



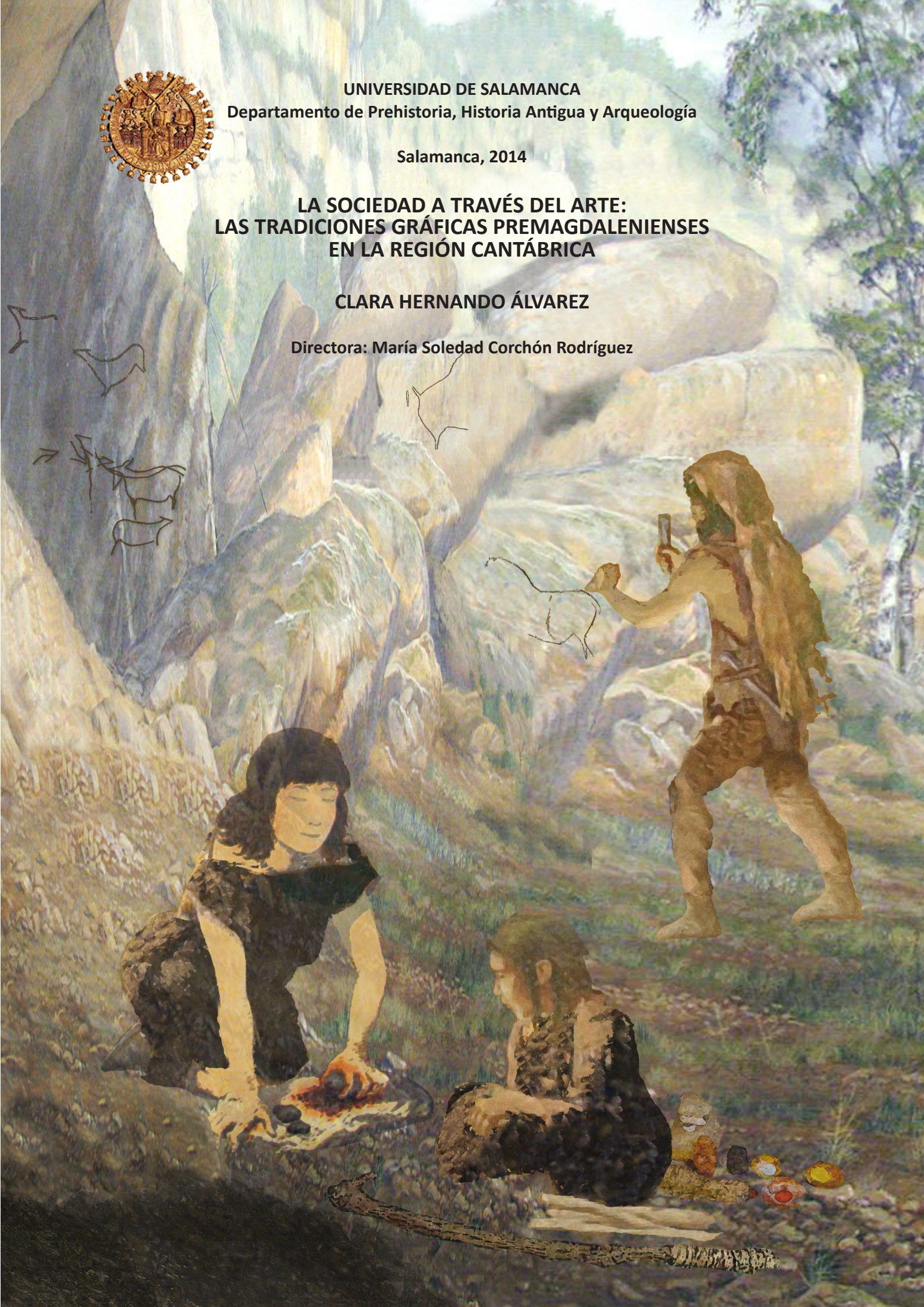
UNIVERSIDAD DE SALAMANCA
Departamento de Prehistoria, Historia Antigua y Arqueología

Salamanca, 2014

**LA SOCIEDAD A TRAVÉS DEL ARTE:
LAS TRADICIONES GRÁFICAS PREMAGDALENIENSES
EN LA REGIÓN CANTÁBRICA**

CLARA HERNANDO ÁLVAREZ

Directora: María Soledad Corchón Rodríguez



UNIVERSIDAD DE SALAMANCA
FACULTAD DE GEOGRAFÍA E HISTORIA
Departamento de Prehistoria, Historia Antigua y Arqueología



VNiVERSIDAD
DE SALAMANCA

LA SOCIEDAD A TRAVÉS DEL ARTE:
Las tradiciones gráficas premagdalenenses en la Región Cantábrica

TESIS DOCTORAL

Realizada por:

CLARA HERNANDO ÁLVAREZ

Bajo la dirección de:

Dra. M^a. SOLEDAD CORCHÓN RODRÍGUEZ

Salamanca, 2014

UNIVERSIDAD DE SALAMANCA
FACULTAD DE GEOGRAFÍA E HISTORIA
Departamento de Prehistoria, Historia Antigua y Arqueología



VNiVERSIDAD
DE SALAMANCA

LA SOCIEDAD A TRAVÉS DEL ARTE:
Las tradiciones gráficas premagdalenenses en la Región Cantábrica

CLARA HERNANDO ÁLVAREZ

Vº. Bº. Dra. Mª. SOLEDAD CORCHÓN RODRÍGUEZ

ÍNDICE

Agradecimientos	
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1: LA INTERPRETACIÓN DEL HECHO GRÁFICO PALEOLÍTICO	5
1.1. Una Historia de la Prehistoria: al arte en sociedad.	5
1.1.1. El paradigma de la simplicidad: E. Lartet y H. Christy; G. Mortillet y E. Piette; E. Cartailhac...	6
1.1.2. El paradigma del progreso: H. Begouën, H. Breuil y H. Obermaier.	12
1.1.3. El paradigma marxista-estructuralista: M. Raphaël, A. Laming-Emperaire y A. Leroi-Gourhan.	19
1.1.4. El paradigma postmoderno: la era post-estilística y las nuevas aportaciones.	27
1.2. En el punto de partida. ARQUEOLOGÍA SOCIAL como planteamiento teórico.	33
CAPÍTULO 2: MARCO CRONOLÓGICO y MARCO GEOGRÁFICO	39
2.1. Apuntes teóricos sobre el origen del arte.	39
2.2. Hacia la definición de un arte PREMAGDALENIENSE o ARCAICO.	44
2.2.1. Los primeros testimonios del arte paleolítico en Europa.	48
2.2.2. Los primeros testimonios del arte paleolítico en la Península Ibérica.	58
2.3. Presentación del ESPACIO DE ANÁLISIS.	63
2.3.1. La Región Cantábrica.	64
2.3.1.1. <i>Características geográficas y geomorfológicas.</i>	64
2.3.1.2. <i>Características climatológicas.</i>	68
a) los sondeos marinos	71
b) la arqueobotánica y las secuencias sedimentológicas.	72
2.4. Las secuencias estratigráficas del Paleolítico superior.	79
2.4.1. Las secuencias arqueológicas: Contexto arqueológico del arte parietal.	79
2.4.1.1. <i>Tecnocomplejo chatelperroniense en la Región Cantábrica.</i>	81
2.4.1.2. <i>Tecnocomplejo auriñaciense en la Región Cantábrica.</i>	86
a) El Auriñaciense de transición (Castillo 18).	87
b) El Auriñaciense arcaico.	88
c) El Auriñaciense antiguo y el auriñaciense típico.	93
d) El Auriñaciense evolucionado y final.	95
2.4.1.3. <i>Tecnocomplejo gravetiense en la Región Cantábrica.</i>	98
a) El Gravetiense del sector cantábrico-oriental.	100
b) El Gravetiense del sector cantábrico-occidental.	106
2.4.1.4. <i>Tecnocomplejo solutrense en la Región Cantábrica.</i>	109
a) El Solutrense del sector cantábrico-oriental.	114
b) El Solutrense del sector cantábrico-occidental.	115
c) El Solutrense superior-final en la Región Cantábrica.	119
2.4.1.5. <i>Algunas notas respecto a la problemática del Badegouliense en la Región Cantábrica.</i>	122
CAPÍTULO 3: EL REGISTRO GRÁFICO PREMAGDALENIENSE CANTÁBRICO	125
3.1. Los grabados exteriores premagdalenenses.	128
3.1.1. Historia de las investigaciones.	129
3.1.2. Dataciones directas, indirectas y contexto arqueológico.	150
3.2. La técnica punteada y los dispositivos homólogos.	161
3.2.1. Historia de las investigaciones.	163
3.2.2. Dataciones directas, indirectas y contexto arqueológico.	192
3.2.3. Respecto a los signos rectangulares.	201
3.2.3.1. <i>Asociación temática.</i>	202
3.2.3.2. <i>Propuesta cronológica.</i>	204
3.3. Los dispositivos arcaicos en cueva.	206
3.3.1. Digitaciones, hileras de puntos y discos sopladados.	208
3.3.2. Barras y trazos pareados.	210
3.3.3. Improntas de manos.	212

3.3.4. Representaciones antropomorfas y vulvares.	215
3.4. Interpretación cronológica y propuestas de secuencia gráfica.	217
3.4.1. Interpretación cronológica propuesta por J. Fortea.	218
3.4.2. Interpretación cronológica propuesta por C. González Sainz.	220
3.4.3 Interpretación cronológica propuesta por D. Garate.	221
CAPÍTULO 4: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	225
4.1. La elección del método de análisis.	225
4.2. Estructuralismo vs. Análisis estructural.	226
4.2.1. El análisis estructural.	228
4.3. Pie a tierra...	229
4.4. La organización y el análisis de los datos.	232
4.4.1. Documentación previa: registro escrito y registro gráfico.	232
4.4.2. Estudio <i>in situ</i> : registro escrito y registro gráfico.	233
4.4.2.1. <i>Elementos a analizar en la estructuración del hecho gráfico.</i>	237
a) la temática gráfica.	237
b) el formato gráfico.	249
c) disposición y orientación de la unidad gráfica.	250
d) la perspectiva.	251
e) la animación de las representaciones.	255
f) elementos tipométricos.	256
g) técnica de ejecución gráfica.	257
4.4.3. La estructuración de la información.	260
4.4.3.1 <i>El tratamiento de los datos: Análisis morfotipológico y AFC.</i>	260
4.4.3.2. <i>Inferencia arqueológica e interpretación histórica.</i>	267
CAPÍTULO 5: ELABORACIÓN DEL CORPUS GRÁFICO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS	269
5.1. Contextualización del bestiario paleolítico cantábrico premagdalenense.	269
5.2. El bestiario premagdalenense en la Región Cantábrica.	274
5.2.1. Significación estadística de la iconografía animal en cada valle.	283
5.3. La figura de la cierva.	285
5.3.1. Estudio formal.	285
5.3.1.1. <i>Morfotipos gráficos de las ciervas arcaicas en la Región Cantábrica.</i>	306
a) La tradición punteada: morfotipos de ciervas.	310
b) El grabado exterior profundo y su morfotipo gráfico de cierva.	312
c) Discusión y comparativa.	312
5.3.1.2. <i>Análisis Factorial por Correspondencias y Clasificación Jerárquica Ascendente.</i>	314
a) AFC de las cabezas de ciervas.	314
b) AFC de las extremidades de ciervas.	318
5.3.2. Estudio tipométrico de las ciervas de la Región Cantábrica.	321
a) Estudio del formato.	321
b) Análisis de las dimensiones.	323
c) La animación.	326
d) Estudio de la perspectiva.	326
e) Análisis de la orientación y de la lateralidad.	330
5.3.3. LAS CIERVAS DE LA REGIÓN CANTÁBRICA: categoría de análisis de dos tradiciones gráficas.	332
5.4. Las figuras équidas.	335
5.4.1. Estudio formal.	335
5.4.1.1. <i>Morfotipos gráficos de caballos arcaicos en la Región Cantábrica.</i>	354
a) La tradición punteada: morfotipos de caballos.	358
b) El grabado exterior profundo y su morfotipo gráfico de caballo.	359
c) Comparación y discusión.	360
5.4.1.2 <i>Análisis Factorial por Correspondencias y Clasificación Jerárquica Ascendente.</i>	361
a) AFC de las cabezas de caballos.	361

b) AFC de las extremidades.	364
5.4.2. Estudio tipométrico de las representaciones de caballos de la Región Cantábrica.	369
a) El formato gráfico.	369
b) Análisis de las dimensiones.	371
c) La animación.	374
d) Estudio de la perspectiva.	375
e) Análisis de la orientación y de la lateralidad.	377
5.4.3. LOS CABALLOS DE LA REGIÓN CANTÁBRICA: análisis de dos tradiciones gráficas.	379
5.5. Bisontes, uros, ciervos y otras representaciones arcaicas.	383
5.5.1. Los bisontes arcaicos de la Región Cantábrica.	383
a) Los bisontes grabados exteriores.	384
b) Los bisontes pintados interiores.	386
5.5.2. Las representaciones de uro en la Región Cantábrica.	387
a) Los uros grabados exteriores.	388
b) Los uros pintados interiores.	390
5.5.3. Las representaciones de ciervos en la Región Cantábrica.	391
a) Los ciervos pintados interiores.	392
5.5.4. Las otras representaciones gráficas.	394
5.6. Claves cualitativas y cuantitativas para reflexionar: el hecho gráfico parietal premagdalenense...	399
CAPÍTULO 6: MÁS ALLÁ DEL TIEMPO Y DEL ESPACIO	405
6.1. Reflexiones desde la sincronía.	405
6.1.1. El centro-oeste de la Península Ibérica.	407
6.1.2. El sur-este peninsular.	414
6.1.3 <i>Más allá</i> de la Región Cantábrica (RC): análisis morfotipológico.	420
6.2. Reflexiones desde la diacronía.	428
6.2.1. Caracterización del Magdalenense cantábrico.	429
6.2.2. Caracterización del arte paleolítico del Magdalenense inferior cantábrico .	430
6.2.3. Continuidad temática vs. cambio técnico en el tránsito Premagdalenense-Magdalenense Inferior Cantábrico.	432
6.3. HACIA UNA ARQUEOLOGÍA DEL ARTE: Planteamientos de investigación futuros.	440
CAPÍTULO 7: CONCLUSIONES	443
7.1. Actualización del <i>corpus</i> gráfico.	445
7.2. Caracterización global de las grafías identificadas.	445
7.3. Caracterización formal de las unidades gráficas.	447
7.4. Caracterización tipométrica de las grafías identificadas.	450
7.5. Diversidad gráfica en la Región Cantábrica con anterioridad al tecnocomplejo magdalenense.	453
7.6. Diversidad social en la Región Cantábrica con anterioridad al tecnocomplejo magdalenense.	454
7.7. El contexto gráfico peninsular más allá del espacio y del tiempo de la investigación.	455
7.8. Perspectivas de investigación futuras.	456
BIBLIOGRAFÍA	459
ANEXOS	543
Anexo 1. Los grabados exteriores en la Región Cantábrica.	543
Anexo 2. Los dispositivos gráficos en técnica punteada en la Región Cantábrica.	549
Anexo 3. <i>Corpus</i> de ciervas premagdalenenses en la Región Cantábrica.	559
Anexo 4. Tipometría de las ciervas premagdalenenses en la Región Cantábrica.	565
Anexo 5. <i>Corpus</i> de caballos premagdalenenses en la Región Cantábrica.	575
Anexo 6. Análisis morfotipológico de los caballos premagdalenenses en la Región Cantábrica.	579
Anexo 7. Tipometría de los caballos premagdalenenses de la Región Cantábrica.	581
Anexo 8. <i>Corpus</i> de bisontes premagdalenenses en la Región Cantábrica.	587
Anexo 9. Análisis formal del <i>corpus</i> de bisontes premagdalenenses.	589
Anexo 10. Tipometría de los bisontes premagdalenenses de la Región Cantábrica.	593
Anexo 11. <i>Corpus</i> de uros premagdalenenses en la Región Cantábrica.	597

Anexo 12. Análisis formal del <i>corpus</i> de uros premagdalenenses.	599
Anexo 13. Tipometría de los uros premagdalenenses de la Región Cantábrica.	603
Anexo 14. <i>Corpus</i> de ciervos premagdalenenses en la Región Cantábrica.	607
Anexo 15. Análisis formal del <i>corpus</i> de ciervos premagdalenenses.	609
Anexo 16. Tipometría de los ciervos premagdalenenses de la Región Cantábrica.	613
Anexo 17. Otras grafías en la Región Cantábrica.	615
Anexo 18. <i>Corpus</i> de ciervas premagdalenenses extra-cantábricas.	621
Anexo 19. <i>Corpus</i> de caballos premagdalenenses extra-cantábricos.	625

ÍNDICE DE FIGURAS

CAPÍTULO 1

Figura 1. Retratos de E. Piette, E. Cartailhac y S. Reinach.	9
Figura 2. Fotografías de Vega del Sella y H. Obermaier.	13
Figura 3. Cuadro recopilatorio de los estilos gráficos definidos por A. Leroi-Gourhan.	22
Figura 4. AFC en el que se observa la combinación temática de las grafías de los paneles.	25
Figura 5. Calco de la pared derecha del Salón de los Leones de la cueva de Chauvet.	30

CAPÍTULO 2

Figura 6. Fragmentos pétreos I, II y III pintados, hallados en la cavidad de Fumane.	49
Figura 7. Figura antropomorfa femenina hallada en Hohle Fels.	50
Figura 8. Distribución de los registros gráficos más arcaicos de la actual Europa.	53
Figura 9. Mapa físico de la Región Cantábrica.	65
Figura 10. Principales ríos y cuencas fluviales de la Región Cantábrica.	66
Figura 11. Esquema paleoclimático y cronológico del Paleolítico medio y superior.	70
Figura 12. Localización de los yacimientos con presencia de niveles adscritos al tecnocomplejo chatelperroniense.	83
Figura 13. Localización de los yacimientos con presencia de niveles adscritos al tecnocomplejo auriñaciense.	93
Figura 14. Localización de los yacimientos con presencia de niveles adscritos al tecnocomplejo gravetiense en el Cantábrico-oriental.	99
Figura 15. Localización de los yacimientos con presencia de niveles adscritos al tecnocomplejo gravetiense en el Cantábrico centro-occidental.	104
Figura 16. Localización de los yacimientos con presencia de niveles adscritos al tecnocomplejo gravetiense en la Región Cantábrica.	107
Figura 17. Localización de los yacimientos con presencia de niveles adscritos al tecnocomplejo solutrense en la Región Cantábrica.	119

CAPÍTULO 3

Figura 18. Detalle de la profundidad del surco grabado.	129
Figura 19. E. Hernández Pacheco, J. Cabré y el Conde Vega del Sella.	132
Figura 20. Los pioneros de la investigación vasca: T. Aranzadi, J. M. de Barandiarán y E. Eguren.	135
Figura 21. Dispositivos de grabado profundo exterior descubiertos en la Región Cantábrica antes de la Guerra Civil.	137
Figura 22. Dispositivos de grabado profundo exterior descubiertos en la Región Cantábrica antes de la Guerra Civil y tras la recuperación de la actividad arqueológica en la zona, una vez terminada la contienda.	143
Figura 23. Dispositivos de grabado exterior documentados en la Región Cantábrica.	149
Figura 24. Grabados exteriores lineales del abrigo de La Viña en relación con la estratigrafía del yacimiento (SC) y localización en planta.	154
Figura 25. Dispositivos de grabado exterior exclusivamente lineal en la Región Cantábrica.	157
Figura 26. Dispositivos de grabado exterior figurativo de la Región Cantábrica.	160
Figura 27. Clasificación de la técnica punteada en función del medio de aplicación (tamponado o punteado), de la relación de yuxtaposición y superposición entre las puntuaciones y el espacio comprendido entre las mismas (estrecho, amplio).	162

Figura 28. Localización de las muestras datadas del Techo de los polícromos de Altamira.	164
Figura 29. Localización de las muestras datadas del Panel de las manos de El Castillo.	171
Figura 30. H. Alcalde del Río y H. Obermaier, junto al libro “De Escenas Cántabras” en el que se recoge el ensayo del primero titulado “Recelos y avaricias”.	172
Figura 31. Mapa de distribución de los dispositivos gráficos de técnica punteada descubiertos en las primeras décadas del siglo XX (“La etapa de los descubrimientos” de B. Madariaga de la Campa).	177
Figura 32. Mapa de distribución de los dispositivos gráficos de técnica punteada descubiertos en las décadas 50-70 del siglo XX (“Etapa intermedia” de D. Garate).	186
Figura 33. Mapa de distribución de los dispositivos gráficos de técnica punteada descubiertos en las últimas décadas.	191
Figura 34. Localización de las muestras datadas por TL y U/Th en el conjunto IV de La Garma.	196
Figura 35. Tabla tipológica de los signos cantábricos analizados por D. Garate.	203
Figura 36. Análisis de correspondencias de la distribución geográfica de los signos rectangulares (R) y de los zoomorfos (Z) rojos lineales y punteados.	204
Figura 37. Fotografía de detalle de uno de los discos rojo de Candamo localizado en el Gran Salón.	209
Figura 38. Aspas grabadas sobre estatuillas zoomorfas procedentes de Vogelherd.	212
Figura 39. Secuencia cronológica de los horizontes gráficos premagdalenenses propuesta por J. Fortea.	219
Figura 40. Secuencia cronológica de los dispositivos gráficos premagdalenenses propuesta por C. González Sainz.	220
Figura 41. Secuencia cronológica de las tradiciones gráficas premagdalenenses en la Región Cantábrica propuesta por D. Garate.	223
CAPÍTULO 4	
Figura 42. Cuadro sinóptico de las partes que conforman la estructura analítica del hecho gráfico paleolítico.	229
Figura 43. Registro de la pantalla principal de la base de datos elaborada.	235
Figura 44. Diferencias anatómicas identificativas de las representaciones de ciervos y ciervas.	238
Figura 45. Distinción anatómica descriptiva de los ciervos y los renos.	240
Figura 46. Elementos anatómicos diagnósticos del megaceros.	241
Figura 47. Elementos anatómicos diagnósticos de los caballos.	242
Figura 48. Elementos anatómicos diagnósticos de los uros y bisontes (comparativa).	243
Figura 49. Elementos anatómicos diagnósticos de las representaciones de cabras.	245
Figura 50. Elementos anatómicos diagnósticos de las representaciones de mamut.	246
Figura 51. Elementos anatómicos diagnósticos de las representaciones de osos.	247
Figura 52. Características anatómicas diagnósticas de los félidos.	249
Figura 53. Codificación de los tipos de formato identificados.	250
Figura 54. Clasificación de la orientación y lateralidad de las graffias.	251
Figura 55. Variables de la perspectiva (superior) de las representaciones.	252
Figura 56. Clasificación de la perspectiva empleada en la investigación. Ejemplos en mitad superior y mitad inferior de las unidades gráficas.	253
Figura 57. Esquema explicativo de la perspectiva global de las graffias.	254
Figura 58. Tipos de animación definidos en la investigación.	255
Figura 59. Esquema explicativo de las dimensiones registradas. Longitud máxima y Altura máxima.	256
Figura 60. Cuadro explicativo del proceso de análisis multivariante común al Análisis morfotipológico y al AFC (Análisis Factorial de Correspondencias).	261
Figura 61. Representación sobre el plano factorial de la relación existente entre los individuos y las variables analizadas.	262
Figura 62. Ejemplo de dendrograma resultante de la aplicación del principio de Clasificación Jerárquica Ascendente a un conjunto de variables e individuos.	264
Figura 63. Pantallas de la base de datos de Cérvidos creada en ARIANE (nivel I) para el análisis de las representaciones de ciervas premagdalenenses de la Región Cantábrica.	265
Figura 64. Pantallas de la base de datos de Cérvidos creada en ARIANE (niveles II, III y IV) para el análisis de las ciervas premagdalenenses de la Región Cantábrica.	266

CAPÍTULO 5

Figura 65. AFC elaborado por M. Roux (<i>et al.</i> , 1976: 64), en el que se visualiza gráficamente la relación estadística existente entre los diferentes temas del bestiario paleolítico y las áreas geográficas tradicionales.	271
Figura 66. Unidades gráficas (UGs) y porcentajes de presencia del bestiario premagdalenense en relación a su técnica gráfica de ejecución.	276
Figura 67. Repartición iconográfica de los temas principales (cierva, caballo, bisonte, ciervo y uro) del <i>corpus</i> premagdalenense (467 UGs) en función de su localización geográfica en valles fluviales.	277
Figura 68. Temática zoomorfa dominante en cada cuenca/valle analizada y distribución espacial de dicha variedad zoomorfa sobre el plano.	278
Figura 69. Presencia zoomorfa (cierva, ciervo, caballo, uro y bisonte) por áreas geográficas.	283
Figura 70. Esquema de los valores definidos para las orejas de ciervas.	287
Figura 71. Esquema de los diferentes valores definidos para el análisis del morro de las ciervas.	289
Figura 72. Esquema de los diferentes valores definidos para el maxilar de ciervas y la presencia de las variables Ojc, Bp y Ojf.	290
Figura 73. Presencia/ausencia y número de extremidades en las grañas de ciervas.	295
Figura 74. Esquema de los diferentes valores referidos a la disposición de las extremidades de ciervas.	296
Figura 75. Esquema de los valores definidos para la terminación de las extremidades de ciervas.	299
Figura 76. Esquema de los diferentes valores definidos para el análisis de la cérvico-dorsal de las ciervas.	302
Figura 77. Ejemplos de ciervas grabadas y pintadas participantes den el morfotipo gráfico M1-RC. Dichas grañas poseen la totalidad de los valores-tipo (I.H.=1).	308
Figura 78. AFC-1. Proyección en el plano factorial [1,2]. Eje horizontal (inerencia: 12%). Eje vertical (inerencia: 14,97%).	315
Figura 79. AFC-2. Proyección en el plano factorial [1,2]. Eje horizontal (inerencia: 14,28%).	316
Figura 80. AFC-3. Proyección en el plano factorial [1,2]. Eje horizontal (inerencia: 14,62%). Eje vertical (inerencia: 18,58%).	319
Figura 81. AFC-4. Proyección en el plano factorial [1,2]. Eje horizontal (inerencia: 14,62%). Eje vertical (inerencia: 18,58%). En dicho gráfico se sitúan los puntos medios en la distribución de las grañas de un yacimiento (baricentro).	320
Figura 82. Gráfico de porcentajes de cada uno de los formatos registrados y técnica gráfica empleada.	322
Figura 83. Esquema explicativo de las dimensiones: Longitud máxima y Altura máxima.	323
Figura 84. Tipometría de las representaciones de ciervas completas (49 UGs). El eje horizontal recoge la longitud máxima de las mismas en cm. y el vertical, la altura máxima, también en cm.	324
Figura 85. Gráfico de medias tipométricas de cada una de las cavidades y grañas completas por técnica en cada una de ellas.	325
Figura 86. Tipos de perspectiva definidos para el análisis de las ciervas cantábricas.	327
Figura 87. Diferentes combinaciones de perspectiva de las extremidades.	329
Figura 88. Gráfico de las direcciones admitidas por las representaciones de ciervas.	331
Figura 89. Gráficos de las unidades gráficas (superior) y porcentajes de presencia (inferior) de caballos premagdalenenses en relación a su técnica gráfica y localización geográfica.	336
Figura 90. Esquema de los valores definidos para el análisis de la línea frontal de los caballos.	337
Figura 91. Esquema de los valores definidos para las orejas de los caballos.	338
Figura 92. Esquema de los diferentes valores definidos para el análisis del morro de los caballos (Ma, Mcc, Mcr y Mcp).	339
Figura 93. Esquema de los diferentes valores definidos para las quijadas de los caballos.	340
Figura 94. Presencia/ausencia de extremidades en las grañas de caballos.	343
Figura 95. Esquema de los diferentes valores definidos para la terminación de las extremidades de los équidos.	347
Figura 96. Esquema de los diferentes valores definidos para la cérvico-dorsal de los caballos y tipos de grupa.	349
Figura 97. Esquema de los diferentes valores definidos para las colas de caballo.	350
Figura 98. Esquema de los diferentes valores definidos para las crineras de caballos.	353
Figura 99. AFC-5. Proyección en el plano factorial [1,2]. Eje horizontal (inerencia: 13,92%). Eje vertical (inerencia: 8,75%).	362

Figura 100 AFC-6. Proyección en el plano factorial [1,2]. Eje horizontal (inercia: 24,94%). Eje vertical (inercia: 14,29%).	365
Figura 101. AFC-7. Proyección en el plano factorial [1,2]. Eje horizontal (inercia: 16,71%). Eje vertical (inercia: 20,2%).	367
Figura 102. AFC-7bis. Proyección en el plano factorial [1,2]. Eje horizontal (inercia: 16,71%). Eje vertical (inercia: 20,2%).	368
Figura 103. Gráfico porcentual de los formatos de caballo registrados y la técnica gráfica empleada.	370
Figura 104. Gráfico de la tipometría de las representaciones de caballos completos y casi completos (24 UGs).	372
Figura 105. Agrupación de las representaciones equinas por tamaños (Longitud máxima en cm.) y técnica de ejecución gráfica.	373
Figura 106. Gráfico de las medias tipométricas obtenidas para cada una de las cavidades.	373
Figura 107. Direcciones admitidas por las representaciones de caballos.	377
Figura 108. Ejemplos de bisontes grabados exteriores y unidades pintadas con caracteres formales análogos.	384
Figura 109. Ejemplos de bisontes pintados en el interior cavernario.	385
Figura 110. Uros grabados en la Gran Hornacina de La Lluera I.	389
Figura 111. Ejemplos de uros pintados en el interior cavernario.	390
Figura 112. Ejemplos de graffías pintadas de ciervo en la Región Cantábrica.	393
Figura 113. Gráfico de la temática figurativa en función de la técnica gráfica de ejecución.	395
Figura 114. Dispersión geográfica por valles de las graffías minoritarias (total 67 UGs).	395
Figura 115. Analogías formales apreciadas entre la venus de Lespugue y el ejemplar parietal de Chufín.	396
Figura 116. Dispersión de las graffías de ciervos-ciervas en la Región Cantábrica.	401
Figura 117. Orden y porcentajes de presencia del bestiario analizado para cada tradición gráfica.	403
Figura 118. Distribución de las tradiciones gráficas analizadas en la Región Cantábrica.	404

CAPÍTULO 6

Figura 119. Localización de los dispositivos gráficos extra-cantábricos adscritos a los tecnocomplejos premagdalenenses.	409
Figura 120. Gráfico de barras en el que se observa el índice de homogeneidad medio de cada conjunto (centro-oeste en azul y sur-este en rojo) respecto a los morfotipos gráficos de cierva definidos para la Región Cantábrica.	423
Figura 121. Gráfico de barras en el que se observa el índice de homogeneidad medio de cada conjunto (centro-oeste en azul y sur-este en rojo) respecto a los morfotipos gráficos de caballo definidos para la Región Cantábrica.	426
Figura 122. Esquema explicativo de las posibles relaciones a larga distancia entre los grupos humanos de la Península Ibérica con anterioridad al Magdaleniense, en función de la propuesta de análisis elaborada.	427
Figura 123. Análisis Factorial de Correspondencias (SAUVET y WLODARCZYK, 2000/01).	431
Figura 124. Dataciones calibradas (OxCal 4.2., IntCal 13) de las unidades gráficas de ciervas “estriadas” documentadas en el arte mueble y parietal (Altamira y Llonín) de la Región Cantábrica.	435
Figura 125. Mapa de localización y dispersión geográfica de las graffías pintadas premagdalenenses y de los registros de arte mueble y parietal en los que se han identificado ciervas “estriadas”.	437
Figura 126. Graffías de ciervas “estriadas” sobre soporte mueble y parietal del Magdaleniense inferior cantábrico y ciervas pintadas atribuidas al premagdalenense en la Región Cantábrica.	438

ÍNDICE DE TABLAS

CAPÍTULO 2

Tabla 1. Cuadro recopilatorio de las dataciones obtenidas en la cueva de Chauvet.	57
Tabla 2. Dataciones radiométricas obtenidas para los niveles adscritos al Primer tramo frío del Würm III.	75
Tabla 3. Dataciones radiométricas obtenidas para los niveles sedimentarios adscritos al interestadial de Arcy.	75
Tabla 4. Dataciones radiométricas obtenidas para los niveles sedimentarios adscritos al Segundo tramo frío del Würm III.	76
Tabla 5. Dataciones radiométricas obtenidas para los niveles sedimentarios adscritos al Tercer tramo frío del Würm III.	77
Tabla 6. Dataciones radiométricas obtenidas para los niveles sedimentarios adscritos al Cuarto tramo frío del Würm III.	77
Tabla 7. Dataciones radiométricas obtenidas para los niveles sedimentarios adscritos al Estadio Isotópico Marino 2 (MIS2).	78
Tabla 8. Dataciones radiométricas obtenidas para los niveles sedimentarios adscritos a la denominada oscilación de Lascaux.	79
Tabla 9. Dataciones obtenidas para los niveles atribuidos al tecnocomplejo chatelperroniense en la Región Cantábrica.	86
Tabla 10. Tabla-resumen de la secuencia auriñaciense de El Conde y las dataciones C14.	90
Tabla 11. Dataciones obtenidas para los niveles atribuidos al tecnocomplejo auriñaciense en la Región Cantábrica.	97
Tabla 12. Dataciones obtenidas para los niveles atribuidos al tecnocomplejo gravetiense en la Región Cantábrica.	108
Tabla 13. Dataciones obtenidas para los niveles atribuidos al tecnocomplejo solutrense en la Región Cantábrica.	121

CAPÍTULO 3

Tabla 14. Dataciones de los pigmentos gráficos de algunas graffias de Tito Bustillo.	180
Tabla 15. Dataciones C14 efectuadas en el Gran Panel de Candamo.	197
Tabla 16. Dataciones de TL y de U/Th efectuadas en las cavidades de Pondra y de La Garma (conjunto IV).	201
Tabla 17. Distribución de los conjuntos arcaicos y magdalenenses en la cavidad de La Garma (Galería inferior).	208
Tabla 18. Distribución de las graffias anicónicas arcaicas en la cavidad de La Garma (Galería inferior).	208

CAPÍTULO 5

Tabla 19. Unidades gráficas (UGs) y porcentajes de presencia del bestiario premagdalenense en relación a su técnica gráfica de ejecución.	276
Tabla 20. Unidades gráficas de cada cavidad, adscripción zoomorfa y porcentaje respecto a la totalidad del dispositivo gráfico ejecutado en el valle del Nalón.	279
Tabla 21. Unidades gráficas de cada cavidad, adscripción zoomorfa y porcentaje respecto a la totalidad del dispositivo gráfico en la cuenca del Sella.	279
Tabla 22. Unidades gráficas de cada cavidad, adscripción zoomorfa y porcentaje respecto a la totalidad del dispositivo gráfico ejecutado en la cuenca hidrográfica de los ríos Deva y Cares.	279
Tabla 23. Unidades gráficas de cada cavidad, adscripción zoomorfa y porcentaje respecto a la totalidad del dispositivo gráfico ejecutado en el valle del Nansa.	280
Tabla 24. Unidades gráficas de cada cavidad, adscripción zoomorfa y porcentaje respecto a la totalidad del dispositivo gráfico ejecutado en la cuenca del Saja.	280
Tabla 25. Unidades gráficas de cada cavidad, adscripción zoomorfa y porcentaje respecto a la totalidad del dispositivo gráfico ejecutado en la cuenca del Pas.	281
Tabla 26. Unidades gráficas de cada cavidad, adscripción zoomorfa y porcentaje respecto a la totalidad del dispositivo gráfico ejecutado en la cuenca del Miera y la Bahía de Santander.	281
Tabla 27. Unidades gráficas de cada cavidad, adscripción zoomorfa y porcentaje respecto a la totalidad del dispositivo gráfico ejecutado en la cuenca del Asón.	282
Tabla 28. Unidades gráficas de cada cavidad, adscripción zoomorfa y porcentaje respecto a la totalidad del dispositivo gráfico ejecutado en la cuenca del Deva y del Barbadún.	282

Tabla 29. Unidades gráficas en cada valle o cuenca hidrográfica, adscripción zoomorfa y porcentaje respecto a la totalidad del dispositivo gráfico ejecutado en la Región Cantábrica.	283
Tabla 30. Representaciones de ciervas por áreas geográficas, técnica gráfica y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	285
Tabla 31. Unidades gráficas que responden a los valores LFa y LFp, en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	286
Tabla 32. Unidades gráficas que responde a los valores definidos para las orejas de las ciervas, en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	288
Tabla 33. Unidades gráficas que responden a los valores Mra, MFa, MFc y MFr en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	289
Tabla 34. Unidades gráficas que responden a los valores Ma, Mp y Mam en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	291
Tabla 35. Unidades gráficas que responden a los valores Bp y Ba en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	291
Tabla 36. Unidades gráficas que responden a los valores Oja, Ojc y Ojf en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	292
Tabla 37. Unidades gráficas que responden a los valores Cup y Cua en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	293
Tabla 38. Unidades gráficas que responden a los valores Pp y Pa en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	294
Tabla 39. Unidades gráficas que responden a los valores DCp y Dca en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	294
Tabla 40. Unidades gráficas que responden a los valores de las extremidades en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	297
Tabla 41. Unidades gráficas que responden a los valores de disposición de las extremidades en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	298
Tabla 42. Unidades gráficas que responde a los valores definidos para la terminación de las extremidades en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	300
Tabla 43. Unidades gráficas que responden a los valores EAr y EPr en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	301
Tabla 44. Unidades gráficas que responden a los valores LCa, LCr y LCs en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	301
Tabla 45. Unidades gráficas que responden a los valores Gra, Gat y Gbj en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	302
Tabla 46. Unidades gráficas que responden a los valores BCp y Bca en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	303
Tabla 47. Unidades gráficas que responden a los valores Pla, Pan y Pcu en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	304
Tabla 48. Unidades gráficas que responden a los valores Coa, Cas y Cde en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	304
Tabla 49. Unidades gráficas que responden a los valores de la nalga en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	305
Tabla 50. Unidades gráficas que responde a la presencia/ausencia de relación entre las líneas de la cola y de la nalga, en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	305
Tabla 51. Unidades gráficas que responden a los valores definidos para el vientre en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	306
Tabla 52. Unidades gráficas que responden a los valores Cja y Cjp en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	306
Tabla 53. Unidades gráficas que forman parte de los morfotipos definidos, técnica de ejecución, porcentaje respecto al <i>corpus</i> global (GRAB, 76 UGs y PIN, 110 UGs) e índices de homogeneidad gráfica.	309
Tabla 54. Unidades gráficas que responden a los morfotipos propuestos para las ciervas pintadas en función de su modo de ejecución y el índice de homogeneidad de cada uno de los subgrupos.	311
Tabla 55. Unidades gráficas que responden a los morfotipos propuestos para las ciervas grabadas, porcentajes respecto al global muestreado (GRAB: 76 UGs) e índice de homogeneidad.	312

Tabla 56. Valores-tipo de los morfotipos gráficos construidos para la Región Cantábrica.	314
Tabla 57. Atributos y valores formales que participan en el AFC de las cabezas de ciervas. En cursiva y subrayado se muestran los valores que no sobrepasan los 5 individuos y que se constituyen como elementos suplementarios.	315
Tabla 58. Atributos y valores formales que participan en el AFC de las extremidades de ciervas. En cursiva y subrayado se muestran los valores que no sobrepasan los 5 individuos y que se constituyen como elementos suplementarios.	318
Tabla 59. Formatos definidos para las representaciones de ciervas de la Región Cantábrica en función de su técnica gráfica de ejecución y porcentaje respecto al global muestreado.	322
Tabla 60. Medias tipométricas de cada una de las cavidades en función de la técnica gráfica empleada.	325
Tabla 61. Tipos de animación en las representaciones de ciervas de la Región Cantábrica en función de su técnica gráfica y porcentaje respecto al global muestreado.	326
Tabla 62. Perspectiva inferior de cada uno de los pares (anterior, EXA y posterior, EXP) y número de grafías en cada caso.	328
Tabla 63. Tipos de perspectiva (superior e inferior) en las representaciones de ciervas de la Región Cantábrica en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al global muestreado.	330
Tabla 64. Disposición y lateralidad de las representaciones de ciervas de la Región Cantábrica y porcentaje respecto al global muestreado.	331
Tabla 65. Grafías de caballo por áreas geográfica, técnica gráfica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	335
Tabla 66. Unidades gráficas que responden a los valores Fa, Fr, Fcn, Fcx, Fsi, Fsa y Fsp, en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	338
Tabla 67. Unidades gráficas que responden a los valores definidos para las orejas de caballos, en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	339
Tabla 68. Unidades gráficas que responden a los valores Mra, Mcr, Mcc y Mcp, técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	339
Tabla 69. Unidades gráficas que responden a los valores Qia, Qir, Qic, Qix, Qis y Qi2, técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	340
Tabla 70. Unidades gráficas que responden a los valores Bp y Ba, técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	341
Tabla 71. Unidades gráficas que responden a los valores Oja y Ojp, técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	341
Tabla 72. Unidades gráficas que responden a los valores Mop y Moa (ausencia de margen orbitario), técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	342
Tabla 73. Unidades gráficas que responden a los valores Cup y Cua, técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	342
Tabla 74. Unidades gráficas que responden a los valores Pp y Pa, técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	343
Tabla 75. Unidades gráficas que responden a los valores de las extremidades, técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	345
Tabla 76. Unidades gráficas que responden a los valores de disposición de las extremidades, técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	346
Tabla 77. Unidades gráficas que responden a los valores de disposición de las extremidades anteriores (EXA), técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	347
Tabla 78. Unidades gráficas que responden a los valores de disposición de las extremidades posteriores (EXP), técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	348
Tabla 79. Unidades gráficas que responden a los valores LCa, LCr y LCs, técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	349
Tabla 80. Unidades gráficas que responden a los valores Gpa, Gat y Gbj, técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	350
Tabla 81. Unidades gráficas que responden a los valores Coa, Cod y Cop, técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	351
Tabla 82. Unidades gráficas que responden a los valores de la nalga de los caballos, técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	351

Tabla 83. Unidades gráficas que responden a los valores definidos para el vientre en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	352
Tabla 84. Unidades gráficas que responden a los valores Cja y Cjp, técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	352
Tabla 85. Unidades gráficas que responden a los valores definidos para las crineras, técnica de ejecución y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	354
Tabla 86. Unidades gráficas que responden al morfotipo propuesto (MCC1) para los caballos, en función de su modo de ejecución (TMP, MXT y LNC) e índice de homogeneidad (I.H.), así como el porcentaje de presencia técnica calculado a partir del <i>corpus</i> global.	356
Tabla 87. Unidades gráficas que responden al morfotipo propuesto (MCC2), modo de ejecución (TMO, MXT y LNC), índice de homogeneidad (I.H.) y porcentaje de presencia técnica calculado a partir del <i>corpus</i> global.	357
Tabla 88. Unidades gráficas que responden al morfotipo propuesto (MCC3), modo de ejecución (TMP, MXT y LNC), índice de homogeneidad (I.H.) de cada uno de los subgrupos y porcentaje de presencia técnica calculado a partir del <i>corpus</i> global.	357
Tabla 89. Unidades gráficas que responden a los valores de los morfotipos propuestos para los caballos pintados, índice de homogeneidad (I.H.) y porcentaje de presencia a partir del <i>corpus</i> global.	359
Tabla 90. Valores-tipo de los morfotipos gráficos construidos para la Región Cantábrica.	361
Tabla 91. Atributos y valores formales que participan en el AFC de las cabezas de caballos.	362
Tabla 92. Atributos y valores formales que participan en el AFC de las extremidades de los caballos.	364
Tabla 93. Formatos definidos para las representaciones de caballos de la Región Cantábrica, técnica de ejecución y porcentaje respecto al global muestreado.	371
Tabla 94. Medias tipométricas obtenidas por técnica para cada una de las cavidades analizadas calculadas sobre los ejemplares completos (24 UGs).	374
Tabla 95. Tipos de animación en las representaciones de caballos de la Región Cantábrica, técnica gráfica y porcentaje respecto al global muestreado.	375
Tabla 96. Perspectiva de cada uno de los pares de extremidades (anterior, EXA y posterior, EXP) y número de grafías en cada caso.	375
Tabla 97. Tipos de perspectiva (superior e inferior) documentadas en las representaciones de caballos de la Región Cantábrica, técnica gráfica y porcentaje respecto al global muestreado.	376
Tabla 98. Empleo de las diferentes técnicas pictóricas en relación a los tipos de perspectiva contemplados (comparación con el número total de unidades gráficas por cada técnica en el <i>corpus</i> global de caballos).	377
Tabla 99. Disposición y lateralidad de las representaciones de caballos en la Región Cantábrica y porcentaje respecto al global muestreado.	378
Tabla 100. Principales diferencias formales entre los grabados y las pinturas de caballos en la Región Cantábrica.	379
Tabla 101. Representaciones de bisontes por áreas geográficas y porcentaje de las técnicas presente en cada una de ellas y en relación al <i>corpus</i> global.	383
Tabla 102. Representaciones de uros por áreas geográficas, técnica gráfica y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	388
Tabla 103. Representaciones de ciervos por áreas geográficas, técnica gráfica y porcentaje respecto al <i>corpus</i> global.	392
Tabla 104. Esquema conceptual de los componentes identificativos de los estilos gráficos propuestos.	399
CAPÍTULO 6	
Tabla 105. Relación entre las UGs de cada región analizada y los morfotipos gráficos premagdalenenses de cierva definidos en la Región Cantábrica.	422
Tabla 106. Relación entre las UGs de cada región analizada y los morfotipos gráficos premagdalenenses de caballo definidos en la Región Cantábrica.	426
Tabla 107. Dataciones obtenidas para las ciervas “estriadas” documentadas en la Región Cantábrica.	436

AGRADECIMIENTOS

Sin lugar a dudas, estas páginas son las más complicadas de escribir de la presente Tesis Doctoral. Las únicas que están en primera persona y, por tanto, escritas con el corazón en la mano. Sin embargo, están dedicados a otros; a esos otros y otras que han hecho posible, son su aliento constante, concluir esta experiencia.

En primer lugar, gracias a M. Soledad Corchón, directora de esta Tesis Doctoral, por confiar en mí, en mi trabajo y en mi forma “algo diferente” de entender la Arqueología.

A Georges Sauvet debo un porcentaje muy significativo de esta investigación. Han sido muchas las horas compartidas para adaptar ARIANE y STAT-3 a las necesidades del trabajo; pero más aún las dedicadas a un enriquecedor debate. Sin ti, no hubiera sido posible; siempre atento, siempre dispuesto a echar una mano.

A Carole Fritz debo agradecer su ayuda y motivación. Apostó por mí sin apenas conocerme. Es la gran responsable de esa mirada “más allá” de la Región Cantábrica. Toda la experiencia vivida en Vila Nova de Foz Côa fue gracias al apoyo recibido desde del CREAP (*Centre pour l'Étude de l'Art Pariétal de la Université de Toulouse-Le Mirail II*), donde me acogieron con los brazos abiertos. Desde aquí, mi más sincero agradecimiento a Raphaëlle Bourrillon, a Lise Auriere y a Marc Azéma; quienes convirtieron este *hobby* en vocación.

Estoy muy agradecida a José Luis Sanchidrián y a su equipo de Nerja (ahora también son mis niños) por su cercanía, su cariño y por demostrarme que se puede mirar con otra luz y reflexionar desde otras latitudes. Sólo vosotros sabéis cómo me habéis cambiado. Antonio, M^a Ángeles, gracias por considerarme una más sin merecerlo.

A Antonio M. Baptista, a Carla Margalhaes, André T. Santos y a Mário Reis, gracias por acogerme en vuestra pequeña ciudad. Me habéis demostrado que el vecino tiene un corazón enorme.

A Pedro Cantalejo, a Rodrigo Balbín, a Stéphane Petrognani, a Roberto Cacho y a Eric Robert debo agradecer que me hayan facilitado sus trabajos inéditos, fotografías y calcos, participando en la presente investigación.

En el trabajo desarrollado en las cavidades he tenido compañeros y compañeras que han hecho fácil lo que para mí era impensable. Gracias a la subvención concedida por parte de la Consejería de Cultura de Cantabria pude documentar las cavidades de La Pasiega, Covalanas, El Pendo, La Haza, el abrigo de La Luz, Arco A, Arco B-C, Chufín y Pondra. Debo agradecer su apoyo a Gustavo Sanz, Roberto Ontañón y a los guías y ayudantes que en las cavidades compartieron parte de su tiempo conmigo (Raúl, Antonio Gómez, Joaquín Eguizabal, Blanca Ochoa...). Desde el ayuntamiento de Carraza todo fueron facilidades para visitar la cavidad de Venta de la Perra, de la mano de Garbiñe Aja. En este mismo sentido, toda esta labor hubiera sido improbable sin la beca de formación del profesorado universitario (FPU) que me otorgó el Ministerio de Educación en 2008. Me considero, hoy más que nunca, una afortunada.

En el transcurso de los años he coincidido con numerosos investigadores que han sido mi estímulo: César González Sainz, Marcos García Díez, Manuel Santonja, Diego Garate, Ana C. Pinto. Espero, algún día poder corresponder a vuestras sugerencias, comentarios y valiosos consejos. Posiblemente sean muchos más los

que de alguna u otra manera han participado en este periplo. No os inquietéis por no ver vuestro nombre en papel y perdonad mi pobre memoria, creedme que después de tantas horas frente al teclado se ha resentido. En cuanto la recupere, cumpliré con todos y todas.

Y siempre los más cercanos parecen ocupar el último puesto. No me he dado cuenta hasta hoy de lo mucho que habéis significado en esta aventura. A mis padres, Pilar y Juan, debo agradecer su apoyo incondicional. Aun sin comprender muchas de mis decisiones, siempre han estado ahí para lo que hiciera falta, una luz, un coche, un traslado... Han sido mis compañeros de viaje, mi sostén y mi calma cuando las cosas se complicaban. Gracias por creer en mí y hacerme ser cada día mejor. Mi hermano Fran no se queda atrás; colaborador excepcional en las cuevas, me ha ayudado a planificar cada paso en esta complicada carrera. Mi abuela Pilar es y será ejemplo único e inigualable. No hay palabras para agradecerle todo su cariño. Mis primas han sido un soplo de aire fresco durante el último tramo, en los momentos más complicados. María, haciendo de los números verdaderos aliados, pero no verdades inmutables (todo probabilidad), y Rosalidia, desde Japón, dando sentido a la frase “una imagen vale más que mil palabras”. Gracias.

Los que han vivido en primera persona esta travesía son los amigos (Jana, Chema, Almudena), son los que no me han tenido, a los que debo horas y viajes, siempre pospuestos. Quiero agradecerles su paciencia y espero saber recompensarles. Pero si hay alguien a quien he robado años es a Teje. Lo mejor y lo peor de esta aventura ha sido a tu lado. Gracias por ser apoyo, guía, compañero y cómplice. Espero saber estar a la altura y ser yo, ahora, tu descanso.

INTRODUCCIÓN

Problemas, objetivos y estructura general

“Hay momentos en la vida en los que la cuestión de saber si se puede pensar distinto de cómo se piensa y de percibir distinto de cómo se ve es indispensable para seguir contemplando y reflexionando”

(FOUCAULT, 1984: 12)

En los últimos años, uno de los debates más candentes en el seno de la Arqueología prehistórica europea es el referido a la transición entre el Paleolítico medio y el Paleolítico superior (D'ERRICO *et al.*, 1998; MENÉNDEZ FERNÁNDEZ *et al.*, 2005b; BERNALDO DE QUIRÓS *et al.*, 2008; SANTAMARÍA ÁLVAREZ, 2012), dentro del cual se aborda la respectiva sustitución de especies entre *Homo Neanderthalensis* y *Homo Sapiens* (HABER, 2003-2004; RIVERA, 2009) y la capacidad simbólica desarrollada por unos y por otros (McBREARTY y BROOKS, 2000; LANGLEY *et al.*, 2008; MELLARS, 2005). En este debate acerca del grado de modernidad de las sociedades paleolíticas, el hecho gráfico es clave y se ha situado en el centro de todas las argumentaciones (PIKE *et al.*, 2012 a y 2012b; GONZÁLEZ SAINZ *et al.*, 2013b). En primer lugar, porque el concepto de “arte”, comprendido como materialización de un pensamiento simbólico (o simbólico-abstracto), no tiene límites definidos, pudiendo participar en éste algunas actividades tales como la recolección de ocre, la elaboración de elementos de adorno/colgantes o la pintura corporal (presumiblemente, en el caso de esta última) presentes ya en el Paleolítico medio (MARSHACK, 1997; BARHAM, 2002). En segundo lugar, porque el avance de las técnicas de datación indirecta y la reinención de los estudios dedicados al “contexto arqueológico interno” (CLOTTE, 1993) en los últimos años (MEDINA *et al.*, 2012; SANCHIDRIÁN *et al.*, 2012; GARATE y RÍOS, 2012b; GONZÁLEZ SAINZ *et al.*, 2013b), han supuesto que la separación categórica entre Neandertal/Homo Sapiens en cuanto autores y autoras de dicho “arte” se ponga en cuestionamiento (PIKE *et al.*, 2012a; 2012b; SANCHIDRIÁN *et al.*, 2012; GARCÍA DÍEZ *et al.*, 2013). Los datos obtenidos para fechar este “arte”, en su mayoría dataciones indirectas, remiten a momentos de transición y la oscuridad existente en el presente acerca de este período (SANTAMARÍA ÁLVAREZ, 2012; SANTAMARÍA ÁLVAREZ y RASILLA, 2013) posibilita el desarrollo de hipótesis, hasta el momento no contrastables, en ambos sentidos. En cualquier caso y ante la imposibilidad de marcar en la actualidad un punto de anclaje para los orígenes de dicho comportamiento moderno (a pesar de la intensa carrera que se está fraguando en la última década en el seno de la Academia), lo que sí parece seguro es que durante el Paleolítico superior este comportamiento estético pasa a formar parte de la cotidianidad de las sociedades humanas (PAILLET, 2006: 16), lo que lo convierte en elemento de análisis primordial si nuestro objetivo es adentrarnos en el conocimiento de éstas.

El presente estudio aborda el análisis de las grafías parietales paleolíticas figurativas documentadas en estos primeros momentos del Paleolítico superior en la Región Cantábrica. El global muestreado (467 unidades gráficas; UGs a partir de ahora) corresponde a las dos tradiciones gráficas mayoritarias identificadas en la región con anterioridad al tecnocomplejo magdalenense: los grabados exteriores de surco profundo (133 UGs) y la pintura interior punteada (334 UGs). Los investigadores y las investigadoras que nos preceden han abordado ambas materialidades como realidades secuenciadas en el espacio-tiempo. Durante más de un siglo, la dinámica gráfica premagdalenense se explicaba mediante una sucesión paulatina entre el exterior y el interior cavernario (LEROI-GOURHAN, 1965: 114), idea que se trasladó sin contradicción aparente desde la vecina Francia a las investigaciones desarrolladas en la Academia peninsular (ALMAGRO, 1973: 43; FORTEA, 1994: 212; ARIAS y PÉREZ, 1994: 74). Sin embargo, los avances desarrollados en las últimas décadas en torno a las dataciones directas (C14) e indirectas (U/Th y TL) y su aplicación en la fasificación del fenómeno gráfico paleolítico posibilitan una relativa sincronía de dichas tradiciones decorativas. Los trabajos de J. Fortea (1994; 2000/2001; 2005/2006; FORTE y RODRÍGUEZ OTERO, 2008), de C. González Sainz (1999a, 1999b, 2000) o de D. Garate (2006, 2008a, 2010) son ejemplos suficientes para testimoniar el cambio de paradigma existente, en el que sólo recientemente comienza a aceptarse la variedad sincrónica del fenómeno gráfico paleolítico (GARATE, 2007: 50). Así, en la actualidad, se ha desechado la construcción de secuencias crono-estilísticas rígidas, posibilitando la existencia de tiempos plurales caracterizados por una mayor variabilidad gráfica para un espacio social determinado. Sin embargo, esta contribución no ha venido asociada a la construcción de una interpretación histórica compleja, en la que dicha variabilidad sea valorada en términos sociales, de funcionalidad o materialización de las diferentes identidades sociales (LAMING-EMPERAIRE, 1962: 292) y es aquí donde la presente investigación tiene su objetivo y su mayor potencialidad, a través de la adopción de la Arqueología social como presupuesto teórico (LUMBRERAS, 1974; BATE, 1998). La presente investigación aborda, por tanto, la interpretación histórica y social de los grupos humanos que habitaron la Región Cantábrica con anterioridad al desarrollo del tecnocomplejo magdalenense a partir del registro gráfico parietal conservado. Se trata, de hecho, de una investigación arqueológica que se desarrolla desde la perspectiva social de la misma, atendiendo al estado actual de los conocimientos respecto al Paleolítico superior cantábrico y al “arte” parietal paleolítico.

La sociedad a través del arte es el lema conductor de la presente investigación. Toda aproximación empírica desarrollada en el transcurso de la misma únicamente es válida si posibilita la interpretación cualitativa de sus resultados, favoreciendo la propuesta de hipótesis respecto al comportamiento y la racionalidad de los grupos humanos paleolíticos que habitaban dicho área de análisis. Así, el “arte” se comprende como una entidad con significado propio, que expresa el imaginario de los grupos humanos, actuando ante el arqueólogo como testimonio de la realidad pasada; y ese imaginario se hace presente a través de su simbología, es decir, de su materialización. Por tanto, el análisis desarrollado en estas páginas es un análisis de la materialidad que nos permite acceder al terreno práctico, experiencial y no discursivo de la acción social (FALQUINA *et al.*, 2006). En consecuencia, se ha abordado el estudio de 467 UGs con el objeto de corroborar empíricamente: 1) la existencia de dos modos técnicos y tecnológicos de representación gráfica; 2) la relación—de exclusión, complementariedad o inclusión—existente entre los mismos; y 3) su relativa contemporaneidad basada en la presencia de elementos formales prestados o reinterpretados en ambos modos técnicos y tecnológicos. Estos tres principios materializan la hipótesis científica que da origen a la presente investigación: la existencia de dos grupos humanos o comunidades diferenciadas en la Región Cantábrica con anterioridad al desarrollo del tecnocomplejo magdalenense, cuyo registro gráfico (y por tanto, arqueológico) permite proponer un estilo gráfico diferenciado para cada uno de ellos. Ahora bien, la identificación y/o proposición de un estilo o tradición gráfica no supone el fin

de la investigación. Las características que los definen (técnica, tecnología, atributos formales, elementos tipométricos, espacio de representación, grado de visibilización...) son el reflejo material conservado *in situ* de la racionalidad o conducta social de las comunidades humanas que los produjeron y permiten una interpretación más allá del registro arqueológico (LULL, 2007: 167).

Como resultado de la aplicación de dicho marco teórico, el análisis que conduce desde la descripción del objeto a la interpretación de la racionalidad de los sujetos se ordena en cuatro objetivos principales:

1) La identificación, en la Región Cantábrica, de la existencia de dos tradiciones gráficas o estilos a través de: a) el análisis estadístico porcentual y multivariante (AFC, Análisis Factorial de Correspondencias) y el análisis morfotipológico aplicado al *corpus* de la investigación (FORTEA *et al.*, 2004a); y b) el estudio de otras variables cualitativas tales como la orientación de las grafías, su disposición, su lateralidad, su animación o su asociación espacial.

2) La localización de las áreas de dispersión (distribución geográfica macroespacial) y situación (microespacial) de ambos estilos gráficos, de forma que cada uno de éstos pueda relacionarse con un espacio o paisaje social determinado (CRIADO, 1993).

3) La valoración de las diferencias y semejanzas existentes en el registro gráfico analizado que permitan argumentar su sincronía a través del cálculo de los índices de homogeneidad (FORTEA *et al.*, 2004a) de los morfotipos gráficos propuestos en primera instancia (*vid.* objetivo 1).

4) La interpretación de la homogeneidad/heterogeneidad gráfica observada en la Región Cantábrica como referencia directa de la racionalidad y de la estructuración socio-cultural identitaria de los grupos humanos o comunidades paleolíticas (CRIADO, 1993; 1999; HERNANDO GONZALO, 2002).

La presente investigación se ha articulado en una serie de grandes apartados, denominados Bloque I, II y III, cada uno de los cuales aparece desglosado en diferentes capítulos.

BLOQUE I. El primero de ellos se ocupa de los planteamientos teóricos que posibilitan, al tiempo que condicionan, el punto de partida teórico de la investigación; así como del marco cronológico y geográfico en el que ésta se circunscribe. El bagaje teórico que nos precede se ha ordenado cronológicamente atendiendo al paradigma científico predominante en la investigación del “arte” paleolítico en cada caso (el paradigma de la simplicidad, el paradigma del progreso, el paradigma estructuralista –o marxista-estructuralista según los autores– y el paradigma postmoderno). Más de un siglo de pensamiento arqueológico implica una revisión crítica de los postulados que nos anteceden con el objeto de identificar una opción propia. Esta reflexión se presenta en el capítulo 1 y concluye con la presentación del marco teórico escogido, la Arqueología social (o la Arqueología como ciencia social) (*vid.* apartado 1.2). No obstante, la elección del marco espacio-temporal de la investigación supone prestar una mayor atención a las interpretaciones vertidas acerca del denominado “arte” premagdalenense (*vid.* capítulo 2) y más concretamente, de los registros localizados en dicho espacio geográfico: la Región Cantábrica. Para ello es preciso atender a las secuencias estratigráficas que marcan en la actualidad el desarrollo histórico-social de este área. Por ello, se aborda, en primer lugar, el contexto crono-cultural (*vid.* apartado 2.4.) para, más adelante, analizar la historia de las investigaciones y el estado actual de las tradiciones gráficas analizadas (*vid.* capítulo 3).

BLOQUE II. En el segundo bloque se expone y argumenta el método empleado en la investigación (*vid.* capítulo 4). Se ha optado por un análisis estructural debido a la ingente cantidad de datos cualitativos y cuantitativos que participan en el análisis. La destacada potencialidad del método reside en que en su análisis participan variables observables –presentes– al mismo nivel que la ausencia de variables, de forma

que se restringe la subjetividad inherente a toda descripción. Tras la presentación de la recogida de datos de carácter bibliográfico y/o presencial, se exponen las variables a analizar (temática, formato, perspectiva, animación...) y el sistema de procesado de las mismas: análisis morfotipológico y Análisis Factorial de Correspondencias (AFC), complementado con el Principio de Clasificación Jerárquica Ascendente (CJA).

BLOQUE III. El tercer bloque responde al proceso de análisis e inferencia arqueológica de la materialidad social que constituye el *corpus* de la presente investigación (*vid.* capítulo 5). Para facilitar la comprensión del análisis, éste se ha efectuado en grupos temáticos, siguiendo un orden lógico en función del número de registros documentados en cada caso: cierva, caballo, bisonte, uro, ciervo y otras graffias (cuadrúpedos indeterminados, cabras, megaceros, antropomorfos...) y atendiendo a las diferentes técnicas o tradiciones gráficas (pintura interior punteada y grabado exterior profundo). En el análisis de todos los registros se ha procedido de igual modo, sin embargo, se ha preferido aligerar el texto presentando únicamente, de forma exhaustiva, el análisis formal de las ciervas y los caballos, que constituyen el 62% del *corpus*. El resto de zoomorfos no se muestran estadísticamente significativos, por lo que presentamos, sólo los resultados del análisis de tipo cualitativo. Finalizado el estudio empírico, se han enunciado las claves cuantitativas y cualitativas que fundamentan las conclusiones o reflexión final (*vid.* apartado 5.6). Sin embargo, antes de enunciar las conclusiones (*vid.* capítulo 7), se ha contextualizado en el tiempo (análisis desde la diacronía) y en el espacio (análisis desde la sincronía) la propuesta interpretativa con el objetivo de precisar la misma y proponer nuevas líneas de investigación futuras que sirvan como contrastación (*vid.* capítulo 6).

Por último, se añaden las referencias de carácter bibliográfico, los índices específicos de figuras y de tablas; los anexos correspondientes (18 anexos) y un DVD interactivo que facilitará a los lectores y/o evaluadores la búsqueda de todos los yacimientos arqueológicos y las unidades gráficas que participan en el análisis.

CAPÍTULO 1

LA INTERPRETACIÓN DEL HECHO GRÁFICO PALEOLÍTICO

1.1. Una historia de la Prehistoria: el arte en sociedad

“El saber científico se construye a la luz de los conocimientos existentes, sancionados por la comunidad cognoscente, según el método de entender el mundo por el que ésta ha optado o le han hecho optar. Por lo tanto, es perentoria la combinación entre los métodos formales, provenientes de los estudios arqueológicos y los estudios informados, brindados por la antropología, para situar la investigación en la ruta hacia un trabajo científico, en el sentido de la ciencia del futuro”

(FRAGUAS BRAVO, 2007: 39)

“*Pour une histoire de la Préhistoire*” es el título de un libro de M. Groenen dedicado a la historiografía del Paleolítico europeo. El préstamo literal de esta expresión es debido a la clara conceptualización que presenta la oración—y no a una valoración positiva de la obra¹—, condensando en dos palabras, “historia” y “Prehistoria”, el objeto de todo análisis historiográfico acerca de la Prehistoria europea. Pero nuestra “historia” no es ya, únicamente, la enumeración de descubrimientos, de eruditos, arqueólogos y arqueólogas prestigiosas o acontecimientos vivenciales en primera persona. El giro lingüístico o cambio de tema (FERNÁNDEZ BUEY, 1991: 69) que acontece en la Filosofía de la Ciencia a partir de los años setenta, supone la introducción de elementos contextuales externos en el discurso científico, pues la historia de cualquier ciencia no puede comprenderse sin examinar el contexto social, político, cultural y económico en el que dicha actividad se inscribe (MORO, 2007: 135). Toda investigación está determinada por las ideas, conceptos y teorías dominantes en la sociedad occidental contemporánea, por la configuración del saber científico (KUHN, 1962) o por la constitución sociológica del campo científico en el que sus investigadoras e investigadores quedan integrados (BOURDIEU, 2000-2001). “Este giro teórico supone dejar de ver la fractura que el positivismo establecía entre las verdades científicas y el entorno social en el que se producían (FERNÁNDEZ MARTÍNEZ, 2006 [:19])— para hacer participar este último en el discurso—. En el terreno de la Filosofía de la Ciencia, esto supone entender que el desarrollo y triunfo de determinadas teorías científicas están ligados a aspectos hasta ahora omitidos como la subjetividad del investigador, su contexto social y académico” (FALQUINA *et al.*, 2006).

La integración de esta perspectiva teórica en la presente investigación exige fundamentar la misma en su carácter social (“El arte en sociedad”). Porque no puede ser de otro modo; no existe ni se comprende este “arte” sin la sociedad que lo originó y no puede ser aprehendido ajeno a la sociedad en la que el investigador participa como individuo y como historiador, culturalmente condicionado por su cotidianidad. Es por ello que se debe abordar un análisis crítico y reflexivo de la historia de la disciplina como punto de partida de la investigación.

1 La obra de M. Groenen limita las reflexiones historiográficas a las secciones de introducción y conclusiones; poniendo de manifiesto la falta de reflexividad existente respecto a la historia de la Arqueología prehistórica.

Así, el presente capítulo pretende introducir un análisis, desde una perspectiva sociológica de la ciencia, de los caminos recorridos por la interpretación del arte paleolítico desde su descubrimiento y posterior aceptación hasta la actualidad. Bajo esta perspectiva, ha de considerarse que todo discurso arqueológico (y por tanto analítico e interpretativo) es una construcción intelectual determinada por el contexto histórico de sus productores, a través del cual se adquiere una mayor comprensión y crítica de su actualidad académica y científica. Por ello, llegados al final del discurso, en un apartado titulado “En el punto de partida”, se analiza el contexto académico en el que se ha desarrollado esta investigación y la responsabilidad de diversos elementos (corrientes teóricas, interpretativas y metodológicas) en su resultado final.

Desglosar y clasificar la historia de una ciencia no es tarea fácil pues intervienen en ella elementos intrínsecos y extrínsecos que la moldean de forma desordenada. El concepto de “paradigma” utilizado en el articulado del texto facilita una estructuración práctica y fácilmente comprensible de la explicación. Se entiende por paradigma, el conjunto de “realizaciones científicas universalmente reconocidas que, durante cierto tiempo, proporcionan modelos de problemas y soluciones a una comunidad científica” (KUHN, 1971 [1962]: 12). Supone un canon de práctica investigadora aceptado que incluye un conjunto de leyes, teorías, aplicaciones e instrumentos comunes a un determinado grupo académico, conformando una tradición que es propagada en revistas o artículos generados por dicha comunidad científica (TRIGGER, 1992: 16-17). Si bien esta terminología ha sido criticada por numerosos autores al considerar que los cambios y tendencias científicas presentan desarrollos prolongados en el tiempo (TOULMIN, 1970; BINFORD y SABLOFF, 1982) o bien responden a la confluencia de numerosos “paradigmas” (metafísico, sociológico y constructivo) que individualmente no definen el comportamiento de la investigación en una era particular (MASTERMAN, 1970, a partir de TRIGGER, 1992: 17), su uso como concepto práctico (o categoría analítica) es apropiado.

Se han identificado cuatro paradigmas científicos que vertebran las diversas interpretaciones sobre el arte paleolítico, a lo largo de sus dos siglos de existencia como disciplina académica, centradas en su significado y ordenación cronológica: el paradigma de la simplicidad (*vid.* apartado 2.1), el paradigma del progreso (*vid.* apartado 2.2), el paradigma marxista-estructuralista (*vid.* apartado 2.3) y el paradigma de la postmodernidad (*vid.* apartado 2.4).

1.1.1. El paradigma de la simplicidad:

E. Lartet y H. Christy, G. Mortillet, E. Piette, E. Cartailhac y S. Reinach.

N. Richard definió en 1993 el paradigma de la simplicidad como un doble fenómeno, cultural y biológico, que determinaba una evolución o progreso unilineal de los grafismos paleolíticos; es decir, “*une chaîne unique de complexité régulièrement croissante*” que se observa en el desarrollo de las representaciones gráficas paleolíticas y que recibe su explicación desde el ámbito físico (debido a las variaciones antropológicas de la especie humana) y simbólico (reflejo de una creciente interacción socio-cultural entre los miembros de un grupo) (RICHARD, 1993: 60). Dicho concepto será empleado para señalar el transcurso de los años desde 1864 (fecha de la aceptación del arte mueble como parte de la cultura material paleolítica) y 1902-1903, en que suceden dos hechos trascendentales: el “reconocimiento” del arte parietal paleolítico (HERNANDO ÁLVAREZ, 2013a), mediante la publicación del “*La grotte d’ Altamira, mea culpa d’ un scéptique*” de E. Cartailhac y el nacimiento de las teorías mágicas de S. Reinach. Esta mentalidad evolutiva, presente en el campo intelectual del siglo XIX, es resultado de la aplicación del transformismo lineal (LAMARCK, 1809 [1986]), matriz teórica omnipresente en todas las áreas de la

investigación, al campo del arte prehistórico². El transformismo lamarckista postulaba la existencia de una tendencia intrínseca en la naturaleza hacia un aumento progresivo de la complejidad, desde lo más simple a lo más complejo. Este privilegio correspondiente a la sociedad decimonónica permitía la comprensión de los tiempos pasados, ejemplificada en la transformación gradual que sufrió desde el siglo XVII el pensamiento en la Europa septentrional, enarbolada rápidamente como el epicentro de la economía de un Nuevo Mundo (WALLERSTEIN, 1976).

La fecha que abre la horquilla temporal de dicho paradigma es 1864, año enmarcado a finales del siglo XIX, el siglo triunfante de la burguesía en Francia bajo la ideología de Las Luces. Gran número de personas pertenecientes a las clases medias, beneficiadas social y económicamente del triunfo de la Revolución Industrial, se veían satisfechas como reflejo de un progreso inherente a la naturaleza humana. Los conceptos nacidos de la Ilustración (razón, progreso, evolución, perfección...) eran la base del campo intelectual que se desarrollaba a una velocidad vertiginosa. Las revoluciones científicas de los siglos XVI y XVII (Galileo y Newton), la aplicación de nuevas tecnologías y el reconocimiento de importantes creaciones literarias en el seno de las cortes inglesa y francesa, estimularon la fe en el progreso de la humanidad (TRIGGER, 1992: 62). En apenas una década se había presenciado, en los circuitos del saber, la aceptación de la antigüedad de la Tierra (BOUCHER DE PERTHES, 1847), de los animales y del Hombre (LYELL, 1863). La percepción de que la estratigrafía terrestre no era algo estático, sino que se hallaba en continuo proceso de formación, revolucionó la visión inmovilista existente hasta el momento sobre el paisaje cotidiano, dotando a la Tierra de una mayor antigüedad (FURUNDARENA y JIMÉNEZ, 1998: 17). Desde principios del siglo XIX, naturalistas y anticuarios hallaron restos de materiales de piedra tallados asociados a animales extinguidos en distintos depósitos de cuevas por toda Europa occidental, abriéndose así el debate sobre el pasado³. El conocimiento de la secuenciación de estratos geológicos favoreció las investigaciones de hombres como A. Garrigou y J. B. Noulet, quienes prospectaron la cavidad de Lombrives (Ussat-les-Bains, Ariège) entre 1820 y 1851, localizando en los estratos secuenciados, artefactos antrópicos relacionados que podían constituir una evidencia clara de la contemporaneidad entre los seres humanos y los animales. Fue el primer testimonio de los trabajos que desarrollaría, a continuación, J. Boucher de Perthes, quien expuso la contemporaneidad del Hombre⁴ con las especies animales extintas (BARRIÈRE y PAJOT, 1980: 11), iniciándose con ello la investigación prehistórica, totalmente influida de la teoría transformista de J. B. Lamarck (*vid. supra*).

En 1864, E. Lartet y H. Christy—un magistrado inclinado por los estudios de paleontología y un banquero actuando como “mecenas” de las exploraciones—publican las primeras piezas decoradas⁵ de arte paleolítico sobre utensilios muebles (hueso, plaquetas, etc.) en su artículo “*Sur des figures d’animaux gravées ou sculptées et autres produits d’art et d’industrie rapportables aux temps primordiaux de la période*

2 Numerosos estudios han demostrado que la teoría explicativa mayoritaria en Francia no fue el darwinismo sino el lamarckismo (GROENEN, 1994: 22, 73-74; MORO y GONZÁLEZ MORALES, 2004: 124; MORO y GONZÁLEZ MORALES, 2005a: 718).

3 Son también conocidos los trabajos realizados por P. Tournal (1805-1872) en Narbona; Jules de Christol (1802-1861) en las cercanías de Montpellier; P. C. Schmerling (1791-1836) en Lieja (Bélgica) y J. MacEnery (1796-1841) en Kent’s Cavern (Inglaterra) (TRIGGER, 1992: 92).

4 Partimos de la premisa de que el lenguaje no es neutral ni natural (y mucho menos inocente), por lo que utilizaremos el término “Hombre” como sinónimo global de Humanidad, sólo en aquellos casos en los que el contexto de utilización del término corresponde a un momento anterior a la crítica feminista del discurso androcéntrico, refiriéndonos a hombres y mujeres (o a sociedades) desde el discurso historiográfico actual.

5 El más antiguo descubrimiento de una pieza de arte mueble paleolítico fue protagonizado por F. Mayor, entre 1833 y 1838 en el yacimiento de Veyrier. Se trata de un bastón perforado “*gravé d’un décor géométrique et surtout de l’esquisse de la tête et du cou d’un animal considéré comme un oiseau*” (DELPORTE, 1990: 34, fig. 20). Tradicionalmente, la obra mobiliar más antigua conocida se identificaba con la cavidad de Chauffaud. Según N. Reinach, el descubrimiento se situaría entre 1834 y 1845. Sin embargo, un estudio reciente (1971), elaborado por S. de Saint-Mathurin ha demostrado que dicho hallazgo no fue obra de A. Brouillet, como se pensaba, sino de J. Leterme, quien fuera inspector general de monumentos históricos en Francia a partir de 1841 y su descubrimiento se sitúa en 1852 (DELPORTE, 1990: 35).

humaine". La repercusión del texto crea un interrogante en el ámbito científico-académico: ¿cómo dar cabida a esta realidad arqueológica en el marco de las teorías vigentes? La realidad arqueológica entraba en conflicto directo con dos conceptos enraizados en la sociedad del momento. En primer lugar, el hombre prehistórico, "recién salido de la animalidad", no podía ser artífice de un arte en el sentido en que éste era concebido en el siglo XIX. Apenas un año antes había sido publicado el libro de C. Lyell, "*The Geological Evidences of the Antiquity of Man*" (1863), en el que se demostraba la antigüedad de los seres humanos por relación directa entre la estratigrafía geológica y la arqueológica.

En segundo lugar, apenas había cumplido un siglo el *Modern system of Art* (SHINER, 2001), una concepción estética apoyada en la distinción fundamental entre el arte (entendida como Bellas Artes) y el artesanado (o artes populares) (KRISTELLER, 1951: 496). El primero de ellos se asociaba a la inspiración y genialidad de sus autores, miembros de la burguesía y acaparadores del capital científico (BOURDIEU, 1994: 63) de la época. El segundo, era referente del *savoir-faire*, de la ingenuidad y del utilitarismo de la clase popular⁶ (MORO y GONZÁLEZ MORALES, 2005b: 65). Bajo estas premisas, los descubrimientos no podían responder a la genialidad artística de un hombre 'salvaje y primitivo' equiparable, en su desarrollo estético al hombre actual, poniendo en duda el arte burgués del XIX⁷. La teoría oficial, desarrollada por A. Ferguson (1767) y C. A. Walckenaer (1798) postulaba que el hombre evoluciona desde el salvajismo hacia la civilización, como había reflejado Voltaire en su obra "*Essais sur les mœurs et l'esprit des nations*" (1756). Esta propuesta, fraguada por los moralistas escoceses, cristalizó en el nacimiento del evolucionismo sociológico⁸, fundado en la idea de que la historia de la humanidad procedía de un movimiento único, en el que las sociedades llamadas 'primitivas' son la base de la cadena de evolución y en el que las sociedades occidentales son el último eslabón (MAUZÉ, 2003: 9).

De todo ello se deducía que el hombre paleolítico no podía, en su estado más primitivo, ser capaz de realizar estas obras de arte propias de la civilización, por lo que el choque entre el pensamiento intelectual y el registro arqueológico generó un conflicto de difícil solución. Ésta vino de la epistemología etnográfica, que modificó el término 'primitivo' convirtiéndolo en sinónimo de 'originario'. Algunos ejemplos se observan en opiniones de científicos de esta época (citados por MADARIAGA DE LA CAMPA, 1996: 53-54) como Victor Strauss, quien se refiere a los pueblos primitivos como el estado infantil de la humanidad; Gustavo Fritsch para quien el desarrollo armónico del cuerpo humano sólo era posible bajo la influencia de la civilización; o J. G. Hamann, quien afirmaba que "sin lenguaje no habría razón, sin razón la religión sería imposible, y sin estos tres elementos esenciales de nuestra naturaleza faltarían el espíritu y el lazo social" (MADARIAGA DE LA CAMPA, 1996: 54). Dichos ejemplos encuentran como referente los escritos de J. J. Rousseau (1755) en los que se establece la analogía entre el estado animal original y los pueblos salvajes recientemente colonizados⁹. Para estos últimos (pueblos aborígenes de Oceanía y África) había sido creada la doctrina ornamental (DAGEN, 1998: 39), permitiendo la aceptación de su arte como una

6 Se ha de recordar que "*les succès de la préhistoire s'effectuèrent à un moment de l'histoire sociale où l'ascension des classes moyennes devenait un phénomène de grande ampleur*" (RICHARD, 1992: 198).

7 Los burgueses, que ven peligrar su poder simbólico, son los mismos que realizan los descubrimientos. La mayoría de los prehistoriadores del XIX y principios del XX son profesionales liberales: abogados, jefes de obra, médicos ilustres y relevantes. El arte mueble nace en un momento en el que el poder simbólico reside en la burguesía. K. Kristeller (1951) habla de una alianza entre la burguesía y la Arqueología, que deja de buscar su pasado en la Edad Media y dirige ahora su mirada hacia la Prehistoria.

8 El término evolucionismo sociológico o darwinismo social es, en realidad, el resultado de un error de comprensión que nace de equiparar los términos 'evolución' y 'progreso' (QUEROL FERNÁNDEZ y TRIVIÑO, 2004: 19). Nada tiene que ver con la teoría darwinista sino con la utilización que la clase burguesa contemporánea hace de la misma como justificación de su dominio colonialista.

9 La colonización "desde la posición superior de la raza civilizada...convirtió a los Otros en sujetos de conocimiento, creando las pertinaces categorías de occidental y oriental; civilizado y primitivo; científico y supersticioso; desarrollado y subdesarrollado, etc." (FERNÁNDEZ MARTÍNEZ, 2006: 198).

artesanía de pequeño formato. Así pues, “es la convicción de que el arte ha llegado a su cenit” gracias a la burguesía moderna, lo que permite introducir en el discurso científico el arte paleolítico (MORO y GONZÁLEZ MORALES, 2004: 131). De esta forma, lo mantiene a distancia, contraponiéndolo al arte burgués (artesanía vs. arte) y se lo apropia sin peligro al considerarlo originario de las Bellas Artes (MORO y GONZÁLEZ MORALES, 2004: 131). La fórmula era clara, la burguesía mantendría su capital simbólico unido al arte, mientras que el hombre paleolítico (‘el primitivo’) sería asimilado al salvaje moderno¹⁰. Dicho acuerdo de equilibrio, sin embargo, no fue un acto desinteresado, sino, al decir de L. Althusser, el resultado de la mala conciencia de los hijos de la colonización, quienes transformaron al ‘primitivo-salvaje’¹¹ en el alba de la cultura humana (ALTHUSSER, 1966).

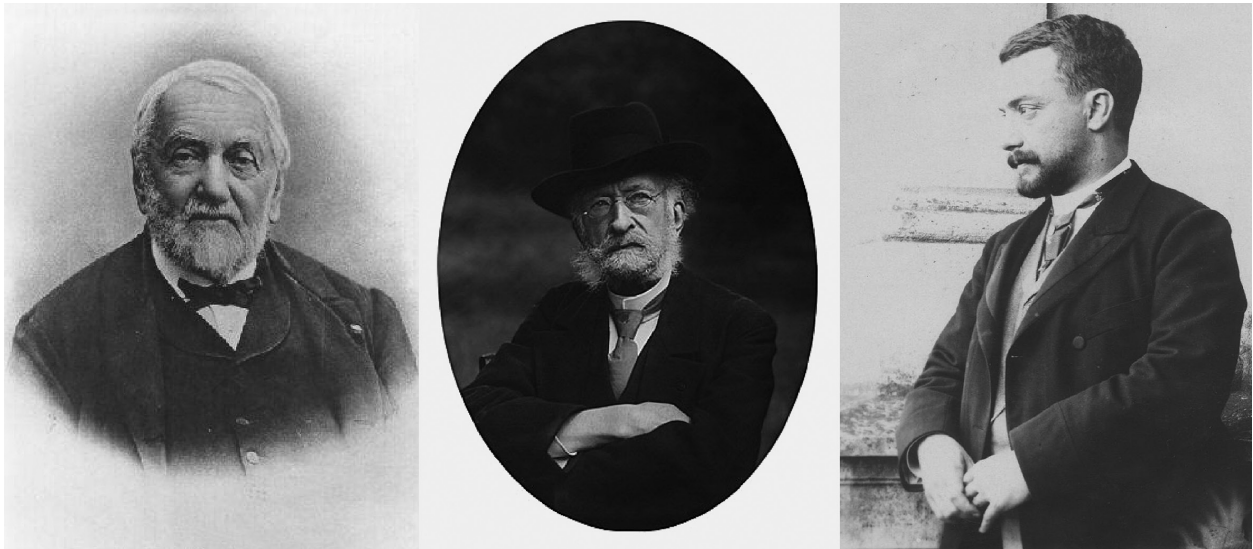


Figura 1. Retratos de E. Piette (a izquierda), E. Cartailhac (centro) y S. Reinach.

Tras la elaboración de la base teórica en torno a la existencia de arte paleolítico (sobre objetos muebles), éste debía ser dotado de un tiempo y de un significado, surgiendo así las primeras propuestas cronológicas (elaboradas por E. Lartet, G. Mortillet y E. Piette) e interpretaciones del arte (la teoría del arte por el arte), siempre ligadas a la teoría transformista vigente. Para el primero, la clasificación residía en criterios paleontológicos, estableciendo cuatro períodos o épocas, de lo más moderno a lo más antiguo: 1) uros y bisontes; 2) cérvidos, entre los que se hallaban los yacimientos de La Madeleine y Laugerie Basse; 3) mamuts y rinocerontes lanudos; y 4) osos de la cavernas. La obra de E. Lartet fue continuada y modificada por G. Mortillet (1821-1898; geólogo y paleontólogo) quien creía que la división debía establecerse en términos culturales. Así, la edad de los osos y de los mamuts de E. Lartet se convirtió en el Musteriense; mientras que la edad de los cérvidos quedó dividida en una primera época solutrense y una posterior, denominada Magdaleniense (TRIGGER, 1992: 97-98).

E. Piette, en 1880, presenta un esquema de explicación del arte mueble paleolítico, basado en los hallazgos de arte mueble documentados en las excavaciones de Gourdan, Lortet, Mas d’Azil o Brassempouy; que evolucionaban desde las formas más simples hacia la perfección (entendida como una conquista

¹⁰ “En el esquema de pensamiento occidental, la definición del hombre prehistórico y de los ‘modernos salvajes’ aparece ligada a la noción de ‘primitivo’. Los primeros son primitivos alejados en el tiempo, los segundos, primitivos alejados en el espacio” (MORO y GONZÁLEZ MORALES, 2005b: 67).

¹¹ “La Europa del siglo XIX estaba moralmente en condiciones de llevar la colonización de África y buena parte del mundo. Chinos, indios, negros y salvajes sólo representaban fases de desarrollo del Espíritu, de la Humanidad o de la sociedad; fases sin duda necesarias, pero ya superadas, y por lo tanto a superar. Debemos pues civilizar a los negros y salvajes, a los indios y a los chinos, que nos deberán estar agradecidos ofreciéndonos su trabajo y sus materias primas” (BERMEJO, 1987: 78).

técnica). La ordenación se establece situando en el inicio de la cadena la escultura, seguida del bajo-relieve, siendo el último eslabón el dibujo (pues éste necesita de un grado mayor de abstracción); *“à considérer que la représentation, animale ou humaine, devait avoir évolué du concret à l’abstrait, du réel au stylisé, donc du sculpté au gravé”* (DELPORTE, 1990: 49). Dicha secuencia reside en la idea de que el hombre primitivo no está desarrollado intelectualmente para el proceso de abstracción y de la concepción de que la escultura *“ne possède ni l’imagination nécessaire aux grandes compositions, ni l’imagination du dessin”* (BAUDELAIRE, 1846: 683-685). El paradigma imperante sólo cambió a la muerte de G. Mortillet en 1898 pues *“la reconnaissance d’un art aussi ancien et aussi élaboré ne pouvait s’effectuer sans révision du strict transformisme de Mortillet, qui voyait un parallélisme absolu entre évolution culturelle et évolution des capacités intellectuelles de l’homme”* (RICHARD, 1992: 203).

Sin embargo, en dichos esquemas no participaba el arte parietal. La falta de aceptación del mismo hasta 1902, a pesar del descubrimiento y publicación de la cueva de Altamira (Santillana del Mar, Cantabria)¹² por M. Sanz de Sautuola (1880), es el resultado del consenso científico creado por grandes personalidades¹³ como G. Mortillet (el maestro) y E. Cartailhac (su discípulo). En ambos se concentra el capital científico (de P. Bourdieu o carisma de M. Weber) de la Prehistoria europea, ubicados en los polos académicos de París y Toulouse. Al primero pertenece G. Mortillet, quien centraliza el discurso interpretativo de la Prehistoria en torno a *“un schéma de la transformation des cultures préhistoriques strictement linéaire”* (RICHARD, 1992: 200). Dicho polo de atracción resistirá hasta el surgimiento de Toulouse como núcleo de investigación en torno a E. Cartailhac (RICHARD, 1992: 198).

Uno de los primeros autores en pronunciarse sobre la posible significación del grafismo paleolítico fue J. Lubbock¹⁴ (1834-1913), quien puso de manifiesto el amor al arte de los hombres paleolíticos; *“en considérant la condition probable de ces antiques habitants des cavernes, nous devons reconnaître leur amour de l’art, quel que fût le point où il s’arrêtait”* (LUBBOCK, 1867: 256-257). Entre los testimonios de mayor peso se encuentra el de E. Cartailhac (1902; CARTAILHAC y BREUIL, 1906), quien interpretó que los grupos humanos cubrían ampliamente sus necesidades mediante la caza y la pesca; disfrutando de tiempo libre, sinónimo de una existencia poco atormentada. En la misma línea interpretativa, E. Lartet y H. Christy (1864) juzgaron estas primeras obras de arte como el producto del ocio de unos cazadores que vivían en un ambiente rico en animales, de los que se alimentaban, y a los que sobraría el tiempo. Comprendieron el arte mueble como objeto de divertimento y placer o como la evidencia de la originalidad del pensamiento humano. Tal y como estos autores postulaban, *“si la nécessité est mère de l’industrie, on peut dire aussi que les loisirs d’une vie facile enfantent les arts”* (1864). Ambos investigadores, junto con E. Piette, defendían que el hombre paleolítico no se movía por sentimientos religiosos, además de no poder tener pensamientos tan elaborados, siendo este arte desinteresado la prueba de que el hombre cuaternario estaba desprovisto de sentimientos religiosos¹⁵. No podía hablarse aún de ‘religiosidad’ porque *“l’anticléricisme militant de préhistoriens éminents, tel Gabriel de Mortillet, en des temps où la lutte était vive entre les tenants d’une préhistoire antédiluvienne et l’Eglise, leur faisait refuser toute aspiration religieuse chez les préhistoriques”* (CLOTTE, 2003: prf.21), considerando dicho arte como un simple divertimento originado en el ocio (MORTILLET, 1883: 287). Hasta la llegada de prehistoriadores como

12 La historiografía presenta una laguna en cuanto a la invitación que realizó J. Vilanova a dichos prehistoriadores durante el Congreso de Lisboa de 1880, para que acudiesen a conocer y valorar la recién descubierta cavidad cántabra (AYARZAGÜENA, 2006: 41).

13 La centralización del poder simbólico ha sido explicada por N. Richard como *“les poids des personnalités”* (1992: 198).

14 J. Lubbock fue antropólogo, filósofo y botánico a pesar de desarrollar en sus inicios una educación prácticamente autodidacta, contando con el apoyo de su vecino Darwin, con quien mantendrá relación a lo largo de toda su vida académica.

15 Al decir de E. Piette, *“Pour que les arts prissent naissance, il fallait que l’homme ait du loisir”* (DELPORTE, 1990: 191).

H. Breuil y H. Obermaier, existía un enfrentamiento directo en el ámbito académico entre el laicismo—considerado esencia de cientificidad—y los prehistoriadores católicos. Dicha tensión fue creada por G. Mortillet, anticlerical reconocido, y no terminará hasta 1891, cuando, en el marco del *Congrès scientifique international des Catholiques*, se postule que “*l’Eglise comprend la loi d’adaptation aux circonstances, cette loi suprême du progrès*” (DEFRANCE-JUBLOT, 2005: 77). El cambio de actitud de los eclesiásticos surge tras el nombramiento del nuevo pontífice, León XIII, quien sucede a Pío IX en 1878. El nuevo Papa recomendó tener como maestro a Santo Tomás, en su afán por alcanzar el equilibrio entre fe y razón (MAIER, 2003: 106) y desempeñó un pontificado social, cercano a la actualidad de las nuevas filosofías y condiciones socio-económicas, permitiendo con ello la participación en la investigación arqueológica de numerosos clérigos¹⁶. Es por ello que el arte fue concebido como algo puramente decorativo y fruto del carácter ocioso de sus autores. Ejemplo paradigmático son las investigaciones de G. H. Luquet, quien mantenía que los “artistas” prehistóricos utilizaban convencionalismos similares a las de los niños, a partir de cuya observación propuso un proceso evolutivo que suponía la transformación desde un “realismo visual” hasta un “realismo intelectual”. De esta forma, el arte paleolítico fue concebido como un juego, un entretenimiento basado en el descubrimiento de la creatividad humana (FRAGUAS BRAVO, 2007: 26). De esta reflexión surgió la hipótesis del “arte por el arte”, protagonista de un período que abarcaría desde el descubrimiento del arte mueble paleolítico en 1864, hasta la publicación del artículo de S. Reinach “*L’art et la magie*” (1903). Sin embargo, algunos autores postulan que la expresión “arte por el arte”¹⁷ no parece apropiada para identificar el período de aceptación del hecho gráfico paleolítico a principios del siglo XIX (MORO y GONZÁLEZ MORALES, 2005b). Dicha conceptualización fue elaborada por escritores y artistas a partir de 1830 y aplicada por A. Laming-Emperaire para explicar la significación de los grafismos paleolíticos, carentes de funcionalidad, a ojos de sus descubridores (1962: 65). M. Verworn publicó en 1908 y 1909 dos estudios sobre la psicología del artista primitivo y los orígenes del arte, respectivamente. En ambos concluía que el hecho gráfico surgía de un proceso irreflexivo en el cual se copiaba la naturaleza (FRAGUAS BRAVO, 2007: 24). Pero la definición de un arte creativo y reflejo de la originalidad de sus autores fue prerrogativa de la clase burguesa, que no podía admitir la existencia de “artistas” entre los hombres prehistóricos. Esta lucha de poder se fraguó en el seno de la investigación del arte mobiliario pero, ¿qué ocurrió, entonces, con el arte parietal?

La Academia aceptó la existencia del arte mueble y sus teorías cronológicas e interpretativas, pero no estaba preparada para dar cabida en dicho esquema al arte rupestre. Sólo el descubrimiento de las pinturas de La Mouthe en 1895 creó el campo de posibilidades apropiado para su aceptación y con ello fue inevitable el surgimiento de nuevas interpretaciones. El hallazgo de dicho dispositivo gráfico por E. Rivière (a través de una entrada obstruida) ponía en entredicho todas las premisas que anteriormente lo negaban¹⁸, entre ellas la falta de iluminación, gracias al hallazgo de una lámpara portátil (ROUSSOT, 1969). El rechazo de Altamira fue más, por tanto, un choque directo con el discurso científico vigente en

16 Posteriormente, en 1925, los sacerdotes H. Obermaier y H. Breuil, junto con miembros destacados de la aristocracia peninsular (el Duque de Alba y el Conde de la Vega del Sella), envían una carta al Papa Pío XI, con el objeto de frenar la condena del evolucionismo que mantenía aún la Iglesia católica (GONZÁLEZ ECHEGARAY y FREEMAN, 1996: 252).

17 A pesar de su antigüedad, no es una propuesta abandonada pues en 1987, J. Halverson publicó un sugerente artículo en que se revisan y actualizan estos postulados bajo la teoría de que el arte prehistórico es irreflexivo y similar a los dibujos infantiles (HALVERSON, 1987).

18 Aunque estas premisas fueron las oficiales, no respondían a una contrastación científica, sino al estado de la cuestión de la ciencia prehistórica en sus sedes de poder y de conocimiento.

el siglo XIX¹⁹ que un cuestionamiento de las capacidades técnicas y/o artísticas del hombre paleolítico (MORO y GONZÁLEZ MORALES, 2004: 123)²⁰. Asimismo, la división que la Academia estableció entre el arte mueble y el arte parietal para fundar sus interpretaciones fue, al decir de H. Obermaier, más aparente que real, pues los dos grupos se presentaban íntimamente relacionados (OBERMAIER, 1916: 214). La carga ideológica y conceptual que suponía la aceptación de Altamira hizo que unos y otros la utilizaran como moneda de cambio con que argumentar toda interpretación. Prueba de ello fue la posición de J. Vilanova, para quien “Altamira era la prueba que confirmaba el fracaso del evolucionismo: tal y como mostraban las pinturas prehistóricas, el pintor paleolítico y el artista moderno tenían las mismas potencialidades artísticas, lo que confirmaba la idea de una única creación” (MORO y GONZÁLEZ MORALES, 2005b: 64).

1.1.2. El paradigma del progreso:

H. Bégouën, H. Breuil y H. Obermaier

A principios del siglo XX, se constituye el paradigma del progreso como interpretación dominante (MORO y GONZÁLEZ MORALES, 2006: 155-156). La revolución industrial (1780-1870) y las revoluciones científicas de los siglos XVIII y XIX habían generado en la sociedad (francesa) un sentimiento de tranquilidad y superioridad frente a la naturaleza, lo que les permitía demostrar su poder frente al ‘primitivo’ que habitaba en las zonas colonizadas. A la luz del tiempo presente, el pasado se entendía como una secuencia permanente de desarrollo moral, intelectual y político del género humano. La distancia entre el pasado más remoto y la magnificencia del presente se objetivó en el concepto de progreso (MORO, 2006: 53). Este término estaba implícito en todos los discursos intelectuales de la época²¹. Ejemplo de ello es la afirmación de M. Boule acerca de los conocimientos que del hombre se habían logrado en las últimas décadas: “Los progresos realizados desde hace una veintena de años son tan impresionantes que ‘la cuestión del hombre fósil’ está a la orden del día en todas partes, puede que incluso más entre el gran público que entre los medios científicos oficiales” (BOULE, 1923: VII). Desde este prisma eurocéntrico se podía ya aceptar una mayor complejidad y grado de progreso en el desarrollo tecnológico y artístico de las sociedades primitivas, y por analogía, prehistóricas; siendo la Antropología y la Sociología las disciplinas que favorecieron una nueva reflexión al respecto. La arqueóloga A. Hernando expresa a la perfección la concepción operativa de progreso existente en el siglo XIX y que aún hoy “caracteriza a nuestra sociedad, a pesar de haber matizado y suavizado sus excesivas y etnocéntricas pretensiones. Para que el cambio continuo no provocara sensación de desorientación o riesgo, era necesario creer que la situación del presente [principios XX] era mejor que la del pasado y, en consecuencia, que el futuro que se echaba encima sería aún mejor que el propio presente; que [su] forma de vivir era mejor que las pasadas, más completa, más avanzada, más ventajosa, más segura, más equilibrada; que la historia, en fin, caminaba en [su] dirección y que (...) tenía[n] el privilegio de haber nacido en [ese] punto del camino y no en cualquiera de los anteriores, de protagonizar el destino y no el camino que conduce a él” (HERNANDO GONZALO,

19 El reconocimiento de la capacidad estética plena del hombre paleolítico es hoy una idea perfectamente asumida por la ciencia y por la sociedad, quizás particularmente en Cantabria, “donde los bisontes de Altamira conforman el logotipo de varias empresas, son brillantemente cantados por los grupos de rock y alcanzan, de la mano de algunos políticos, la categoría de ‘carnet de identidad’ de la región” (GONZÁLEZ SAINZ y GONZÁLEZ MORALES, 1986: 20-21).

20 M. Sanz de Sautuola tuvo la mala fortuna de encontrarse con una sociedad local “ensimismada e ignorante”, que contribuyó (según más tarde declararían E. Harlé y E. Cartailhac) predisponiendo en su contra a la incipiente comunidad científica (MOURE, 1999: 17).

21 La creencia en el progreso tuvo un seguimiento destacable durante la época victoriana, aunque se desvaneció en el siglo XX, en Europa, a causa de las dos guerras mundiales y el fin de los imperios. En cambio, en Estados Unidos, dicha creencia siguió siendo muy popular hasta la década de los setenta, para perder su atractivo con la derrota en Vietnam (JOHNSON, 2010: 171).

2005: 74). Ésta es la base del evolucionismo y de la idea de progreso que caracteriza la construcción del paradigma descrito. Es la época de las grandes controversias acerca del animismo, el fetichismo, el totemismo..., que los etnógrafos pretenden resolver sobre el terreno. Los estudios de J. Frazer (1890) y L. Levy-Bruhl (1922) prestarían particular atención a la mentalidad primitiva, a los problemas acerca del origen y el carácter de la magia, y a las religiones primitivas (DURKHEIM, 1912), abriendo la puerta a conceptos simbólicos y espirituales y a su aplicación en el arte prehistórico. F. Boas combate el principio de evolución unilineal, pues al ser consciente de la diversidad de culturas existente, afirmó que cada sociedad debería ser estudiada en su singularidad, es decir, dentro de su contexto cultural e histórico específico (BOAS, 1927, *cfr.* MAUZÉ, 2003: 10). Así, el Otro, se convirtió en fenómeno de estudio, adquiriendo gran peso la disciplina etnográfica, mientras que el despertar de la teoría colonialista supuso el crecimiento del etnocentrismo de los europeos, que trazaron una flecha directa desde las formas sociales paleolíticas hacia el ombligo de la sociedad actual (LORBLANCHET, 2006: 121). H. Spencer será en parte responsable de este estado de opinión. Dicho pensador creía que todas las sociedades humanas evolucionaban de un estado de menor complejidad a otro mayor, asociando a dicha evolución los conceptos de moralidad y progreso humano. Pero el progreso suponía algo más que una valoración moral, porque el positivismo de la época así lo había demostrado. La extensión de este pensamiento creó la idea del mundo “según la cual los europeos estaban destinados a gobernar sobre los pueblos menos desarrollados. No sólo tenían a la religión cristiana y al orden moral de su parte, sino que además veían confirmadas sus creencias en los descubrimientos de las ciencias naturales” (JOHNSON, 2010: 171). Desde esta perspectiva, la historia fue interpretada como un proceso dinámico (progresivo) que unía el pasado con el presente a través de una serie de etapas que conducían hacia la plena realización de la Humanidad (MORO, 2006: 53).

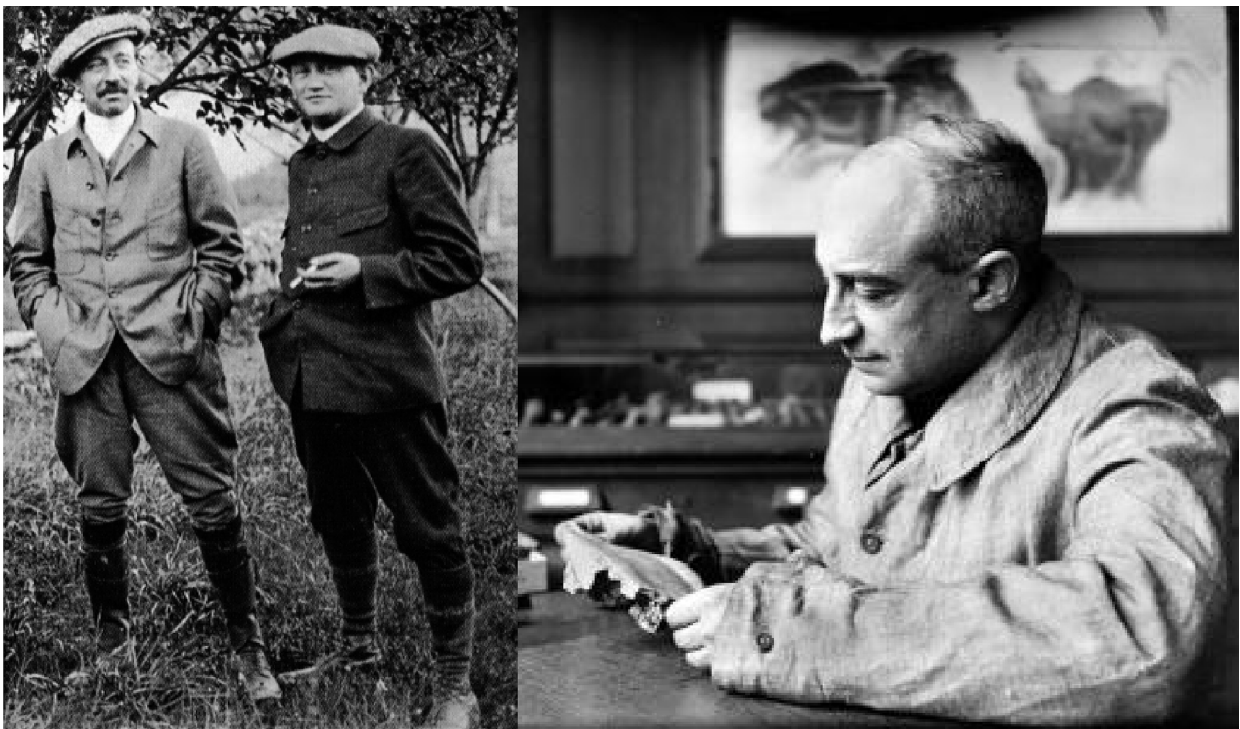


Figura 2. Fotografías de Vega del Sella y H. Obermaier (de izquierda a derecha) y primer plano de H. Breuil (derecha).

Tal y como afirma N. Richard, “*dans la transition de l’art ludique à l’art magique se situent le passage de la simplicité à la complexité*” (1993: 60) y se explica así dicho cambio de paradigma teórico. En 1903, la teoría expuesta por S. Reinach en su ensayo “*L’art et la magie*” marca un nuevo itinerario en las interpretaciones de los grafismos paleolíticos. La existencia de un arte ‘primitivo’ reciente puso en entredicho la explicación

vigente, de forma que a partir de 1880, la comparación etnográfica se convierte en propuesta dominante de la interpretación del arte paleolítico. La obra pionera al respecto, publicada en 1865 por J. Lubbock, llevaba por título *“Prehistoric Times, as illustrated by Ancient Remains and the Manners and Customs of modern savages”*²². El arte paleolítico, por analogía, debía de tener una funcionalidad, un fin, que rompía drásticamente con la explicación simplista de un arte decorativo. La disposición de las representaciones gráficas en el interior de las cavidades, en lugares de acceso muy restringido, no podía resultar de una actividad inocente y altruista. Dicha hipótesis defendía la funcionalidad del arte prehistórico, entendido como un acto propiciatorio de la caza (y posteriormente de la fecundidad) por analogía con la religiosidad observada en los grupos ‘primitivos’ contemporáneos, quienes ejecutan sus representaciones en lugares ocultos a los ojos de las mujeres y de los niños no iniciados. *“Il s’agissait d’assurer, par des pratiques magiques, la multiplication du gibier dont dépendait l’existence du clan ou de la tribu. Des cérémonies, auxquelles ne participaient que les adultes, avaient lieu à cet effet, dans la partie la plus obscure de la caverne, dont l’accès était interdit au profane”* (REINACH, 1903: 263; a partir de GROENEN, 1994: 329). Así, las cuevas se concibieron como santuarios de invocación, donde tendrían lugar ceremonias y ritos sagrados o propiciatorios, potenciados por el misterio de la oscuridad. Las manifestaciones gráficas representarían la actividad mágica de los pueblos cazadores, tratando de apoderarse o de herir a los animales vivos a través de la ejecución de su imagen. Al decir de H. Obermaier, “aquellos trogloditas fueron arrastrados hacia la prolongada noche de las cavernas por un encanto mágico-supersticioso, que les llevó a practicar en tales lugares, la magia de armas, reproducción de ciertas especies animales y principalmente, la magia de caza” (1925: 273). Adquieren, así, estos grafismos, un carácter sacro, místico o religioso; confirmado por la ordenación de las representaciones en la profundidad de las cuevas (RICHARD, 1993: 67).

El primero de los adeptos a esta interpretación será H. Breuil, el autor que mejor resume el paradigma del progreso vigente en la investigación arqueológica. El estudio *in situ* de numerosas cavidades franco-cantábricas le llevó a afirmar el carácter sagrado del arte cavernario, aludiendo en su obra *“La caverne d’Altamira”*, junto a E. Cartailhac, a numerosos paralelos etnográficos que confirmaban la importancia social y religiosa del dispositivo gráfico estudiado²³ (CARTAILHAC y BREUIL, 1906). Así, en su estudio de la cueva de Font-de-Gaume, H. Breuil examina un conjunto de signos a los que denomina “tectiformes” en relación a las representaciones de chozas primitivas (CAPITAN *et al.*, 1910). Para H. Breuil, los paneles decorados eran instrumentos mágicos cuya finalidad era la propiciación de la caza: la aparición de ejemplares heridos se disponía a facilitar la obtención de la presa. Para otros autores, como H. Obermaier o J. Cabré, la búsqueda de paralelos etnográficos no era necesaria pues el significado mágico-religioso de dichas manifestaciones se sobreentendía (OBERMAIER, 1925: 290 y CABRÉ, 1915). Así, H. Obermaier consideraba que los motivos “ramiformes” serían proyectiles cinéticos y los “tectiformes”, trampas para atrapar espíritus malignos, al tiempo que H. Bégouën proponía, para las figuras zoomorfas de aspecto semihumano, su explicación como chamanes enmascarados (FRAGUAS BRAVO, 2007: 28).

Esta búsqueda de funcionalidad para el arte prehistórico llevó, a los prehistoriadores de principios del siglo XX, a admitir que el hombre paleolítico estaba dotado de sentimientos trascendentes. La documentación de las primeras sepulturas atribuidas al *Homo sapiens* (la sepultura de Paviland, descubierta por W. Bucklan en 1822; las de Grimaldi, estudiadas por E. Rivière en 1872-1873, o los enterramientos de Predmost en 1894 analizados por R. Maska (VANDERMEERSCH, 2006: 162)) acrecientan las dudas en

22 El libro contiene ilustraciones tanto de objetos prehistóricos como de objetos contemporáneos pertenecientes a comunidades ‘primitivas’ como los *inuit*.

23 En la obra mencionada se expresa que *“L’accueil [de las pinturas de Altamira] eut été tout autre si nous avions mieux apprécié l’ethnographie. Informés des manifestations artistiques de la plupart des races arriérées de notre temps nous aurions été préparés à la révélation du fait Espagnol”* (CARTAILHAC y BREUIL, 1906: 227).

torno a la interpretación laica de la aparición del arte paleolítico y posibilitan la existencia de un culto y de ideas eternas en la conciencia de los autores de las representaciones. Sin embargo, en un primer momento, la trascendencia no era reflejo de una religión sino de prácticas mágicas. *“La magie est un art qui concerne des actes visant un but pratique, alors que la religion est formée d’actes indépendants qui constituent eux-mêmes leur propre fin”* (LOMBARD, 2008: 135). Tal y como afirma J. Frazer, “siempre que se manifiesta la magia simpática en su forma pura, sin adulterar, se da por sentado que, en la naturaleza, un hecho sigue a otro necesaria e invariablemente, sin la intervención de ningún agente espiritual o personal” (FRAZER, 1944 [1890]: 74-75). Esta dualidad, presente en las teorías de E. Durkheim respondía de nuevo al cuestionamiento existente, en cuanto que el hombre paleolítico pudiera tener pensamientos de carácter elevado. Así, la magia se unía a la funcionalidad del arte, dando sentido a las graffias de los pueblos cazadores-recolectores; primero, magia de caza para más adelante afirmarse una magia de la fecundación-reproducción²⁴. Con el surgimiento de las teorías mágicas, la cavidad paleolítica se transforma en ‘santuario’, concepto que sigue presente en el vocabulario común de los paleolitistas contemporáneos sin cuestionamiento: *“a partir du moment où nous postulons que la grotte ornée est bien un sanctuaire, le problème va être que toute trace laissée par l’Homme préhistorique sera, par cela même, ‘sacralisée’. C’est-à-dire, qu’il faudra l’interpréter comme une manifestation symbolique”* (PIGEAUD, 2009: 3).

Este contexto de cambio generó que H. Begouën (discípulo de E. Cartailhac y sucesor del mismo como director del Museo de Historia Natural de Toulouse) denunciase la teoría ociosa (el arte por el arte), influido del contexto antropológico en su obra *“Les bases magiques de l’Art Préhistorique”* (1939). Para él, las representaciones gráficas *“ont-elles été produites uniquement pour la satisfaction de l’esprit, ainsi que cela a lieu de nos jours et c’est ce qu’on appelle l’art pour l’art ou bien faut-il leur chercher un autre motif et lui donner une base magique, c’est-à-dire utilitaire”* (1939), con lo que podía identificarse en su propuesta, la creencia de una relación entre el chamanismo (contemplado desde principios de siglo en los grupos cazadores recolectores y pescadores actuales) y el arte paleolítico europeo²⁵. En este marco L. Capitan (discípulo de G. Mortillet) y J. Bouyssonie proponen la teoría de la cueva-catedral, por analogía con la decoración que el mundo occidental cristiano llevaba a cabo en sus santuarios, creando *“une atmosphère esthétique et commémorative pour célébrer ses rites et ses cultes”* (ANATI, 2003: 47).

No se ha analizado en profundidad, pero es destacable como la emergencia del hecho mágico-religioso para el Paleolítico coincide con la entrada en el campo investigador de algunos sacerdotes católicos, destacando entre ellos, el *abbé* H. Breuil²⁶. Es uno de los ejemplos clave para entender como la cuestión laica (y la neutralidad de los investigadores católicos) favoreció la legitimidad científica de la Prehistoria (DEFRANCE-JUBLOT, 2005: 83) en las primeras décadas del siglo XX.

Aceptado el arte parietal paleolítico y un nuevo paradigma interpretativo para la investigación, las publicaciones se multiplican. No tanto los descubrimientos de cuevas decoradas, pues los dispositivos gráficos eran conocidos de antemano, pero no se había creado el contexto académico apropiado para su aceptación y nadie quería revivir el descrédito sufrido por M. Sanz de Sautuola. Para explicar esta controversia, H. Delporte diferencia entre el conocimiento y el reconocimiento del arte parietal paleolítico,

24 Ambos tipos rituales se concentran en las interpretaciones totémicas y propiciatorias, contempladas en los estudios etnográficos de Australia y África.

25 Sin embargo, aún quedaban resquicios en el seno académico puro etnocentrismo. M. Van Gennep se oponía rotundamente a las teorías funcionalistas del arte prehistórico y menos aún de una función mágico-religiosa: “el pensamiento abstracto necesario para la producción de las parejas de significados-significantes conducentes hasta las construcciones de, por ejemplo, las creencias religiosas necesitan de mentes complejas capaces de concatenar juicios, postulados, razonamientos y observaciones, lo cual no sería el caso de los humanos paleolíticos” (FRAGUAS BRAVO, 2007: 25).

26 Se ordena sacerdote en 1900. Desde 1895 trabaja junto a E. Piette, es el ‘dibujante’ de las obras de arte de su colección mueble.

siendo el primero evidenciado, por ejemplo, en la cueva de Niaux, donde “*le relevé...des dates écrites par les visiteurs sur les parois de la grotte... prouve que, dès le XVIII^e siècle au moins, les peintures du ‘Salon Noir’ recevaient la visite des touristes*” (DELPORTE, 1990: 41). Además, contamos con registros documentales que testifican el conocimiento de este arte desde el siglo XVI en que François de Belleforest (1530-1583) describe los motivos animales de la caverna de Rouffignac en su “*Cosmogonie Universelle*”, publicada en 1575; F. Lope de Vega (1562-1635) hace referencia a las pinturas rupestres postpaleolíticas del Levante español en su obra “*Las Batuecas del duque de Alba*”, escrita en 1598; las referencias expresadas por M. Sarmiento respecto a los petroglifos gallegos (1745) y F. J. López de Cárdenas (1719-1786), autor de la primera descripción de las pinturas parietales de Fuencaliente (Sierra Morena), refiriéndose a ellas como ‘geroglíficos de gentiles’ [sic.].

En este intervalo de descrédito científico, coincidiendo con el cambio de siglo y de paradigma, Francia y sus investigadores tomarán el relevo. En 1895, E. Rivièrre advirtió la existencia de grabados y pinturas en la cavidad de La Mouthe (bisonte, mamut, caballo y cabra montés) (CABRÉ, 1915: 58), siendo, muy probablemente, en este año, cuando L. Lombard-Dumas descubriera una silueta de mamut en la cueva de Chabot. Los descubrimientos se aceleraron y al año siguiente, F. Daleau encontró los grabados zoomorfos de Pair-non-Pair; y las pinturas de Marsoulas (Pirineos) salieron a la luz, gracias a la labor de F. Regnault y R. Jammes en 1897. En septiembre de 1901, L. Capitan, D. Peyrony y H. Breuil descubrieron la caverna de Les Combarelles, y la de Font-de-Gaume, una semana después (CAPITAN *et al.*, 2010).

En la Región Cantábrica, el reconocimiento del arte parietal paleolítico supone el inicio de la “carrera de los descubrimientos” (MADARIAGA DE LA CAMPA, 1996) protagonizada por eruditos autóctonos como H. Alcalde del Río (1866-1947) y L. Sierra (1872-1947) —directores de la Escuela de Artes y Oficios de Torrelavega y del Colegio de los Padres Paúles de Limpias, respectivamente— “que llevaban a cabo a sus expensas una labor de búsqueda en que primaba el hallazgo, la noticia y el objeto sobre su interpretación histórica” (MOURE, 1999: 42). Esta primera década del siglo XX estuvo plagada de nuevos descubrimientos en las cuevas de Santián (1880), Covalanas (1903), El Castillo (8 de noviembre de 1903), El Salitre (1903), Hornos de la Peña (27 de noviembre de 1903), Venta Laperra (o Venta de la Perra) (1904), La Clotilde de Santa Isabel (1904), El Pendo (1906), La Meaza (1907), El Pindal (1908) y Las Aguas de Novales (1909). La influencia de estos hallazgos suscitó el interés de Alberto I de Mónaco quien fundaría en 1910 el *Institut de Paléontologie Humaine* de París, asumiendo el mecenazgo de las primeras investigaciones peninsulares referidas al arte paleolítico. La creación de este organismo promovió la institucionalización de los trabajos arqueológicos, exigiéndose un grado de profesionalidad, que llevó hasta la Península Ibérica a investigadores extranjeros como H. Breuil y H. Obermaier. En 1913 se fundó en Madrid la *Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas*²⁷ (a imagen de su homónima francesa) cuyo baluarte fue la figura de E. Hernández Pacheco, quien descubriría el año siguiente, la caverna de Candamo en Asturias (1914, publicada en 1919), sosteniendo las investigaciones a lo largo de la I Guerra Mundial. Dicho organismo refleja la modernización de la ciencia española, pero también una respuesta a la presencia omnipresente de los investigadores extranjeros, que en palabras de E. Hernández Pacheco, habían convertido el país en su “base de operaciones” (1915: 39-40).

Igualmente destacada fue la labor de H. Obermaier—capellán procedente de la escuela de Viena y precursor en la Península Ibérica de la Historia cultural—llevando a cabo la excavación arqueológica de la cueva de El Castillo y analizando su amplia estratigrafía; la localización y reconocimiento de Cueva Morín;

²⁷ La primera de las memorias de dicha comisión será presentada en 1915 por J. Cabré, bajo el título “*El arte rupestre de España*”, en la que realizará un compendio explicativo de las cavernas descubiertas hasta el momento que presentaban manifestaciones gráficas asociadas.

o los trabajos referidos a los grafismos prehistóricos en el interior de La Pasiega, entre otros (BREUIL *et al.*, 1913). El inicio de la Primera Guerra Mundial forzó al investigador alemán a permanecer en la región, adquiriendo al poco tiempo la nacionalidad española. Durante su estancia, entre 1915 y el inicio de la Guerra Civil, H. Obermaier publicó algunos trabajos entre los que destacan los estudios sobre el fenómeno glaciar en los Picos de Europa (OBERMAIER y CARANDELL, 1914), un sondeo en la cueva del Rascaño en 1921, “*El Hombre Fósil*” en 1925, y acometió el reinicio de las excavaciones en Altamira, cuyo resultado fue publicado junto a H. Breuil en 1935 (PASCUA, 2005).

En este proceso, fueron hitos fundamentales los descubrimientos de la cueva de La Pileta (Málaga) en 1911 y de la primera plaqueta grabada en la cueva de Parpalló (Gandía, Valencia) en 1913. Ambos hallazgos rompieron la perspectiva existente acerca de la localización geográfica de las evidencias gráficas paleolíticas (*vid.* capítulo 6), aludiendo a un arte “levantino” y comprendiendo éste como una variedad contemporánea de lo francocantábrico (MOURE, 1999: 43).

La idea del progreso humano (en su ser y en sus hábitos) se correspondió con la creación de un nuevo esquema cronológico de las representaciones. Dicho esquema evolutivo resulta de la definición de las secuencias estratigráficas del Paleolítico franco-cantábrico (BREUIL, 1937) surgidas de la síntesis de las superposiciones observadas en los yacimientos de numerosas cuevas y regiones. El gradual perfeccionamiento del arte paleolítico se relacionó con la idea de un progresivo desarrollo mental en los humanos modernos (MORO y GONZÁLEZ MORALES, 2006: 159). Para H. Breuil existían una serie de factores que permitían explicar la evolución del arte paleolítico: la calidad artística del dibujo, el dominio de la técnica y la perspectiva o la consecución de la tercera dimensión²⁸. Para dicho autor los puntos de vista de la figura escogidos por el autor de la misma tenían una correspondencia cronológica en base a la siguiente secuencia: “perspectiva torcida”, “perspectiva semitorcida” y “perspectiva correcta”, manifestada casi inequívocamente en la disposición de las cornamentas (BREUIL, 1952 [1974]: 39). La clasificación del arte paleolítico se configuró en torno a dos ciclos de desarrollo gráfico: auriñaco-perigordense y solutreo-magdalenense, en base a criterios técnicos y estilísticos, que avanzaban desde lo más simple a lo más complejo.

El ciclo auriñaco-perigordense comenzaría con las representaciones de manos humanas, en positivo o negativo, asociadas a secuencias de puntos, discos o líneas que pueden formar trazos aislados o meandros ejecutados mediante arrastre digital. En este mismo grupo se situarían las representaciones de manos y “claviformes” de la cueva de Santián (Santander) y los signos cuadriláteros de Altamira, La Pasiega o Le Portel. A la vez, aparecen las primeras figuras de animales realizadas mediante un trazo lineal (sobre todo en tonos rojo y siena y más raramente en color negro) siempre de perfil y en perspectiva torcida, como puede ejemplificarse en las cavidades de La Pileta, Doña Trinidad de Ardales (Málaga), El Castillo, La Pasiega, El Pindal (Santander), Le Portel, Aldène, Pech-Merle, Font-de-Gaume o Lascaux (Francia). El último elemento a señalar son los grabados sobre la arcilla, realizados, posiblemente con la yema de los dedos y configurando una especie de meandros que llegan, en algunos casos, a formar figuras diferenciadas, como en La Baume Latrone (digitación positiva), Hornos de la Peña, Doña Trinidad y La Clotilde de Santa Isabel. Al final del período, se desarrollan las figuras zoomorfas compuestas de trazos babosos y punteados de La Pasiega, Covalanas o La Haza. Las primeras representaciones bícromas se constatan también en este ciclo artístico, presentes en La Pasiega, Lascaux, El Pindal, Pech-Merle, o sobre los bloques pintados de los abrigos de La Ferrassie, Blanchard o Labattut (Sergeac) (BREUIL, 1974: 38-40).

²⁸ Para una actualización del discurso, consultar RUIZ REDONDO, A. (2010a), *La representación de la tercera dimensión en el arte paleolítico cantábrico: análisis de la perspectiva en las figuras zoomorfas*.

El ciclo solutreo-magdalenense destaca por los dibujos realizados “a carboncillo” o líneas en color negro. Surgen en dicha etapa crono-estilística los diferentes grabados, bajorrelieves y despieces en el interior de las representaciones; alcanzando su desarrollo álgido mediante la aparición de las policromías. No se atribuía ninguna obra de forma precisa al tecnocomplejo solutrense, a excepción de las plaquetas grabadas de la cueva de Parpalló, cuya localización estratigráfica permitía dicha afirmación. Para H. Breuil, el ciclo se iniciaría con dibujos negros lineales muy simples, presentes en Altamira, El Castillo, La Pasiega, El Pindal, La Pileta, Trois-Frères... (BREUIL, 1952: 39). Seguido de éstos, se advierten los trazos anchos lineales y las representaciones con despieces y rellenos ejecutados en tinta plana. Paralelamente a dichas figuras pintadas, se desarrollan las obras parietales grabadas o modeladas. En este momento, la perspectiva torcida del anterior ciclo artístico desaparece, adoptando una visión más naturalista.

Las ideas de H. Breuil condicionaron los trabajos prehistóricos durante la primera mitad del siglo XX, convirtiéndose en el paradigma cronológico y epistemológico dominante. Su presencia en las más importantes cavidades le convirtieron en referente “censor” de los grandes descubrimientos y “clasificador” del arte parietal (DELPORTE, 1990: 50), dotado de una verdadera obsesión por la periodización de los motivos. Sin embargo, en los años cuarenta, surgen dos elementos que entran en contradicción con la propuesta cronológica de H. Breuil: la primera datación de carbono 14 (a partir de ahora, C14) realizada en 1951, que otorgó una cronología magdalenense al dispositivo gráfico de la cueva de Lascaux (15.516 ± 900 BP²⁹; DELPORTE, 1990: 51) y la publicación de la monografía de Parpalló (PERICOT, 1942), que puso de relieve la existencia de un arte solutrense (cfr. RIVERO, 2010: 49).

Es el peso de la Etnografía y de la Antropología, lo que dará ímpetu, en la primera mitad del siglo XX, al desarrollo de la disciplina prehistórica en su ámbito cronológico e interpretativo, sin embargo, los resultados no serán siempre sostenidos sobre criterios arqueológicos. Este período ha sido definido como ‘utopía interpretativa’ pues responde a la aplicación directa de las observaciones etnográficas al campo de la explicación prehistórica; *“une vue homogène et utopique des chasseurs-collecteurs du Paléolithique supérieur considérés comme une simple extension du présent ethnographique”* (LORBLANCHET, 1988: 273). Uno de los ejemplos más destacados es el caso de N. W. G. Macintosh, arqueólogo y antropólogo australiano (1977). Su estudio demostró que la interpretación etnográfica nacía con un sesgo cultural, pues los conceptos eran explicados desde el contexto de conocimiento del etnógrafo (hombre, europeo, cristiano, blanco y heterosexual). Si su aplicación se lleva al ámbito paleolítico, el resultado es, como diría A. Leroi-Gourhan, un doble filtro, *“décalage chronologique entre les deux termes de la comparaison”* (1960). Sólo a partir de mediados del siglo XX, las explicaciones basadas en el comparatismo etnográfico pierden fuerza, pues surge la conciencia de que habían aplicado un gran subjetivismo, sin dedicar ningún tiempo a la crítica de los elementos propios de otras sociedades y épocas (BAHN, 2001: 116). La crítica a dicha metodología se vale de tres conceptos fundamentales: descontextualización—*“les populations paléolithiques étaient engagées dans un processus historique qui s’oppose à l’immobilisme conservateur des sauvages actuels”* (GROENEN, 1994: 339)—, presentismo (implican el uso de una perspectiva a-histórica) y homogeneización (pues se consideran los cazadores-recolectores del Paleolítico superior como análogos al presente etnográfico) (CONKEY, 1984: 270).

29 La datación calibrada ofrece una horquilla cronológica de 21.358-16.790 cal BP (OxCal 4.2; IntCal 13 [fecha de consulta: 30/06/2013]).

1.1.3. El paradigma marxista y las aplicaciones estructuralistas: M. Raphaël, A. Laming-Empeaire y A. Leroi-Gourhan

En el contexto de la Segunda Guerra Mundial, surgen dos tendencias en la Historia de la Ciencia que van a vehicular el comportamiento y las perspectivas de investigación de una nueva generación de prehistoriadores y prehistoriadoras. El materialismo y el estructuralismo son las claves para comprender el giro de la disciplina³⁰, con especial resonancia en los estudios de arte paleolítico. Dicha inflexión justifica que H. Delporte aluda al período historiográfico anterior—entre 1860 y 1950—como “pre-estructural” (1990: 188). Los acontecimientos vividos a partir de 1914 habían puesto en entredicho el triunfo victorioso del progreso³¹ histórico y los historiadores e historiadoras no se encontraban preparados para hacer frente a la experiencia de tal fracaso (BREISACH, 2009: 28). Tras la revolución de 1917, el materialismo (o marxismo positivista) va a transformar el enfoque del hombre respecto a su historia. Su aplicación busca dar sentido a las relaciones sociales y a las actividades materiales que las reflejan; el objeto de estudio es la sociedad y su comportamiento; “*la histoire des hommes en liaison avec l’histoire de l’industrie et de l’échange*” (MARX y ENGELS: 1962: 27). Es por ello que se hace necesario analizar la sociedad en términos de sincronía, aplicando una metodología de excavación en extensión, en la que se puedan observar y definir los elementos de la cultura material en su contexto original, estableciendo relaciones entre los artefactos y el espacio en el que se desarrollan. “*Les fouilles montrent aussi à quel point l’homme de la lointaine préhistoire est déjà un être social; le mode de production que les vestiges exhumés présentent indique, en effet, un fonctionnement social élaboré qui contredit les clichés primitivisants dont on grève trop souvent, en ce moment, l’homme préhistorique*” (GROENEN, 2009: 45). Resulta de esta premisa, la creación del término de “cultura material” como objeto primordial del trabajo arqueológico³² y el surgimiento de estudios en el campo del arte paleolítico que se distancian de las creaciones evolutivas y cronológicas de la diacronía (G. Mortillet, E. Piette o H. Breuil) para centrarse en la sincronía de las manifestaciones gráficas; en un momento concreto de las sociedades paleolíticas. Sin embargo, inicialmente, la cultura material—“un conjunto de grupos de actividades humanas que responden a una finalidad consciente y poseen un carácter utilitario, realizado en objetos materiales” (GASIOROWKI, 1936; a partir de SARMIENTO RAMÍREZ, 2007: 221)—no incluía los objetos de arte u objetos rituales que, cargados de valor estético, quedaban excluidos de los análisis.

La primera de las aplicaciones respecto del arte paleolítico fue desarrollada por M. Raphaël (1945 [1986]), quien, siendo el iniciador de este modelo analítico, permaneció en el anonimato hasta años después de la publicación de las investigaciones de sus discípulos. El historiador del arte concebía los dispositivos cavernarios como conjuntos coherentes, frente a los análisis fragmentarios e individuales de sus predecesores y afirmaba la existencia de relaciones espaciales (agrupamientos, aislamientos, figuras yuxtapuestas...) entre las graffías que los componen. Así, propone una lectura espacial de las obras—que se han dispuesto de manera intencional—, en las que se evidencia, por vez primera, la importancia de los soportes en su desarrollo. Esta línea de investigación tendrá continuidad en la figura de A. Laming-Empeaire, y más tarde en A. Leroi-Gourhan, quienes proponen un acercamiento analítico a la mentalidad prehistórica desde el lenguaje simbólico y su relación con distintos mitos referidos a un universo sexualizado, a la contraposición de fuerzas naturales o a las prácticas iniciáticas (MOURE, 1999: 25). Este último prehistoriador supone el

30 El materialismo (marxismo positivista) conduce a las excavaciones en extensión que se desarrollan en URSS, mientras que es el estructuralismo el que genera la aplicación de A. Leroi-Gourhan. Por tanto, dos teorías historiográficas convergen en una misma aplicación práctica, la excavación arqueológica en sincronía.

31 “Las pistolas de agosto de 1914 dieron paso a un nuevo clima de pensamiento histórico en la civilización occidental, un clima que invitaba a pensar en alternativas a la visión progresista de la historia, a cuestionar la posibilidad de una verdad fiable, y a declarar la debilidad del individuo” (BREISACH, 2009: 56).

32 En 1919, en plena Guerra Civil, Lenin firmó el decreto que establecía la *Academia Rusa de Historia y Cultura Material (RAIMK)* (SARMIENTO RAMÍREZ, 2007: 224; TRIGGER, 1992: 202).

cambio fundamental de la investigación del arte prehistórico: sus teorías marcaron escuela y aún hoy son base de discusión cronológica para muchos y un elemento ya superado para otros. Sea como fuere, el hecho es que su paradigma científico sobrevive en la actualidad y forma, junto a las propuestas de H. Breuil, el eje explicativo (a nivel cronológico e interpretativo) de la disciplina actual.

A. Laming-Empeaire puso en cuestión la metodología empleada por H. Breuil, criticando la realización de calcos individualizados de las figuras en las que se omite el contexto de las mismas (1962). Destaca, para esta autora, el análisis de las asociaciones existentes entre las graffias animales, así como el lugar que ocupaban en las composiciones. Presentó por vez primera, una aproximación desde la dualidad sexual (dicotomía de carácter sexual), asimilando las representaciones animales de caballo y bisonte, donde el caballo equivaldría al sexo femenino y el bisonte, al masculino. La misma dicotomía será establecida por A. Leroi-Gourhan, sin embargo, para éste, la base interpretativa reside en la cavidad y en la disposición de las unidades gráficas en paneles donde las diferentes temáticas se correlacionan; posibilitando la existencia de una dualidad sexual materializada en el arte paleolítico a través de la pareja bisonte-caballo (bisonte: femenino y caballo: masculino).

Avanzado el siglo XX, el debate etnográfico sigue presente. A. Laming-Empeaire articula su discurso en la negación del comparatismo etnográfico, pues *“l’addition d’analogies entre des faits hétérogènes ne constitue pas une preuve”* (1962: 138). Sin embargo, dicha radicalidad se evade rápidamente y en pocos años se dedicará al campo de la etnografía, como un *“modèle méthodologiquement pertinent et applicable à la préhistoire”* (GROENEN, 1994: 344). El replanteamiento de la autora se debe a las circunstancias personales³³ que se unen a una situación de cambio de la Historia de la Ciencia y a una renovación teórica que implicó a diferentes sectores de la misma: Antropología, Lingüística, Semiología y Etnografía (MOURE, 1999: 27). El estructuralismo, como metodología de análisis de la realidad, cobra fuerza y con él, autores como C. Lévi-Strauss, quien analiza, a través del conocimiento de los pueblos primitivos³⁴ las estructuras de parentesco (1949), las estructuras de los mitos y los ritos (1955), el totemismo (1962), el lenguaje, etc., posibilitando la existencia de un sistema de conceptualización común (estructuras latentes) en los seres humanos con indiferencia de su cronología. Para C. Lévi-Strauss, la Antropología tiene como fin *“la connaissance globale de l’homme dans toute son extension historique et géographique, aspirant à une connaissance applicable à l’ensemble de développement humain depuis les hominidés jusqu’aux races modernes”* (1958: 388). La teoría estructuralista tiene como objetivo la comprensión de las estructuras que permanecen ocultas tras los restos de la cultura material.

El término de estructura tiene una amplia trayectoria, pues ya había sido aplicado en el XVII en los estudios naturalistas (en el campo de la anatomía), haciendo referencia a las relaciones entre las partes de un todo y en 1900, E. Durkheim introdujo este concepto ligado al de transformación. Sin embargo, la fuerza de este término procede de los trabajos de F. Saussure y de C. Lévi-Strauss³⁵. En lingüística — ciencia de la que procede el primero— estructura es sinónimo de construcción y se explica como parte de una ‘gramática universal’, que puede variar en su aspecto superficial, pero no en su esencia, en su

33 Casada desde 1951 con el etnólogo José Empeaire, protagonizó numerosas campañas arqueológicas y etnográficas en los años 70 entre los pueblos ágrafos de Argentina, Brasil y Chile.

34 A partir del 1960 C. Lévi-Strauss (1976: 37-38) transformará la idea del ‘pimitivismo’, analizando dos tipos de racionalidad humana vinculados a las ‘sociedades frías’, próximas al punto cero de temperatura histórica y las ‘sociedades calientes’ para referirse a la sociedad moderna actual.

35 Es destacable la red de influencias existente entre C. Lévi-Strauss, influenciado por E. Durkheim y por su discípulo M. Mauss. Este último será el mentor de A. Leroi-Gourhan.

estructura profunda (CHOMSKY, 1972)³⁶. Lo importante para F. Saussure era establecer las diferencias que hacían que un signo tuviera un significado y no otro, y estas diferencias podían medirse únicamente en un momento concreto de la historia. En C. Lévi-Strauss se concentran la influencia de F. Saussure³⁷, aplicada al lenguaje humano; de E. Durkheim y sus trabajos sobre la conciencia colectiva y de S. Freud, de quien tomará los presupuestos del subconsciente y del funcionamiento de la mente humana. Todas estas corrientes metodológicas y de pensamiento tienen una base común que supone la deconstrucción de la realidad ideal y simbólica (GODELIER, 2010: 43), al igual que hicieron los psicólogos a través de la teoría de Gestalt, la Fenomenología o la Teoría de Sistemas (LUDWIG VON BERTALANFFY, 1968).

Esta convergencia de teorías en el campo intelectual y su resonancia en el ámbito científico, posibilitará que A. Leroi-Gourhan integre la idea de estructura en la metodología arqueológica, aplicándola tanto en la excavación (en extensión) como en los análisis de arte paleolítico. La metodología extensiva no es nueva, pues ya había sido utilizada por E. Riviére, con el objeto de contextualizar los artefactos hallados en el yacimiento de Menton (GROENEN, 1994: 103); o por los investigadores de la URSS (S. Nicolaïevitch Zamiatnine, P. Petrovitch Efimenko, M. Vatslavovitch Voiévodski y V. Alexeevitch Gorodtsov). El concepto de 'excavación horizontal' es presentado por A. Leroi-Gourhan en su obra "*Les fouilles préhistoriques (techniques et méthodes)*", en 1950. El paradigma de conocimiento se aplica a la Prehistoria con gran acierto pues la Arqueología estructuralista reinterpretó el método de partida, convirtiendo las estructuras vacías en estructuras particulares que se desarrollan en un contexto determinado, en la historia (MORAGÓN, 2007: 17). Así, A. Leroi-Gourhan comprenderá la excavación como un conjunto de estructuras reflejo de la organización social paleolítica y la cueva decorada como un santuario organizado, en el que las figuras ocupan situaciones que fueron objeto de una elección consciente por sus autores y/o autoras. Dicho investigador formuló una división topográfica del espacio subterráneo en paneles (de entrada, centrales y de fondo) que podían a su vez organizarse espacialmente en función de la temática zoomorfa representada. Negaba la posibilidad de aproximación al conocimiento del arte a través de los utópicos etnógrafos cuya aplicación al arte había generado la introducción de las prácticas chamánicas en el discurso interpretativo de los prehistoriadores; la búsqueda de significados debía basarse en el "análisis interno"³⁸, es decir en el arte mismo, en el registro arqueológico, mediante el análisis de contenidos (estructuración iconográfica) y del contexto (estructuración espacial). Esta tendencia consideraba el arte como un lenguaje expresivo cuyo significado residía en la sintaxis o situación de los términos, siendo las conexiones la clave para entender el mensaje codificado (CHAPA, 2000). Para el prehistoriador, "las distinciones cronológicas no tienen más que una importancia secundaria, porque cabe imaginarse que, generaciones sucesivas de pintores y grabadores han utilizado los mismos emplazamientos tradicionales para figuras de la misma función" (LEROI-GOURHAN 1984a: 352-353). Contemplaba la sintaxis inmutable de los temas en su repartición a lo largo de la cueva, al tiempo que ésta reposaba sobre la oposición de lo masculino y lo femenino (RIVERO, 2010: 51).

A pesar de su doxa estructuralista (y por tanto sincrónica), formuló una sucesión evolutiva que enmarcaba el arte paleolítico en cuatro estilos (1965), que si bien pretendía romper con el esquema imperante establecido por H. Breuil, no fue más que puro continuismo de los postulados antiguos (cargados de premisas evolucionistas), avalado por un *corpus* elaborado y un ejercicio estadístico "rudimentario" (SAUVET y WLODARCZYK, 2000-2001: 219).

36 Con posterioridad a los trabajos de F. Saussure o C. Lévi-Strauss, se ha desarrollado la denominada Teoría de Sistemas, basada en similares postulados. Dicho enfoque sostiene que la realidad, a todos sus niveles, se compone de sistemas interrelacionados que pueden desglosarse de forma individual para su interpretación posterior como miembros de un sistema más complejo.

37 Es por ello, que D. Vialou denomina este período (a partir de 1960) como 'revolución semántica' (VIALOU, 2006: 81).

38 Para el estudio estructuralista del arte paleolítico, las representaciones cobraban sentido dentro de su situación-sintaxis en la cueva; por lo que el objetivo era realizar un análisis interno del fenómeno artístico intentando comprobar la existencia de un patrón de organización o modelo de representación (FRAGUAS BRAVO, 2009: 37).

PERIODE	STYLE	CHEVAUX	FIG. HUMAINES	SIGNES
MAGDALENIEN RECENT 10.000	RECENT IV			
MAGDALENIEN MOYEN 13.000	ANCIEN			
MAGDALENIEN ANCIEN 15.000	RECENT III ANCIEN			
SOLLUTREEN 20.000	II			
GRAVETTIIEN 25.000				
AURIGNACIEN 30.000	I			
CHATELPERRIEN 35.000	PRÉ-FIGURAT.			

Figura 3. Cuadro recopilatorio de los estilos gráficos definidos por A. Leroi-Gourhan (1964b).

El concepto de “estilo” ha tenido un gran peso en las aproximaciones del significado social de la cultura material en Arqueología. Pero el término puede tener varios significados; por una parte se refiere al *savoir-faire*, a la manera de hacer las cosas; a lo que M. Mauss denominó “*techniques of the body*” (1935); pero también puede referirse al estilo de las cosas, las características o patrones de acción atribuidos a los objetos sometidos a una forma de hacer las cosas determinada. Luego, el estilo puede estar representado en el estilo de la acción y en el estilo de la materia (DIETLER y HERBICH, 1998: 236). Sin embargo, ambas definiciones tienen como nexo común que el estilo no responde a algo estático, sino resultado (o el propio proceso) de un proceso dinámico y extenso en el tiempo (1998: 236). Así, los distintos episodios cronológicos que establece A. Leroi-Gourhan responden a una evolución de los grafismos en función de su elección (convenciones gráficas) y ejecución (técnica)³⁹.

Formuló una sucesión evolutiva en cuatro estilos (LEROI-GOURHAN, 1964b [1994]; 1965), con indicación de un período Prefigurativo, donde incluía las manifestaciones más antiguas, y pretendía una asociación del estilo I al Auriñaciense, al que pertenecen grabados exteriores y bajorrelieves (Abri Cellier, Castanet, y Belcayre) así como figuras en trazo profundo representando los órganos sexuales femeninos (La Ferrassie); y las primeras manifestaciones pictóricas (LEROI-GOURHAN, 1971: 242). El estilo II se asoció al Gravetiense y al Solutrense antiguo. Es la época más rica en estatuillas humanas (“venus”), donde se enmarcaron las primeras obras parietales de atribución segura. Las representaciones animales se caracterizan por la desproporción de sus formas y una marcada línea cervice-dorsal; siendo elaboradas de

39 “Style is not separate from the social contexts that give the cultural materials in question their social values. It is no wonder that style has been referred to as elusive, controversial, and the proverbial “black box” (CONKEY y HASTORF, 1990: 1).

modo uniforme. Los ejemplos de este estilo se encuentran en Pair-non-Pair, Gargas (Francia) o la caverna de Hornos de la Peña (Santander). El estilo III quedará vinculado al Solutrense reciente y Magdaleniense antiguo, con un gran dominio de la técnica y calidad en la ejecución. El canon artístico se asemeja al descrito para el Estilo II, compuesto de animales gruesos, de cuellos largos y que presentan un vientre marcado y prominente. El dominio de la técnica es más evidente, logrando las pinturas, esculturas y grabados, una extraordinaria calidad de ejecución. Las proporciones de este estilo III han sugerido, para unos, que las figuras representarían animales preñados, lo cual constituye una hipótesis que no puede ser comprobada y que ofrece contradicciones, cuando se advierten los caracteres primarios indicativos del sexo (LEROI-GOURHAN, 1994 [1964b]: 81). El estilo IV antiguo queda relacionado con el Magdaleniense medio mediante un destacado realismo que engloba más del setenta por ciento de las obras parietales paleolíticas. Se utilizaron, con frecuencia, algunos convencionalismos y la presencia de líneas de despiece, para destacar partes concretas del animal. Los animales parecen integrarse en las proporciones reales y el relleno comporta numerosos detalles. A este momento se atribuyen los grandes conjuntos de Font-de-Gaume, Les Combarelles, Niaux, Trois-Frères, El Castillo o Altamira. Por último, en el estilo IV reciente, adscrito al Magdaleniense superior, hay un predominio del arte mueble con gran realismo formal, en el que se incorporan la perspectiva múltiple y el movimiento (animación coordinada). Sin embargo, la tendencia a finales del Magdaleniense será cercana al esquematismo de las figuraciones (LEROI-GOURHAN, 1994 [1964b]: 81).

El estructuralismo se convierte, así, en base de propuestas e hipótesis a mediados del XX, que tendrán su seguimiento en los trabajos recientes de G. Sauvet⁴⁰, F. Criado o A. Hernando⁴¹. R. Nougier (1959; 1966) y C. Barrière (1982) propusieron una lectura dualista entre los animales ‘salientes’ y ‘entrantes’ ejecutados en el Gran Techo de la caverna de Rouffignac (BARRIÈRE, 1982: 189-190). El impacto internacional de la teoría estructuralista iniciada por M. Raphaël sólo alcanzó difusión en España a partir de los años setenta, tras la publicación del *Simposio de Barcelona* (RIPOLL PERELLÓ, 1968), la traducción al castellano de la obra de A. Leroi-Gourhan (1973) y el *Santander Symposium* (ALMAGRO y GARCÍA GUINEA, 1972). Sin embargo, las críticas a dicho sistema, y más aún a dicha línea interpretativa, fueron rápidas (UCKO y ROSENFELD, 1967; LORBLANCHET, 1988). La teoría sexual binaria presentaba una gran carencia en términos estadísticos, pues era normal que las especies más representadas fueran encontradas, con mayor probabilidad, asociadas en paneles contemporáneos. “A ello hay que añadir que muchos de esos santuarios utilizados como modelo o ejemplo reúnen figuras de distintas épocas, lo que impide hablar de una organización común” (MOURE, 1999: 28). Entre los errores más destacados de su investigación, se han señalado la calidad de la información (actualmente, sólo para la Región Cantábrica, se ha pasado de 17 sitios con 482 unidades analizadas por A. Leroi-Gourhan, a 102 cuevas con más de 1500 figuras zoomorfas (CACHO, 1999: 28, *vid.* capítulo 3)), la rigurosidad de los análisis estadísticos, o la explicación forzada de la distribución de las representaciones. El modelo único de yacimiento ha sido rechazado, recientemente, por C. González Sainz, basándose en que “existen muchas variantes atendiendo a la amplitud del registro, al grado aparente de sincronía o reutilización a lo largo del tiempo, al grado de homogeneización iconográfica, etc., aunque no se hayan analizado más que de manera rápida y un tanto intuitiva” (GONZÁLEZ SAINZ, 2005b, a partir de GARATE, 2010: 358).

40 Los trabajos de G. Sauvet son referentes en el estado actual de la investigación del arte paleolítico. Para este autor, el arte puede analizarse como un sistema semiológico en el que cada tema animal se considera como un signo que posee un valor propio, definido por la relación que establece con el resto (SAUVET y SAUVET, 1979: 349).

41 Una de las últimas aportaciones estructuralistas es el trabajo de A. Hernando, quien postula que “existe una relación estructural entre representación a través de metonimias/escaso grado de complejidad socio-económica y a través de metáforas/elevado grado de complejidad” (HERNANDO GONZALO, 1997: 247).

A nivel más general, el traslado de los supuestos lingüísticos al análisis social y cultural había hecho alejarse a la Antropología (y por extensión, a la Prehistoria) del concepto de historia. El sujeto desapareció de la escena; la historia de los hombres fue remplazada por una historia de las estructuras (BARROSO, 1996: 13) y la diacronía se convirtió en sincronía, según los apriorismos a contrastar por el investigador. Tal como apuntaba C. Lévi-Strauss, *“ou bien nos sciences s’attachent à la dimension diachronique des phénomènes, c’est-à-dire à leur ordre dans le temps, et elles sont incapables d’en faire l’histoire; ou elles essayent de travailler à la manière de l’historien et de la dimension du temps leur échappe”* (1958: 5).

Pero, a partir de 1968 se desarrolla un cambio de perspectiva y surge el marxismo estructuralista o post-estructuralismo, como un intento por conciliar el análisis estructural con la historia en diacronía, devolviendo al hombre un papel como individuo en sociedad⁴². Este movimiento está inspirado en los enfoques marxistas de finales de los años sesenta procedentes de la Antropología francesa y británica, y pretende combinar el marxismo y el estructuralismo (M. Godelier, E. Terray, P. P. Rey y L. Althusser), en el antipositivismo de la Escuela de Frankfurt (J. Habermas y H. Marcuse) y en la teoría del conocimiento de P. Feyerabend (TRIGGER, 1992: 316). Uno de sus máximos exponentes, J. Derrida, explica que las estructuras no son estáticas y los significados pueden ser múltiples, porque un texto/mensaje no tiene un único significado inalterable que trasciende desde el autor, sino que su significado reside en la interpretación subjetiva del lector o receptor del mensaje (DERRIDA, 1998 [1967]).

El concepto de colectivo y sociedad son términos que entran en crisis en Francia y posteriormente en el resto de Europa en la década de los setenta. Hasta el momento, el progreso económico había potenciado el consumo y la cultura de masas, sin percatarse de la grave crisis económica que se avecinaba. En 1968 el estallido de las protestas paraliza a nivel político el país; los estudiantes, los obreros, los mineros... reivindican la salida de este círculo vicioso (capitalista) para tomar las riendas de sus vidas y de su historia. Es con ello que el sujeto individual toma conciencia de sí mismo y recobra su protagonismo en las áreas propias de la investigación social.

La Prehistoria se empapa del nuevo contexto ideológico creado a partir de 1968 y defiende la importancia de “conocer a una sociedad no sólo a través del desarrollo de sus acciones, sino a través de aquello que es obra de un individuo concreto” (CHAPA, 2000). Esta inflexión en el sentimiento colectivo genera propuestas de análisis e interpretación muy heterogéneas. Los estudios sometidos a revisión crítica desde los años setenta favorecerán nuevos modelos explicativos basados en la semiología⁴³ (SAUVET y SAUVET, 1978; SAUVET, 1988) e incluso algunas interpretaciones resucitan la teoría del “arte por el arte” (HALVERSON 1987; LORBLANCHET, 1995), la funcionalidad mágica (CLOTTE y LEWIS-WILLIAMS, 1996) y los criterios de autor (APELLÁNIZ, 1980; 1991; RUIZ IDARRAGA y APELLÁNIZ, 1998/1999, APELLÁNIZ y CALVO, 1999; RUIZ IDARRAGA, 2003, APELLÁNIZ y AMAYRA, 2012). Esta última propuesta, que supone el reconocimiento del autor de la obra gráfica mediante el estudio de su forma, surge de la visión individualista del arte en la sociedad contemporánea, en la que se entiende el artista como puro, individual, sin más fines que el arte, independiente de las sanciones del mercado, del reconocimiento social, cerrado en un mundo social particular (BOURDIEU, 1994: 183). El prehistoriador español (J. M. Apellániz) aboga por la utilización de la metodología propia de la Historia del Arte, condicionando pues la actuación de los autores paleolíticos a la categoría de creadores de obras de arte. Es crítico con la metodología analítica empleada y aboga por un estudio formal minucioso de las unidades gráficas de forma individualizada. Para algunos autores como O. Rivero, “la principal aportación de este autor radica en la voluntad de dotar de un contenido

42 A partir de este momento, se comienza a hablar de paradigma postmoderno, en el que la materialidad pierde fuerza, estableciéndose como centro de la acción y del pensamiento del pasado, el hombre como sujeto individual o social.

43 *“Dans l’histoire de l’art, la sémiotique doit dépasser la considération de signes comme moyen de communication, un code à déchiffrer, pour considérer des signes comme des modes de penser, un idiome à interpréter”* (GEERTZ, 1986: 151).

científico a ciertos conceptos utilizados frecuentemente sin la suficiente solidez argumentativa: autor, taller o escuela” (2010: 60).

Así, en los años noventa del siglo pasado acontece una reactualización de las teorías e hipótesis interpretativas, como el arte por el arte o las prácticas chamánicas. Son cuatro los investigadores clave que defienden la idea de un chamanismo paleolítico: N. Smith, T. Dowson, D. Lewis-Williams y J. Clottes. Sus teorías se sustentan en la presencia de representaciones gráficas abstractas, elementos híbridos (animal-humano), o huellas infantiles conservadas en algunas cavidades (Pech-Merle; DUDAY y GARCÍA, 1983) y que sugieren el desarrollo de ritos iniciáticos presididos por algún sacerdote o chamán; *“l’essentiel du chamanisme consiste dans des voyages de l’esprit du chamane, entré en transe, soit à la recherche d’âmes, soit en vue d’obtenir des renseignements et la faveur du maître ou de la maîtresse des animaux pour le succès de la chasse ou de la pêche ou la venue de la pluie; et il lui faut l’aide d’un esprit”* (PATTE, 1960: 172-173). Sin embargo, el número de detractores es elevado. Entre los ataques más virulentos se encuentran los calificativos empleados por J. P. Demoule (*“rêves de préhistoriens”*, 1997), R. Hamayon (*“la transe d’un préhistorien”*, 1997) y P. Bahn (*“membrane and numb brain”*, 1997), que entienden dicha interpretación como pseudo-ciencia. Críticas más argumentadas parten de G. Sauvet, quien contradice la teoría de un origen neurofisiológico para los signos geométricos (1989) o de R. White, quien pone en duda la aplicación directa de la comparación etnográfica. En todo caso, dicha hipótesis se presenta cargada de contradicciones (reconocidas por partidarios y detractores), porque la diversidad del arte no puede explicarse mediante una teoría globalizadora y presenta frecuentes excepciones, que se situarían fuera del esquema propuesto (CLOTTES y LEWIS-WILLIAMS, 2001: 151).

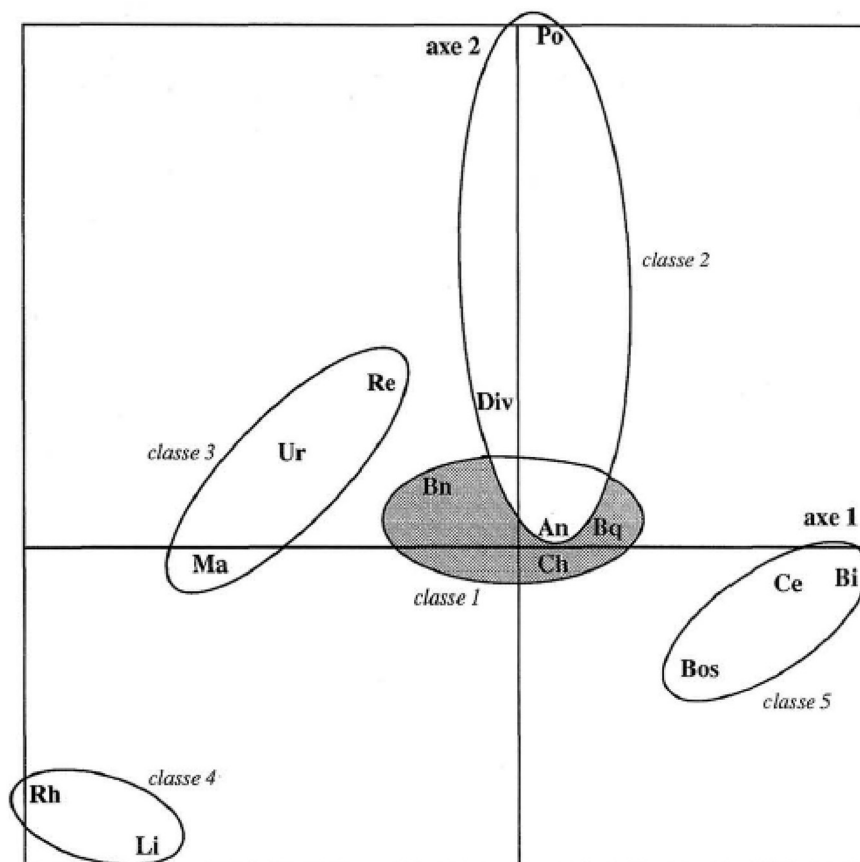


Figura 4. Análisis Factorial de Correspondencias en el que se observa la combinación temática de las grafías en los paneles (SAUVET y WŁODARCZYCK, 2000/01: 222, fig.1).

Basándose en premisas estructuralistas y en el dominio del análisis estadístico, G. Sauvet, desarrollará, a partir de 1977, un nuevo sistema de interpretación en el que incluye elementos propios de la semiología y la lingüística informática “en los que se pretende precisar una serie de reglas de construcción del arte parietal paleolítico europeo mediante análisis estadísticos del registro disponible” (GARATE, 2010: 358). El primero de sus trabajos estuvo referido a los signos, buscando en su ordenación la sintaxis gráfica que pudiera conformar un mensaje o código (SAUVET y SAUVET, 1978). Así, “la existencia de reglas estructuradas en las asociaciones de signos es un indicio de que éstos constituyen los elementos de un mensaje, en el cual, además de la morfología, intervienen otros factores como la técnica o la ubicación en la cueva” (RIVERO, 2010: 65). Posteriormente, un análisis similar fue aplicado a las representaciones figurativas, poniendo en entredicho la asumida base binaria de los dispositivos gráficos paleolíticos anunciada por A. Laming-Emperaire y A. Leroi-Gourhan, al demostrar la preeminencia de paneles monotemáticos (SAUVET y WLODARCZYK, 1995: 197). No obstante, en los casos en los que se documentan paneles complejos, las diversas temáticas gráficas se combinan conscientemente. La codificación que subyace a dicha observación puede expresarse a través de temas fundamentales (caballo, bisonte, cierva y mamut) y temas complementarios (uro, antropomorfo, ciervo y reno) que conforman, en su asociación, un mensaje codificado pero incomprensible en la actualidad.

El análisis estructural del espacio cavernario ha sido desarrollado también por D. Vialou en el área del Ariège (1986) bajo criterios que responden a las particularidades propias de cada cavidad: acceso a la cavidad, complejidad de la circulación subterránea o la iluminación natural de las composiciones. En la Península Ibérica, J. L. Sanchidrián realiza un análisis semiológico aplicado a los dispositivos gráficos solutrenses de La Pileta (1997), Nerja (1994b) y Cueva Navarro (1981), identificado un código gráfico compuesto de signos y zoomorfos asociados que aparece de forma reiterativa en las cavidades decoradas de la bahía de Málaga. Su investigación continúa la línea emprendida por G. Sauvet, demostrando que la articulación de los signos en el espacio subterráneo responde a unas normas según las cuales cada elemento cobra sentido al encontrarse asociado, completando un conjunto gráfico, mientras que aisladamente carece de significado (SANCHIDRIÁN, 1992: 32). La supuesta ordenación reside en un pléyade de ideomorfos (comunes a dichas cavidades): trazos rectos paralelos, trancitos dobles o trazos pareados y diferentes modalidades de puntuaciones, así como un signo cruciforme (en X o en T); las divergencias estarían puestas de relieve a través de los signos complejos que acompañan a los cuadrúpedos, ya que en caso del uro va con representaciones circulares y la cierva con cuadrangulares (SANCHIDRIÁN, 1994a: 189).

Las nuevas condiciones intelectuales nacidas del post-estructuralismo se fusionan rápidamente con las propuestas de la Nueva Arqueología, surgida a finales de los años sesenta. “Los principios evolucionistas, difusionistas e histórico-culturales aplicados a la interpretación del pasado, se han visto sistemáticamente reemplazados por aproximaciones que pretenden comprender la dinámica de los grupos humanos en su medio natural, intentando explicar su adaptación al mismo y a los sucesivos cambios que experimentó” (MOURE y SANTONJA, 1991: 14). El contexto, la sociedad y el paisaje cobran protagonismo en cuanto a explicaciones del fenómeno gráfico. Serán las autoras y autores anglosajones—M. W. Conkey (1997), C. Gamble (2001), P. Ucko (y Rosenfeld, 1967) o L. G. Straus (1983)— los nuevos ‘protagonistas’ de la Prehistoria europea. En cuanto al arte paleolítico, destacarán su papel como transmisor de información y elemento activo de interacción social entre los grupos humanos, representado en sitios de agregación social (CONKEY, 1985). Como otra actividad social más, el fenómeno gráfico será vinculado a dinámicas como la exogamia (medida de regulación biológica de los grupos), la iniciación de los adolescentes en la caza, la transmisión de conocimientos (tecnología y modos de trabajo) y la adquisición de materias primas. Para C. Gamble, sin embargo, estas relaciones entre los grupos en las que el registro artístico funciona

como vehículo de comunicación (como son las “venus” del Gravetiense; GAMBLE, 1982), responden a condicionantes ecológicos (GAMBLE, 1991) o a funcionalidades específicas de cada grupo social (UCKO y ROSENFELD, 1967). Así, “los cambios del arte en el espacio y en el tiempo estarían condicionados por la movilidad poblacional derivada de las variaciones climáticas” (GARATE, 2007: 53). En la misma línea, L. R. Nougier destacó ya en 1963, como las manifestaciones artísticas de la Prehistoria eran un extraordinario medio de comunicación, al que aplica el concepto de “*paléosociologie de l’art*”. De manera similar, A. Gilman interpreta la génesis del arte paleolítico en relación a los conflictos sociales (de ocupación del territorio) que pueden surgir en una sociedad cazadora-recolectora⁴⁴ (GILMAN, 1984). Así, el arte se utilizaría para crear y mantener alianzas entre los grupos vecinos, “ritualizando la propiedad de los grupos con acceso a determinados recursos” (FRAGUAS BRAVO, 2007: 35).

1.1.4. El paradigma postmoderno: La era post-estilística y las nuevas aportaciones

La segunda mitad del siglo XX creó las bases de la disciplina oficial que se imparte en las universidades (casi por unanimidad), desde el paradigma positivista e histórico-cultural que ordenaba el arte paleolítico a través de la deducción y posterior clasificación de A. Leroi-Gourhan. A partir de los años setenta se produce el denominado giro postmoderno que supone una crítica radical frente al positivismo y al materialismo, afectando a diversas áreas de las ciencias sociales: la lingüística postestructuralista, la hermenéutica postheideggeriana o la filosofía del lenguaje seguidora de Wirrgenstein—en la que “todas las verdades son verificables”— (FERNÁNDEZ MARTÍNEZ, 2006: 10). Este cambio ideológico se configura durante una “etapa de tránsito” (1945-1970) caracterizada por el enfrentamiento de La Guerra Fría, el Neocolonialismo, la descolonización y la revolución de los medios de comunicación (CASTAÑEDA, 2002: 170). Para algunos autores, este acontecimiento supone “la pérdida de la inocencia” (CLARKE, 1973) en la ciencia arqueológica, que se define como una empresa política y socialmente orientada, inmersa en redes de poder que condicionan las investigaciones (TRIGGER, 1992: 213). En palabras de A. B. Kehoe, “lo que nació en la década de los cuarenta, en Europa y en Estados Unidos, no fue la ciencia de la arqueología sino la profesión arqueológica al servicio del estado moderno” (KEHOE, 1992: 5, a partir de MORO, 2007: 246). Dicho “cambio de tema” (FERNÁNDEZ BUEY, 1991) implica una crítica al pensamiento moderno⁴⁵: patriarcal, hegemónico, colonial⁴⁶, capitalista y eurocentrista; que tiene como abanderados a M. Shanks, C. Tilley e I. Hodder.

En el seno de esta permutación surge la denominada Arqueología postprocesual, que si bien no niega la investigación de la materialidad, en la práctica prima la instancia simbólica e ideal, resaltando lo subjetivo sobre lo objetivo (HODDER, 1987b). La Arqueología se bifurca en numerosas tendencias interpretativas dotadas de un cierto relativismo (criticado y corregido posteriormente por autores como R. Merton y P. Bourdieu⁴⁷): Arqueología contextual, de la identidad, la teoría radical, así como rigurosas críticas desde la

44 Durante las fases anteriores al Paleolítico superior la interdependencia entre los grupos humanos era decisiva para la supervivencia. Sin embargo, en el Paleolítico superior la mayor pericia tecnológica permitiría un acceso competitivo a mayor número de recursos, haciendo innecesaria (y molesta) la presencia de los grupos vecinos (GILMAN, 1984).

45 Entendemos como Modernidad al período que abarca desde finales del siglo XVIII hasta la finalización de la II Guerra Mundial; una época de optimismo y esperanza generado por los avances de la ciencia y el concepto de progreso en que confiaba la sociedad; “una época en la que, a medida que se acumulaba más saber científico, más técnicas y más tecnología, las sociedades se consideraban más libres, más ideales, más prósperas” (CASTAÑEDA, 2002: 170).

46 Según O. Arteaga, “los ideales de progreso y desarrollo civilizatorio durante la Modernidad, sirven para justificar, legitimar y encubrir los modelos invasores, conquistadores y colonizadores que han forjado la imagen de la civilización occidental” (1995: 155).

47 Para una aproximación actual al relativismo imperante en la Arqueología postprocesual, consultar MORO, 2008: 207.

recientemente definida como Arqueología simétrica (GONZÁLEZ RUIBAL, 2007a). I. Hodder se dedicó a la Arqueología contextual, definiendo la cultura como un sistema simbólico condicionado por su contexto, por el individuo (que ya no es comprendido como una entidad adaptada al medio —sistema adaptativo— sino que actúa en el seno de la sociedad) y por su historia. De esta forma, el término de cultura material adquiere un nuevo significado, “no refleja pasivamente la sociedad, más bien crea la sociedad por medio de las acciones de los individuos” (HODDER, 1994: 20), o lo que es lo mismo, se convierte en agente con capacidad de actuación (LATOIR, 2005). En este marco interpretativo, al arte paleolítico se comporta como elemento privilegiado a través del cual poder observar el funcionamiento, armonioso o disonante, de una sociedad (FRAGUAS BRAVO, 2007: 37-38). Como respuesta a este ‘giro’, A. Hernando ha definido una Arqueología de la Identidad en la que devolver al “Otro” un lugar protagonista en la historia (2002). Respecto al Paleolítico, la autora considera que “el uso de los símbolos” por parte de los grupos humanos a partir del Paleolítico superior, supone una transformación de la materialidad en un elemento cargado de significados trascendentes (HERNANDO GONZALO, 2008: 208). Bajo estos postulados teóricos, comienza a analizarse el arte paleolítico como una parte del sistema ideológico, que parece ocultar las contradicciones de la sociedad de la época (FARIS, 1983). Para J. Faris, el arte prehistórico silenciaba el papel social ejercido por las mujeres, “justificando así la apropiación del trabajo femenino en un sistema de control masculino” (FERNÁNDEZ MARTÍNEZ, 2006: 99). Tema sobre el que ha reflexionado, recientemente, M. González Morales, afirmando que las representaciones gráficas podrían funcionar como mecanismos restrictivos respecto a la reproducción femenina, de modo que en tiempos favorables ésta se potencia, con una mayor presencia de graffías antropomorfas y signos sexuales femeninos; y cuando la presión sobre los recursos es mayor, este simbolismo es reprimido (GONZÁLEZ MORALES, 2007: 61-63). Igualmente, la ejecución de las representaciones gráficas en el interior de las cavidades, reservadas a los iniciados, apunta a una división en el terreno de lo ideológico que puede corresponderse con la existencia de desigualdades sociales en el modo de vida y producción del grupo humano (BENDER, 1989: 90-91).

En el siglo XX, los estudios e interpretaciones sobre el arte paleolítico dejaron de ser monopolio de la Academia occidental, que había impuesto la idea de un progreso continuo de la Humanidad, desde la “oscuridad” de la naturaleza hacia la “luz” de la Historia (GANDHI, 1998: 105). A partir de 1960, A. Marshack cambió el rumbo de la investigación presente (egocéntrica y eurocéntrica), dedicándose al arte asiático, y otra americana, M. Gimbutas, desarrolló una teoría de exaltación de la feminidad a través de las graffías, posibilitando el culto a una diosa madre (1989). El año anterior, 1988, con motivo del *Congrès International de Darwin*, O. Odak reprochó, de forma contundente, la utilización del término ‘arte’ para los conjuntos de grafismos paleolíticos, aludiendo a su anacronismo conceptual. M. Conkey se había posicionado ya al respecto, afirmando el carácter estético del término, que no podía responder a la funcionalidad e interpretación que del mismo hacían sus autores o autoras (1987: 413)⁴⁸. Esta agitación en las filas académicas, supone, en opinión de M. Lorblanchet, una gran exageración, del mismo calibre que la creada por la interpretación del ‘arte por el arte’; ésta porque suponía una teoría ociosa radical y la más reciente, por anular la capacidad de creación estética del ser humano, a la sombra de sus necesidades funcionales (1992: 115).

La teoría arqueológica postprocesual conduce las investigaciones hacia conceptos como ritualización, alteridad, sacralidad o simbolismo, transfiriendo dichos significantes —anulando su significado— a

48 El empleo del término ‘arte’ no debe, sin embargo, subsumir la posibilidad de que sociedades no occidentales (o sociedades pasadas) hayan producido ‘arte’. “El sostener que el concepto de arte no es aplicable a otras sociedades con el objeto de no imponer contenidos de nuestras culturas occidentales a otras no occidentales (...), puede lograr un efecto absolutamente contrario, quitándole al ‘otro’ la posibilidad de haber producido arte, es decir, puede volver por otro camino a una postura etnocéntrica” (FIORE, 1996: 241).

la realidad material del registro arqueológico. Sin embargo, desde principios de la década de los noventa, una serie de prehistoriadores (M. Lorblanchet—1992 y 1995—, P. Pettit—y P. Bahn, 1999— y J. Clottes—1994a—a la cabeza) parecen romper esta tendencia, representando una reacción contra la cronología estilística de A. Leroi-Gourhan, al demostrarse la larga frecuentación de las cavidades decoradas (constatadas por las primeras dataciones directas por AMS) y la construcción progresiva de los dispositivos gráficos, en contra de la visión sincrónica que había establecido la escuela estructuralista. Las primeras dataciones directas por AMS (carbono 14 por acelerador) fueron realizadas a principios de los noventa en las cuevas de Niaux, Cognac, Gargas, Cosquer, Altamira y El Castillo (VALLADAS *et al.*, 1992; CLOTES *et al.*, 1992a), aportando las primeras bases para una cronología establecida directamente a partir de las obras parietales. Los resultados han sido apreciados, pero no exentos de polémicas, pues algunas dataciones aparecen rejuvenecidas, posiblemente por algún tipo de contaminación, siendo frecuentes las distorsiones en cuanto a la fracción de carbono y fracción húmica (MOURE *et al.*, 1996; FORTEA, 2000/2001; GARATE, 2007: 50). Esta reacción radical supone una negación de los estilos⁴⁹ como elementos de comparación, que introducían en algunos casos, un enorme relativismo en los estudios de arte paleolítico, dejando patente la imposibilidad de mantener una interpretación cíclica o unilineal para todo el arte paleolítico europeo en fases sucesivas de evolución (GARATE, 2001). Sin embargo, la continua búsqueda de datos y esta ‘era post-estilística’ llevada a su extremo han supuesto el nacimiento de lo que T. Dowson denomina ‘cronocentrismo’ (1998: 85). “Muchos autores objetivistas/positivistas de hecho han demostrado una auténtica obsesión por la escala temporal, dedicándole muchas páginas a las dataciones absolutas, e, incluso, pareciendo que datar es la finalidad de la práctica arqueológica” (FALQUINA *et al.*, 2006). Como cita A. Hernando Gonzalo, “el excesivo protagonismo que los arqueólogos concedemos, en ocasiones, a la cultura material no es sólo resultado de una carencia empírica de otras informaciones sobre el pasado, sino esencialmente, de una carencia conceptual en la que los propios arqueólogos elegimos situarnos. Porque, en lugar de mantener presente que la cultura material es una perspectiva desde la que analizar el pasado, lo que caracteriza a la Arqueología, siendo el pasado en sí, sus sociedades y sus gentes el objetivo de la investigación, convertimos aquella en el objeto final, en la meta improrrogable de la reflexión” (1997: 251). Es por ello que un número creciente de especialistas ha abandonado la búsqueda de interpretaciones, prefiriendo dedicar su tiempo a elementos tangibles. El tiempo y la cronología han ensombrecido el desarrollo de interpretaciones y de lecturas sociales de la materialidad paleolítica. J. Clottes afirma que estamos en un momento de pesimismo en cuanto a las interpretaciones; de vuelta al positivismo (2003), pues “como ya decía Pascal (...) la idea o el ideal dogmático de un conocimiento absoluto es lo que conduce al escepticismo” (BOURDIEU, 2000-2001: 14).

Este hecho responde a la aparición en Europa de una corriente neo-procesual, que inaugura el siglo XXI, preocupada por la contrastación empírica de las hipótesis interpretativas anteriores (DOMINGUEZ RODRIGO, 2008). Participando de esta preocupación, debe destacarse la Arqueología simétrica, que ha puesto en evidencia cómo la escuela postprocesual ha perdido el eje de simetría entre los objetos fundamentales de la investigación arqueológica: los artefactos y el hecho social, otorgando el peso de la explicación a este último (ALONSO, 2010: 5).

La clave para comprender esta involución en el ámbito del arte paleolítico—pues supone una vuelta a la rigidez científica de finales del XIX—reside en el descubrimiento de la cueva de Chauvet (Pont-d’Arc, Ardèche), poniendo fin a la idea de progreso uniforme que había sostenido las interpretaciones respecto del arte paleolítico hasta el momento (MORO y GONZÁLEZ MORALES, 2006: 160); el hallazgo de los dispositivos de Cosquer (Bouches-du-Rhône) y de Cussac (Dordoña), y la aceptación, no sin una

49 Véase el análisis del concepto de estilo (*vid. supra*), así como una crítica actualizada en GARATE, 2007.

gran controversia incluso en el campo político (ZILHÃO, 1996; 2000a; 2004), del arte al aire libre del Valle del Côa (Portugal) (HERNANDO ÁLVAREZ, 2013a). En el primer caso, el dispositivo gráfico de la cavidad de Chauvet y su antigüedad contradicen una evolución paulatina del dominio gráfico por parte de la sociedad paleolítica. La perfección técnica y estilística de sus representaciones figurativas ha transmutado el tradicional concepto de 'arte arcaico' (SAUVET *et al.*, 2007; PETROGNANI, 2009). La Tesis reciente de S. Petrognani (2009, 2013) constata la existencia de un arte premagdaleniense, que la cueva de Chauvet inaugura desde un punto de vista cronológico, mientras que actúa como una más en el análisis de su temática zoomorfa, convenciones gráficas o modos técnicos. Además, Chauvet, ha permitido comprender la existencia de ritmos de cambio distintos en el arte paleolítico, que no pueden interpretarse como parte de un desarrollo cíclico o lineal sino como tradiciones plurales en las que las expresiones artísticas evolucionan independientemente (PIGEAUD, 2005).

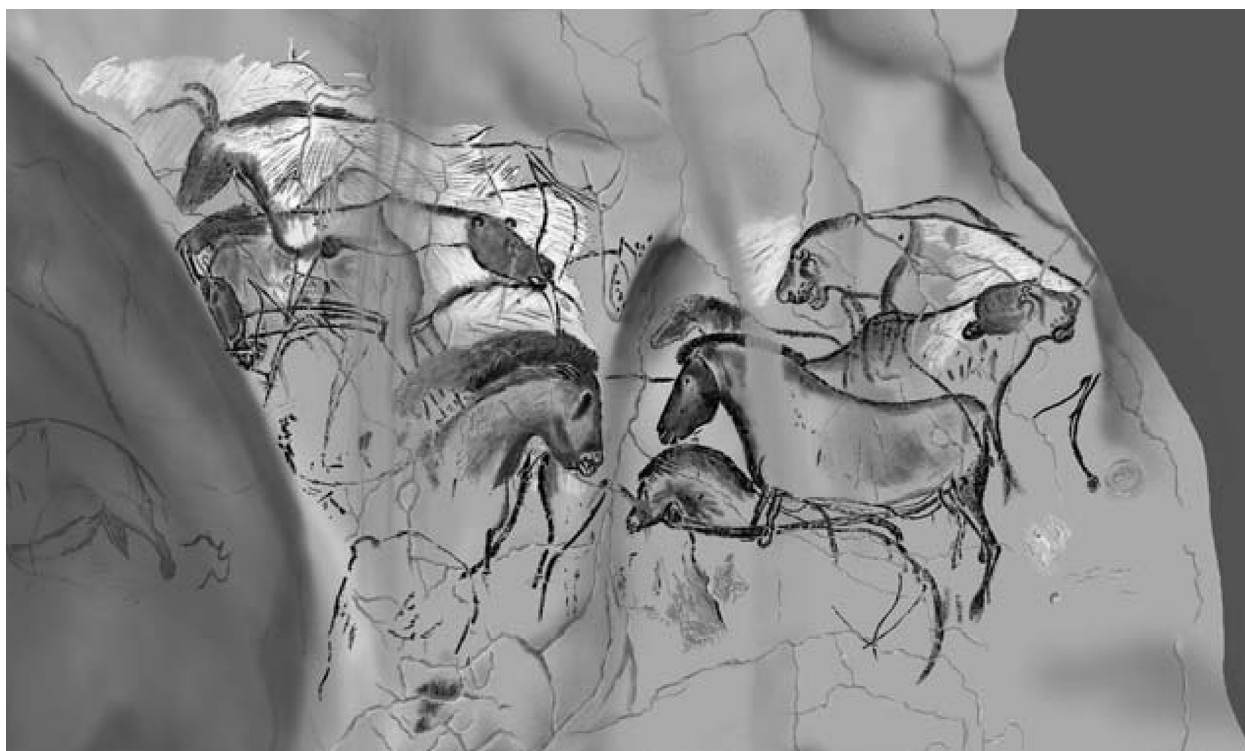


Figura 5. Calco de la pared derecha del Salón de los Leones de la cueva de Chauvet (FRITZ y TOSELLO, 2007b: 73, fig. 17).

Por su carácter innovador es obligado referenciar los hallazgos de grafismos paleolíticos al aire libre (Siega Verde, Foz Côa, Domingo García, Mazouco...), que han modificado sustancialmente el concepto de arte paleolítico; poniendo fin a la tradicional conceptualización del término 'santuario' y constatando la presencia de representaciones gráficas en lugares de hábitat cotidiano, áreas de tránsito o puntos relevantes en el paisaje (BALBÍN y ALCOLEA, 1999). Así, el sesgo ritual (o sacro) desaparece, pudiendo analizar los grafismos paleolíticos como un elemento más del registro arqueológico, que dota de significación social y cultural al grupo humano definido por sus tecnocomplejos industriales (líticos y óseos) y por sus áreas de captación de materias primas (minerales, sílex, piezas de caza, recolección silvestre...) (CORCHÓN *et al.*, 2009; TARRIÑO, 2006).

De esta forma, el duro golpe que reciben los paradigmas explicativos sobre los que se había apoyado, hasta hace apenas un par de décadas, la disciplina arqueológica conducen a lo que M. Díez Andreu denomina "el despertar historiográfico" (2002: 36). Ante el presente 'pesimismo' de las corrientes interpretativas, son numerosos los autores que han focalizado su investigación en conocer la genealogía de

su ciencia, la génesis de sus conceptos y el contexto histórico-social en el que han surgido los paradigmas e interpretaciones (RICHARD, 1993, MORO, 2003, 2005; MORO y GONZÁLEZ MORALES, 2005a; 2005b, 2006 y 2007; GROENEN, 1994; 2009; HERNANDO ÁLVAREZ, 2011c, 2013a). Otros, continúan su labor inmersos en proyectos multidisciplinarios en los que se combina el positivismo de las aplicaciones ‘científicas’ (las dataciones AMS, análisis RAMAN, fluorescencia o análisis de infrarrojos, por citar algunos ejemplos) con las lecturas histórico-culturales tradicionales del registro gráfico.

Las grandes líneas teóricas (analizadas en este capítulo) son continuadas en la actualidad y a ellas se suman otros trabajos e investigaciones que configuran el estado de la cuestión del arte paleolítico europeo en la primera década del siglo XXI.

El análisis estructural sigue presente, destacando las investigaciones desarrolladas por miembros del CREAP (*Centre de Recherche et d'Etudes pour l'Art Préhistorique Emile Cartailhac*, Universidad de Toulouse. Le Mirail-II) en torno a las analogías formales entre los motivos gráficos, que evidencian la existencia de territorios culturales e interacción entre los grupos humanos que los frecuentan (FORTEA *et al.*, 2004a). Sus trabajos, en esta última década, han reorientado esta línea de investigación, estableciendo analogías no estilísticas sino gráficas basadas en la cuantificación de variables mensurables (FRITZ *et al.*, 2007; SAUVET *et al.*, 2008a). La aplicación de criterios estadísticos (presencia/ausencia), los estudios multivariable y los análisis de correlaciones han permitido contrastar hipótesis, más allá de la subjetividad de sus investigadores. Conocidos son los trabajos de C. Fritz, J. Fortea, G. Tosello y G. Sauvet en torno a las relaciones extrarregionales de los grupos magdalenenses a través de la búsqueda de analogías gráficas localizadas en amplios territorios (FORTEA *et al.*, 2004a; FRITZ y TOSELLO, 2007a; FRITZ *et al.*, 2007; SAUVET *et al.*, 2008a). Los análisis encabezados por G. Sauvet, argumentados en un riguroso dominio de la estadística, han puesto de relieve la existencia de morfotipos gráficos y asociaciones temáticas recurrentes en el arte parietal franco-cantábrico. La cueva de Chauvet, que engrosa el *corpus* de representaciones, ha actualizado las conclusiones de anteriores análisis (SAUVET y WLODARCZYK, 2000-2001; PETROGNANI, 2009).

En la Península Ibérica, en las últimas décadas del siglo XX, se han desarrollado trabajos que buscan la contextualización del fenómeno gráfico dentro del discurso histórico de sus grupos humanos, mediante la identificación de geografías sociales (MOURE, 1999; GONZÁLEZ SAINZ y GONZÁLEZ MORALES, 1986) y el estudio de tradiciones gráficas. En 2006, la Tesis doctoral de D. Garate (2010) demostró la existencia de tradiciones culturales de larga duración, que solapadas en el tiempo y en el espacio, permiten admitir una mayor variabilidad del hecho gráfico durante los episodios anteriores al Magdalenense en la Región Cantábrica. Su investigación, que tiene como objeto las graffías rojas punteadas, dota de coherencia a este conjunto cultural, alejándolo de clichés anteriores que lo tildaban de “Escuela de artistas”.

Son destacables en esta línea, los trabajos de E. Guy (2000) y M. García Díez (2001a), quienes consideran la forma gráfica como un lenguaje o gramática, identificando constantes y vinculaciones de conjunto (2001a: 97), argumentos que posibilitan la comunicación a larga distancia y la movilidad de los grupos, manifiesta anteriormente en el aprovisionamiento de materias primas (SIMONNET, 1996; LACOMBE, 1998; TARRIÑO, 2006), en el arte mueble (RIVERO, 2010) y en los objetos de adorno (RIVERO y ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, 2009). Esta perspectiva ha sido abordada por O. Rivero en su reciente Tesis doctoral, en la que se analiza la movilidad los grupos humanos franco-cantábricos a partir de su registro material y gráfico. La investigadora recurre al arte mueble de atribución magdalenense (medio, 14.400 -13.300 BP) como objeto de análisis estructural y técnico a partir del “cual pueden realizarse inferencias significativas desde un punto de vista sociocultural” (2010: 4).

Las últimas décadas del siglo XX han diversificado los trabajos, proyectos e investigaciones a un ritmo vertiginoso, mientras que los descubrimientos de nuevos dispositivos gráficos se han estancado. Los

hallazgos más recientes proceden de investigaciones sistemáticas (Complejo de La Garma; ARIAS *et al.*, 1996) o se deben a la apertura artificial de accesos con motivo de intervenciones en construcción de infraestructuras (Covaciella; FORTEA *et al.*, 1995b). Esto es explicable por una fuerte normativa reguladora en materia de Patrimonio que se ha promulgado desde las Administraciones autonómicas, sin poder olvidar el grave contexto de crisis económica que dificulta la concesión de subvenciones y permisos, paralizando las intervenciones arqueológicas (generadas desde la empresa privada y desde la administración pública) que enriquecían de nuevos hallazgos el Patrimonio arqueológico del Estado español hasta el día de hoy. Gratamente, se ha de recordar, que durante el período de redacción de la presente Tesis, han sido descubiertos nuevos dispositivos gráficos hallados en Cordoveganes I, Cullalvera y Askondo.

1.2. En el punto de partida: ARQUEOLOGÍA SOCIAL como planteamiento teórico

“La totalidad de la empresa arqueológica, desde su mismo comienzo—la inversión social en esta rama de la actividad científica, la orientación de la investigación, las herramientas conceptuales, los modos de resumir y comunicar los resultados—es función del presente social. Pensar lo contrario es, en el mejor de los casos, engañarse a sí mismo. La objetividad es la honestidad dentro del marco en el que uno se mueve”

(WALLERSTEIN, 1989: 16)

L. F. Bate pone en evidencia “que nunca se arranca de la nada en el conocimiento de la realidad”, por lo que se entiende que la experiencia acumulada durante más de dos siglos de disciplina científica, que ha sido analizada anteriormente, precede y conforma la teoría actual de la que la presente investigación es deudora⁵⁰. “Pero, cuando nos interesa proponer procedimientos metodológicos nuevos o más adecuados, esa teoría debería constituir el punto de partida” (BATE, 1998: 38). En el apartado anterior se han expuesto ordenadamente los planteamientos sintéticos que conforman la teoría actual respecto a dicha área de conocimiento, exigiendo, la variabilidad de tendencias metodológicas e interpretativas, una toma de posición teórica por parte del investigador. Para P. Bourdieu, la toma de posición depende del lugar que la persona ocupe en la estructura del campo, es decir, “en la distribución de capital simbólico específico, institucionalizado o no (reconocimiento interno o notoriedad externa)” (BOURDIEU, 1994: 63). Es por ello imprescindible expresar la posición teórica⁵¹—punto de partida—que condiciona (y enriquece) desde el primer momento esta investigación.

En los últimos años se ha asistido al giro lingüístico o narrativo en el que la Filosofía de la Ciencia se aparta del internalismo para adoptar el enfoque externo, esto es, “el reconocimiento de que la historia es una narrativa acerca del pasado escrita en el aquí y ahora, más que un reflejo distante de aquel pasado desaparecido” de modo que arqueólogos y arqueólogas, antropólogos y antropólogas e historiadores e historiadoras están inevitablemente implicados en la creación del sentido sobre el pasado (SHEA, 2012: 14). Es por ello que la historia de la ciencia no puede comprenderse ajena a las condiciones (sociales, políticas, ideológicas) de su contexto (MORO, 2005: 260). La ruptura de las tensiones existentes entre el internalismo de la ciencia y el contexto del investigador marcará, sin duda, dicho punto de partida y, por tanto, los planteamientos teóricos en que se basa la presente Tesis Doctoral.

El principio básico es que la Arqueología sólo puede realizarse desde una perspectiva social, que no pierda nunca el eje de la sociedad (en el caso presente, la sociedad paleolítica—o mejor, las sociedades paleolíticas—) como objeto de la investigación; actor y protagonista de la dinámica histórica analizada (GONZÁLEZ RUIBAL, 2007b: 239). La escuela de Arqueología social—que estructura esta premisa—, nace en Latinoamérica a finales de la década de los setenta y tiene su origen en el libro de L. Lumbreras (1974), *“La Arqueología como ciencia social”*⁵². El discurso arqueológico de dicho autor plantea que la tarea

50 Toda nueva investigación parte de un conjunto de información que ha sido producida anteriormente por otros investigadores, de manera que, se puede afirmar que “el conocimiento histórico es acumulativo y está en continua y constante construcción, nunca está acabado” (SÁNCHEZ LIRANZO, 2000: 497).

51 Para M. Gándara, la posición teórica implica una elección racional entre diversas posiciones, a la vez que permite una constante autoevaluación del trabajo investigador. Así pues, se puede definir la posición teórica como “el conjunto de supuestos valorativos, ontológicos y epistemológico-metodológicos que orientan el trabajo de una comunidad académica particular y que le permiten producir investigaciones concretas” (1994: 74, a partir de BATE, 1998: 28).

52 Título que remite a una obra anterior publicada por G. Childe en 1953 (*“The constitution of Archaeology as a science”*).

del arqueólogo o arqueóloga no consiste únicamente en estudiar los objetos arqueológicos, sino en reconstruir la cultura (entendida como conducta social) para enriquecer nuestra imagen del proceso social y sus leyes; convirtiendo así a la Arqueología en una ciencia social (LUMBRERAS, 1984 [1974]: 26-27). Desde este prisma, la Arqueología tiene por objeto la sociedad y sus actividades—de cambio y de mantenimiento—, entendiendo que la sociedad no es un ente inmóvil e incorruptible. Como afirma V. Lull, “la sociedad se produce, no se muestra o acontece ahí como lamentan los existencialistas; el acontecer mismo también se produce. El acontecer es (ocurre en) la actividad de la materia” (2005: 16; 2007: 284). Así pues, para desarrollar una investigación que tenga por objeto la sociedad, es necesario recurrir a su materialidad (o mejor incluso, a su materialidad social; LULL, 2007: 127), pues el axioma principal para poder hablar de objeto arqueológico es la intervención de la acción humana, gracias a la cual una materia natural es transformada en materialidad social, convirtiéndose en testigo de la persona o grupo humano que la produjo y utilizó/consumió (RISCH, 2002: 20). Dicho discurso plantea, en el contexto de esta investigación, tres interrogantes: a) ¿cómo ha sido definida la materialidad por los diversos paradigmas historiográficos?; b) ¿qué aporta el arte paleolítico al concepto de materialidad? y c) ¿cómo inferir interpretaciones arqueológicas de tipo social a partir de la materialidad del arte?

El análisis de la dimensión material de la vida cultural ha estado presente en la investigación desde el inicio de la Antropología moderna del siglo XIX. Sin embargo, mientras que para ésta constituye una elección posible, la materialidad es la única condición de posibilidad de la Arqueología⁵³ (RODRÍGUEZ CORRAL, 2006: 306). Siguiendo a J. Rodríguez Corral, han sido definidas cuatro materialidades que responden a las diferentes visiones de la Prehistoria que el arqueólogo o arqueóloga observa y aplica a la comprensión de su materialidad: la histórico-cultural, la procesual, la postprocesual y la patrimonial (2006: 308). Así, la cultura material—desde un enfoque histórico-cultural—pierde su función física original para serle asignada una nueva, la de representar a los grupos y culturas en el tiempo y en el espacio. Lo que interesa es deducir el espacio de una cultura arqueológica a partir del espacio geográfico que ocupa la materialidad, estableciendo sus límites temporales de forma visible a través del estudio de su tipología (2006: 320). “Las formas más tradicionales de arqueología mantienen una visión normativa sobre la cultura, según la cual, una cultura se define como un conjunto de ideas compartidas. Estas ideas serán expresadas de forma imperfecta por la cultura material (...). Según este punto de vista se tiende a enfatizar lo particular de las culturas: cómo y por qué son diferentes con respecto al grupo cultural adyacente” (JOHNSON, 2010: 92). Por tanto, el estudio de la cultura material responde al interés de crear unidades históricas dotadas de un tiempo y un espacio, a las que se atribuyen un conjunto de artefactos, que constituyen su materialidad. Dicha corriente arranca de principios del siglo XIX y pretende la legitimación de las nuevas realidades nacionales europeas, frente a los pueblos colonizados. Como expresa L. Lumbreras, la cultura, en el mundo occidental era entendida como conocimiento, educación, refinamiento..., mientras que, la cultura de los pueblos “primitivos” (léase colonias, protectorados, etc.) estaba conformada por todas sus costumbres, su herencia social y su aprendizaje colectivo (1984: 16).

Sin embargo, a partir de la Segunda Guerra Mundial, se recobra la idea del evolucionismo lineal en detrimento del particularismo histórico (que tiene por objeto la búsqueda de diferentes grupos o culturas), por lo que la materialidad se convierte en algo “puntual” dentro un esquema histórico evolutivo. Las transformaciones en el registro material responden, no ya a procesos de difusión, migración o aculturación, sino a la adaptación de las tecnologías a los cambios del medio. L. Binford, definió la cultura como la forma extrasomática de adaptación al medio de los seres humanos. Es por

53 El objeto de estudio de la Arqueología es la cultura, de la que el científico sólo conserva la parte material, habiendo, todo lo demás, desaparecido (LUMBRERAS, 1984: 14).

ello que la materialidad, desde el procesualismo, se comprende como una manifestación directa, pero pasiva—al estar condicionada—, del comportamiento humano en el pasado (BINFORD, 1964).

Tras una fuerte crítica a los postulados procesuales que descuidaron la dimensión simbólica de la humanidad en el pasado y su capacidad de acción (*agency*) (WEBMOOR, 2007: 298), la materialidad postprocesual desarrolla un papel activo y no se identifica únicamente con el artefacto físico, sino que es reflejo también de una determinada forma de pensar y de actuar, que se resume muy bien en el concepto de *habitus*⁵⁴ de P. Bourdieu. Es A. González Ruibal (2003: 220-229) uno de los arqueólogos que mejor adaptación y uso hace de este término, al enunciar que la mente nace del mundo de los objetos, pues éstos dan forma al mundo social. Para el arqueólogo, la cultura material es el más claro reflejo de la conformación del *habitus* de un colectivo, al tratarse de un mensaje perenne; ya que es material, duradero y siempre activo, mientras que el mito oral vive únicamente durante la narración (FALQUINA *et al.*, 2006: 23). Así, se entiende la cultura material como constructora de la realidad social prehistórica. La tesis pionera de I. Hodder (1988: 185) sobre la cultura material como objetivación del ser social marcó una relación dialéctica entre lo social y lo material; de forma que “las materialidades están simbólicamente constituidas [y]...activamente involucradas en la dinámica social” (PIAZZINI, 2006: 16). Una aportación destacable nace de las investigaciones de M. Shanks y C. Tilley, en las que la materialidad se concibe como un texto que no presenta una lectura unívoca sino plural y cuyas interpretaciones deben responder a un “discurso material” (1987: 99, 101, 105; a partir de FALQUINA *et al.*, 2006). Durante los años ochenta, la tendencia mayoritaria entre los arqueólogos y arqueólogas era considerar que la cultura material se utilizaría activamente para marcar la identidad o la etnia de los grupos humanos que la fabricaban y/o utilizaban (HODDER, 1982). Actualmente, se percibe que esta relación no es unidireccional, “somos creados por la cultura material y la cultura material nos crea a nosotros simultáneamente, nos hace ser quien somos y condiciona nuestra forma de experimentar el mundo” (GONZÁLEZ RUIBAL, 2008: 24).

Por último, la actualidad remite, en muchos casos, a un tratamiento de la materialidad como patrimonio, convirtiendo la cultura material en un elemento acrítico debido al fuerte proceso de mercantilización en el que éste participa (RODRÍGUEZ CORRAL, 2006: 329). En palabras de V. Lull, “la socialización del patrimonio arqueológico hunde su interés en propuestas de puesta en valor, desarrollo sostenible y de impacto ambiental, que requieren la reconversión de cultura en industria de la cultura y del valor conocimiento, en potencialidad turística” (2007: 119).

Una vez desgranado el significado adquirido por la materialidad y el tratamiento que ésta recibe en las diferentes corrientes teóricas, se introduce en el discurso la noción de hecho gráfico, como un elemento más del registro arqueológico prehistórico. Así, el “arte” paleolítico se comprende como una entidad con significado propio, que expresa el imaginario de los grupos humanos, actuando ante el prehistoriador como testimonio de la realidad pasada. Ese imaginario de la sociedad paleolítica se hace presente a través de su simbología, es decir, de su materialización, por tanto, nuestro análisis es un análisis de la materialidad, que nos permite acceder al terreno práctico, experiencial y no discursivo de la acción social (FALQUINA *et al.*, 2006: 13).

El concepto de hecho gráfico parte del análisis efectuado desde las ciencias sociales hacia el “producto gráfico” que es el nombre que recibe todo documento con finalidad comunicativa (RUIZ GARCÍA, 1999); distinguiéndose en el mismo dos planos de análisis, uno técnico, que examina su fractura material y otro científico, que estudia los aspectos antropológicos, sociales y culturales que constituyen el mismo

54 El *habitus* se define como “una estructura mental que, puesto que ha sido inculcada en todas las mentes socializadas de una forma determinada, es a la vez individual y colectiva; una ley tácita (*nomos*) de la percepción y de la práctica [que] constituye la base del consenso sobre el sentido del mundo social (...) la base del sentido común” (BOURDIEU, 1994: 129).

(1999: 187). En el caso que nos ocupa, emplearemos ‘hecho’ frente al término ‘producto’ para destacar la importancia de la actividad como materialidad social y no el resultado final, actual, que supone una materia inerte. Tradicionalmente, los estudios de la cultura material (donde consideramos deben insertarse las manifestaciones gráficas) han desvinculado dicha materialidad de la sociedad que la producía, aludiendo a ella, únicamente, como marcador cronológico y espacial cuya interpretación (significado) era unívoca. Bajo estas premisas, se entendían los objetos arqueológicos como “ilustraciones de las normas de un pueblo o cultura, de tipos sociales definidos rígidamente y *a priori*,... [con] un único significado o función y, como tales, representan la totalidad de su organización social y de su trayectoria” (FALQUINA *et al.*, 2006: 14). Tal y como expresó D. Miller, los arqueólogos “se obsesionaron cada vez más con los objetos en sí mismos, tratándolos como si tuvieran un comportamiento independiente, de modo que quedaban separados de cualquier contexto social, hasta el punto que se podría hablar de un auténtico fetichismo del artefacto” (MILLER 1987: 110-111; la traducción es de OLSEN, 2007: 289)⁵⁵. Además, en dicha construcción no tenía cabida el arte, que era concebido como un elemento superestructural, desvinculado de la realidad material, porque respondía al mundo simbólico y sagrado. Cuando la Arqueología percibió—con ayuda de los avances de la Etnografía—que los *sapiens* eran algo más que “estómagos bípedos” (NOCETE, 1998), siendo sus necesidades múltiples y complejas, los elementos de decoración, música y objetos rituales entraron a formar parte de las distintas manifestaciones de la cultura material prehistórica (HUNTER y WHITTEN, 1981: 201). Pero, ¿cómo dotar de significado a esta nueva materialidad?

La respuesta parte de la reflexión de B. Olsen, por la cual el concepto de materialidad necesita de un momento anterior en el que el objeto ‘natural’ no ha sido transformado; “una fase previa de separación (“no-materialización”) en la cual mente y materia habrían existido de forma separada” (OLSEN, 2007: 290). Esta transformación se entiende como una intervención humana (por tanto, social) que convierte el objeto en artefacto y lo hace partícipe de la cultura material de una sociedad. Dicho de otro modo, toda producción humana es siempre fruto de un proceso y tiene como resultado un determinado tipo de sociabilización de la naturaleza⁵⁶. En dicho proceso o transmutación de la materia se parte de una representación, es decir, de un modelo elaborado que encierra variados conceptos de función, necesidad y rendimiento, cuyo resultado (el artefacto) podría definirse como un “suceso mediatizado”, en tanto que es resultado de una acción y de unos medios (LULL, 1988: 65). En los grafismos paleolíticos, y de forma más notable en las representaciones figurativas, esta transformación del objeto —“cosas, cuerpos, naturaleza [que] no son parte de lo social en origen” (OLSEN, 2007: 290)— en materialidad es más compleja pues intervienen numerosos objetos, elecciones personales y convenciones sociales. Al comprender el arte como materialidad de una sociedad, es posible deconstruir las intervenciones humanas (técnica, temática, convenciones gráficas, distribución...) y obtener de su identificación una inferencia arqueológica de carácter social. En palabras de L. F. Bate, la Arqueología tiene por objetivo conocer los procesos sociales a través de sus efectos en la transformación material de la naturaleza e inferir estas relaciones sociales a partir de los componentes materiales (1998: 44). Para estudiar la sociedad como totalidad histórica y objeto central del discurso arqueológico es necesario analizarla como la suma de tres elementos: la formación social (referida a la materialidad), los modos de vida (la relación entre la materialidad y su proceso de transformación; es decir la tecnología y la técnica que convierten el objeto en artefacto) y por último, la cultura (BATE, 1998: 65), entendiendo ésta como el conjunto de valores o ideas transmitidas que caracterizan y definen a un grupo humano, dotándolo

55 Esta reflexión constituye la base teórica crítica de la recientemente denominada Arqueología simétrica, en la que se pretende un equilibrio analítico entre los grupos humanos y la cultura material (GONZÁLEZ RUIBAL, 2007a).

56 La sociabilización de la naturaleza se hace presente en los restos materiales (artefactos) resultado de un trabajo que se muestra implícito. De hecho, tal como afirma D. Fiore, “toda evidencia arqueológica es reconocible por los trazos que en ella ha dejado el trabajo humano, trazos que permiten distinguirla de cualquier producto de la naturaleza. Por esta razón, puede decirse que los procesos de trabajo tienen una alta visibilidad arqueológica” (1996: 241).

de una identidad propia o conducta social. Así pues, la pretensión de esta investigación es guiarse de estos tres elementos como ejes de análisis de la sociedad paleolítica, interpretada a partir del arte que ejecuta y que es comprendido como un elemento clave de su materialidad. Todo este discurso justifica el título de la presente Tesis Doctoral: “La sociedad a través del arte”.

Es, bajo estos planteamientos teóricos—y por tanto, internos a la ciencia—, que se edifica el presente estudio. Identificar el contexto social, político y económico que condiciona nuestra posición teórica es mucho más complicado. Hemos desarrollado nuestra carrera (primero como alumna, más tarde como becaria y posteriormente como investigadora) en la Universidad de Salamanca, en la que la teoría histórico-cultural mantiene aún en la actualidad un gran peso como paradigma explicativo. Pero es especialmente gracias a diferentes proyectos de investigación y estancias en la Península Ibérica y en extranjero que hemos modificado algunas de nuestras ideas iniciales, adquiriendo una sólida postura respecto al quehacer del arqueólogo, desde la Academia y desde la gestión pública y privada del Patrimonio arqueológico. Un conjunto de proyectos personales y de otros desarrollados a través de colectivos de jóvenes investigadores (véase AJHS⁵⁷, Arkeogazte⁵⁸ o JIA⁵⁹) han centrado nuestra posición teórica en la comprensión de la Arqueología como ciencia social.

57 Asociación de Jóvenes Historiadores (Universidad de Salamanca).

58 Asociación de Jóvenes investigadores en Arqueología prehistórica e histórica (Universidad del País Vasco /EHU).

59 Jornadas de Jóvenes en Investigación Arqueológica, que se celebran cada año desde 2007.

CAPÍTULO 2

MARCO CRONOLÓGICO y MARCO GEOGRÁFICO

2.1. Apuntes teóricos sobre el origen del arte

“El arte no es un mero hecho artístico, valga la redundancia, sino que es una parte integral del proceso de reproducción de una sociedad y de sus fundamentos, por cuanto a través de él se expresa su realidad objetiva construida históricamente”

(TRONCOSO, 2002: 149)

El hecho gráfico como actividad conceptual y social de las sociedades paleolíticas tiene una corta vida de validez científica, sin embargo, su objeto de estudio se remonta, tradicionalmente, a los inicios del Paleolítico superior. No obstante, en las últimas décadas se ha asistido a una reinterpretación de dicha afirmación (RIVERA, 2009; D’ERRICO *et al.*, 1998; BEDNARIK, 2003), en torno a dos ideas: un cambio en cuanto a la especie autora de dichas representaciones (el ‘arte’ pudiera ser también producto de la especie Neandertal) y espacial (el desarrollo del simbolismo pudo fraguarse, no en el continente europeo, sino en África; McBREARTY y BROOKS, 2000). Así, el debate en torno al origen del arte paleolítico ha causado una ingente bibliografía que rompe con la hipótesis tradicional (BREUIL, 1910: 5; CAPITAN, 1931: 73). Ésta postulaba la vinculación del arte con la aparición del Hombre Moderno —desde un punto de vista biológico y cognitivo (MITHEN, 1998; VIALOU, 1998; LEWIS-WILLIAMS, 2003: 65; CHASE y DIBBLE, 1987: 280)— sin descartar una génesis anterior del pensamiento simbólico⁶⁰, materializado en la recolección de fósiles, en la utilización del ocre o en la presencia de ofrendas funerarias (MARSHACK, 1997; BARHAM, 2002). Dicha prerrogativa, admitida por consenso académico durante dos siglos, cuenta en la actualidad con numerosos detractores que han generado la hipótesis neandertal o modelo de ruptura (TEYSSANSIER, 2007: 369; D’ERRICO *et al.*, 1998 y 2003; 2006) afirmando que el *Homo neanderthalensis* poseyó las mismas capacidades artísticas⁶¹, hasta ahora exclusivas del Hombre Moderno (MARSHACK, 1990: 469). Este nuevo discurso supone que la modernidad cultural, entendida en términos de industria y objetos artísticos y/o simbólicos, no implica una entidad biológica concreta, sino que puede existir y desarrollarse de forma gradual en diferentes tipos humanos, entre ellos, el Neandertal (D’ERRICO, 2006: 150). Para O. Moro y M. González Morales, la construcción del vínculo dual entre el *Homo sapiens* y el hecho gráfico es el resultado de la historiografía paleontológica, que generó una ruptura entre ambas especies, capacitando

60 Los probables restos pictóricos sobre soportes no perecederos (madera, pieles, el cuerpo humano) implican la existencia de un sentimiento estético o de una forma de expresión artística. Sin embargo, al decir de F. Jordá, “sólo cuando el hombre acierta a encontrar [estos] soportes (...), en los que poder plasmar sus inquietudes y necesidades artísticas, es cuando podemos empezar a hablar de arte prehistórico, pero no de los orígenes del mismo” (1978a: 4).

61 “*Quelle que soit leur signification (...) ces objets non-utilitaires témoignent, à travers leur sélection consciente dans la nature et leur transport dans la sphère culturelle de l’habitat, de préoccupations non-alimentaires et de capacités d’abstraction*” (MOUREAU, 2003: 604).

a la 'nuestra' frente a la anterior, la neandertal (simiesca y arcaica, al decir de M. Boule (1908) (MORO y GONZÁLEZ MORALES, 2011). En la misma línea, F. D'Errico y A. Nowell afirman que *"the discontinuist's view if the transition from Middle to Upper Palaeolithic is coloured by an overemphasis on the West European record where the relatively sudden appearance of cave art and body ornament gives the impression of a rupture between these two periods that is not apparent in other regions"* (2000: 124). Investigadores de la talla de L. Binford (1981) potenciaron dicha interpretación, comprendiendo que existía una transmutación desde una 'paleocultura' musteriense a una cultura más elevada y humana, protagonizada por el *Homo sapiens*. Bajo esta premisa, las comparaciones que se establecieron entre los restos industriales de ambos tecnocomplejos demostraban que los artefactos elaborados por los neandertales reflejaban una escasa variabilidad, que se interpretó como un vacío de complejidad y de competencia cultural (MARSHACK, 1990: 457).

Sin embargo, recientemente, la relación directa entre el *Homo sapiens* y el desarrollo simbólico de los grafismos paleolíticos ha entrado en contradicción con el registro arqueológico presente en el continente africano para fechas mucho más antiguas (McBREARTY y BROOKS, 2000; HENSHILWOOD y MAREAN, 2003). Del Paleolítico inferior y medio datan las discutidas estatuillas de Berekhat Ram (Alto Golán, Israel) y de Tan Tan (Marruecos); la "máscara" de La Roche-Cotard (Indre-et-Loire), así como la utilización de colorantes minerales y numerosos objetos de adorno (ZAPATA, 2010), que han sido—desde la década de los setenta—revalorizados y reinterpretados como *"un art domestique lié au quotidien"* (LORBLANCHET, 2006: 129); o *"la plus ancienne forme de représentation inventée par les Paléolithiques"* (OTTE, 1999: 221), abriéndose así la puerta a la revisión de los orígenes del arte y/o del simbolismo (MORO y GONZÁLEZ MORALES, 2011). No obstante, estos objetos han generado una gran controversia. En 1981, el hallazgo de un fragmento de piedra volcánica de aspecto singular en el yacimiento achelense de Berekhat Ram provocó un fuerte dilema, al ser descrita como "estatuilla" por el equipo investigador (FERAUD *et al.*, 1983; MARSHACK, 1997: 328) y localizada en un nivel arqueológico cuyas dataciones remontan hasta 250.000 y 280.000 BP (GOREN-INBAR, 1986, a partir de LORBLANCHET, 1999: 130). Las respuestas fueron variadas: A. Pelcin afirmó que era una forma natural⁶² (1994), mientras que otro vulcanólogo, S. Peltz, identificó dicho fragmento como resultado de interacción antrópica⁶³ (GOREN-INBAR y PELTZ, 1995). Según A. Marshack este artefacto fue realizado o, al menos, modificado de manera artificial para potenciar su forma femenina (MARSHACK, 1995; 1997: 328) y un reciente estudio microscópico de F. D'Errico y A. Nowell confirma la modificación humana deliberada de la misma mediante abrasión y acanalado (2000: 140-141), pero no rechazan la hipótesis de que esta pieza sirviera sólo a propósitos utilitarios (2000: 143; MONTES, 2008). Así, este debate generó que las interpretaciones comenzaran a postular la capacidad simbólica, no ya del *Homo neanderthalensis*, sino de *Homo erectus*. Es difícil aceptar la validez de esta teoría ya que muchos de los materiales considerados como ejemplos de atributos de conducta moderna, realmente son fósiles que han sido modificados por procesos naturales sin huellas de actividad antrópica (MONTES, 2008). Sin embargo, *"si l'expansion du Paléolithique supérieur coïncide avec l'apparition de l'homme anatomiquement moderne, l'apparition d'éléments de parure dans des contextes attribués aux derniers Néandertaliens (...) doit faire envisager que la modernité culturelle (...) n'est pas le produit exclusi[ve] [o al menos, puede no serlo] de l'homme moderne"* (MOREAU, 2003: 604).

En los últimos años se han desarrollado distintos proyectos de datación indirecta, mediante series de Uranio-Torio (U/Th) sobre costras calcíticas superpuestas e infrapuestas a diferentes graffías parietales

62 *"...that since the pebble was a volcanically ejected scoria it had probably acquired its 'aerodynamic' shape and grooving when it was ejected and/or impacted as a molten material"* (PELCIN, 1994).

63 *"...it was definitely not a scoria but was an intentionally modified fragment, a fine-grained agglomerate matrix of 'basaltic lapilli tuff' that incorporated scoria clasts"* (GOREN-INBAR y PELTZ, 1995).

del arte paleolítico arcaico de la Región Cantábrica (PIKE *et al.*, 2012a; 2012b), o de datación directa de carbones asociados a diferentes graffias paleolíticas en el sur-este peninsular (SANCHIDRIÁN *et al.*, 2012), cuyos resultados posibilitan la ejecución de las manifestaciones durante las fases más tempranas del Auriñaciense antiguo o arcaico, e incluso, la cronología obtenida de las mismas viabiliza su sincronía y posible ejecución por parte de la especie neandertal; “*these minimum ages reveal either that cave art was a part of the cultural repertoire of the first anatomically modern humans in Europe or that perhaps Neandertals also engaged in painting caves*” (PIKE *et al.*, 2012a: 1409). Éste parece ser el caso de un disco rojo en la cueva de El Castillo, infrapuesto a una capa calcítica fechada en 40.800 B (“*minimum age of 40.8 ky*”; PIKE *et al.*, 2012a: 1412) o un signo claviforme rojo en la cueva de Altamira, igualmente infrapuesto a una cubierta calcítica datada en *ca.* 35.600 BP (36.16 ± 0.61 corrected age ky.; PIKE *et al.*, 2012a: 1410) (*vid.* apartado 3.3). Dichas dataciones se suman a las últimas obtenidas sobre un fragmento de carbón, al pie de uno de los paneles pintados en cueva de Nerja, que supera los 40.000 BP (J. L. Sanchidrián, *com. pers.* 2011; 43.931-43.269 cal BP). La relación contextual que determina el escaso espacio en el que se ubican las manifestaciones (en el que apenas cabe una persona) posibilita la ejecución o contemplación de las graffias en sincronía a la deposición del carbón (fragmento de tea fosilizado). El equipo de la Cueva de Nerja está desarrollando, en la actualidad, un proyecto de datación más amplio, que permita contrastar, antes de su publicación científica, estas interpretaciones (QUILÈS *et al.*, 2013). Así, las nuevas posibilidades de interpretación han generado una destacada controversia entre los investigadores, muchos de los cuales señalan el carácter experimental e indirecto de las dataciones obtenidas para las graffias de la Región Cantábrica, destacando, su marcado margen de error (G. Sauvet, *com. pers.* 2012).

En la misma línea interpretativa, aunque de una cronología mucho más reciente (37.500 ± 1600 BP⁶⁴—Ly-2164; FARIZY, 1990: 303), son los objetos muebles decorados hallados en Grotte du Renne (Arcy-sur-Cure⁶⁵) (LEROI-GOURHAN, 1958b; 1961), atribuidos—no sin discrepancias (D’ERRICO *et al.*, 1998)—a un contexto chatelperroniense⁶⁶, aceptado generalmente como un tecnocomplejo industrial resultado de la actividad de Neandertales (WHITE, 2003: 68). De igual modo, deben señalarse las ofrendas funerarias o la documentación de enterramientos desde fechas que alcanzan los 100.000 BP en el Próximo Oriente (Skhul et Qafzeh), pero también en los yacimientos franceses de La Ferrassie, La Quina, Le Moustier y Saint-Césaire⁶⁷, posibilitando el reconocimiento de una cierta capacidad simbólica (tal vez, no gráfica, en el estado actual de las investigaciones) ajena al Hombre Moderno.

El registro gráfico figurativo más arcaico aceptado y atribuido a *Homo sapiens* es el encontrado en Wharton Hull y Panaramitee en Australia, con unas cronologías entre 45.100 y 36.400 BP (48.491 y 41.085 cal BP), además del hallazgo, en el Parque Nacional del Serengeti, de dos cuentas de cáscara de huevo de avestruz decoradas hace 45.000 años BP (48.370 cal BP) (MONTES, 2008). Le siguen, cronológicamente, una representación interpretada como cabeza de oso procedente de Tobalga (Siberia) y datada en 35.000 años⁶⁸ (ABRAMOVA, 1995); una estatuilla hallada en Srbsko (República Checa), procedente de un

64 La calibración de esta datación ofrece una fecha de 45.370-39.056 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 1/07/2013).

65 Los niveles arqueológicos X, IX y VIII de Arcy-sur-Cure atribuidos al tecnocomplejo chatelperroniense presentan en su registro huesos de Neandertales, elementos de habitación y más de 30 objetos de adorno elaborados sobre dientes de animal o fósiles marinos.

66 Fue a raíz del descubrimiento, en 1979, de los restos humanos de Neandertal en la cueva de Saint-Césaire, asociados a una industria de tipo chatelperroniense que se rompió el vínculo existente entre las industrias del Paleolítico superior y el Hombre Moderno. A partir de 1980, el Chatelperroniense, un tecnocomplejo superopaleolítico, se asimiló como obra del Hombre de Neandertal (LÉVÊQUE y VANDERMEERSCH, 1980).

67 El gusto estético presente en estos enterramientos ha sido justificado como resultado de un proceso de aculturación por contacto con el *Homo sapiens*.

68 Esta fecha calibrada es de 39.556 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 30/06/2013).

nivel proto-auriñaciense y análoga a las representaciones en marfil originarias del Paleolítico superior antiguo del Pavloviense de Predmost (Moravia)—mucho más recientes (27.000 BP⁶⁹)—(LORBLANCHET, 1999: 133); el bloque (actualmente desaparecido) del abrigo de Roc de Combe Capelle, con una cabeza de caballo grabada de “época auriñaco-perigordienne” (BOSINSKI, 1990; DELLUC y DELLUC, 1991: 257-258); o los últimos hallazgos de la cavidad de El Castillo, asimilados a un Auriñaciense de transición, para el que no existe aún una atribución filogenética precisa (BERNALDO DE QUIRÓS *et al.*, 2010: 297). Sin embargo, en el nivel 21 de esta misma cavidad se ha documentado un canto de cuarcita decorado mediante una alineación de cuatro puntos piqueteados y un quinto, asociado a éstos, que no puede responder a ningún uso funcional, ni a causas naturales (CABRERA *et al.*, 2005: 510). Dicho artefacto, proveniente de un nivel arqueológico musteriense, supone una evidencia más de la elaboración de expresiones sociales entre los grupos neandertales del Paleolítico medio cantábrico, cuya presencia es constatada, en esta región, hasta el *ca.* 42.000 BP (45.344 cal BP, OxCal 4.2., IntCal 13) (PIKE *et al.*, 2012a: 1412).

Frente a esta nueva corriente explicativa, que cuenta con un escaso número de ejemplos (algunos de ellos controvertidos), el modelo interpretativo tradicional hace referencia a una relación directa entre la Modernidad humana, los primeros tecnocomplejos del Paleolítico superior y el desarrollo de la capacidad gráfica abstracta. Así, para A. Leroi-Gourhan, la mayor de las conquistas protagonizada por el Hombre Moderno fue el desarrollo del grafismo figurativo (1965: 48-50). Sin embargo, existe una clara divergencia entre aquéllos que postulan la existencia de una “revolución cultural” que se atestigua en el desarrollo exponencial de elementos decorados (PFEIFFER, 1982; WHITE, 2003: 16), situando el epicentro de dicha ruptura en Europa (STRINGER y GAMBLE, 1993; MELLARS, 1996; BAR-YOSEF, 1998, 2002; GAMBLE, 2001) y aquéllos que posibilitan un desarrollo paulatino del simbolismo entre el 33.000 y el 30.000 BP⁷⁰ (SAUVET *et al.*, 2007; DJINDJIAN, 2008). La primera hipótesis, en palabras de R. White, supone que “*l’explosion artistique du début du Paléolithique supérieur ne nécessite aucune étape préalable. Les techniques et les systèmes de représentation employés à la grotte Chauvet et sur le site de Castel-Merle, ont pu facilement apparaître en un petit siècle*” (2000: 16). Por otra parte, la última corriente propuesta se basa en la constatación arqueológica de que las expresiones artísticas más antiguas de la actual Europa son posteriores, en algunos milenios, a la llegada de las poblaciones *sapiens* al continente —si se tienen en cuenta las dataciones del tecnocomplejo auriñaciense arcaico obtenidas en Fumane y en L’Arbreda, comprendidas entre 42.000 y 36.000 BP⁷¹ (MAÍLLO, 2002: 112)— o, como mucho, contemporáneas a la presencia de las primeras sociedades modernas en Europa (CONARD, 2011: 232); lo que supone que la aparición en Europa del *Homo sapiens* y del más antiguo auriñaciense no se relacionan unívocamente con el surgimiento del arte; que éste no venía junto con la nueva población, sino que fue el resultado de la expansión y el desarrollo ulterior del tecnocomplejo auriñaciense en el continente (DJINDJIAN, 2004: 252; SAUVET *et al.*, 2008b: 35). Así, al decir de F. Djindjian, la génesis del arte figurativo señala una fuerte dependencia respecto a la primera oscilación templada del Pleniglaciario en Europa, iniciada en torno al 32.000 BP (35.918 cal BP; OxCal 4.2., IntCal 13), lo que evidencia un

69 Esta fecha calibrada ofrece una datación de 31.054 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 30/06/2013).

70 Estas fechas calibradas hacen referencia a una horquilla temporal de entre 37.002 y 34.045 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 30/06/2013).

71 Ambas fechaciones son calibradas en 45.344 y 40.643 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 30/06/2013).

origen sociológico⁷² del arte, frente a los paradigmas anteriores que lo vinculaban a un cambio étnico (DJINDJIAN, 2004: 252).

Dicha teoría se sustenta igualmente en la inexistencia de elementos decorados similares a los adscritos al tecnocomplejo auriñaciense europeo en el continente africano⁷³, donde el *Homo sapiens* está presente desde hace 100.000 años, o en la actual Australia, donde existe un claro '*décalage*' entre la llegada de los primeros *Homo sapiens* y el desarrollo de un pensamiento simbólico-gráfico (LORBLANCHET, 1999). Recientemente, se han sumado a la lista de evidencias, dos fragmentos de ocre grabados mediante trazos finos que conforman motivos de forma geométrica, localizados en estratigrafía en el yacimiento africano de Blombos (Suráfrica), datados en 75.000 años (HENSHILWOOD *et al.*, 2002; D'ERRICO, 2006: 148) y que son atribuidos a seres humanos anatómicamente modernos. Sin embargo, desde esta fecha hasta el ca. 40.000 BP (43.577 cal BP), no se conoce ningún hallazgo similar, actuando, hasta el momento, como excepción. La inexistencia de elementos decorados desde los primeros momentos en que el *Homo sapiens* hace su aparición se debe, según S. Mithen (1998) a que éste tardaría un tiempo amplio en adquirir "conciencia creadora"; porque todavía no habría interconectado sus 4 inteligencias (técnica, historia natural, social y lingüística), éstas sólo interactuaron cuando el contexto social y cultural fue el adecuado, posiblemente entraron en una fase de experimentación en África, de la cual los ejemplos anteriores son muestra, y finalmente la producción artística eclosionó en Europa (MONTES, 2008) y no de forma automática, ya que existe un margen de 10.000 años entre el desarrollo de los primeros tecnocomplejos asociados al *Homo sapiens* y la eclosión simbólica materializada en el arte mueble y parietal paleolítico. Sin embargo, S. McBrearty y A. Brooks afirman que el surgimiento de la modernidad conductual que argumenta S. Mithen sí se produciría en el continente africano, tal y como señala la importancia notable que está adquiriendo en los últimos tiempos su registro arqueológico; pero éste ha sido invisibilizado desde la Academia, "pudiendo sólo entenderse como reflejo de un eurocentrismo acusado, que eleva a norma lo que es excepción" (LONGA, 2009: 233).

Sea como fuere, con la aparición del hecho gráfico (parietal y mueble) junto al desarrollo de otros elementos de decoración, la especie *Homo sapiens* gestó un cambio cualitativo con respecto a toda la producción cultural previa (DE LUMLEY, 2009: 147), pues se materializaron los contenidos ideológicos del imaginario (GODELIER, 2010: 43) a través de diversas modalidades gráficas simbólicas⁷⁴. Aun teniendo elementos de discusión adscritos al Hombre de Neandertal, la excepcionalidad de los mismos no debe suponer su ordenación en paralelo con el arte realizado durante el Paleolítico superior (PAILLET, 2006: 21). La capacidad simbólica de los neandertales en el grueso del registro gráfico del todo el Paleolítico es estadísticamente insignificante (CHASE y DIBBLE, 1987) y el estado actual de la investigación no permite aún evidenciar la expresión artística paleolítica con anterioridad a los tecnocomplejos industriales más antiguos del Paleolítico superior. "Sin embargo, aunque no sean claras, sí existen pruebas que nos hacen cuestionarnos el origen exacto de la conducta simbólica, la cual, cada día, parece menos exclusiva de la especie a la cual nosotros pertenecemos" (MONTES, 2008).

72 Esta misma hipótesis ha sido desarrollada por N. Conard para explicar la extinción de los Neandertales en el área del Jura Souabe, favoreciendo, en contra de las explicaciones biologicistas tradicionales, el comportamiento social de los humanos modernos como factor determinante de la extinción de los neandertales: "*Such emphasis on biological dichotomies between hominin taxa may in some cases distract attention away from critical cultural variables that may have played a still greater role in the course of human evolution (...). The most plausible explanations for the extinction of Neanderthals may have more to do with the demise of their cultural niche than any innate biological differences between Neanderthals and early modern humans*" (CONARD, 2011: 237).

73 Apenas contamos, para el primero de los casos, con la cueva de Apollo 11, descubierta en Namibia y datada entre el 27.500 BP y el 25.500 BP (WENDT, 1976).

74 M. Godelier analiza muy bien la distinción entre lo imaginario y lo simbólico. Para dicho autor, lo imaginario forma parte del pensamiento, mientras que lo simbólico es su materialización (realidades materiales y prácticas) (GODELIER, 2010: 42-44).

2.2. Hacia la definición de un arte PREMAGDALENIENSE o ARCAICO

Tradicionalmente, la investigación del arte paleolítico ha centrado, durante casi dos siglos, todos sus esfuerzos en el conocimiento y el análisis de los dispositivos gráficos magdalenenses, considerados herederos de un proceso de evolución lineal que tenía en el inicio de este período su “máximo apogeo”. Esta visión se nutría de la idea de progreso de las capacidades gráficas del ser humano paleolítico, de modo que el “arte” no podía haber alcanzado su forma más perfecta a inicios del Paleolítico superior porque los auriñacienses [*sic.*] eran *Homo sapiens* menos evolucionados que los magdalenenses [*sic.*]; MORO y GONZÁLEZ MORALES, 2006: 159). Dicha hipótesis conformó una secuencia de estilos gráficos que se ordenaban desde lo más simple a lo más complejo, de modo que los orígenes y los primeros momentos del arte (adscritos a los tecnocomplejos auriñaciense y gravetiense) fueron rápidamente olvidados (relevados por la maestría de las “obras de arte” posteriores), más aún los correspondientes al Solutrense, los cuales, hasta la publicación de la monografía de Parpalló (Gandía, Valencia; PERICOT, 1942), no tenían, siquiera, la posibilidad de existir. Dicha proyección de las investigaciones se debía a la aplicación del paradigma evolucionista—evolucionismo lineal (LAMARCK, 1873)—en el arte paleolítico, de forma que éste se configuraba desde un realismo intelectual hasta un realismo óptico (LEROI-GOURHAN, 1983: 32), pero también a la antigüedad de las excavaciones y a la complicación que supone establecer dataciones cronológicas en el ámbito parietal. Este principio de progreso (MORO y GONZÁLEZ MORALES, 2006: 155) ha organizado la percepción del arte paleolítico desde inicios de la investigación y actualmente ha entrado en crisis tras el descubrimiento de la antigüedad del dispositivo gráfico hallado en la cueva de Chauvet (CLOTTESS *et al.*, 1995). Sin embargo, los esquemas cronológicos que secuenciaban el arte paleolítico no han sufrido grandes cambios a lo largo de dos siglos de investigación e interpretación.

J. Déchelette propuso ya, en 1908, la distinción del arte paleolítico en dos grupos: las figuras arcaicas de trazo inciso y las representaciones de un trazo más suelto o, incluso, de un arte muy conseguido ejemplificado en los polícromos de Altamira (DÉCHELETTE, 1908: 260), sin distinguir en ellas una explicación cronológica que justificara dicho cambio. Las primeras periodizaciones que muestran esta estructura ascendente (escalonada) en el tiempo son obra de H. Breuil, quien afirmó la existencia de un *continuum* gráfico que progresaba desde las representaciones primigenias, “*extrêmement grossières*” (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 207), hasta la perfección de las obras polícromas (MORO y GONZÁLEZ MORALES, 2006: 155). En su obra, la evolución técnica es un elemento clave de adscripción cronológica y sugiere la adquisición gradual de un estilo más complejo. En sus primeros trabajos, el prehistoriador estableció cinco fases gráficas para explicar la evolución del arte paleolítico, acorde a las propuestas de los historiadores del arte, quienes argumentaban que un estilo artístico evolucionaba desde un período primitivo u originario hasta uno clásico para, a continuación, protagonizar su propia decadencia y desaparecer.

Dicha propuesta fue más tarde rectificada y ordenada en dos ciclos sucesivos—de evolución independiente—, con una etapa intermedia muy pobre en representaciones: el ciclo auriñaco-perigordense y el solutreo-magdalenense (BREUIL, 1974: 38-40). Para H. Breuil ninguna pintura podía atribuirse al Solutrense, por lo que en cierta manera, el segundo ciclo suponía la creación de una entidad en torno a los grafismos magdalenenses, frente a todo lo anterior. Se creaba así una dualidad cíclica y una ruptura técnica y temática que justificaba dicha división en torno a un período entre el 16.000 y el 14.400 BP (19.315 y 17.548 cal BP). A pesar de ser el paradigma imperante durante décadas, F. Jordá planteó, prontamente, su disconformidad respecto a dicha sistematización (JORDÁ CERDÁ, 1955a: 184). Los inicios de la investigación del arte prehistórico consideraban la existencia de un vacío en este período intermedio, asistiéndose a un aparente olvido del arte solutrense (VILLAVERDE, 1994a y 1994b) cuya revalorización

parte de las investigaciones del prehistoriador español. El desinterés demostrado por los investigadores del siglo XIX respecto al arte de esta etapa y el mayor protagonismo que adquirieron las investigaciones del arte magdalenense, ensombrecieron los grafismos de etapas anteriores, en las cuales se centra la investigación presente.

Esta dinámica científica se puso de manifiesto tras la publicación de la secuencia de arte mueble hallada en los depósitos solutrenses de Parpalló (PERICOT, 1942), haciendo ver que el arte presentaba fuertes originalidades en dicho período (JORDÁ CERDÁ, 1955a: 184-186). F. Jordá reivindicó la importancia de los grafismos parietales solutrenses, basándose en la presencia única de este tecnocomplejo industrial en las cavidades decoradas, así como en la presencia de este horizonte en secuencias más amplias (JORDÁ CERDÁ, 1964b: 73-74). Bajo estos principios, F. Jordá estableció una subdivisión en tres ciclos⁷⁵: un ciclo antiguo (Auriñaciense-Gravetiense); un ciclo medio (Solutrense-Magdalenense antiguo) y un ciclo final (Magdalenense—medio y final—). El ciclo antiguo estaba conformado por dispositivos gráficos ubicados en el exterior de las cavidades, a la luz del día; con grabados profundos lineales o de formas animales simples, de contorno claro, preciso y anguloso; en cuya descripción participan las pinturas rojas infrapuestas del panel principal de la cueva de Candamo (Asturias), el dispositivo gráfico (interior y exterior) de la cueva de Chufín (Riclonos, Cantabria) y el conjunto de pinturas sienas y rojas del Panel de las manos de El Castillo (Puente Viesgo, Cantabria).

En el ciclo medio se encontrarían las representaciones que presentan nuevas aplicaciones técnicas con el objeto de marcar el volumen (grabado estriado, trazo lineal ensanchado o modelante, tinta plana...), aunque aún se conservan elementos gráficos arcaizantes como la ejecución de una pata por par o la línea cérvico-dorsal muy marcada. Para F. Jordá, la fase solutrense incluiría las pinturas rojas de Candamo (puede ser una confusión del autor, pues las sitúa también dentro del ciclo gráfico anterior), los signos y las pinturas negras de Tito Bustillo, de El Pindal (mamut y figuras rojas), las pinturas negras zoomorfas de La Lloseta, de Chimeneas, La Pasiega, El Castillo y de Altamira (JORDÁ CERDÁ, 1978a: 72). Dentro de este mismo ciclo se ubican las representaciones de técnica punteada y los dispositivos iniciales del Magdalenense: los grabados de contornos de trazo múltiple o simple con rellenos interiores mediante grabado estriado y las figuras de tinta plana, a veces acompañadas de grabados.

En el ciclo final, estrictamente Magdalenense, F. Jordá señala que tras alcanzar el culmen con el desarrollo del estilo policromo, cargado de realismo y movimiento (GORROTXATEGI, 2000: 449), acontece un cierto desplazamiento desde los grafismos parietales a los elementos mobiliarios, por lo que, de nuevo, puede distinguirse, aunque a menor escala, una clara secuencia: estilo de transición, estilo policromo y un estilo abstracto que se interpretaba como clara decadencia del arte paleolítico.

Analizada la propuesta cronológica y secuencial del arte paleolítico elaborada por F. Jordá, se puede admitir, nuevamente, una tendencia clara por distinguir dos ciclos gráficos (antiguo y final), en los que el arte de atribución solutrense es revalorizado y contextualizado como un período con entidad cultural propia (ciclo medio). Las aportaciones de F. Jordá fueron referentes de la Prehistoria peninsular durante la década de los 70 y los 80, si bien tuvieron un seguimiento menor en la Academia europea, donde las propuestas e investigaciones de H. Breuil tuvieron una gran relevancia.

A la muerte del sabio francés, será A. Laming-Emperaire la primera en poner en duda la secuenciación temporal de los dispositivos de algunas cavidades (1962: 50). Para esta arqueóloga existían un conjunto de representaciones arcaicas (1962: 56) entre las que había que incluir las representaciones solutrenses.

⁷⁵ El investigador recurre a este término en oposición al de estilo de A. Leroi-Gourhan pues considera que en el concepto de ciclo se incorpora la idea de un desarrollo temporal, dotando a la investigación de contenido histórico. En contra, el término estilo alude a un concepto personal, construido desde un punto de vista etnográfico y religioso (JORDÁ, 1978a: 57).

En el caso del arte auriñaciense, éste se hallaba únicamente en bloques grabados exteriores, sin embargo, en su inventario gráfico se hacía mención explícita a pintura parietal auriñaciense, en algunos abrigos de la Dordoña francesa como La Ferrassie, Castanet y Blanchard (LAMING-EMPERAIRE, 1962: 181, 305 y 344). Integraba, así, los grafismos solutrenses en la secuencia gráfica paleolítica sin establecer una individualidad para los mismos porque comprendía que formaban parte de un primer ciclo o conjunto arcaico. Distinguió, en un primer momento, tres etapas sucesivas. La primera se corresponde con el ciclo auriñaco-perigordense de H. Breuil y se compone de grabados profundos de animales, meandros e impresas de manos. La segunda etapa o etapa media comprende el final del ciclo auriñaco-perigordense de H. Breuil y las grafías más antiguas del solutreo-magdalenense (incluidos los dispositivos de grabados y pinturas de Lascaux), que al decir de la autora, no pueden disociarse del ciclo anteriormente definido.

La tercera etapa es la del apogeo del arte, adscrito al Magdaleniense y *“dont le point culminant est marqué par les peintures polychromes”* (LAMING-EMPERAIRE, 1962: 57). Así, la secuenciación establecida por A. Laming-Emperaire supone una clara continuidad de los postulados evolucionistas que marcaban los cambios en la investigación paleolítica. El resultado es una contradicción, pues queriendo romper con la ordenación de H. Breuil, la investigadora llega a su misma conclusión: el arte paleolítico se estructura en torno a dos conceptos fundamentales, el de dualidad (una fase arcaica frente a una fase de apogeo) y el de ruptura (que se produce en un momento determinado del Magdaleniense inferior-medio).

Ambos conceptos estarán presentes en la investigación de A. Leroi-Gourhan (1965), aunque con ciertos matices, porque para dicho autor se establece un único ciclo artístico dividido en cuatro estilos calificados como “primitivo” (estilo I y II), “arcaico” (estilo III), “clásico” (estilo IV antiguo) y “tardío” (estilo IV reciente) (*vid.* capítulo 1). Antepone a estos cuatro un período prefigurativo que identifica con manchas, restos de colorantes, plaquetas o elementos de adorno en los que no existe ninguna representación figurativa. Al mismo tiempo, considera el Magdaleniense como el momento de apogeo técnico-estilístico dentro de la trayectoria evolutiva señalada; y habla de él como período clásico, “culmen del realismo y del naturalismo” (BERNALDO DE QUIRÓS, 1994a: 269). Según A. Leroi-Gourhan, el arte habría recorrido *“une seule courbe ascendante qui traverse tout le paléolithique supérieur, avec des articulations qui ne sont pas toujours placées au point où les divisions changent de nom pour les préhistoriens”* (1971: 38), comenzando por imágenes muy abstractas e imperfectas y culminando con *“la maturité”* del Solutrense y del Magdaleniense (1971: 40-42).

Respecto al concepto de ruptura, éste debe situarse en torno al tecnocomplejo solutrense, caracterizado por grabados sobre bloques localizados en el exterior de las cavidades o en abrigos con penetración de la luz natural como Castanet, Cellier, Blanchard y La Ferrassie (DELLUC y DELLUC, 1991: 121-134 y 140-147). No obstante, para A. Leroi-Gourhan, la ruptura gráfica que hemos señalado tiene una doble lectura; supone una ruptura cronológica, pero a la vez, una ruptura espacial que pone de manifiesto la estructura topo-icnográfica definida por el prehistoriador en las cavidades decoradas franco-cantábricas. La observación efectuada le llevó a plantear una conquista paulatina del espacio subterráneo en época solutrense y una recia oposición a una cronología antigua para los conjuntos interiores. Así, afirmaba, el autor, que *“c’est tout au plus au gravettien que les hommes commencent à porter leurs œuvres dans les profondeurs, vraisemblablement après une très longue phase où les parois des abris éclairés par le jour (...) recevaient des œuvres du style I”* (LEROI-GOURHAN, 1971: 77). De esta forma, a pesar de reivindicar la existencia de cuatro estilos gráficos en el arte paleolítico europeo, A. Leroi-Gourhan centrará sus análisis en torno a los dispositivos gráficos del estilo III y IV *sensu stricto*, que se corresponden con una fase premagdaleniense (o arcaica) y a una fase magdaleniense (o clásica), respectivamente. Esta misma clasificación ha sido utilizada por G. Sauvet en su investigación, admitiendo una fase magdaleniense (medio y superior) que se identifica con las representaciones gráficas franco-cantábricas del estilo IV de A. Leroi-Gourhan y una

fase gráfica anterior que engloba los dispositivos adscritos al estilo II y III, reconociendo para ellos una atribución cronológica más dilatada (en la que participan los dispositivos adscritos al Magdaleniense inferior cantábrico) (SAUVET y WLODARCZYK, 2000-01: 227).

Trabajos posteriores, no holísticos sino suscritos a análisis regionales, también parten de esta dualidad entre ciclos gráficos. Es el caso de las investigaciones desarrolladas por M. Lorblanchet en el área de Quercy (2010), quien ha determinado, en las cavidades analizadas, la existencia de una fase magdaleniense y de otra *'ancienne'* (antigua) anterior, sin poder establecer en ellas subdivisiones mayores. D. y G. Delluc se muestran igualmente conformes con esta secuenciación e incluyen la cavidad de Lascaux dentro de un período clásico, caracterizado por el realismo de las representaciones, frente a los dispositivos gráficos anteriores, que ejemplifican a través de su obra *"L'art pariétal archaïque en Aquitaine"* (1991). Este trabajo considera que la época gráfica arcaica (auriñaciense y gravetiense) se desarrolla con anterioridad al dispositivo de Lascaux y se caracteriza como una etapa decisiva; sin embargo *"l'art de l'époque archaïque n'était pas un"*, pues confluyen en la misma representaciones sumarias realizadas mediante un grabado tosco, apenas regularizado, junto a unidades gráficas ricas en detalles (1991: 3). En el área mediterránea peninsular, una propuesta reciente de V. Villaverde adopta el término pre-Magdaleniense (o premagdaleniense), distinguiéndose, para el mismo, dos fases sucesivas (arcaica y reciente) que caracterizan el pre-Magdaleniense regional, construido a partir de las secuencias gráficas de Parpalló (arte mueble y parietal) y de los registros gráficos parietales de la cavidad de Les Meravelles (VILLAVERDE *et al.*, 2009: 762).

Igualmente, el período gráfico premagdaleniense ha sido presentado por S. Petrognani (2009), acotado por fechas (33.000-17.000 BP) y por dispositivos bien definidos (Chauvet, en el límite inferior y Lascaux, en el superior). Esta construcción cronológica es continuación de la labor emprendida por trabajos anteriores, como la Tesis de M. Azéma, en la que se evidencia la existencia de dos ciclos gráficos y un período de transición (Solutrense-Magdaleniense) en el que se insertan cavidades como Lascaux y Gabillou (2010: 37). Otros autores matizan la cronología que marca la ruptura gráfica. F. Jordá, S. Corchón, C. González Sainz⁷⁶, P. Utrilla y G. Sauvet la retrasan, desde un punto de vista técnico y temático hasta el Magdaleniense medio (CORCHÓN, 1997a: 130; GONZÁLEZ SAINZ, 2005a: 164-166; UTRILLA y MARTÍNEZ BEA, 2005/06: 167; SAUVET *et al.*, 2008a: 58), y en el caso de D. Vialou, la explicación del cambio proviene del ámbito temático en el que las representaciones antropomorfas (signos vulvares y manos) se reducen, a la vez que toman fuerza cuantitativa la figura del bisonte (1989: 181) y los signos abstractos. *"L'abondance et l'extrême diversité typologique des signes pariétaux magdaléniens témoignent d'un profond changement, par rapport aux précédents cultures, des concepts graphiques des hommes préhistoriques"* (VIALOU, 1989: 182), a lo que S. Petrognani añade que *"l'apparition des signes quadrangulaires cloisonnés, en nombre important, marque également la fin de la période ancienne... dans les Cantabres (Altamira, El Castillo, La Pasiega, Las Chimeneas...) et en Dordogne (Lascaux, Gabillou)"* (2009: 259).

En la misma línea, la división oficial actual establecida por los investigadores que trabajan en las cavidades de la Región Cantábrica hace referencia a un arte premagdaleniense o arcaico (GONZÁLEZ SAINZ, 1999a y 1999b; GARCÍA DÍEZ, 2001a; FORTEA *et al.*, 2004a; GARATE, 2010 [2006a]) y a su sucesor, de adscripción magdaleniense. Esto es debido a que el estado de la investigación respecto a las dataciones de los conjuntos gráficos arcaicos de la Cornisa Cantábrica no permite la separación de las tendencias decorativas iniciadas en el Gravetiense (si no con anterioridad) de lo realizado en el Solutrense (GONZÁLEZ

76 Las investigaciones desarrolladas en La Garma por el prehistoriador, permiten advertir "dos grandes períodos artísticos, suficientemente contrastados, durante el Paleolítico superior. Estas dos fases (un arte arcaico o pre-magdaleniense, y otro bastante ajustado a los límites de ese período Magdaleniense) están presentes en la Galería inferior" (GONZÁLEZ SAINZ, 2003: 215).

SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 198), creando una premisa de homogeneidad que no puede mantenerse desde otras áreas de la investigación (SANCHIDRIÁN, *com. pers.* 2011).

Se parte, por tanto, de un concepto de “arte premagdalenense (o arcaico)” artificial, pues no puede asegurarse, hasta la fecha, si éste responde al techo de cristal de la investigación del arte paleolítico o a una realidad contrastable a través del análisis de su materialidad arqueológica. La investigación desarrollada supone, por tanto, un cierto apriorismo (al configurar como objeto de estudio estructural unidades gráficas que pueden presentar una amplia diacronía) y a la vez un reto para el investigador, que debe confirmar o desmentir dicha supuesta homogeneidad y aparente sincronía. Por tanto, adoptar como margen teórico-metodológico los grafismos premagdalenenses, significa analizar, en primer término, su conceptualización, aun a riesgo de entrar en contradicción con las hipótesis de partida. Pero ¿no es esto, acaso, la función de la investigación? ¿Hacer surgir las contradicciones⁷⁷ de la ciencia y del pasado que interpreta e intentar explicarlas a la luz de la investigación en el presente?

Señalado dicho interrogante se analizan, a continuación, las primeras representaciones gráficas premagdalenenses documentadas en el continente europeo y que suponen el estado actual de la cuestión. Dichos dispositivos marcan el límite cronológico más antiguo de la presente investigación y dotan de contexto a las representaciones arcaicas del Paleolítico superior cantábrico.

2.2.1. Los primeros testimonios del arte paleolítico en Europa

Entre el 40.000 BP y el 30.000 BP (43.577 y 34.045 cal BP; OxCal 4.2., IntCal 13) el cambio cuantitativo que se gesta en el ámbito simbólico-decorativo de los grupos paleolíticos es radical. El hecho de plasmar sobre una superficie una idea de forma gráfica adquiere, en este período, un carácter figurativo que ofrece una mayor facilidad de comunicación. Sin embargo, el hecho gráfico figurativo se ha gestado sin dejar evidencias de su génesis. Es por ello que hasta la fecha, no existen artefactos decorados asociados al Auriñaciense inicial y datados con anterioridad al 34.000 BP⁷⁸. La excepción recae en una estatuilla femenina hallada en el yacimiento de Hohle Fels (*vid.* figura 7) y atribuida a los primeros estadios de ocupación de su depósito arqueológico. La gran mayoría de restos decorados atribuidos a las primeras etapas del Paleolítico superior son fragmentos de hueso, cuerno o marfil que presentan motivos geométricos grabados, además de elementos decorativos de suspensión (dientes decorados, huesos perforados...), pero existen junto a ellos representaciones animales completas y detalladas que han hecho tambalear los cimientos de las tradicionales cronologías estilísticas, como es el caso de la cueva de Chauvet, cuyas dataciones no están, hasta la fecha, libres de polémica (*vid. infra*). A continuación se efectúa un breve repaso con el objeto de contextualizar las bases empíricas desde las que parte la presente investigación.

Los primeros testimonios de la existencia de arte paleolítico figurativo en Europa proceden de la cueva italiana de Fumane (Verona, Véneto). Las unidades estratigráficas A2, D5 y D3 de su depósito arqueológico, atribuidas al tecnocomplejo auriñaciense, y el nivel superior D1d, de adscripción gravetiense, contienen cinco fragmentos de roca con restos de pintura de ocre rojo (BROGLIO *et al.*, 2006: 4), entre los que se ha querido distinguir, una figura antropomorfa dotada de una especie de tocado o cuernos de animal (perteneciente a la unidad D5). A la correlación propuesta entre la decoración de la pared de la cavidad y el nivel arqueológico debe sumarse el hallazgo, en la sedimentación del nivel denominado A2 por el equipo investigador (BROGLIO *et al.*, 2009), de porciones de ocre rojo y siena (destacando una concentración de

77 Esta idea surge a partir de la obra de M. Horkheimer (2003: 241).

78 Esta fecha calibrada es de 38.519 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 01/07/2013).



Figura 6. Fragmentos pétreos I, II y III pintados, hallados en la cavidad de Fumane (a partir de BLOGIO *et al.*, 2009: 756, planche 2).

fuera del área de estudio tradicional, la Región franco-cantábrica.

Mientras estos cambios ocurrían en la Península Italiana, en el Alto Danubio a inicios del Paleolítico superior, los grupos humanos protagonizaban un claro dominio de la talla del marfil, materia prima de las primeras representaciones gráficas mobiliarias de la Europa oriental. Las primeras esculturas de marfil del valle se documentan a partir del 34.000 BP⁸⁰ (datación obtenida por C14 de los suelos del nivel II de Geissenklösterle) (HAHN, 1986) respetando el principio enunciado anteriormente, que el 'arte' no responde obligatoriamente a la llegada de los Hombres Modernos al continente europeo, sino que precisa de un tiempo de transición, adaptación al medio e inicio de los primeros contactos y procesos de sociabilización de las nuevas poblaciones. El primer 'arte' documentado del área oriental se caracteriza por la ejecución de figuras en bulto redondo, de representación animal o semi-humana, de muy pequeño tamaño y realizadas en marfil. Éstas se han hallado en las cavidades de Vogelherd, Hohlestein-Stadel y Geissenklösterle, yacimientos del suroeste de la actual Alemania, a los que se ha sumado posteriormente el sitio de Hohle Fels. Estas pequeñas figuras zoomorfas se identifican con mamuts, felinos, aves, caballos... que se han interpretado como una simbolización de los elementos depredadores con los que, los grupos humanos, compartían el medio natural. También se han documentado figuras híbridas (mitad humano/mitad animal) y representaciones antropomorfas. La técnica de ejecución de éstas es la talla y el grabado del marfil. Este último se emplea para destacar detalles gráficos sobre la silueta tallada, como pueden

ocre identificada como unidad estratigráfica S21 y A2R) que presentan la misma composición química que los empleados en la ejecución gráfica. Junto a ellos, algunos fragmentos de roca procedentes de la pared se hallan impregnados de ocre. Las dataciones obtenidas⁷⁹ para dicho nivel son: 35.640 ± 220 BP (Oxa-17569); 35.180 ± 220 BP (Oxa-17570) y 34.312 ± 347 BP (LTL-375A) (BLOGIO *et al.*, 2009: 755). Así, la relación de los fragmentos decorados con el nivel de sedimentación en el que éstos fueron localizados permite establecer un *terminus ante quem* que sitúa la ejecución gráfica de la cavidad durante la primera ocupación auriñaciense documentada en el yacimiento. Completan, el registro arqueológico-artístico auriñaciense, cuatro incisivos de ciervo grabados en la base de la raíz, 723 conchas marinas y una costilla de pequeño herbívoro grabada mediante finas incisiones que desarrollan dos series lineales de trazos transversales (BLOGIO *et al.*, 2003: 34-35). Todo ello comporta un desarrollo arcaico de objetos de contenido simbólico y de representaciones gráficas por parte de los grupos humanos que utilizaron dicha cavidad en los primeros estadios del Paleolítico superior europeo, pudiéndose ejemplificar un arte parietal figurativo

79 La calibración actualizada de estas dataciones ofrece unas fechas de: 40.255 ± 602 cal BP (Oxa-17569); 39.749 ± 603 cal BP (Oxa-17570) y 38.846 ± 712 cal BP (LTL-375A) (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 01/07/2013).

80 La datación calibrada ofrece una fecha de 38.519 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 01/07/2013).

ser motivos geométricos en forma de aspa, cúpulas y trazos incisos paralelos (*vid.* apartado 3.3.2); cuya significación es discutible (LORBLANCHET, 1999: 258).

En el yacimiento de Geissenklösterle, que ha sido estudiado por J. Hahn (1988) y revisado recientemente por N. Conard (CONARD y BOLUS, 2003; 2008), se ha documentado un conjunto de elementos decorativos y musicales pertenecientes al tecnocomplejo auriñaciense (BOSINSKI, 1967). En el nivel II, uno de los estratos arqueológicos más ricos, se han hallado una flauta de hueso, la representación de una cabeza de felino, un antropomorfo, un bisonte y un mamut. La representación antropomorfa es un bajorrelieve sobre una plaqueta rectangular de marfil, que es sobrepasada ligeramente para definir la cabeza del animal. La pieza se encuentra, actualmente, muy deteriorada por lo que no puede verse dicha figuración. Sobre uno de los costados se han identificado numerosas incisiones horizontales y en el reverso cuatro filas de piqueteados cuya interpretación se desconoce (BOSINSKI, 2005: 131). El valor medio de las dataciones de este nivel se sitúa en 31.800 BP⁸¹ (a partir de 16 fechas entre 33.700 y 30.620 BP) (CONARD y BOLUS, 2008). Sin embargo, existe, aún, una fase auriñaciense más antigua (nivel III) cuyo valor medio de datación se sitúa en 33.900 BP⁸² (17 fechas entre 36.560 y 30.300 BP) que ha ofrecido perlas de marfil y dientes perforados, pero no elementos figurativos.

Las particularidades técnicas y temáticas de algunas regiones (como las enunciadas de Fumane o el Jura Souabe) también presentan elementos que rompen con dicha idiosincrasia y permiten atestiguar elementos gráficos recurrentes. Así, al igual que en Fumane se han localizado fragmentos parietales pintados en estratigrafía, los yacimientos de Geissenklösterle y de Vogelherd presentan fragmentos



Figura 7. Figura antropomorfa femenina hallada en Hohle Fels (CONARD, 2009: 248, fig. 1). Fotografías de H. Jensen; copyright, University of Tübingen.

81 La fecha calibrada es de 35.708 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 01/07/2013).

82 Esta fecha calibrada referencia 38.449 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 01/07/2013).

parietales pintados en negro y siena (HAHN, 1988) junto a las representaciones muebles de marfil en sus niveles más antiguos (nivel II), posibilitando la existencia de un arte parietal con anterioridad al 33.700 BP (38.269 cal BP, OxCal 4.2., IntCal 13) (SAUVET *et al.*, 2008b: 35). Se constata de nuevo, en dichas cavidades, como el arte mueble y el grafismo parietal más arcaico de Europa presentan un origen común e inseparable, que es difícil de interpretar en base a distintas funcionalidades para cada uno de ellos (MORO y GONZÁLEZ MORALES, 2004-2005).

En Vogelherd, a apenas 50 km. de Geissenklösterle, se han hallado representaciones muebles de felinos, rinocerontes, osos, un bisonte y un antropomorfo sobre marfil de mamut (HAHN, 1972: 262), atribuidas, por el equipo investigador, al Auriñaciense I (nivel 5, con una datación media de 32.300 BP⁸³, obtenida de 10 fechas enmarcadas entre el 35.810 y 30.160 BP). En el nivel 4 del mismo yacimiento se han registrado dos figurillas de felino sobre marfil de mamut, a lo que se suma un nuevo hallazgo en 2007; una estatuilla con forma de mamut aparecida en el curso de los trabajos desarrollados por N. Conard (PETROGNANI, 2009: 237; fig. 5.12). Se ha querido interpretar esta nueva evidencia gráfica como un salto cualitativo en la concepción simbólica de las sociedades paleolíticas, que dejan de representar sobre marfil de mamut otras temáticas animales para tallar una figura de mamut sobre una materia prima diferente. Así, la importancia de esta especie en las estrategias de aprovisionamiento de la comunidad paleolítica del Jura Souabe queda de manifiesto a través de su uso como materia prima fundamental en la simbolización gráfica, pero también como temática gráfica que se desprende de su materia.

En la fase reciente de Hohlestein-Stadel, yacimiento ubicado cerca de la ciudad alemana de Ulm, se ha hallado la famosa figurilla hombre-león que representa un antropomorfo con cabeza de felino, tallada en marfil. Su datación aproximada es de 31.840 BP⁸⁴ (media de 4 fechas coherentes entre 32.270 y 31.440 BP) y ha sido atribuida al Auriñaciense II registrado en la cavidad. Descrita como “obra de arte auriñaciense sin igual” (BOSINSKI, 2005), esta representación alcanza los 28 cm. de altura y fue reconstruida por J. Hahn (1970), aunque procede de las antiguas excavaciones de O. Völzing y R. Wetzel, efectuadas entre 1935 y 1939. A este mismo marco crono-cultural (32.000 BP—35.018 cal BP⁸⁵—, Auriñaciense II) pertenece una representación también antropomorfa hallada en el vecino yacimiento de Galgenberg, en Stratzing-Rehberg, cerca de Krems (Baja Austria). Se trata de una figuración tallada en esquisto (conocida como La venus de Galgenberg) que ha sido identificada como una bailarina o un hombre llevando una clava al hombro (NEUGEBAUER-MARESCH, 2008).

El último de los yacimientos centro-orientales destacados en esta glosa es el de Hohle Fels, donde ha sido hallada una piedra pintada en rojo (CONARD y FLOSS, 2000) entre los niveles GH3 y GH5, correspondientes a un momento de transición entre el tecnocomplejo auriñaciense y gravetiense, que puede pertenecer a un fragmento parietal decorado con anterioridad. El contexto cronológico de dicho fragmento (o del desprendimiento del mismo) procede de dos dataciones radiocarbónicas⁸⁶ obtenidas sobre restos óseos contiguos al soporte decorado y son: 29.560 ± 240/230 BP (KIA 8969) y 30.010 ± 220 BP (KIA 8965) (CONARD y FLOSS, 2001: 243). También pertenece a un momento reciente del Auriñaciense (nivel III), una cabeza de caballo tallada en marfil, una ave acuática y una representación híbrida de “*löwenmensch*” (hombre-león), cuyas dataciones se sitúan en torno al 30.000 BP⁸⁷ (la media de las dataciones del nivel es de 30.290 BP⁸⁸)

83 La calibración de esta datación ofrece una fecha de 36.200 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 01/07/2013).

84 La calibración actual ofrece una fecha de 35.751 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 01/07/2013).

85 OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 01/07/2013.

86 La calibración de las mismas ofrece unas fechas de 33.743 ± 486 cal BP (KIA 8969) y 34.083 ± 363 cal BP (KIA 8965) (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 01/07/2013).

87 La calibración de esta datación ofrece una fecha de 34.045 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 01/07/2013).

88 La calibración de esta datación ofrece una fecha de 34.287 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 01/07/2013).

(CONARD y FLOSS, 2001; CONARD, 2005: 85). Más recientemente, en septiembre de 2008, se ha registrado en la cavidad de Hohle Fels, una estatuilla con una representación antropomorfa femenina, localizada en la base del nivel auriñaciense del depósito arqueológico (*vid.* figura 7). Las dataciones obtenidas para dicha escultura, a partir de varios huesos que rodeaban la figura se sitúan entre el 40.000 BP y el 31.000 BP (siendo la media de las dataciones de dicho nivel—Vb—de 32.525 BP⁸⁹ (SAUVET *et al.*, 2008b: 35)). Esta nueva fechación entra en contradicción con la lectura tradicional que situaba el origen del hecho gráfico en el Jura Souabe a finales del Auriñaciense (CONARD, 2009). El nuevo hallazgo posibilita una cronología anterior para las representaciones gráficas del Paleolítico europeo y más concretamente, de las figuras femeninas, cuyo tema testimonia una amplia perduración en el tiempo, desarrollándose plenamente a lo largo del Gravetiense. Por otra parte, la documentación de más de una veintena de figurillas atribuidas a la horquilla temporal de 33.500-30.000 BP (38.003 y 34.045 cal BP) testimonia que los grupos humanos que poblaron la región del Jura Souabe, no poseían desde su origen un arte figurativo, sino que lo desarrollaron en este lugar con posterioridad (varios milenios) a su llegada (SAUVET *et al.*, 2007: 322).

Algo más recientes pueden ser las representaciones muebles provenientes del grupo oriental de Sungir-Kostienki, cuyo nivel I⁹⁰, fechado con anterioridad al 32.700 ± 700 BP (38.649-35.304 cal BP; GrN-7758) (IAKOVLEVA, 2008: 62), ha proporcionado estatuillas de marfil, colgantes, perlas y cantos perforados, todo ello originario de las sepulturas de Sungir (Vladimir, al este de Moscú). El estudio reciente de las sepulturas número 1 y 2 de Sungir, realizado por L. Iakovleva ha destacado la presencia de estatuillas zoomorfas depositadas sobre los cuerpos de los individuos adolescentes y el posible vestuario de uno de los individuos que *“apparaît comme une représentation homme-lion-chasseur compatible avec les représentations de l’Aurignacien d’Europe centrale dans l’art mobilier, comme la statuette composite d’un homme-lion à Hohlestein-Stadel et également comme d’autre (...) de Hohler [sic.] Fels”* (IAKOVLEVA, 2008: 70). Todo ello permite interpretar que existiera un repertorio gráfico—mobilier y parietal—común en Centroeuropa a partir de los primeros momentos del Paleolítico superior.

Deben señalarse, igualmente, los hallazgos antiguos de arte mueble atribuido al tecnocomplejo auriñaciense procedentes de Trou Magrite (Bélgica). Se trata de un conjunto arqueológico de colgantes, astas grabadas con representación anicónica y una escultura antropomorfa tallada en marfil. La antigüedad del descubrimiento (Dupont, en 1867) y la escasez de datos acerca de su procedencia estratigráfica (“capa 3”) supusieron el olvido de dicho hallazgo. No fue, hasta 1995, que la estratigrafía fue revisada (OTTE y STRAUS, 1995: 64-65; FLAS, 2004: 114) y se obtuvieron dataciones radiocarbónicas de sus niveles arqueológicos: 30.100 ± 2200 BP (GX-18538G) y 34.225 ± 1925 BP (GX-18537G) para el nivel 2—Auriñaciense evolucionado—y 41.300 ± 1690 BP (CAMS-10352; OTTE *et al.*, 2001: 104) para su nivel 3—Auriñaciense típico⁹¹; confirmando dicha figura como una de las representaciones figurativas más arcaicas del arte paleolítico europeo (CORCHÓN, 2004: 430).

En el suroeste de Francia, en Aquitania y más concretamente en el valle del Vézère, son numerosos los abrigos rupestres decorados y los bloques calcáreos grabados y pintados localizados en estratigrafía, que pueden relacionarse con una cronología antigua gracias a los depósitos arqueológicos que albergan. El valor de estos hallazgos es que puede establecerse una relación directa entre éstos y las distintas fases de desconchado de la pared rocosa. Cumpliendo estas premisas, se han hallado bloques grabados en niveles arqueológicos atribuidos al tecnocomplejo auriñaciense en Blanchard (15 bloques), Castanet (5

89 La calibración de esta datación ofrece una fecha de 36.387 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 01/07/2013).

90 Nivel 1a de Kostienki-12.

91 La calibración de las dataciones publicadas ofrece unas fechas de 34.930 ± 4175 cal BP (GX-18538G) y 38.911 ± 4059 cal BP (GX-18537G) para el nivel 2 de la secuencia y 45.158 ± 2584 cal BP (CAMS-10352) en el caso del nivel 3 (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 01/07/2013).

bloques), Cellier, La Ferrassie (20 bloques) y restos de grabados sobre las paredes de los abrigos con estratigrafía auriñaciense (en La Ferrassie, Belcayre, Blanchard, Castanet, Lartet y Pataud). Los dispositivos más reiterados son grabados geométricos, círculos y motivos vulvares (de forma oval, triangular o circular), pero también se han documentado representaciones fálicas, motivos animales—bastante incompletos— (rinoceronte en La Ferrassie, caprinos en Belcayre; y caballo, cabra y oso en Blanchard) y restos de pinturas polícromas sobre los bloques desprendidos (Abrigo de Blanchard) (DELLUC y DELLUC, 2003: 25; DJINDJIAN, 2008: 21). En el último caso, se trata de una docena de fragmentos pintados, caídos sobre el suelo y posteriormente cubiertos por el depósito arqueológico. Estos dispositivos son bien conocidos gracias a los trabajos de B. Delluc y G. Delluc (1991), que han analizado, entre otros muchos, los bloques 11 y 12 del Abrigo de Blanchard (Sergeac-Dordogne) hallados en el nivel E, que comprenden dos unidades estratigráficas adscritas al Auriñaciense I y II. Ambos bloques presentan una representación de animal trazado en bicromía. Los abrigos de Castanet (Sergeac), La Ferrassie (Savignac-de-Miremont) y Cellier (Tursac) recogen en sus tecnocomplejos Auriñaciense II y III, una docena de bloques pintados y desprendidos, destacándose un tren anterior de cuadrúpedo ejecutado en negro sobre fondo rojo (bloque 12 de La Ferrassie DELLUC y DELLUC, 1978: 306-307). Procedente del abrigo de La Ferrassie, D. Peyrony ha reconstruido un gran fragmento de bóveda que se desplomó a principios del Auriñaciense (nivel H-Auriñaciense II). De su decoración se distinguen tres signos vulvares y una cabeza de cabra en relieve (DELLUC y DELLUC, 1999: 149). Recientemente, el equipo de R. White ha publicado un nuevo bloque grabado (1,5 toneladas) procedente del abrigo de Castanet (WHITE et al., 2012), reconstruyendo el proceso de desprendimiento del mismo y la relación entre sus graffías y el nivel arqueológico que éste selló. La importancia de este estudio radica en la precisión de la datación indirecta obtenida para las representaciones de una vulva y un cuadrúpedo indeterminado incompleto que aparecen grabados en



Figura 8. Distribución de los registros gráficos más arcaicos de la actual Europa (vid. apartados 2.2.1 y 2.2.2).

la superficie interna del bloque. Estas fechas, que determinan un *terminus ante quem* para la ejecución de los grabados del conjunto señalan una breve, pero intensa, ocupación del abrigo entre el 36.940 y el 36.510 cal BP (WHITE *et al.*, 2012: 8454), pudiendo incluso sobrepasar la primera ocupación testimoniada en Chauvet (32.410 ± 720 BP—GifA95132—; es decir, 36.559 ± 1559 cal BP⁹²) (VALLADAS *et al.*, 2001: 33).

Así, en los abrigos de la Dordoña, no sólo se posibilita una datación directa de los dispositivos gráficos muebles y en relación con ellos, parietales, sino que se evidencia el uso de la bicromía en las primeras obras gráficas del Hombre Moderno. Se ha constatado, además, la existencia de tintas planas recubriendo parte de los trazos grabados, como en el abrigo Le Poisson (DELLUC y DELLUC, 1999: 148). El descubrimiento de nuevos yacimientos (CHIOTTI *et al.*, 2007) o la reinterpretación/revisión de los ya conocidos (DELLUC y DELLUC, 2003; WHITE *et al.*, 2012) ha aumentado cuantitativamente el registro gráfico concerniente al grafismo arcaico europeo. Las cavidades de La Souquette, Facteur, Pataud, Lartet y Le Poisson, se suman actualmente a los yacimientos tradicionales adscritos al estilo I de A. Leroi-Gourhan. En todos ellos se constatan restos de pintura roja y negra sobre fragmentos de roca hallados en estratigrafía (MORO y GARATE, 2010: 6-7).

En esta misma área del valle del Vézère, se localiza la cueva de La Croze-à-Gontran (Les Eyzies-de-Tayac), con un dispositivo parietal compuesto de trazos digitales y representaciones figurativas (caballo, mamut, bisonte y caprino) que han sido atribuidas, tradicionalmente, a un momento arcaico en el desarrollo del arte paleolítico (DELLUC y DELLUC, 1983). También se localiza, en las inmediaciones, la cavidad de Bernous (Bourdeilles-Dordogne), que alberga tres representaciones animales grabadas, de cronología dudosa (un mamut, un posible oso y un dudoso rinoceronte). El dispositivo de la cavidad se organiza en varios paneles compuestos de representaciones animales, precedidos y separados por conjuntos de trazos paralelos. D. Peyrony tan sólo halló algunas piezas de aspecto musteriense y auriñaciense. Es a este último tecnocomplejo al que se atribuye su dispositivo gráfico (DELLUC y DELLUC, 2003: 30).

En los Pirineos Atlánticos debe ser señalado el caso de la cueva de Isturitz, donde recientemente se han hallado dos nuevas piezas muebles; una ósea con grabados de aspás (hasta cinco motivos que se alinean) y otra sobre un canto de ofita que muestra una posible representación animal, procedentes del nivel auriñaciense arcaico (LABARGE, 2012: 184-186). La primera de ellas procede del nivel C4d1c, delimitado cronológicamente por dos dataciones radiocarbónicas efectuadas sobre carbón de hueso hallado en el nivel C4d: 34.630 ± 560 BP (GIF 98237) y 36.550 ± 610 BP (GIF 98238) (LABARGE, 2012: 185); mientras que la segunda, hallada en C4c6 se sitúa entre el nivel C4b, datado en 32.400 ± 310, y el anterior C4d⁹³ (2012: 184).

Pero si hay algún yacimiento que ha modificado todos los esquemas en torno al arte paleolítico, ese es Chauvet (Pont-d'Arc). Su descubrimiento, en diciembre de 1994, supuso la ruptura de los postulados cronológicos y estilísticos en los que se basaban las investigaciones hasta el momento; sorprendiendo a todos los especialistas, tanto por la complejidad de las representaciones como por su temática, en la que abundan los animales "peligrosos" (felinos, osos, rinocerontes...), y más aún, por las dataciones radiocarbónicas obtenidas para las mismas, que han generado una amplia polémica en la comunidad científica. Las fechas obtenidas son coherentes entre sí (un total de 46 dataciones por AMS) y referidas a dos momentos distintos: el primero se enmarca entre 33.000 y 29.000 BP (procedente de 13 muestras directas, de las cuales 5 pertenecen a pigmentos parietales) y se atribuyen al tecnocomplejo auriñaciense,

92 OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 01/07/2013.

93 La calibración de estas fechas ofrece los siguientes resultados: GIF 98237: 40.606-37.994 cal BP; GIF 98238: 42.161-39.986 cal BP; y el nivel C4b hace referencia a una horquilla cronológica entre 36.330 cal BP y el anterior C4d datado en 39.209 ± 1215 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 01/07/2013).

considerado, hasta fechas recientes, como el período de gestación de la creación artística (BAFFIER, 2005: 11). Las unidades gráficas muestreadas y datadas mediante AMS (laboratorio Giff-sur-Yvette⁹⁴) son los rinocerontes afrontados⁹⁵ (30.940 ± 610 BP, rinoceronte derecho y $32.410 \pm 720 / 30.790 \pm 600$ BP, rinoceronte izquierdo) (CLOTTEES *et al.*, 1995), un uro (30.230 ± 530 BP; GifA-96065), una cabeza de caballo localizada en el Panneau des Chevaux⁹⁶, un bisonte de la Salle du Fond (30.340 ± 570 BP)⁹⁷ y un megaceros (Galerie des Mégacéros) (31.350 ± 620 BP) (*vid.* fechas calibradas en tabla 1).

El segundo período alberga una horquilla cronológica entre 27.000 y 24.500 BP (31.054 y 28.561 cal BP) (procedentes de 13 muestras sobre restos de antorchas) (VALLADAS *et al.*, 2005: 109), que se relaciona con un uso de la cavidad, pero que no puede, en el estado actual de los conocimientos, vincularse directamente con la actividad gráfica desarrollada en el interior de la misma. Se trata de restos de manchas carbonosas datadas en *ca.* 26.000 BP (30.334 cal BP; OxCal 4.2., IntCal 13), que no se presentan calcificadas, pero sí superpuestas a velos de calcita que recubren algunas pinturas anteriores (CLOTTEES, 2003: 72), por lo que pueden ser indicativos *ante quem* del fenómeno gráfico desarrollado en la cavidad. Una tercera datación, perteneciente a un resto de carbón de la Sala du Fond puede aludir a un momento posterior de frecuentación de la cavidad, en torno a 22.800 ± 400 BP, actualmente por confirmar (VALLADAS *et al.*, 2005: 110).

La cueva de Chauvet se localiza a la entrada del cañón del Ardèche, frente al conocido como Pont-d'Arc, un puente natural construido sobre el río, en una región comprendida entre Cévennes y el Valle del Rin. Descubierta en 1994, cuenta actualmente con un dispositivo de más 420 representaciones animales, repartidas en 14 especies (BAFFIER, 2005: 11): 78 animales indeterminados, 75 felinos (CLOTTEES y AZÉMA, 2005: 22), 76 mamuts (GÉLY y AZÉMA, 2005b: 77-78), 65 rinocerontes, 40 caballos, 31 bisontes, 16 cápridos, 15 osos, 12 renos, 9 bóvidos, 7 megaceros, 2 ciervos, 4 cérvidos indeterminados y 2 bueyes almizcleros (CLOTTEES, 2003: 71). En ella existen dos conjuntos que presentan una distribución espacial determinada, uno de pinturas rojas, localizado en las áreas más cercanas a la boca paleolítica y otro de dibujos y pinturas negras, a las que se suman los grabados, y que son preeminentes hacia el fondo del espacio subterráneo.

Esta cavidad, la complejidad de sus representaciones y, sobre todo, el conjunto de dataciones que la adscriben a un momento que se suponía “primigenio” en el arte paleolítico, han generado numerosas réplicas y discusiones entre los especialistas. Algunos de ellos se han convertido en verdaderos protagonistas de un debate que únicamente demuestra la dificultad que supone romper con las teorías y paradigmas adquiridos durante más de un siglo de vida de la disciplina. Así, C. Züchner pone en duda la atribución auriñaciense del dispositivo gráfico de Chauvet, argumentando la invalidez de los análisis estadísticos frente a los estilísticos (ZÜCHNER, 1999). Para dicho autor, la serie de figuras rojas de Chauvet pertenecería al Gravetiense pudiendo establecerse alguna representación en el tecnocomplejo auriñaciense y otras más en época posterior, Solutrense (1999: 173), mientras que la fase negra se situaría en el tecnocomplejo magdaleniense, considerando que las dataciones sobre carbón responden a una contaminación causada por el uso de carbones procedentes de morrenas o terrazas fluviales, que han provocado el envejecimiento de las muestras (1999: 181). Al decir de H. Valladas, las fechas obtenidas en

94 Una fecha en torno a 29.000 ha sido obtenida de los análisis del laboratorio de Lyon (CLOTTEES, 2003: 72).

95 7D1-19 y 7D1-20 (FRITZ y TOSELLO, 2000: 24).

96 Sin embargo, la datación de una cabeza de caballo, en el Panneau des Chevaux, muestra una contradicción entre la fecha de la fracción carbonosa (20.790 ± 340 BP) y la fracción húmica asociada a ésta (29.670 ± 950 BP). La explicación propuesta es la presencia de contaminación de carbón reciente en la muestra analizada, que no ha sido eliminado en el proceso químico; por lo que se deduce una edad probable para esta representación de 30.000 BP (CLOTTEES, 2003: 72).

97 Ha sido publicada una segunda datación para el pigmento de este mismo ejemplar (GifA-95155) para el que se ha obtenido una fecha de 30.800 ± 1500 BP (inutilizada por su amplio margen de error) (VALLADAS *et al.*, 2001: 980).

Chauvet envejecen en casi 16.000 años la atribución estilística tradicional, contradicción que no puede deberse a la utilización de carbones fósiles pues, si así fuese, tras el tratamiento químico, la muestra no podría comportarse ni conservar el porcentaje de materia necesaria para proporcionar esta fecha⁹⁸ (VALLADAS *et al.*, 2005: 111). La antigüedad de algunas graffias también fue puesta en duda por P. Pettit y P. Bahn (2003) quienes aludieron a que las dataciones fueron obtenidas, mayoritariamente, en un único laboratorio y a lo largo de 7 años de ‘erróneos’ análisis. J. Clottes responde a las acusaciones afirmando que si dichos errores en los procesos de análisis fueran ciertos, éstos habrían repercutido igualmente en el resto de análisis realizados por el laboratorio, lo que no se ha demostrado en ningún caso (CLOTTE, 2003: 73), así pues, concibe las críticas de ambos investigadores como “*objections tardives contradictoires et incompréhensibles, du moins si l’on s’en tient au strict domaine scientifique*” (CLOTTE, 2003: 72). Además, los trabajos de los geólogos que han estudiado la fecha de clausura de la boca original de la cavidad, demuestran que ésta tuvo lugar entre el 25.000 y el 20.000 BP (29.031 y 24.059 cal BP) (DEBARD *et al.*, 2002: 43); un dato más que alude a la antigua cronología de frecuentación de la cavidad de Chauvet.

Otro de los elementos destacados por los investigadores que declinaron la realidad arqueológica de Chauvet fue la carencia de un contexto gráfico afín. Los argumentos se sostenían en la idea de que las representaciones gráficas rompían con el estilo auriñaciense (estilo I-II de A. Leroi-Gourhan), pues se trataba de unidades gráficas completas, cargadas de una alto índice de detalles gráficos. Esta laguna ha sido superada en las últimas décadas. Desde el primer momento, J. Clottes defendió la relación entre el bestiario de esta cavidad y las anteriormente analizadas figuras de bulto redondo de Jura Souabe, en particular en los yacimientos de Geissenklösterle, Hohlestein-Stadel, y Vogelherd (CLOTTE *et al.*, 1995; CLOTTE, 2003: 72). A ello se suman los renovados análisis efectuados en otras cavidades de cronología premagdaleniense (Arcy-sur-Cure, L’Aldène, La Baume Latrone...) con las que comparte una fuerte idiosincrasia que puede identificarse en la temática gráfica (felinos, osos, mamuts, y rinocerontes) convertida en el eslogan ‘*Kraft and aggression*’ por J. Hahn (1986). Pero, las analogías percibidas por los distintos investigadores sobrepasan el ámbito temático. Así, D. Baffier y V. Feruglio (2001) establecieron un análisis comparativo entre los discos rojos (ejecutados con la palma de la mano) de Chauvet y sus homólogos de Grotte aux Points (GÉLY, 2005). Igualmente, los denominados signos “*en papillon*” de la Salle des Panneaux Rouges se han identificado como formas análogas a las halladas en Points (GÉLY, 2002). Respecto a los signos complejos, tampoco son una excepción en el conjunto del arte auriñaciense, pues se han documentado en Grande Grotte d’Arcy-sur-Cure, o en L’Aldène (ROBERT y PETROGNANI, 2009). Las semejanzas gráficas también se perciben, desde un punto de vista formal, en el morfotipo de los rinocerontes de Chauvet y de la cueva de L’Aldène (SACCHI, 2000; TOSELLO y FRITZ, 2004), en el esquema gráfico de los caballos, los felinos y los mamuts. En este último caso, se han establecido analogías entre Chauvet y la cueva de Bernous, en la Dordoña (PETROGNANI, 2009: 239).

98 Un cálculo simple al respecto muestra que, para obtener una fecha envejecida en más de 16.000 años, los restos de carbón deberían conservar una proporción de carbón fósil mayor del 85%, que no podría mantenerse tras el ataque de los ácidos utilizados en su tratamiento (CLOTTE, 2003: 73-74).

Marco cronológico y marco geográfico

REFERENCIA	LOCALIZACIÓN	NATURALEZA	EDAD (BP sin calibrar)	EDAD Cal BP ¹
GifA-99081	Salle du Cierge	Hogar	26230 ± 280	30989-29766
GifA-102572	Salle du Cierge	Carbón sobre estalagmita	26590 ± 300	31230-30220
GifA-102567	Salle du Cierge	Carbón (suelo)	30980 ± 410	35787-34150
GifA-95129	Salle du Cierge	Huella de antorcha	26980 ± 410	31723-30347
GifA-95130	Salle du Cierge	Huella de antorcha	26980 ± 420	31768-30314
GifA-95127	Salle Hillaire	Huella de antorcha	26120 ± 400	31026-29465
GifA-95126	Salle Hillaire	Carbón (rinoceronte afrontado izdo.)	30940 ± 610	36180-33900
GifA-95132	Salle Hillaire	Carbón (rinoceronte afrontado dcho.)	32410 ± 720	38439-35000
GifA-96133	Salle Hillaire	Carbón (rinoceronte afrontado dcho.)	30790 ± 600	36033-33815
GifA-96065	Salle Hillaire	Carbón (uro)	30230 ± 530	35369-33432
GifA-98157	Salle Hillaire	Carbón (caballo)/ fracción carbón	20790 ± 340	25788-24240
GifA-98160	Salle Hillaire	Carbón (caballo)/ fracción húmica	29670 ± 950	35766-31575
Lyon-118/OXA	Salle Hillaire	Carbón en el suelo (bajo pintura)	24770 ± 780	30687-27650
GifA-101462	Salle Hillaire	Carbón en el suelo (entrada sala)	31180 ± 400	35992-34376
GifA-101458	Salle Hillaire	Carbón (sobre plancha estalagmítica)	33100 ± 590	38769-35957
GifA-102573	Salle Hillaire	Carbón	30020 ± 350	34731-33576
GifA-102574	Salle Hillaire	Carbón (sobre plancha estalagmítica)	31350 ± 440	36210-34494
GifA-99809	Salle du Crâne	Carbón bajo el cráneo del oso	32360 ± 490	37935-35240
GifA-99810	Salle du Crâne	Carbón bajo el cráneo del oso	31390 ± 420	36196-34562
GifA-99811	Salle du Crâne	Carbón bajo el cráneo del oso	32600 ± 490	38218-35598
GifA-101461	Salle du Crâne	Carbón (suelo)	32130 ± 460	37440-35010
GifA-96063	Gal. Mégacéros	Carbón megaceros (entrada galería)	31350 ± 620	36676-34109
GifA-99237	Gal. Mégacéros	Carbón sobre costra carbonatada	25440 ± 250	30319-28925
GifA-99238	Gal. Mégacéros	Entrada	31430 ± 420	36221-34594
GifA-99239	Gal. Mégacéros	Entrada	29740 ± 390	34620-33130
GifA-99768	Gal. Mégacéros	Zona carbonosa 1	31910 ± 390	36660-34940
GifA-99769	Gal. Mégacéros	Zona carbonosa 2	31520 ± 360	36174-34738
GifA-99770	Gal. Mégacéros	Zona carbonosa 3	31860 ± 380	36549-34924
GifA-99771	Gal. Mégacéros	Zona carbonosa 4	32220 ± 400	37368-35200
GifA-99773	Gal. Mégacéros	Zona 7 (hueso quemado)	31010 ± 350	35692-34261
GifA-9974	Gal. Mégacéros	Zona carbonosa 8	32500 ± 400	37852-35570
GifA-99775	Gal. Mégacéros	Zona carbonosa 6	32080 ± 430	37177-34985
GifA-99776	Gal. Mégacéros	Zona carbonosa 10	32900 ± 490	38432-35968
GifA-99777	Gal. Mégacéros	Zona carbonatada	26590 ± 300	31230-30220
GifA-99778	Gal. Mégacéros	Bajo gran bloque	31020 ± 370	35745-34239
GifA-101459	Gal. Mégacéros	Hueso	32850 ± 540	38467-35801
GifA-102571	Gal. Mégacéros	Base del sondeo de B. Gély (05/01)	30710 ± 400	35286-33970
Ly-6878	Gal. Mégacéros	Bajo caballo en doble crinera	29000 ± 400	33940-31955
Ly-9381	Salle du Fond	Bajo el panel de los bisontes	24240 ± 280	28815-27762
Ly-6879	Salle du Fond		22800 ± 400	27731-26221
GifA-95128	Salle du Fond	Gran bisonte	30340 ± 570	35581-33482
GifA-102570	Salle des Bauges	Carbón (suelo, panel manos positivas)	26250 ± 280	31000-29786
GifA-102569	Salle des Bauges	Carbón (suelo)	26360 ± 290	31072-29880
GifA-102565	Gal. Croisillons	Carbón (suelo entrada)	31060 ± 400	35856-34237
GifA-102566	Gal. Croisillons	Carbón (suelo, bajo calcita)	30560 ± 370	35235-33895
GifA-102568	Gal. Croisillons	Carbón (suelo, bajo calcita)	29180 ± 340	34032-32502
GifA-101453	Gal. Croisillons	Carbón (pared)	26160 ± 260	30930-29733
GifA-101456	Gal. Croisillons	Carbón (suelo)	31560 ± 490	36517-34551
GifA-101454	Gal. Croisillons	Carbón (pared entrada)	27130 ± 490	32415-30370
GifA-101457	Gal. Croisillons	Carbón (suelo)	26100 ± 330	30950-29561

Tabla 1. Cuadro recopilatorio de las dataciones obtenidas en la cueva de Chauvet (VALLADAS *et al.*, 2005: 110). ¹ Las fechas han sido calibradas mediante el programa online OxCal 4.2., IntCal 13 (95.4% probabilidad). Fecha de consulta: 4/07/2013.

El conjunto de interrelaciones gráficas expuestas anteriormente demuestran que la cueva de Chauvet no se encuentra aislada del resto de dispositivos gráficos adscritos a una cronología tan antigua, sin embargo, la escasez de dataciones hasta la fecha no permitía la construcción empírica de una secuencia

gráfica mucho más variable, alejada del normativismo y la rigidez de los códigos gráficos que definían las cronologías estilísticas del arte paleolítico hasta hace apenas una década. Los fragmentos de pared decorados y registrados en los depósitos auriñacienses del Jura Souabe, de la Dordoña o de Fumane, en Italia, demuestran la emergencia de un arte parietal figurativo situado en una horquilla temporal de 33.000 a 30.000 BP (37.002-34.045 cal BP), es decir, en un período en el que se enmarca, igualmente, la cavidad de Chauvet, cuya datación media es de 30.800 BP (34.723 cal BP; OxCal 4.2., IntCal 13). Sin embargo, esta visión esperanzadora no puede aún aplicarse a los estudios desarrollados en la Península Ibérica, por la falta de documentos gráficos bien definidos que pudieran atribuirse al tecnocomplejo auriñaciense aunque, cada vez con mayor frecuencia, las excepciones se van multiplicando (*vid. infra*).

2.2.2. Los primeros testimonios del arte paleolítico en la Península Ibérica

La situación que muestra el arte paleolítico auriñaciense de la Península Ibérica es muy desoladora en comparación con lo observado en Europa central. Al decir de J. L. Sanchidrián, “nos encontramos ante expresiones escasas y poco elocuentes” (2001: 133), aunque bien es cierto, que en las últimas décadas, la investigación nacional ha experimentado un profundo cambio, consecuencia de la innovación metodológica y de una colaboración más estrecha con la Academia internacional.

Las primeras síntesis cronológicas del arte paleolítico establecieron varios dispositivos de la Península Ibérica dentro de los ciclos arcaicos: auriñaco-perigordense de H. Breuil (1952) o período antiguo de F. Jordá (1955a; 1964a). A. Leroi-Gourhan, aún más prudente que los anteriores, establece un único dispositivo ibérico en su denominado estilo II (caballo y bisonte grabado exterior en Hornos de la Peña; LEROI-GOURHAN, 1971: 248). Entre los elementos recurrentes en los catálogos de este arte arcaico peninsular se incluían las representaciones muebles de Lumentxa⁹⁹, atribuida con dudas al Auriñaciense por I. Barandiarán (1972a: 142), al tiempo que J. M. Apellániz y S. Corchón la identifican estilísticamente dentro del período inferior del Magdaleniense (APELLÁNIZ, 1982: 26-27; CORCHÓN, 1986: 342); de El Salitre y de Hornos de la Peña (JORDÁ CERDÁ, 1978a: 40). Actualmente, las piezas referidas a los dos primeros yacimientos se han descartado; la primera, porque se compone de un conjunto de incisiones lineales que podrían responder a una función tecnológica; en cambio, en El Salitre se constató una representación de caprino o cérvido pintado en rojo (BARANDIARÁN, 1972a: 210), pero dicho objeto se encuentra actualmente perdido¹⁰⁰. Al decir de J. Fortea, ambos registros se atribuirían al auriñaciense, sin embargo, el problema surge en el ámbito de la interpretación, pues es difícil distinguir en ellos un acto gráfico *per se* frente a incisiones técnicas relacionadas con alguna otra función (FORTEA, 2005: 90). La tercera de las evidencias gráficas auriñacienses ha sufrido una suerte diferente. Hallada en las excavaciones realizadas en la cavidad de Hornos de la Peña entre 1909 y 1910, fue identificada por los investigadores como un frontal grabado cuyo motivo era el tren trasero de un caballo, y se atribuyó al nivel auriñaciense del yacimiento (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 207). Por muchos años se convirtió en elemento de comparación y analogía formal de numerosas representaciones muebles y sobre todo, parietales. Sin embargo, para muchos autores, su uso suponía un claro descrédito. I. Barandiarán afirmó que no existía ninguna razón para atribuir dicho frontal grabado al Auriñaciense; a lo que añadía las posibilidades de una mezcla en los depósitos auriñaciense y solutrense (1972a: 133). Tras muchos debates, el estudio de los archivos y diarios antiguos de excavación ha permitido la reconstrucción

99 Su descripción formal referencia una cabeza de uro grabada sobre hueso procedente del nivel VII (estrato F) de la cavidad de Lumentxa (BARANDIARÁN, 1972a: 142).

100 Tan sólo se conserva, en la actualidad, un boceto a mano alzada y una descripción recogida por J. Carballo (CARBALLO y LARÍN, 1932/33: 34, fig. 65).

espacial de la pieza decorada, que se atribuye, sin duda alguna, al nivel auriñaciense de la cavidad (TEJERO *et al.*, 2008).

Actualmente, los registros muebles decorados más arcaicos de la Península Ibérica proceden de los yacimientos de La Viña y El Castillo (y el ya mencionado cuarto trasero de caballo de Hornos de la Peña). El yacimiento de La Viña (Asturias), que alberga una de las estratigrafías más completas de toda la Región Cantábrica, presenta una azagaya de base hendida grabada mediante hileras de cuatro trazos, localizada en el nivel XIII de la estratigrafía. De este tramo procede una datación de 36.500 ± 750 BP ($42.341-39.676$ cal BP¹⁰¹; Ly-6390: FORTEA, 1995: 24). Dicha azagaya presenta además, en su cara ventral, 9 muescas que han sido relacionadas con las halladas en el dorso de la plaqueta de marfil de Geissenklösterle, en cuyo anverso aparece una representación antropomorfa (HAHN, 1989), o en las estatuillas de Vogelherd (FORTEA, 1995: 22). En el nivel XI de la cavidad asturiana, además, se documentó un fragmento de canto de cuarcita con grabados profundos y restos de pintura roja y negra sobre el mismo, que evidencia, como sucedía en los abrigo de la Aquitania, o en las cavidades de Vogelherd y Geissenklösterle, la existencia de un arte auriñaciense¹⁰² (en el que se combinan el grabado y la bicromía), y que fue depositado con anterioridad al último retroceso de la visera del abrigo, sin poder afirmar su carácter figurativo (FORTEA, 1992a: 23). La utilización de pintura en este contexto se confirma en otro canto del nivel inferior (nivel XII) (FORTEA, 1992a: 23) y en el fuerte teñido de ocre rojo constatado en el nivel XIII, en el que aparecen muchos fragmentos de mineral con señales antrópicas de utilización y raspado (1995: 22).

En la actual Comunidad Autónoma de Cantabria el protagonismo descansa sobre la cueva de El Castillo (Puente Viesgo), donde el nivel 18 (b-c), atribuido por sus investigadores a un Auriñaciense arcaico de carácter transicional (*vid. infra*), presenta los primeros indicios de un arte mueble figurativo de cronología auriñaciense. El nivel 18 es un nivel arqueológicamente preciso pues reposa sobre un estrato de limos estériles de inundación (nivel 19) y bajo el desplome de la gran visera exterior de la cavidad (nivel 18). Sus dataciones son coherentes con el discurso arqueológico, estableciéndose para el nivel 18c una horquilla cronológica entre 42.200 ± 2100 BP (46.046 ± 2860 cal BP, GifA-89147) y 39.800 ± 1400 BP (43.830 ± 2106 ; OxA-2478), y para nivel 18b, una entre 40.700 ± 1600 BP (44.620 ± 2436 cal BP; OxA-2475) y otra de 37.000 ± 2200 BP (41.748 ± 4258 cal BP; OxA-2473)¹⁰³ (CABRERA *et al.*, 2001: 511). En el nivel 18b de dicho depósito se ha documentado, frente a las fuertes discrepancias que mantienen algunos investigadores (ZILHÃO y D'ERRICO, 2003: 321-322), un hueso hoides de ciervo en el que se grabó una extremidad anterior y parte del pecho de un posible bovino o caprino, que posteriormente sería rellenado de manganeso (CABRERA *et al.*, 2001: 527), una plaquita triangular grabada con cuatro trazos lineales, "sugiriendo el conjunto una posible representación vulvar" (CORCHÓN, 2004: 429) y un fragmento de omóplato con líneas cruzadas, no figurativas. En este nivel se halló, también, un fragmento óseo aplanado con trazos pintados en su cara superior (CABRERA *et al.*, 2005: 514) que se ha interpretado como una cabeza de animal, posiblemente de cierva (TEJERO *et al.*, 2005: 43) o de cabra (TEJERO y BERNALDO DEL QUIRÓS, 2007/08: 419)¹⁰⁴. Procedente de las antiguas excavaciones, también es necesario apuntar una diáfisis grabada con dos trazos incisos transversales, perteneciente al nivel 18b. Se ha constatado igualmente, un cincel de hueso con marcas antrópicas en el nivel 18c (atribuido a una datación media

101 OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 02/07/2013.

102 El análisis tecno-tipológico de la industria lítica realizado por L. Martínez en su Trabajo de investigación (MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, 2010) atribuye, dicho nivel, al tecnocomplejo auriñaciense (reciente o evolucionado).

103 Las fechas han sido calibradas mediante OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 03/07/2013.

104 En el interior de dichos trazos se han recogido muestras de pigmento que se encuentran aún en estudio (TEJERO y BERNALDO DEL QUIRÓS, 2007-08: 419).

de 40.760 ± 1760 BP; 48.733-42.144 cal BP¹⁰⁵). Dichas piezas muebles han sido analizadas por F. D'Errico mediante Microscópico Electrónico de Barrido (MEB) afirmando, posteriormente, que el punzón de hueso hallado en el nivel 18c no responde a una actividad simbólica sino a marcas de descuartizado (D'ERRICO *et al.*, 1998). Respecto al hueso hioides obtenido en el nivel 18b, las dudas son aún más claras. Tanto J. Zilhão como F. D'Errico y J. Fortea discrepan de su interpretación como zoomorfo, aludiendo para justificar las estrías, a posibles huellas de bioturbación (FORTEA, 2005: 89).

Para completar este escueto inventario se han de señalar dos ejemplos más de decoración mobiliaria de cronología arcaica. En el centro y este de la Cornisa Cantábrica, las cavidades de Labeko Koba y La Garma A presentan otras evidencias de arte mueble auriñaciense no figurativo. El registro se compone de colgantes (dientes perforados, cuentas de collar o placas óseas¹⁰⁶) y alisadores; destacando una cuenta perforada y un hueso de ave grabado con incisiones transversales, procedentes ambos del nivel C de La Garma A (ARIAS y ONTAÑÓN, 2004: 232; catálogo nº112). Recientemente, en la cavidad de Covalejos (o Cobalejos) se han documentado varias plaquetas grabadas adscritas al nivel 3 (Auriñaciense antiguo). Una de ellas presenta un conjunto de líneas cérvico-dorsales y trazos rectilíneos no figurativos (SANGUINO y MONTES, 2005: 502, fig. 7). Por último, se ha de referenciar una plaqueta grabada no figurativa procedente del nivel auriñaciense (evolucionado) de la cueva de Aitzbitarte III (GARATE y RÍOS, 2011b: 379). Son ejemplos de lo poco característico que se muestra el registro gráfico auriñaciense en la Región Cantábrica. Las causas de esta situación pueden ser varias. Las excavaciones son antiguas y las teorías que las sustentaban no abogaban por un arte auriñaciense en la Península Ibérica, pues éste quedaba reservado a los escasos bloques grabados y pintados de la Dordoña. Algunas colecciones se han perdido, se hallan mal documentadas o aún más problemático, siguen siendo inéditas.

El salto interpretativo, por tanto, podría acontecer de forma más factible en los dispositivos de arte parietal, que permanecen en su contexto originario. Los registros mejor datados son aquéllos que se presentan cubiertos por niveles sedimentarios, como es el caso del abrigo de La Viña o de la cercana cueva de El Conde (ambos en Asturias), o bien, han podido ser datados mediante AMS (Candamo), TL o Ur/Th (Pondra, El Castillo, Altamira...). En otras ocasiones, son las dataciones del contexto arqueológico las que secuencian las etapas de frecuentación de la cavidad, precisando las fases de ejecución gráfica que se han desarrollado en la misma (Cueva de Nerja). No es momento de hacer referencia a los dispositivos gráficos de La Viña y El Conde, pues se integran en la tradición de grabado exterior profundo del Cantábrico analizada en profundidad en el capítulo 3. Tan sólo se enuncia en este apartado la posibilidad de que éstos formen parte de los primeros momentos de actividad gráfica en la Región Cantábrica; como así determina su relación con la estratigrafía arqueológica.

En aquellos sitios en los que los dispositivos gráficos no presentan esta relación (porque no existe yacimiento arqueológico relacionable), se ha recurrido a la construcción de secuencias cronológicas relativas a partir de su estratigrafía parietal o a la datación directa de sus pigmentos. En Candamo, se han efectuado ambos procesos de análisis. Sin embargo, las dataciones de la cavidad presentan una problemática, que tras una década de investigaciones aún falta de resolver y cuya fiabilidad aún está por confirmar. El muestreo de los pigmentos fue efectuado por J. Fortea en 1993, los resultados fueron comunicados en 1996 y no se publicaron hasta 2001, donde un segundo muestreo pretendió contrastar, sin éxito, la veracidad de las fechas obtenidas. La primera de las muestras fue recogida de las puntuaciones negras que acompañan y se superponen a los uros siena de la derecha del Gran Muro, ubicado en el

105 OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 03/07/2013.

106 Colgantes de talco o marfil y caninos perforados se han documentado en el nivel "Auriñaciense típico" de El Pendo (nivel VII) (GONZÁLEZ ECHEGARAY, 1980: 152, fig. 75), de Cueva Morín, o en el auriñaciense evolucionado de Otero.

salón principal de la cavidad asturiana, obteniéndose para dichas puntuaciones unas fechas de 33.910 ± 840 BP¹⁰⁷ (GifA-98201) y 32.310 ± 690 BP¹⁰⁸ (GifA-96138)¹⁰⁹ (FORTEA, 2000/01: 196 y 191). Como las puntuaciones datadas se superponen a los uros siena del panel, estas figuraciones se convertirían en las graffías más antiguas del Paleolítico europeo, superando incluso al dispositivo más arcaico de Chauvet. Así fue que dichas dataciones generaron un gran debate en el seno de la comunidad científica (FORTEA, 2000/01; ZÜCHNER, 1996). Un segundo muestreo, en 2001, realizado sobre las mismas unidades gráficas (las puntuaciones negras situadas a la derecha de la grupa del uro 15 y encima de la cruz del uro 16 en la numeración de F. Hernández Pacheco, 1919) arrojó dos fechas mucho más recientes: 15.160 ± 90 BP¹¹⁰ (GX-27841-AMS) y 15.870 ± 90 BP¹¹¹ (GX-27842-AMS) (FORTEA, 2000/01: 197). Ante dicha disyuntiva, los laboratorios implicados (Geochron y Gif-sur-Ivette) afirmaron que los protocolos de actuación habían sido correctos en los dos casos, validando el resultado obtenido y concluyendo que el envejecimiento de dichas graffías podría deberse al uso de carbones antiguos, no contemporáneos al período de ejecución¹¹². Ante el desconcierto suscitado, actualmente, el equipo de investigación dirigido por S. Corchón (Universidad de Salamanca) ha reestudiado y efectuado un nuevo muestreo de las unidades gráficas datadas hace una década. La lectura detallada del proceso de muestreo efectuado en los años 90 señala que existió una mezcla¹¹³ no identificada durante el procesado químico de los pigmentos, de restos de carbón pertenecientes a distintas graffías con el fin de obtener una muestra lo suficientemente grande como para efectuar dichos análisis con seguridad. Además, el análisis RAMAN en combinación con la espectroscopía XRF ha constatado la presencia de elementos diferentes en la composición de las recetas pictóricas empleadas en el proceso gráfico; recetas que fueron muestreadas y unidas bajo una misma entidad (CAN-12: CAD1 + CAD2) para su datación en 1993 (FORTEA, 2000/01: 191-194): La primera se compondría únicamente de manganeso, al tiempo que la segunda sería una mezcla de carbón y mineral manganeso (OLIVARES *et al.*, 2013: 1359). Por tanto, la separación existente entre ambas fechaciones es consecuencia de un muestreo erróneo y de una metodología desordenada y descontrolada, si añadimos los daños causados en las graffías en el proceso de obtención de la muestra.

El problema es que Candamo supone un elemento aislado, difícil de contrastar, que se ha erigido en excepción paradigmática. Así pues, y aún posicionados en la esperanza, debemos de respetar el criterio de autoridad de J. Fortea, quien dijo: “UNA sola observación es demasiado poco para refrendar en el rincón asturiano con esta herramienta los mismísimos comienzos del veterano ciclo auriñaco-perigordense. Es bien posible, pero no vale transmutar lo posibilidad en certeza” (2000/01: 201). Sin embargo, el avance de las investigaciones en la Península Ibérica y más concretamente en la Región Cantábrica supone que nuevos datos, análisis y contextos favorezcan dicha posibilidad. En Tito Bustillo (Asturias), un depósito localizado en la Galería de los antropomorfos ha ofrecido una fecha de 32.990 ± 450 BP¹¹⁴ (BALBÍN *et*

107 La calibración de esta fecha es de 40.351-36.288 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 03/07/2013).

108 La calibración de esta fecha es de 38.316-34.961 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 03/07/2013).

109 Si son valoradas las dataciones de los niveles auriñacienses obtenidas en el abrigo de La Viña (36.500 ± 750 BP (Ly-6390); 35.800 ± 1000 BP (GifA-95550) y 31.860 BP (GifA-95463), el resultado no parecería tan irracional. Sin embargo, dichas dataciones suponen un elemento *ante quem* para las representaciones gráficas zoomorfas (de Candamo) que en la Cornisa Cantábrica serían excepcionales.

110 La calibración de esta fecha es de 18.650-18.160 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 06/07/2013).

111 La calibración de esta fecha es de 19.420-18.910 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 06/07/2013).

112 Esta misma explicación fue aportada y falsada posteriormente (CLOTTEES *et al.*, 1995) en relación a las dataciones obtenidas en Chauvet (*vid. supra*).

113 Lamentablemente, esta mezcla fue confirmada mediante una análisis MEB una vez obtenidas las dataciones, y no con anterioridad a su estudio (FORTEA, 2000/01: 191-194) como, debería ser, de existir un protocolo al respecto (*com. pers.* H. Valladas, 2012).

114 La calibración actual ofrece una fecha de 38.420-36.137 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 04/07/2013).

al. 2003: 98) para una fosa rellena de huesos machacados, caliza y ocre, que limita el único acceso a la estancia, posibilitando una datación auriñaciense para el contexto de realización de las graffias. A esto se suma la fechación reciente de las costras calcíticas infrapuestas y superpuestas a una de estas graffias; obtenida mediante U/Th, que han señalado un término *ante quem* de 29.650 ± 550 BP (O-21: 29.6 y 25.2 ky.); y su respectivo *post quem* de 35.540 ± 390 BP (O-48: 35.5 y 37.7 ky.) (PIKE *et al.*, 2012a: 1410 y 1411; PIKE *et al.*, 2012b: 469-470).

Otro ejemplo admitido con cautela proviene de la cavidad de Pondra, en la que una datación de obtenida mediante Termoluminiscencia (TL) sitúa una representación gráfica anicónica en un contexto auriñaciense. Se trata de un trazo rojo en el techo de la galería principal que habría sido realizado con anterioridad al 30.700 BP¹¹⁵ (MAD-2056). Superpuesto al mismo, un zoomorfo grabado se habría ejecutado entre 30.700 y el 19.000 BP, en vista de la datación de una costra estalagmítica fechada en 22.595 ± 2338 (MAD-2057, equivalente a 19.000 BP¹¹⁶ en años de radiocarbono) (GONZÁLEZ SAINZ, 1999a: 128-129). Por otro lado, una graffia de ciervo en trazo punteado rojo se infrapone a una red de costras datada en 26.972 ± 2747 años *-ca.* 23.000 BP¹¹⁷ de radiocarbono— y, a su vez, fue trazada sobre un lienzo con concreciones datadas en 32.946 ± 3440 años *-ca.* 28.500 BP¹¹⁸ de radiocarbono— (GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 172).

Recientemente, con motivo del congreso Gravetiense Cantábrico (celebrado en octubre de 2011, en el Museo de Altamira), se han presentado un conjunto de dataciones obtenidas mediante el análisis de las series del Uranio que posibilitan (sin olvidar su precariedad) el envejecimiento de algunos conjuntos no figurativos localizados en las cavidades de El Castillo, Altamira y Tito Bustillo, que podrían situar los inicios de la actividad gráfica en la Región Cantábrica en el contexto del tecnocomplejo auriñaciense (si no anterior, *vid. supra*). A este período arcaico del Paleolítico superior pertenecerían los círculos rojos dispuestos en hileras, alguna de las manos y puntos rojos del conocido panel, que se infraponen a los bisontes siena en la cueva de El Castillo, o incluso, los signos triangulares (denominados tradicionalmente “claviformes”) rojos que marcan el comienzo de la estratigrafía parietal del Gran Techo de Altamira. Las fechas obtenidas oscilan entre los 34.100 y 40.800 (38.589 y 44.363 cal BP) años de antigüedad (para un mayor desarrollo crítico, *vid.* apartado 3.2.2). Sin embargo, se debe actuar con precaución, pues dicho procedimiento consiste en la determinación cronológica de concreciones o películas litoquímicas situadas por encima o por debajo de la representación gráfica, marcando así una edad mínima y máxima para su ejecución (G. Sauvet, *com. pers.* 2012).

En otros casos, la escasez de datos, dataciones y contextos arqueológicos no permiten efectuar afirmaciones rotundas. Ejemplo de ello es la cavidad de El Castillo, donde se ha señalado, tímidamente, la posibilidad de que varios de sus grabados (un caprino ejecutado en grabado profundo situado en un techo próximo a la entrada) se atribuyan a un momento auriñaciense. La misma propuesta cronológica se sugiere respecto al Panel de las manos, en el que los bisontes siena aparecen superpuestos a un conjunto de manos en negativo, atribuidas al tecnocomplejo gravetiense (SAUVET *et al.*, 2007: 330). Las dataciones de costras calcíticas superpuestas e infrapuestas a dichos motivos parecen situar la ejecución de algunos de ellos en el tecnocomplejo auriñaciense. No obstante, los resultados obtenidos deben considerarse aún preliminares, en espera de una calibración adecuada que valide el método de fechación empleado (E. PONS-BRANCHU, *com. congreso* 2013) (*vid.* apartado 3.2.1).

115 La calibración de esta datación ofrece una fecha de 34.649 ± 198 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 04/07/2013).

116 La calibración de esta datación ofrece una fecha de 22.866 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 04/07/2013).

117 La calibración de esta datación es de 27339 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 04/07/2013).

118 La calibración de esta datación ha ofrecido una fecha de 32548 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 04/07/2013).

Sin embargo, todos estos datos son prematuros para afirmar la existencia de un arte auriñaciense en la Región Cantábrica. El estado actual de la investigación (aunque se ha avanzado mucho) no puede sino dar testimonio de que el registro gráfico parece despuntar en la Península Ibérica de la mano del tecnocomplejo gravetiense. Cuantitativamente, la documentación gráfica sólidamente contrastada, crece de forma vertiginosa. En cuanto al arte mueble cantábrico, destacan los compresores decorados (de El Castillo y Cueva Morín), colgantes (Irikaitz) y representaciones zoomorfas sobre canto o plaqueta (Antoliñako Koba) (AGUIRRE, 2006; AGUIRRE y GONZÁLEZ SAINZ, 2011). El primero de los elementos, hallado en la cueva de El Castillo, se ha documentado como un contorno de felino (bisonte para otros, GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2008: 74) grabado sobre un canto de cuarcita y acompañado de tres trazos cortos paralelos (BARANDIARÁN, 1972a: 106, lam.35.2). La pieza procedente de Cueva Morín (GONZÁLEZ ECHEGARAY y FREEMAN, 1971: 244), muy dudosa, ha sido descrita como “canto de marga, de superficie pulida y fracturado en ambos extremos; (que) muestra un contorno antropomorfo estilizado, de vientre abombado y cabeza globular, con las extremidades superiores apenas esbozadas” (CORCHÓN, 2004: 435). Esta representación se ha puesto en relación con algunas otras antropomorfas procedentes de Isturitz (nivel V) (SAINT-PÉRIER, 1952. Fig. 8) o un con un ejemplar en perspectiva frontal, que presenta cabeza globular y los miembros solo esbozados, hallado en el nivel J de La Ferrassie (Perigordienne V, PEYRONY, 1934: 85. Fig. 87-2).

Se destacan, a continuación, dos hallazgos recientes de gran importancia. En la campaña de excavación de 2005 en la cavidad de Antoliñako (Gautéguiz de Arteaga, Bizkaia) a cargo de M. Aguirre, se halló un canto de arenisca¹¹⁹ grabado con una representación de cierva, perteneciente al nivel X de su estratigrafía que se data en 27.390 ± 320 BP¹²⁰ (GrN-23786) siendo ésta la media de las dataciones obtenidas en el nivel (AGUIRRE, 2006: 122 (fotografía) y 124). Dicho hallazgo favorece el estudio, mediante analogías formales y estructurales, de los dispositivos gráficos de ciervas grabadas y pintadas que protagonizan el hecho gráfico en la Región Cantábrica durante los primeros tecnocomplejos del Paleolítico superior (GARATE, 2010 [2006a]; HERNANDO ÁLVAREZ, e.p.b). En segundo lugar, en el verano de 2011, el equipo de investigadores y jóvenes arqueólogos y arqueólogas que trabajaban en el yacimiento al aire libre de Irikaizt (Zestoa, Guipúzcoa), bajo la dirección de A. Arrizabalaga, hallaron un colgante de lutita perforado en uno de sus extremos y con huellas de haber sido pendido y utilizado en uno de sus bordes (ARRIZABALAGA, en prep.¹²¹).

2.3. Presentación del ESPACIO DE ANÁLISIS:

Si el registro mueble es precario en base a la antigüedad de las excavaciones y a la ausencia de un horizonte de racionalidad que lo posibilitara a principios del siglo XX, el arte parietal paleolítico cuenta, sin embargo, con un elemento intrínseco que lo convierte en materialidad en contexto. Éste es el espacio en el que se ubica y en el que se fosilizó desde el momento de su ejecución hasta la actualidad, favoreciendo su análisis en todo tiempo. El espacio es una estructura, producto de determinadas acciones naturales

119 Dicho canto pudo haber sido usado como abrasionador para la obtención de cornisas en la talla del sílex (AGUIRRE, 2012: 227).

120 La calibración actualizada de esta datación es de 31.290 ± 450 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 04/07/2013).

121 La monografía relativa al área de excavación de Geltoki, donde se encuentra el sitio arqueológico de Irikaitz se halla en proceso de elaboración (ARRIZABALAGA, 2012: 421).

y antrópicas, que caracteriza el medio en el que un determinado grupo humano actúa e interactúa. No obstante, la idiosincrasia del arte parietal en el ámbito espacial lo convierte en un objeto (parte de la materialidad social de los grupos humanos paleolíticos) de difícil interpretación cronológica. Ésta es la batalla constante del arqueólogo o de la arqueóloga que analiza el hecho gráfico parietal paleolítico, favorecido por su perenne lugar en el espacio y a la vez, impedido a causa de su relativo aislamiento respecto al marco cronológico que generan los depósitos arqueológicos. Es imprescindible, en base a esta reflexión, efectuar un análisis del tiempo (aproximado) y del espacio (perpetuado) en el que se integran los dispositivos gráficos que conforman el objeto de la presente investigación.

El análisis del espacio compete a las características geográficas y geomorfológicas de la Región Cantábrica. Frente al concepto de región o cultura arqueológica¹²² empleado por la tradición histórico-cultural y frente a la falsa fórmula de enmarcar como referente de estudio las actuales Comunidades Autónomas¹²³, se ha escogido el uso de la región geográfica como delimitador del espacio social analizado. “Desde luego ésta es una concepción del espacio propia del investigador, basada en parámetros geográficos mensurables, que no tiene por qué coincidir con la noción de este mismo espacio que tuvieron los diferentes grupos que allí vivieron en la Prehistoria” (MARÍN SUÁREZ, 2011: 126). En cambio, el tiempo arqueológico, desde su percepción climatológica, no es una opción; precisa de un análisis de las secuencias sedimentarias, los registros palinológicos y los sondeos marinos que, actualmente, estructuran los períodos y ciclos climáticos del Paleolítico europeo. Esta aproximación dual (espacio-tiempo) es necesaria pues el clima incide sobre las actividades y los modos de vida de todo grupo humano, no siendo un elemento pasivo sino dinámico y en ocasiones, impredecible¹²⁴; a la vez que la entidad geomorfológica de los diversos yacimientos, puede precisar un carácter funcional y/o relacional para los dispositivos gráficos. La convergencia de estos campos de investigación (geografía y paleoclimatología) permite comprender la formación de los depósitos arqueológicos y secuencias estratigráficas antrópicas de la Región Cantábrica, que suponen la reconstrucción del Paisaje paleolítico. Éste, dota de contexto al hecho gráfico, pero no lo explica o interpreta. Porque, tal y como proponen algunos investigadores (GONZÁLEZ MARCÉN *et al.*, 1992: 23-25; MARÍN SUÁREZ, 2011: 126), las clasificaciones tenidas en cuenta (espacio y tiempo) no deben de ser consideradas como criterios de verdad sino de posibilidad, en las que el análisis arqueológico recae sobre el grupo social (que pasa a concebirse como grupo arqueológico).

2.3.1. La Región Cantábrica

2.3.1.1. Características geográficas y geomorfológicas

El marco de referencia de estudio se corresponde con la Región Cantábrica, un área natural delimitada al norte por el mar de dicho nombre y al sur por la Cordillera Cantábrica. Los límites por el este y el oeste son, sin embargo, menos evidentes. Hacia el este de la Cordillera se produce una transición sutil hacia los Pirineos—sus estribaciones, junto al borde occidental del valle del Ebro, marcan la divisoria geográfica,

122 “Cultura arqueológica” es un concepto peligroso desde un punto de vista teórico y metodológico, pues desde su génesis se vinculó a ideas como pueblo, raza o nación, como útil legitimación de los poderes políticos. “La omnipresente cultura arqueológica hace que la Arqueología siga siendo, al igual que en sus orígenes en el s. XIX, el principal argumento que brindamos como especialistas, sea conscientemente o no, a las identidades nacionales actuales fundamentadas sobre esencias transhistóricas” (MARÍN SUÁREZ, 2005: 86-93).

123 Ello no siempre es deuda del investigador, porque puede deberse a cuestiones administrativas (permisos de excavación, consulta de materiales, becas o subvenciones...). Por ello no es raro que se haya dicho que las CCAA son el nuevo “condicionante efectivo” de la investigación arqueológica (GONZÁLEZ MORALES, 1994: 8).

124 Que no determinable o determinista.

en torno a las actuales Navarra y País Vasco (ARRIZABALAGA, 2007: 32)— y al oeste, la conocida como rodilla asturiana realiza una función conectora con las regiones del interior, entre los montes asturianos y los Montes de León. Hacia la costa, la Región Cantábrica cuenta con una particularidad, pues presenta una plataforma continental estrecha que se caracteriza por potentes acantilados, playas y rías estrechas y alargadas; originadas como consecuencia de su actividad durante la formación del actual Golfo de Vizcaya (SOTO-BARREIRO, 2003: 30). La proximidad del frente montañoso al litoral da lugar a algunas de las particularidades que mejor definen la geografía de la Región Cantábrica (GARCÍA MORENO, 2010: 19).



Figura 9. Mapa físico de la Región Cantábrica.

Desde un punto de vista geomorfológico, la Cornisa Cantábrica es una alargada y estrecha franja concebida como una barrera orográfica que aísla dicha región respecto del interior peninsular. La Cordillera tiene su origen en el Paleozoico, siendo el Antiforme del Narcea (al oeste) el encargado de separar las formaciones originarias del Paleozoico inferior (actual occidente de Asturias y norte de León) de las rocas—calizas carboníferas—surgidas en el Paleozoico superior (actual Cantabria). A continuación, durante el Mesozoico, las formaciones Carboníferas y Pérmicas son arrasadas y reducidas a penillanuras, convirtiéndose la zona en una cuenca de sedimentación, facilitada ésta por la tranquilidad orogénica de esta era (CASTAÑO *et al.*, 1987:11). Tras el proceso sedimentario, la orogenia alpina generó durante el Terciario una nueva transformación, al elevar y formar, de forma definitiva, dicha cordillera en dos momentos consecutivos: “primero onduló con grandes movimientos, los sedimentos, y después, originó en ellos las fallas que cortan la cordillera” (CASTAÑO *et al.*, 1987:11). Así, el estado geomorfológico de la región actual es resultado de la superposición de las orogenias Varisca y Alpina (ALONSO y PULGAR, 1995: 103). Sus formas de relieve son extremadamente pronunciadas: la cadena montañosa forma el reborde septentrional de la Meseta central castellana, hacia donde cae con un desnivel moderado, mientras que hacia la costa, la diferencia de altitud es mucho más acusada (MARÍN SUÁREZ, 2011: 5).

Sin embargo y a pesar de la unidad estructural que forma la Cordillera Cantábrica, se pueden distinguir dos sectores claramente diferenciados: el sector occidental o Macizo Asturiano y el sector oriental, comprendido éste como la transición hacia los Pirineos.

La zona occidental de la Cornisa Cantábrica (actuales centro y este de Asturias y el oeste de Cantabria) posee un relieve muy vigoroso, conformado por serranías poco elevadas creadas por plegamiento y ordenadas en franjas paralelas a la costa. Es el resultado de la tectónica herciniana junto a un rejuvenecimiento posterior con motivo de la orogénesis Alpina. Destacan los roquedos silíceos y materiales metamórficos como pizarras, areniscas y cuarcitas (GARCÍA CODRÓN, 2004: 13). Se corresponde con los macizos asturianos y Montes de León y desborda hacia el este, desde la actual provincia de Santander

hasta el valle del Nansa. El contacto de esta zona con la actual comunidad autónoma de Galicia se realiza a través de la conocida rodilla asturiana (BERTRAND, 1971: 52). En este área se localizan las máximas alturas de la Cordillera, con cumbres que superan los 2500 m., en los Picos de Europa, en progresiva atenuación hasta el País Vasco actual¹²⁵. El contraste entre las elevadas alturas y la proximidad al mar es buena muestra del carácter accidentado de dicho espacio geográfico, conformado por bandas montañosas de orientación oeste-este y valles abiertos, cuya altitud va decreciendo por el norte, a medida que se aproxima a la costa, y por el sur, hacia el valle del Duero (BERNALDO DE QUIRÓS y NEIRA, 1993: 17). “De hecho, sólo para la región asturiana, que comprende buena parte de la región centro-occidental cantábrica, pueden diferenciarse hasta seis unidades que ocupan el estrecho espacio entre la costa y la divisoria de aguas: el interior occidental, con pasillos y crestones silíceos alineados de forma meridiana; la parte meridional del sector central, con valles que aíslan lomas y cordales pizarrosos; su parte septentrional, formando un conjunto de sierras E-O que cierran por el Norte la cuenca de Grao-Uviéu / Oviedo-Cangues d’Onís; y el extremo oriental, fuertemente compartimentado en gargantas y macizos calcáreos E-O” (FROCHOSO y CASTAÑÓN, 1990: 2, a partir de MARÍN SUÁREZ, 2011: 5-6). El ámbito de la Marina (espacio comprendido entre las Sierras Litorales y el borde costero) describe una franja más estrecha que en la zona oriental, pues no sobrepasa los 5 km. y se compone de sierras planas de carácter acantilado, “en la que, a veces, la pared vertical, elaborada fundamentalmente sobre la caliza carbonífera, llega a sobresalir más de 100 m. sobre el mar” (GONZÁLEZ SAINZ y GONZÁLEZ MORALES, 1986: 53).

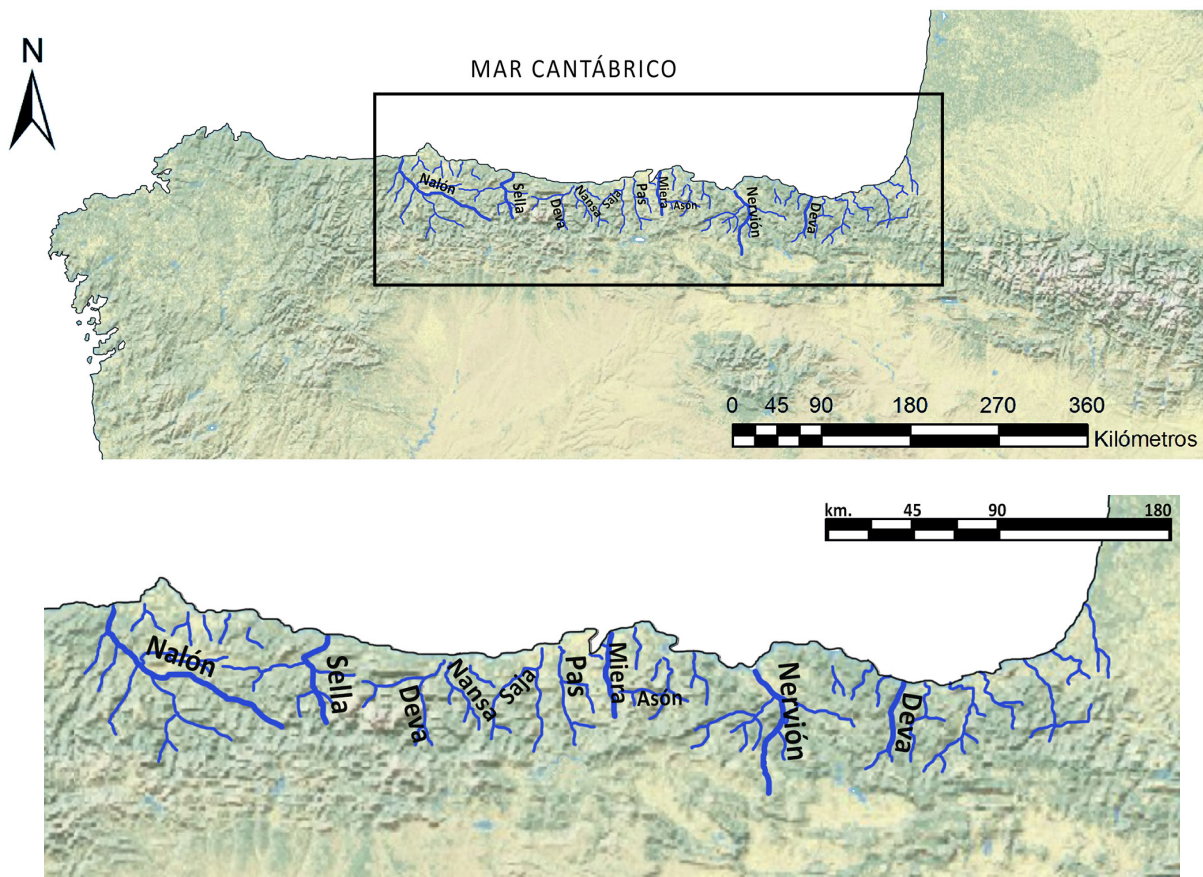


Figura 10. Principales ríos y cuencas fluviales de la Región Cantábrica.

125 “Desde los elevados conjuntos occidentales de los Picos de Europa (con altas cumbres entre 2000 y 2500 m.) y Peña Prieta (2500 m.), el relieve va perdiendo vigor en la Sierra de Peña Labra, Sejos y el Cordel (en torno a los 2000 m.), hasta suavizarse en amplios puertos y en los Montes del Pas, menos escarpados, que culminan en Castro Valnera (1700 m.)” (GONZÁLEZ SAINZ y GONZÁLEZ MORALES, 1986: 41).

La zona oriental de la Cornisa (este de Cantabria y el País Vasco español) estaría formada por un relieve más complejo y abrupto, resultado de la prolongación (o transición) de los Pirineos hacia la costa cantábrica¹²⁶, con terrenos propios de la era secundaria y terciaria, plegados por la orogenia Pirineo-Alpina. Las litologías dominantes son areniscas y conglomerados, calizas y materiales de tipo Flysch; predominando las calizas y margas mesozoicas, sobre todo de época cretácica (ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, 2006: 170). Su relieve va perdiendo altitud y complejidad hasta quedar reducido a un gran escalón vertical entre el Alto Ebro y la fachada cantábrica (GARCÍA CODRÓN, 2004: 14). El límite este de este área es la falla de Pamplona (también llamada de Estella-Dax), que separa las rocas mesozoicas (principalmente cretácicas) de las terciarias de la Cuenca de Jaca-Pamplona (Zona Surpirenaica occidental) y de la Cuenca del Ebro (ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, 2006: 170). En la zona oriental, la Marina no constituye una unidad uniforme, surcada de marismas, arenales y rías. Se caracteriza por un relieve litoral de no más de 10 km. de anchura; esencialmente roquedos que alternan con superficies calcáreas y silíceas dispuestas en pliegues. “Fiel reflejo de esta combinación es el propio margen litoral en el que constantemente alternan abruptos acantilados y amplias zonas bajas que enlazan con el mar por medio de rías, estuarios y bahías” (GONZÁLEZ SAINZ y GONZÁLEZ ECHEGARAY, 1986: 52).

El relieve de la Cordillera se dispone en forma de peine, conformado por una alineación principal, en la que se ubican las más importantes cumbres, y una sucesión de sierras perpendiculares, que partiendo del eje principal, llegan hasta la costa, dividiendo la franja cantábrica en una sucesión de valles (GARCÍA CODRÓN, 2004: 12) que pueden ser considerados “unidades morfológicas bien definidas” (GONZÁLEZ SAINZ y GONZÁLEZ MORALES, 1986: 56). Su trazado discurre paralelamente a la costa norte de la Península Ibérica, entre las latitudes 4° y 7°, en torno al paralelo 43° N. Este frente montañoso, de origen alpino, se orienta de este a oeste, en paralelo al litoral, alcanzando cumbres de altitud considerable (2500 m.), siendo su eje longitudinal de 450 km. Desde dichas altitudes desciende, rápidamente, hacia el norte, para alcanzar la costa en apenas 40-50 km. Esta dinámica abrupta favorece el trazado de los ríos que recorren la Región Cantábrica en dirección sur-norte, encajados en los valles fluviales creados a finales del Terciario. La cercanía de la Cordillera al mar explica la existencia de fuertes desniveles, y con ellos, la eficacia de los procesos de modelado generados por la fuerza de los ríos torrenciales que excavan la roca, alternando en su creación los anchos valles y las estrechas hoces (GARCÍA CODRÓN, 2004:12). Afectos similares son debidos al glaciario cuaternario que fue muy acusado en la vertiente norte, debido a la abundancia de precipitaciones nivosas y provocando que la acción de los hielos descendiera hasta los 800 m.s.n.m. generando formaciones tipo circo, arista, cubeta glaciar y valles en artesa (MENÉNDEZ DUARTE y MARQUÍNEZ, 1996). Dicho glaciario, junto a los fenómenos de carstificación, actuará sobre estas zonas montañosas de relieve escarpado, dando a cada sector o valle una personalidad propia, favorecida por el tipo de roca madre, una caliza susceptible de ser fácilmente disuelta por el agua (GARCÍA DÍEZ, 2001a: 483); y condicionando la configuración del paisaje paleolítico y actual.

Habría que distinguir, a nivel geográfico, la Cordillera Cantábrica de la Costa Cantábrica, que arranca del golfo de Vizcaya y puede hacerse llegar hasta el cabo Finisterre (FERNÁNDEZ OCHOA y MORILLO, 1994: 25-26). La Costa Cantábrica se caracteriza por su linealidad y porque ésta “presenta una plataforma continental estrecha y con flujo de corriente este-oeste, caracterizada por potentes acantilados, con playas y ríos, estrechos y alargados” (SOTO-BARREIRO, 2003: 30). Dichas superficies llanas (costa y plataforma) son resultado de la labor erosiva del mar sobre el roquedo, que se desarrolla desde mediados del Terciario. El asentamiento humano tiene una fuerte relación de dependencia respecto a la dinámica geográfica

126 Dicha transición comunica el suroeste francés a través de los Pirineos occidentales (más propiamente a través del corredor costero Bayona-San Sebastián) con la Cornisa Cantábrica, condicionando la evolución del Paleolítico superior cantábrico en función de las condiciones climáticas y de las fluctuaciones del nivel del mar (BERNALDO DE QUIRÓS y NEIRA, 1993: 18).

analizada, ya que la comunicación entre las cuencas fluviales está condicionada en gran medida por el espacio en el que el relieve se alinea paralelo a la costa (fundamentalmente la llanura litoral), mientras que el contacto con la vertiente sur de la Cordillera se limita a los pasos de montaña (GONZÁLEZ MORALES, 1982: 52). No obstante, la línea de costa no se situaría a mucha distancia de la actual debido a la estrechez de la plataforma oceánica (ERCILLA *et al.*, 2008).

En dicha zona de estudio se desarrolla, además, un abundante sustrato rocoso: metamórfico, silíceo (areniscas, pizarras...) y sedimentario (calizas, margas...) (ARAMBURU y BASTIDA, 1995: 164). Será, el modelado cárstico, el responsable de la creación de tan importante sistema de cavidades y corrientes subterráneas, que servirán de cobijo a los grupos humanos del Paleolítico medio y superior (BERNALDO DEL QUIRÓS, 1992: 119). Si bien la falta de cavidades en el entorno occidental de Asturias y Galicia (motivada por el sustrato geológico local) supone, hasta la fecha, una escasa presencia de poblamiento arqueológico¹²⁷, no sucede lo mismo en el área oriental. “Los testimonios del Paleolítico medio y superior en los puntos más bajos del Valle del Ebro certifican que ni los Pirineos, ni mucho menos los llamados Montes Vascos han representado una auténtica frontera” (CABRERA *et al.*, 2004: 153). Es más, todos los factores analizados (relieve abrupto, modelado cárstico, valles encajados...), permiten la existencia de un espacio compartimentado, en el que la costa, como camino principal de comunicación, debió facilitar las relaciones entre los valles y con el resto de Europa, bajo una movilidad este-oeste (BERNALDO DEL QUIRÓS, 1992: 125). Por otra parte, la diversidad litológica de la región, materializada en dos polos geográficos (Cantábrico oriental y Cantábrico occidental) posibilita la distinta disponibilidad de materias primas susceptibles de ser objetivadas por los grupos humanos paleolíticos, siendo mucho más abundante la presencia de sílex en el sector oriental, “condicionando” el carácter de sus tecnocomplejos industriales (GARCÍA MORENO, 2010: 21).

Así pues, debemos destacar la Región Cantábrica como una entidad polimórfica, en la que el hábitat paleolítico adquirió una presencia destacable, favorecido por las características geográficas enunciadas. Sin embargo, la continuidad y/o dispersión de las ocupaciones puede clarificarse a través del estudio de sus características paleoclimáticas.

2.3.1.2. Características paleoclimáticas

Los análisis climáticos han experimentado un crecimiento exponencial en las investigaciones de las últimas décadas. Este proceso responde a dos factores interrelacionados: por una parte, la creciente preocupación social por el medio ambiente y su conservación en favor de las generaciones venideras; y en segundo lugar, al poder de las instituciones y los entes de acreditación y subvención, quienes favorecen, en la actualidad, este campo de estudio.

127 A este respecto cabe hacer algunas precisiones. Tal y como J. M. Vázquez Varela (1983/1984) desarrolla, la situación actual de olvido de los estudios sobre Paleolítico y Mesolítico en la actual Galicia, en favor de otras etapas, relativamente importantes en información, no descansa únicamente en un argumento (o excusa) de tipo geográfico, sino en la invisibilización del registro paleolítico en comparación con la presencia de otros registros más evidentes en el paisaje (castros, túmulos...), la creencia de que el tipo de hábitat más idóneo para los grupos paleolíticos eran las cavernas y el escaso desarrollo de los estudios de Cuaternario en la región. Estos tres factores (el medio ambiente, características de las ocupaciones y la estructura de la investigación arqueológica gallega) han sido igualmente analizados por J. A. Cano, quien señala que los dos primeros “son meros agentes limitadores” mientras que el tercero “es el principal responsable de la situación en que se encuentra el estado actual de nuestros conocimientos” (CANO, 1993: 41-42). En las últimas décadas, los trabajos desarrollados por el Laboratorio Gallego Padre Sarmiento y actualmente a través del CSIC-Incipit (Santiago de Compostela) han puesto en marcha un proyecto de investigación paleolítica que está paliando esta situación de invisibilización del Paleolítico del noroeste peninsular (CORDEIRO, 2004).

Gran parte del conocimiento adquirido respecto al medio ambiente y la climatología de nuestro pasado proviene de los análisis efectuados en los sondeos marinos y en los polos. Dichas investigaciones conllevan amplias expediciones, proyectos de envergadura e infraestructuras y resultan muy costosos, por lo que deben ser contrastados y apoyados en otras fuentes de información climatológica o paleoclimatológica, como pueden ser las secuencias polínicas terrestres, los estudios sedimentológicos o los estudios de microfauna fosilizada en los yacimientos. Sin embargo, estas disciplinas necesarias, en muchos casos generan problemas de adaptación de unas secuencias a otras. Además, las fechas radiocarbónicas obtenidas en los yacimientos deben someterse a un análisis crítico antes de ser cotejadas con fenómenos climáticos y culturales, porque no responden a los mismos métodos de extracción y calibración. Numerosos investigadores han trabajado sobre cronología y paleoclima del Paleolítico cantábrico, destacando los trabajos de F. González Echegaray (1966, 1975, 1992) y de M. Hoyos—desde la sedimentología— (1979, 1981, 1994, 1995; HOYOS y LAVILLE, 1982; HOYOS y FUMANAL, 1985), por lo que existe, en la actualidad, una amplia red de datos que pueden, con cautela, ponerse en relación.

Las secuencias cronoclimáticas existentes hasta los años noventa se construyeron sobre criterios polínicos, ordenados en función de las dataciones de radiocarbono a las que éstos se asociaban. La identificación de los restos polínicos se cruzaba con las informaciones resultantes de la estratificación cronológica de algunos yacimientos, edificándose una secuencia crono-climática que se hacía extensible al área cultural determinada por la presencia de yacimientos análogos. El resultado era, por tanto, la creación de biozonas en las que depósitos arqueológicos similares (desde un punto de vista industrial) adquirirían una periodización y una caracterización climática unívoca. Destacados son, al respecto, los trabajos de Arl. Leroi-Gourhan (1989), B. Bastin (1975), M. M. Paquereau (1978) o M. Dupré (1980), quienes definieron, bajo dichos principios metodológicos los episodios de Arcy (*ca.* 30.390 BP), Tursac (*ca.* 23.000 BP), Laugerie (*ca.* 19.200 BP), Lascaux (17.190 – 16.100 BP), de Angles (*ca.* 14.160 BP) y el Pre-Bölling (14.850-13.950 BP). Paralelamente a estos análisis, se desarrollaron secuencias palinológicas a partir de las secuencias sedimentarias localizadas en cuevas y abrigos, lo que permitía poner los datos en relación directa con las industrias y la tecnología de los grupos humanos paleolíticos.

Dicha metodología, basada en la creación de secuencias climáticas a partir de yacimientos arqueológicos, es positiva en cuanto que las cavidades presentan una alta velocidad de sedimentación que favorece la conservación de los restos de análisis. Sin embargo, se han constatado algunas contradicciones entre las fases sedimentológicas y palinológicas obtenidas en áreas antrópicas (cuevas y abrigos) y las secuencias no antrópicas (mares, océanos y depósitos lacustres) que se explican por la intervención de factores locales en la sedimentación de los materiales, así como posibles contaminaciones post-deposicionales, que provocan el envejecimiento de las muestras (SÁNCHEZ GOÑI, 1996: 10). Así, M. F. Sánchez Goñi (1996: 6) valora la construcción de secuencias climáticas con base sedimentológica como un error, no siendo un método adecuado. La naturaleza fragmentaria de los depósitos cársticos hace que éstos no sean registros válidos del clima pasado, porque pueden deberse a factores locales y no a un cambio climático, que respondería a un fenómeno global (1996: 8). Es por ello que, actualmente, dichas secuencias han caído en desuso, sustituidas por los análisis en áreas no antrópicas, como los fondos marinos donde, se entiende, las posibilidades de contaminación de las muestras sedimentarias y polínicas son menores. No obstante, dichas secuencias “no-antrópicas” también pueden ser criticables pues no son representativas del espectro total de los palinomorfos, obviando los menos móviles (IRIARTE *et al.*, 2005: 231). Esta doble contrariedad, ha generado un profundo debate en el ámbito de la Bioarqueología paleolítica, si bien, la gran mayoría de prehistoriadores (GONZÁLEZ SAINZ, 1994: 65; HOYOS, 1995, ALTUNA, 1992a) consideran la mayor precisión de las reconstrucciones paleoclimáticas en cueva. Y es que, “la cronoestratigrafía clásica basada en la geología posee, a nivel arqueológico, una ventaja fundamental con respecto a cualquier otro

modelo. Un estrato fértil permite un análisis multidisciplinar que nos proporciona un conjunto de datos medioambientales directamente relacionables con los restos antrópicos, algo totalmente imposible en un sedimento marino, una capa de hielo o una turbera” (FURUNDARENA y JIMÉNEZ, 1998: 20).

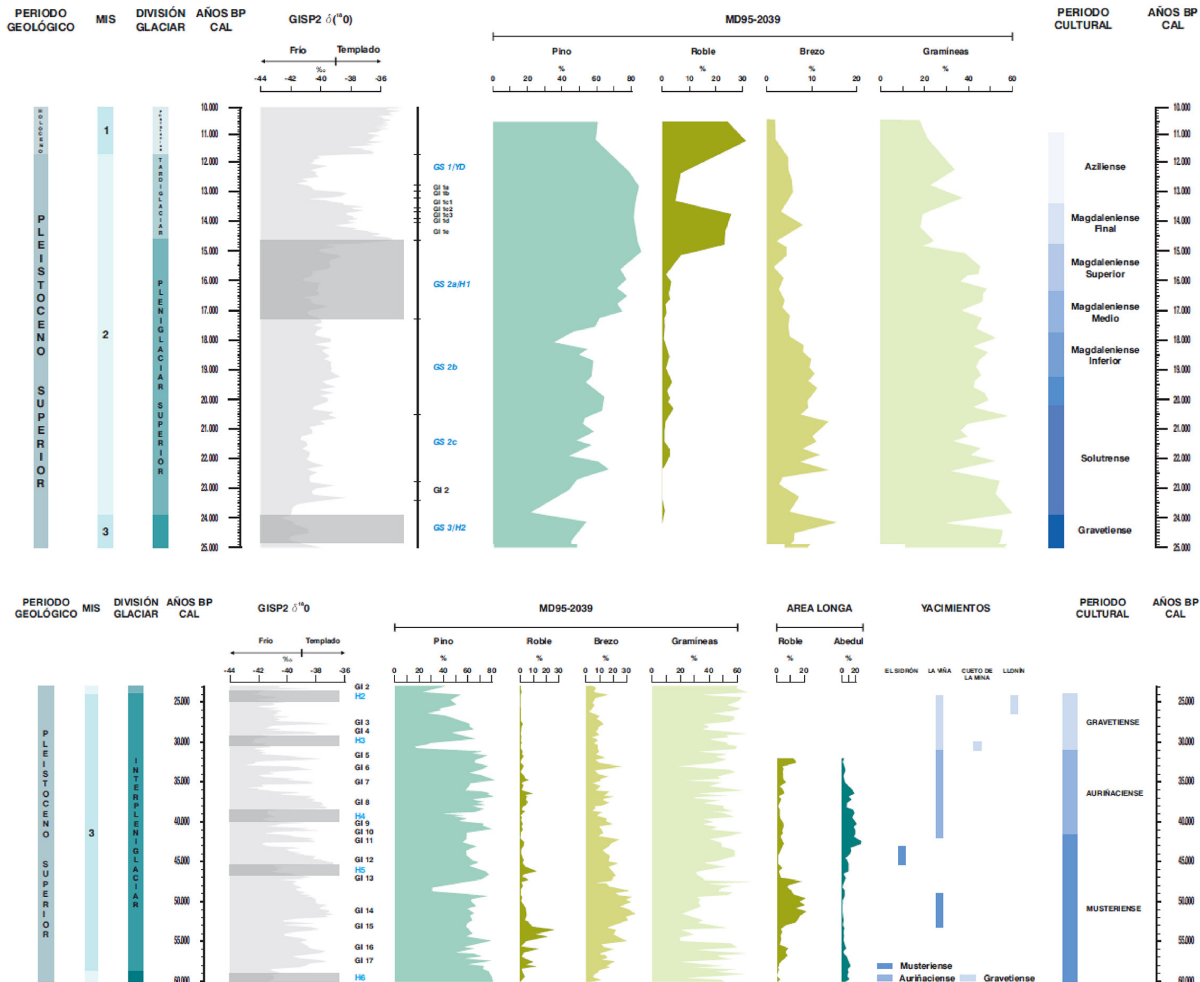


Figura 11. Esquema paleoclimático y cronológico del Paleolítico medio y superior (a partir de FORTEA *et al.*, 2008: 371 y 391; modificado); siendo MIS: Marine Isotope Stage; GISP2: Greenland Ice Sheet Project 2.

Valorando las carencias enunciadas, el estado actual de la investigación no permite prescindir de ninguno de los métodos anteriores (sondeos marinos, secuencias polínicas y análisis sedimentológicos). Su tratamiento conjunto puede aclarar dudas y marcar, con precisión, los ejes de desarrollo de un contexto climático para el sujeto de la presente investigación. Esta toma de posición responde a la función introductoria del actual capítulo. No es pretensión de este apartado hacer una reconstrucción exhaustiva del clima a lo largo del Paleolítico superior, pues no somos especialistas, ni están a nuestro alcance los conocimientos y las últimas publicaciones. La intención primera es evidenciar una serie de ejes fundamentales que ayuden a la comprensión del contexto en el que los grupos paleolíticos, autores del arte arcaico de la Región Cantábrica, vivían, se relacionaban e interaccionaban. Es por ello que no se ha renunciado a ninguna de las propuestas de análisis definidas en el párrafo anterior, intentando, a partir del conocimiento de ambas, una puesta a punto del contexto paleoclimático de esta investigación.

a) Los sondeos marinos

La investigación paleoclimatológica desarrollada a partir del estudio de los sondeos marinos ha favorecido la construcción de una secuencia global de desarrollo que se caracteriza por la definición de estadios isotópicos, eventos y oscilaciones, a partir del análisis de las conchas de foraminíferos contenidos en los sedimentos del lecho marino. Esta nueva terminología es aplicable desde finales de los años ochenta (BJÖRCK *et al.*, 1998), tras la realización de varios sondeos en ambos hemisferios helados (Groenlandia—GRIP Members, 1993— y Antártida—PETIT *et al.*, 1999—) y en el océano Pacífico (V28-238 y V28-239; SHACKLETON y OPDYKE, 1976). En 2003, dichas propuestas secuenciales han sido nuevamente verificadas por un sondeo en el hielo de Groenlandia (en la zona central de su casquete polar), denominado NorthGRIP (NGRIP); a 75,10° N de latitud y 42,32° W de longitud, y que actualmente se conserva en la Universidad de Copenhague. El resultante estratotipo global (GSSP) supone el establecimiento de una nueva secuencia en cuanto a las diversas épocas paleoclimáticas, estableciéndose la base del Cuaternario en el Piso/Edad Gelasense (Gelasian Stage/Age), que posee una edad calibrada de 2,588 M.A. (ZAZO, 2007).

El período cronológico que abarca la transición entre el Paleolítico medio y el superior, en el que se han establecido los inicios de la actividad gráfica, se encuadra *grosso modo* en la segunda mitad del estadio isotópico marino 3 (MIS3) también conocido como interpleniglacial. La cronología que se le asocia se desarrolla aproximadamente entre el 60.000 y el 25.000 cal BP; correspondiendo, a grandes rasgos, con los tecnocomplejos industriales musteriense, auríñaciense y parte del gravetiense europeo. Este período se concibe como una fase de inestabilidad climática durante la cual se suceden una serie de cambios climáticos violentos y rápidos conocidos como eventos Heinrich (HE)¹²⁸ y oscilaciones más atemperadas denominadas Dansgaard/Oeschger (D/O)¹²⁹ (FORTEA *et al.*, 2008: 370). Los ciclos D/O fueron identificados por vez primera en los sondeos GRIP y GISP2, procedentes de Groenlandia, incluyendo, cada ciclo, una etapa muy fría, denominada estadal, y otra etapa sensiblemente más cálida, conocida como interestadial (PEÑA ALONSO *et al.*, 2011: 3); pulsaciones de corta duración provocadas por la alteración de la salinidad del agua marina y de los cambios en las corrientes oceánicas (RIVERA, 2004: 30). Estas oscilaciones de Dansgaard-Oeschger (D/O) han durado entre 500 y 2.000 años y el cambio climático de frío a cálido ha ocurrido en apenas 100 años (SÁNCHEZ GOÑI y D'ERRICO, 2005: 116). Así, el MIS3 es un período relativamente cálido como corresponde a un estadio isotópico impar, en el que han sido identificados cinco eventos (que en Europa se han denominado Oerel, Glinde, Moershoofd, Hengelo y Denekamp) y 15 oscilaciones D/O (BURROUGHS, 2006: 38). Entre ellos, debe ser destacado el interestadial de Hengelo-H4 (39.000-36.000 BP; 42.842-40.643 cal BP¹³⁰), que coincide con el desarrollo de las primeras ocupaciones de *Homo sapiens* en el continente Europeo (*vid. supra*). Así lo han demostrado también M. F. Sánchez Goñi y F. D'Errico, quienes sitúan la llegada de los *Homo sapiens*, portadores del tecnocomplejo auríñaciense a la actual Francia y al norte de la Península Ibérica hacia el 36.500 BP (41.180 cal BP, OxCal 4.2., IntCal 13), coincidiendo con el principio de un período frío (H4), caracterizado por una de las mayores formaciones de icebergs (SÁNCHEZ GOÑI y D'ERRICO, 2005: 126).

De acuerdo con los datos obtenidos en el sondeo marino MD95-2039 (localizado frente a la desembocadura del río Duero; ROUCOUX *et al.*, 2005), las variaciones climáticas enunciadas durante el MIS3, implican cambios en la tasa de polen arbóreo, que se identifican con fases de expansión y contracción arbórea ligadas a cambios en la temperatura atmosférica y en el régimen de pluviosidad (FORTEA *et al.*,

128 Los eventos Heinrich hacen referencia a períodos climáticos relativamente cortos que suceden en el curso de los estadios y representan la condición más extrema de un episodio glacial (BURROUGHS, 2006: 38).

129 Hasta el momento actual, han sido identificados 20 interestadiales, que reciben el nombre de Dansgaard y Oeschger, en honor a su descubridor.

130 Esta fecha ha sido calibrada mediante OxCal 4.2., IntCal 13 (fecha de consulta: 06/07/2013).

2008: 371). Esto quiere decir que, a pesar de una continua calma climática, los cambios de temperatura y humedad eran constantes, de forma que en un primer momento se relacionan con formaciones abiertas de tipo estépico, con dominio de gramíneas y de brezo; pero tras el aumento de las temperaturas, el roble y el pino se expanden. Esto mismo se constata en los estudios paleoclimáticos efectuados las cavidades de El Conde, El Mirón (nivel 128; *vid.* figura 11) y Antoliñako Koba (*vid. infra*), donde la cubierta forestal es inferior a un 15%, advirtiendo un momento frío y húmedo para el período *ca.* 30.000-25.000 BP (34.045-29.013 cal BP¹³¹; IRIARTE y MURÉLAGA, 2012: 305).

Entre el 25.000 y el 16.000 cal BP se desarrolla el estadio isotópico 2 (MIS2), de acuerdo con los registros de los sondeos en el hielo de Groenlandia y la Antártida y otros registros de sedimentos marinos y terrestres. Se trataría de un período de regresión climática (evidenciado en el nivel 2C de El Conde), en el que destaca la presencia de olmo, roble y avellano. Desde un punto de vista industrial, este período coincide con los últimos registros gravetienses y los inicios del Solutrense medio de la Región Cantábrica, que se identifican con la conclusión del evento H2. El evento Heinrich 2 (en torno al 27.000 – 23.500 cal BP) se caracteriza por su rigurosidad, con vientos fuertes y polvo desértico que afecta a una parte del continente europeo, como han podido mostrar los análisis de F. D’Errico. Dicho investigador ha relacionado este evento climático con las fechas de ocupación de algunas cuevas decoradas, argumentando un descenso de la producción gráfica en un período a caballo entre el Gravetiense final y el Solutrense medio cantábrico, mientras que más al sur, las condiciones favorables han contribuido a la presencia, con el ejemplo claro de Parpalló, de una secuencia artística ininterrumpida (SIEVEKING, 2003: 92).

Así, los primeros estadios de este Paleolítico superior medio (23.450-22.100 BP¹³²; RIVERA, 2004: 31) en la Península Ibérica se enmarcan, según la terminología actual, en un período largo y frío (GS2), con un breve episodio menos riguroso denominado Greenland Interstadial 2 (GI2 o IS2), equivalente al antiguo Laugerie (JÖRIS y ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, 2002; JÖRIS *et al.*, 2003) en el que aumenta la temperatura, seguido de un período frío (GS2c y GS2b) (FORTEA *et al.*, 2008: 392). “La información procedente del sondeo marino MD95-2039 realizado en el Océano Atlántico a 180 km. de Oporto y hasta 3381 m. de profundidad (ROUCOUX *et al.*, 2005) prueba que entre los 23.000-17.500 años BP cal. el polen arbóreo (...) aumentó algo respecto a la etapa precedente, descendiendo ligeramente hacia el final al coincidir con la llegada del HE1” (FORTEA *et al.*, 2008: 392). A continuación, se produciría una posible recesión de los frentes glaciares, que se ha fechado en torno a 16.000 BP¹³³ (JALUT *et al.*, 1982; 1992), aunque “algunos estudios más recientes (GARCÍA RUIZ *et al.*, 2003; GONZÁLEZ SAMPERIZ *et al.*, 2006), con dataciones de OSL, U-Th y AMS14C de sedimentos lacustres del valle del río Gállego (El Portalet) otorgan fechas de 28.300 BP [32.153 cal BP; OxCal 4.2., IntCal 13] para la máxima extensión glaciar” (RIVERO, 2010: 90). Mientras que, otros la sitúan antes del Último Máximo Glacial (considerado globalmente en torno al 20.000 BP) (HUGES y WOODWARD, 2008). Este cambio climático marcará al tránsito a una época más templada en la que se desarrolla el tecnocomplejo magdalenense.

b) La Arqueobotánica y las secuencias sedimentológicas

La disciplina arqueobotánica se compone de estudios palinológicos (granos de polen y esporas), antracológicos (carbones de madera) y carpológicos (semillas y frutos). De ellos, la disciplina que más ha ayudado en la reconstrucción del paisaje vegetal paleolítico, es la Palinología. Los estudios palinológicos

131 Esta fecha ha sido calibrada mediante OxCal 4.2., IntCal 13 (fecha de consulta: 06/07/2013).

132 Esta fechación calibrada remite a una horquilla cronológica entre 27.632 y 26.288 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 06/07/2013).

133 19.315 cal BP. Esta fecha ha sido calibrada mediante OxCal 4.2., IntCal 13 (fecha de consulta: 06/07/2013).

pueden desarrollarse en contextos arqueológicos y en depósitos no antrópicos y revelan fluctuaciones climáticas, que han favorecido la identificación de fases interglaciares, estadios e interestadios a lo largo del Pleistoceno. Este método ha sido ampliamente utilizado como complemento de los estudios faunísticos y sedimentológicos, aportando una información insustituible sobre las formaciones vegetales de un determinado período, las dinámicas y procesos de cambio en el tiempo, e indirectamente, sobre las condiciones climáticas, de temperatura y humedad. Pero, la Palinología aplicada a la Arqueología prehistórica permite obtener, igualmente, indicadores cronológicos, al tiempo que aporta datos de tipo paleoeconómico, sociales o simbólicos (DUPRÉ, 1992). Comienza a emplearse a partir de los años treinta, antes incluso del desarrollo de las técnicas de radiocarbono, como una herramienta de datación, mediante la correlación entre los espectros polínicos arqueológicos y los registrados en depósitos naturales (LÓPEZ SAEZ *et al.*, 2003: 7). En la década de los cincuenta, de la mano de M. Girard (1975) y Arl. Leroi-Gourhan (1977), la disciplina avanza, llegando a España en torno a los años setenta gracias a las investigaciones de P. López García (1978, 1985, 1986) y M. Dupré (1986, 1988).

En el caso de estudio presente, la construcción de secuencias palinológicas permite una mayor comprensión de los cambios de temperatura y humedad que sufrió la Región Cantábrica durante el Paleolítico superior. De las secuencias polínicas terrestres destaca, para el período investigado, la obtenida en el depósito lacustre de Area Longa (situado en las inmediaciones de la costa de Galicia) (IRIARTE *et al.*, 2005). En esta secuencia se observa un empeoramiento paulatino de las condiciones climáticas del noroeste de la Península, con una disminución progresiva de los taxones arbóreos a medida que nos aproximamos al final del interpleniglaciario (FORTEA *et al.*, 2008: 373). Sin embargo, el inicio del MIS2 coincide con el techo de dicha columna palinológica, cuyo desenlace se relaciona con el retorno de nuevas condiciones estadales, hacia el 25.000 BP¹³⁴ (IRIARTE *et al.*, 2005: 242); luego, no existe una secuencia palinológica completa. Ésta debe ser complementada con otras secuencias y con estudios sedimentológicos. Existen análisis polínicos¹³⁵ procedentes de yacimientos arqueológicos como Amalda, Ekain, Lezetxiki, Labeko Koba, El Otero, Rascaño, El Salitre, Cueva Morín, El Pendo y La Riera; pero un único análisis antropológico, correspondiente al nivel 18 de El Castillo (UZQUIANO, 1992).

Es por ello y frente a la carencia de secuencias polínicas efectivas que la sedimentología se ha revelado como un método eficaz para el estudio de la variabilidad climática de la Región Cantábrica, permitiendo elaborar secuencias crono-climáticas válidas para un contexto geográfico cercano. Las alteraciones producidas en el proceso de sedimentación (deposición sedimentaria) junto con las características propias de los sedimentos se deben, fundamentalmente, a cambios climáticos. Esta relación permite inferir las condiciones ambientales del entorno en el que se formó el depósito y construir diacrónicamente una secuencia climática del lugar (GARCÍA MORENO, 2010: 64). Las secuencias obtenidas en los fondos marinos son válidas y aceptables, al tiempo que esenciales para entender las grandes líneas del cambio ambiental. Sin embargo no deben entenderse como “alternativas excluyentes de las secuencias climáticas de base sedimentaria o polínica obtenidas en yacimientos antrópicos, sino como marco de referencia, de valor más global, que permite matizar y entender con mayor profundidad las oscilaciones climáticas de detalle obtenidas a partir de pólenes, sedimentos y otros procedimientos sobre yacimientos en cueva, en muchos casos antrópicos” (GONZÁLEZ SAINZ, 1994: 59-60).

Existen, en la actualidad, estudios sedimentológicos completos procedentes de 21 yacimientos de la Región Cantábrica; en otros, el registro paleoclimático se construye a partir de informaciones y datos muy

134 La calibración actual de esta fecha es de 29.013 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 06/07/2013).

135 “Paradójicamente, la abundancia relativa de datos polínicos sobre estas cronologías no redundan directamente en una percepción más nítida del desarrollo del paisaje vegetal” (CABRERA *et al.*, 2004: 151).

débiles (SOTO-BARREIRO, 2003: 309). Como secuencias paleoclimáticas locales podemos destacar la de Atapuerca (Burgos) (AGUIRRE y HOYOS, 1992) que cubre el Pleistoceno medio y la de Nerja (JORDÁ PARDO *et al.*, 1990) que comprende la parte final del Pleistoceno superior y el Holoceno. Para la Región Cantábrica, las dos secuencias más completas (El Pendo y Cueva Morín) fueron estudiadas, primeramente, por K. W. Butzer (1971, 1973 y 1980) y revisadas posteriormente (HOYOS y LAVILLE, 1982 y LAVILLE y HOYOS, 1994). Actualmente, el trabajo de síntesis elaborado por M. J. Soto-Barreiro supone la construcción de una secuencia paleoclimática contrastada para el Paleolítico superior.

Cronológicamente, los niveles más antiguos corresponden al 18 y 20 de El Castillo, asignados por el equipo investigador a un Musteriense final y Auriñaciense de transición, respectivamente (CABRERA *et al.*, 2001). El nivel 20 se corresponde con una fase fría de finales del Pleniglacial antiguo, en los últimos momentos del estadio isotópico 4 (CORCHÓN, 2004: 427). Las evidencias sedimentológicas revelan, para los inicios del nivel 18, un recalentamiento (de carácter transicional¹³⁶), que desaparece rápidamente en el resto del nivel 18, 17 y 16, caracterizado por “una fase moderadamente fría, con una cierta recuperación en el nivel 17” que podría corresponder con el Primer Tramo Frío del Würm III (SOTO-BARREIRO, 2003: 324). La información antracológica (2967 fragmentos de carbones) referencia para el nivel 18 una gran sobrerrepresentación del abedul, al que siguen las rosáceas tipo *Sorbus* y *Pinus sylvestris* (UZQUIANO, 1992), lo que revela la existencia de medios abiertos y la presencia de glaciares próximos que determinan un alto grado de humedad (UZQUIANO, 2006: 136-138).

Participa, de este primer momento de frío, el nivel XIII (inf.-techo) del abrigo de La Viña, cuyos datos sedimentológicos remiten a un período húmedo y moderado, que puede corresponder al interestadial IS8 de los sondeos en el hielo (JOHNSEN *et al.*, 1992), así como la cercana cueva de El Conde, cuyos niveles 20c y 20b, correspondientes a una posible industria auriñaciense, se caracterizan por la presencia de abedul (*Betula*) y *Quercus* de hoja caduca; característicos de un clima húmedo de montaña. Para éstos contamos con dos dataciones obtenidas sobre muestras de hueso: la primera, de 32.530 ± 440 BP (Beta-217216, UZQUIANO *et al.*, 2008: 123) y otra de 34.730 ± 500 BP (Beta-224304) (2008: 124)¹³⁷. “Los resultados obtenidos en los yacimientos de El Sidrón (Piloña) y La Viña (Oviedo) muestran condiciones de formación considerablemente húmedas y templadas (...) para los niveles pertenecientes a las últimas ocupaciones musterienenses y, en el caso concreto de La Viña, para las primeras ocupaciones auriñacienses del yacimiento” (FORTEA *et al.*, 2008: 373). Una fecha cercana se localiza en Cueva Morín (nivel 10) (35.905 ± 6585 BP¹³⁸ [SI-551A] (GONZÁLEZ ECHEGARAY y FREEMAN, 1978), cuya valoración climática remite, de nuevo, al inicio del Primer Tramo Frío del Würm III.

Los inicios del Würm III responden, por tanto, a un clima riguroso (más agresivo, si cabe, en zonas de montaña). Los depósitos identificados dentro de este rango (36.000 BP – 32.000 BP aproximadamente) pertenecen a los yacimientos de Labeko Koba¹³⁹ (nivel IX base, 34.215 ± 1265 BP [Ua-3324]); Arenillas (niveles IIb y IIa, 34.660 ± 1700 BP y 33.870 ± 1600 BP), e incluso el depósito Alfa (I-Alfa, nivel inf.) de la cueva de La Güelga, con una datación coherente (32.000 ± 1600 BP; GrN-18256) y un registro industrial

136 Este recalentamiento de los niveles 19 y 18 del Castillo se ha identificado como un período climático de transición entre el Würm II y el Würm III.

137 La calibración de ambas fechas ofrece una datación de 38.025-35.561 cal BP y de 40.483-38.325 cal BP respectivamente (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 11/11/2013).

138 La calibración de esta fecha ofrece un resultado de 41.459 ± 7385 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 06/07/2013). Ha de llamarse la atención sobre el amplio margen de error de esta fechación ($\pm 7385!$), por lo que no puede incorporarse, junto al resto, con el objeto de reconstruir crono-climatológicamente ningún contexto arqueológico.

139 El trazo arqueológico desde el nivel IX al VII techo de Labeko Koba, asignado a un Protoauriñaciense, podría incluirse en esta fase fría, al decir de J. M. Barreiro-Soto (2003: 327). Sin embargo, la existencia de alteraciones postdeposicionales del estrato más reciente (ARRIZABALAGA, 1992) invita a ser prudentes en su secuenciación climática.

definido, de forma provisional como Auriñaciense. Otros niveles, se adscriben a industrias definidas como chatelperronieses y auriñacienses. El nivel VII de Labeko Koba marca una inflexión respecto a los niveles subyacentes. Desde un punto de vista ambiental, la sedimentología y el análisis polínico registran una intensificación del frío, hasta llegar al tramo superior, en el que se revela una mejoría notable; “se presenta un paisaje más atemperado y húmedo, del que desaparecen los taxones estépico” (ARRIZABALAGA e IRIARTE, 2011b: 168).

YACIMIENTO	REFERENCIA	LOCALIZACIÓN	MATERIA	EDAD (BP)	EDAD (cal BP)
El Castillo	OxA-2477	Nivel 18c	carbón	41.100 ± 1700	48.822-42.422
El Castillo	GifA-89147	Nivel 28c	carbón	39.500 ± 2000	48.683-40.850
El Castillo	OxA-2475	Nivel 18b2	carbón	40.700 ± 1600	48.282-42.184
El Castillo	OxA-2473	Nivel 18b2	carbón	37.100 ± 2200	47.676-37.701
El Castillo	AA-2406	Nivel 18b1	carbón	38.500 ± 1800	47.208-39.815
La Viña	Ly-6390	Nivel XIII-inf. techo	madera carbonizada	36.500 ± 750	42.341-39.676
Cueva Morín	SI-951A	Nivel 10	carbón	35.905 ± 6586	...-34.073
El Conde	Beta-217216	Nivel 20c	hueso	32.530 ± 440	38.025-35.561
El Conde	Beta-224303	Nivel 20b (base)	hueso	34.730 ± 550	40.673-38.226
Labeko Koba	Ua-3324	Nivel IX-base	hueso	34.215 ± 1265	41.635-36.049
Labeko Koba	Ua-3321	Nivel VII-techo	hueso	31.455 ± 915	38.048-33.915
Arenillas	Beta-¿	Nivel II-b	hueso	34.660 ± 1700	42.957-35.671
Arenillas	Beta-¿	Nivel II-a	hueso	33.870 ± 1600	42.037-35.123
La Güelga	GrN-18256	Nivel inferior (I-Alfa)	hueso	32.100 ± 1600	40.864-33.649

Tabla 2. Dataciones radiométricas obtenidas para los niveles sedimentarios adscritos al Primer tramo frío del Würm III (a partir de SOTO-BARREIRO, 2003: 97, 107, 185, 251, 225 y 262; UZQUIANO *et al.*, 2008: 123-124). Las dataciones han sido calibradas mediante OxCal 4.2., IntCal 13 (Fecha de consulta: 06/07/2013).

A esta fase de intenso frío, parece seguir otra con condiciones climáticas atemperadas y húmedas que se han registrado en el nivel VI de Labeko Koba (con posterioridad al 31.455 ± 915 BP), el IXb (base) de Ekain o el nivel 8 de Cueva Morín. En el primer caso, el nivel VI de Labeko Koba, adscrito al tecnocomplejo auriñaciense, se caracteriza por ser un episodio templado y húmedo, que podría corresponder con el Interestadial de Arcy (IRIARTE, 2000: 96). La cueva de Ekain proporcionó una fecha bastante similar (30.600 ± 450 BP; I-11056), sin embargo, las fechas obtenidas de las sepulturas de Morín (27.709 ± 1287 BP [SI-956] para la tumba auriñaciense de Morín III y 27.631 ± 540 [SI-952] para la sepultura Morín I) son mucho más recientes; siendo la media de ambas de 28.771 BP (SOTO-BARREIRO, 2003: 328). Así, el límite cronológico propuesto para este interestadio se enmarca en una horquilla de 31.400 BP a 27.400 BP (2003: 330). Por otra parte, durante este período, se ha documentado un avance de la línea de la costa, anegándose una parte de la plataforma continental.

YACIMIENTO	REFERENCIA	LOCALIZACIÓN	MATERIA	EDAD (BP)	EDAD (cal BP)
Labeko Koba	Ua-3321	Nivel VII	hueso	31.455 ± 915	38.048-33.915
Ekain	I-11056	Nivel IX-b (base)	hueso	>30.600 ± 450	> 34.584 ± 741
Morín	SI-956	Sepultura III	carbón	27.709 ± 1287	34.878-29.444
Morín	SI-952	Sepultura I	carbón	27.631 ± 540	33.024-30.820
Morín	SI-955	Nivel 7/6 (contacto)	carbón	28.681 ± 841	34.385-31.170
Morín	SI-952A	Nivel 8a(=superior)	carbón	27.359 ± 736	33.434-30.220

Tabla 3. Dataciones radiométricas obtenidas para los niveles sedimentarios adscritos al interestadial de Arcy (a partir de SOTO-BARREIRO, 2003: 225, 226, 263 y 271). Las dataciones han sido calibradas mediante OxCal 4.2., IntCal 13 (fecha de consulta: 06/07/2013).

Tras el período interestadial, asistimos a un episodio muy frío y húmedo, que se ha denominado Segundo Tramo Frío del Würm III y que responde, principalmente, a los análisis sedimentarios de las cavidades de Amalda, Rascaño y El Ruso. En la primera de ellas, el nivel VI define dos momentos de desarrollo; un nivel

Vlb, muy frío y húmedo, y un nivel VIa, frío aunque algo más atemperado. Las dataciones obtenidas¹⁴⁰ para este nivel (en su área central) son de 27.400 ± 1000 BP (I-11664) y 27.400 ± 1100 BP (I-11665) para una industria de carácter *noailense* (Gravetiense). Desde la perspectiva ecológica, este nivel muestra un perfil frío, en el que se ha documentado el zorro y el reno (*Alopex lagopus*) (ARRIZABALAGA e IRIARTE, 2011b: 171). En la cavidad de Rascaño, las dataciones sugieren cierta homogeneidad. Para su nivel 9 se obtuvo una fecha de 27.000 BP (BM-1457) y para el nivel 7, de 27.240 ± 950/810 BP (BM-1456), ambos adscritos al tecnocomplejo auriñaciense. Por último, en la cavidad de El Ruso¹⁴¹, el nivel 4b (Auriñaciense) ha sido fechado en 27.620 ± 180 BP (Beta-70812). Coincide dicha valoración con lo atestiguado en el abrigo de La Viña, donde los últimos asentamientos auriñacienses se producen bajo unas condiciones climáticas rigurosas y los primeros testimonios del tecnocomplejo gravetiense en los yacimientos asturianos muestran un predominio del frío y una relativa humedad (FORTEA *et al.*, 2008: 373).

YACIMIENTO	REFERENCIA	LOCALIZACIÓN	MATERIA	EDAD (BP)	EDAD (cal BP)
Amalda	I-11664	Nivel VI central	hueso	27.400 ± 1000	33.865-29.662
Amalda	I-11665	Nivel VI central	hueso	27.400 ± 1100	34.080-29.474
El Ruso	Beta-70812	Nivel 4b	hueso	27.620 ± 180	31.741-31.102
Rascaño	BM-1457	Nivel 9	hueso	>27.000	> 31.054
Rascaño	BM-1456	Nivel 7	hueso	27.240 ± 950/810	33.664-29.584

Tabla 4. Dataciones radiométricas obtenidas para los niveles sedimentarios adscritos al Segundo tramo frío del Würm III (a partir de SOTO-BARREIRO, 2003: 222, 232, 280 y 283). Las dataciones han sido calibradas mediante OxCal 4.2., IntCal 13 (fecha de consulta: 06/07/2013).

Para el período de transición crono-climática que le sigue (el antiguo Interestadio Kesselt), tan sólo existen los datos referidos al yacimiento de Cueto de la Mina (RASILLA *et al.*, 2010). Su nivel VII proporcionó una datación de 26.470 ± 520 BP (Ua-3587), para un registro industrial gravetiense caracterizado por condiciones húmedas y templadas (RASILLA y SANTAMARÍA, 2006: 428; BERNALDO DE QUIRÓS, 1982: 66-68; 226-231). A este mismo episodio podría adscribirse los niveles Vb superior, Va y III (Gravetiense antiguo) de Aitzbitarte III, cuyo registro polínico muestra la existencia de un paisaje muy abierto en el que dominan los taxones herbáceos-arbustivos (IRIARTE y MURÉLAGA, 2012: 305). Este mismo yacimiento (nivel III) establece las pautas cronoclimatológicas que corresponden con el Tercer Tramo Frío del Würm III, donde también se integra Cueto de la Mina VIa y Vlb. Su atribución cultural responde al Gravetiense superior (tipo *noailles*) y su climatología se define por un recrudescimiento del clima, de carácter frío poco riguroso y ambiente húmedo (RASILLA y SANTAMARÍA, 2006: 428), como pone de manifiesto la presencia de reno (*Rangifer tarandus*) entre los restos de fauna en el segundo de los depósitos (SOTO-BARREIRO, 2003: 334). Estos niveles representan ocupaciones intermitentes de las cuevas, producidas por un contexto muy frío y seco. Las faunas son frías, incluyendo el reno (también presente en Aitzbitarte VI y Amalda VI) y zorro ártico (Amalda VI) (CORCHÓN, 2004: 433). En torno al 25.000 BP acontece un nuevo cambio en la situación de la línea de la costa, que se localiza sobre la línea de isobatas -90/-80m. (SOTO-BARREIRO, 2003: 383).

El siguiente estadio no ha sido constatado en la Región Cantábrica, sin embargo fue percibido en el suroeste francés como la fase VII del Würm III. Se trataría de una época menos fría y más húmeda respecto a la precedente, que se ha identificado como Interestadio de Tursac. A este parece continuar el denominado Cuarto Tramo frío del Würm III, caracterizado a partir de los análisis sedimentológicos de Fuente del Salín, Ekain, Cueva Morín, Hornos de la Peña y La Riera, como un clima frío o muy frío. En el

140 La calibración actual de estas fechas se recoge en la tabla 4 (*vid. infra*).

141 En esta cavidad apenas contamos, para el estudio paleoclimático, del dato ofrecido por la presencia de malacofauna (*Littorina obtusata*) (MUÑOZ FERNÁNDEZ y SERNA, 1993-1995: 69).

nivel 2 de la Fuente del Salín se dató un hogar en $22.340 \pm 510/280$ BP (GrN-18574). En Ekain, una datación más reciente (20.900 ± 450 BP [I-13005] para el nivel VIII-central) podría aludir a los inicios de esta cuarta fase de frío. Lo mismo sucede en Cueva Morín, (nivel 5a superior), donde una fecha de 20.124 ± 340 BP (SI-953), se identifica con un momento final del tecnocomplejo gravetiense, ocurrido en condiciones ambientales muy frías. Se documentan, para este período, frías condiciones pleniglaciares, con acusados procesos crioclásticos en La Viña que preceden al Gravetiense final (CORCHÓN, 2004: 433). Completa la secuencia, la datación obtenida en Hornos de la Peña (20.930 ± 370 BP [BM-1883R]) para su nivel D, al que corresponde, desde un punto de vista industrial, un Auriñaciense Evolucionado.

YACIMIENTO	REFERENCIA	LOCALIZACIÓN	MATERIA	EDAD (BP)	EDAD (cal BP)
Aitzbitarte III	I-15208	Nivel V (lecho 7)	huesos	24.010 ± 770	30.146-26.844
Aitzbitarte III	Ua-2243	Nivel V (lecho 7)	huesos	23.230 ± 330	28.026-26.775
Aitzbitarte III	Ua-2244	Nivel VI (lecho 9)	huesos	25.380 ± 430	30.621-28.659
Aitzbitarte III	Ua-1917	Nivel VI (lecho 10)	huesos	21.130 ± 290	25.979-24.654
Aitzbitarte III	Ua-2245	Nivel VI (lecho 11)	huesos	24.920 ± 410	30.098-28.096
Aitzbitarte III	Ua-2626	Nivel VI (lecho 14)	huesos	24.545 ± 415	29.501-27.792
Aitzbitarte III	Ua-2627	Nivel VI (lecho 15)	huesos	24.635 ± 475	29.801-27.758
Aitzbitarte III	Ua-2628	Nivel VI (lecho 16)	huesos	23.830 ± 345	28.628-27.439

Tabla 5. Dataciones radiométricas obtenidas para los niveles sedimentarios adscritos al Tercer tramo frío del Würm III (a partir de SOTO-BARREIRO, 2003: 295 y 296). Las dataciones han sido calibradas mediante OxCal 4.2., IntCal 13 (fecha de consulta: 06/07/2013).

Concluido el Cuarto Tramo frío del Würm III clasificado por J. M. Soto-Barreiro, se inicia el Estadio Isotópico Marino 2 (MIS2). Dicho período se caracteriza por una mayor humedad, temperatura fresca y frecuentes erosiones en los yacimientos debidas a la constante circulación hídrica. Ese momento correspondería *grosso modo* con la interfase de Laugerie de la división polínica (FORTEA *et al.*, 2008: 393). Dicho interestadio tiene sus bases arqueológicas en los yacimientos de Hornos de la Peña, Las Caldas, Cueto de la Mina, La Viña o El Mirón. La fecha obtenida en el nivel 2 de Hornos de la Peña (20.180 ± 310 BP [BM-1882R]) se advierte como una de las fechas más antiguas del Solutrense cantábrico, seguida de las dataciones de los niveles 16 y 12 (base y techo) de Las Caldas. La descripción paleoclimática que hace M. Hoyos acerca de los niveles de esta última supone un clima húmedo con pulsaciones internas, con un ambiente que no llega a ser templado, como en la actualidad, con heladas poco intensas, bien representadas al menos en las pulsaciones menos húmedas (HOYOS, 1995: 20-21). Este momento se sitúa en un episodio climático fresco y muy húmedo, que afecta al hábitat cárstico como consecuencia de la reactivación de la circulación hídrica (RASILLA, 1989b: 43).

YACIMIENTO	REFERENCIA	LOCALIZACIÓN	MATERIA	EDAD (BP)	EDAD (cal BP)
Fuente del Salín	GrN-18574	Nivel 2	carbón	22.340 ± 510	27.588-25.765
Ekain	I-13005	Nivel VIII central	huesos	20.900 ± 450	26.040-24.110
La Riera	BM-1739R	Nivel 1	hueso	21.100 ± 420	26.183-24.339
Hornos de la Peña	BM-1883R	Nivel D	hueso	20.930 ± 370	25.934-24.318
La Riera	Ly-1783	Nivel 1	hueso	20.360 ± 450	25.635-23.538
Morín	SI-953	Nivel 5a superior	carbón	20.124 ± 340	25.196-23.457
La Riera	UCR-1270A	Nivel 1	hueso	19.620 ± 390	24.567-22.649

Tabla 6. Dataciones radiométricas obtenidas para los niveles sedimentarios adscritos al Cuarto tramo frío del Würm III (a partir de SOTO-BARREIRO, 2003: 130, 154, 175, 227 y 271). Las dataciones han sido calibradas OxCal 4.2., IntCal 13 (fecha de consulta: 06/07/2013).

En Cueto de la Mina, el nivel VIa, atribuido al Solutrense medio, ha sido datado en 19.110 ± 205 BP (Ua-3586) y responde al tránsito entre Würm III-IV y el Dryas antiguo. Al decir de sus investigadores, no puede calificarse el clima como demasiado riguroso, pues tiende a condiciones frescas y húmedas (HOYOS, 1995:

22). Unas fechas similares surgieron de un sondeo efectuado en la cueva de El Mirón (W10, n.402 y n.403), para una industria solutrense, sin embargo, ambas se han considerado problemáticas. Las características climáticas de estos registros muestran un clima fresco y húmedo, con pulsaciones internas más secas. A este momento corresponden los niveles VI (sector occidental) y VIa (sector central) del abrigo de La Viña, con una industria atribuida al Solutrense medio, que responden a un clima húmedo, con épocas más secas, en el que la temperatura puede definirse como “fresca”, con heladas invernales escasas y poco importantes (HOYOS, 1995: 27). Coincidiendo con dicha paleoclimatología, se produce una regresión marina, que pasa a situarse sobre la línea de isobatas -60/-50m., y que estaría adscrita al Dryas antiguo (SOTO-BARREIRO, 2003: 383). Dicha regresión provocó en la región analizada, un descenso del nivel del mar de más de un centenar de metros por debajo de la cota actual, viéndose incrementada la extensión del territorio continental un máximo de 7-8 km. (ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, 2006: 170).

YACIMIENTO	REFERENCIA	LOCALIZACIÓN	MATERIA	EDAD (BP)	EDAD (cal BP)
Hornos de la Peña	BM-1882R	Nivel C	hueso	20.180 ± 310	25.175-23.580
Las Caldas	Ly-2428	Nivel 16	hueso	19.510 ± 330	24.287-22.712
Las Caldas	Ly-2426	Nivel 12-base	hueso	19.480 ± 260	24.096-22.842
Cueto de la Mina	Ua-3586	Nivel VIa	hueso	19.110 ± 205	23.532-22.525
Las Caldas	Ly-2425	Nivel 12-techo	hueso	19.030 ± 320	23.758-22.320
El Mirón	(Gx-?)	Nivel W10 (n. 402 y 405)	-	ca.19.000	ca. 22.883

Tabla 7. Dataciones radiométricas obtenidas para los niveles sedimentarios adscritos al Estadio Isotópico Marino 2 (MIS2) (a partir de SOTO-BARREIRO, 2003: 82-83, 86, 123,175 y 247; CORCHÓN *et al.* 2009: 356). Las dataciones han sido calibradas mediante OxCal 4.2., IntCal 13 (fecha de consulta: 06/07/2013).

En el Solutrense superior, “es patente la abundancia de elementos crioclásticos en los yacimientos y el descenso progresivo de la humedad y de la temperatura, lo que evidencia el pico de máximo frío de las series deposicionales del Pleniglaciario Superior (HOYOS, 1994, 1995)” (FORTEA *et al.*, 2008: 393). Así acontece el fin del período glaciario, representado en Las Caldas (19.390 ± 260 BP [Ly-2424], nivel 9 “pasillo”) (CORCHÓN *et al.*, 2009: 356), El Mirón, Altamira (18.540 ± 540 BP [GifA-90045] para el nivel 3), Aitzbitarte IV (17.950 ± 100 BP [GrN-5993] para su nivel IV-base), Urriaga (17.050 ± 140 BP [GrN.5817] en la base del Tramo F), La Riera, La Viña, Cova Rosa y Chufín (17.420 ± 200 BP¹⁴² [CSIC-258]). Este período climático se caracteriza por intensos procesos de gelivación (con fenómenos de crioturbación, abundantes gelifractos y coladas de soliflucción, relacionados con un incremento de la circulación hipogea) y un aumento de la sequedad, en un primer momento, para, más adelante, coincidiendo con el desarrollo industrial del Solutrense final o terminal, percibirse extensas heladas, alcanzándose el máximo frío de la secuencia. Los datos de la sedimentología y la palinología proceden de Amalda IV, La Riera 4-5 y los niveles 3-2 de El Buxu. La fauna es fría, con presencia de placas de molares de mamut (Las Caldas 9 a 4) y reno (Ermittia, Aitzbitarte III y IV, Santimamiñe E, Amalda IV, Altamira y Cueto de la Mina E) (CORCHÓN, 2004: 439). También se ha documentado en el nivel 10 de El Castillo, un ejemplar de *Cyprina islandica*, un molusco propio de aguas árticas (CABRERA, 1984: 210).

Los inicios de un nuevo período industrial, Magdaleniense, se situarían al final del GS2c y comienzos del GS2b (en la interfase de Lascaux) (FORTEA *et al.*, 2008: 394). Para dotar de cronología a este episodio contamos con las dataciones de Amalda (nivel IV mitad superior) y de Las Caldas (Sala II, nivel XIV), que marcan un límite inferior en torno a los 17.600 BP. Sus características climáticas aluden a una remisión de las condiciones extremas, a favor de otras más frescas y húmedas. Desde un punto de vista industrial, están presentes en este período las tradiciones Solutrense superior y Magdaleniense inferior, cuyo tránsito

142 Al decir de J. M. Soto-Barreiro, esta fecha ha sido rejuvenecida *per se* (su valor real tal vez sea al menos un sigma por debajo) (2003: 156).

parece datarse en un margen entre 16.850 BP y 16.450 BP (SOTO-BARREIRO, 2003: 347). Es, por tanto, esta fecha la que marca la conclusión del período de la presente investigación.

YACIMIENTO	REFERENCIA	LOCALIZACIÓN	MATERIAL	EDAD (BP)	EDAD (cal BP)
La Riera	Gak-6984	Nivel 4	carbón (madera)	20.970 ± 620	26.615-23.815
La Riera	Gak-6981	Nivel 8	carbón (madera)	20.690 ± 810	26.798-23.099
Las Caldas	Ly-2424	Nivel 9 (pasillo)	hueso	19.390 ± 260	24.002-22.729
Altamira	GifA-90045	Nivel 3	hueso	18.540 ± 540	23.760-21.120
Las Caldas	Ly-2423	Nivel 7 (pasillo)	hueso	18.310 ± 260	22.746-21.523
Las Caldas	Ly-2421	Nivel 3 (pasillo)	hueso	18.250 ± 300	22.788-21.343
Las Caldas	Ua-4302	Nivel XIVc (Sala II)	hueso	17.380 ± 215	21.621-20.457
Aitzbitarte IV	GrN-5993	Nivel IV base	hueso	17.950 ± 100	22.030-21.435
Amalda	I-11355	Nivel IV superior	hueso	17.580 ± 440	22.372-20.242
Chufín	CSIC-258	Nivel 1	hueso	17.420 ± 200	21.622-20.532
Las Caldas	Ly-2422	Nivel 4 (pasillo)	hueso	17.050 ± 290	21.397-19.884
Urtiaga	GrN-5817	Nivel F	hueso	17.050 ± 140	20.946-20.182

Tabla 8. Dataciones radiométricas obtenidas para los niveles sedimentarios adscritos a la denominada oscilación de Lascaux (a partir de SOTO-BARREIRO, 2003: 83, 130, 156, 161, 267, 283 y 297; CORCHÓN *et al.*, 2009: 356). Las dataciones han sido calibradas mediante OxCal 4.2., IntCal 13 (fecha de consulta: 06/07/2013).

2.4. Las secuencias estratigráficas del Paleolítico superior

2.4.1. Las secuencias arqueológicas: Contexto arqueológico del arte parietal

La idiosincrasia del registro gráfico parietal, localizado *in situ* y carente de un contexto directo (que sí presenta el arte mueble), supone la imperiosa necesidad de establecer un análisis que englobe las secuencias arqueológicas de ocupación de las cavidades y abrigos, pudiendo inferir el grado de relación y coherencia entre los dispositivos gráficos y los tecnocomplejos industriales. Por ello, el presente epígrafe tiene por objeto el estudio de las secuencias chatelperroniense (o castelperroniense), auriñaciense, gravetiense y solutrense de la Región Cantábrica, a través de las que se presupone un cierto contexto arqueológico para el arte parietal.

Uno de los debates más candentes en la Prehistoria europea actual es el centrado en la transición Paleolítico medio - Paleolítico superior (MELLARS, 2005; ZILHÃO y D'ERRICO 1999; CLARK y LINDLY, 1990; KLEIN, 1994; MCBREARTY y BROOKS, 2000; HUBLIN, 1999; DEREVIANKO y RYBIN 2003; HENSHILWOOD y MAREAN 2003; BAR-YOSEF, 2000; SANTAMARÍA ÁLVAREZ, 2012), a fin de determinar la forma en que se produjo el final del mundo musteriense y el origen del denominado "comportamiento moderno" (MENÉNDEZ FERNÁNDEZ *et al.*, 2005b: 603), en el que la aparición del simbolismo (ARRIZABALAGA, 2005a: 65; RIVERA, 2009) tiene un peso específico y en el que la Región Cantábrica se ha convertido, al hilo de las últimas investigaciones, en posible lugar clave para explicar dicha transición (SANTAMARÍA ÁLVAREZ, 2012; BERNALDO DE QUIRÓS *et al.*, 2008; MENÉNDEZ FERNÁNDEZ *et al.*, 2005b; PIKE *et al.*, 2012a y 2012b). Las primeras etapas del Paleolítico superior han sido tradicionalmente establecidas por la existencia de diferencias respecto al Musteriense: la presencia de una tecnología de hojas, la industria de hueso y asta, pero sobre todo, un factor antropológico, la aparición del *Homo sapiens* (ROMERO CARRETERO, 2010). Esta visión simplista ha sido alterada en las últimas décadas (D'ERRICO y SÁNCHEZ GOÑI, 2004; CABRERA *et al.*, 2004: 143), surgiendo un vivo debate con respecto a la prolongada presencia de los grupos humanos neandertales en la Península Ibérica, en fechas muy recientes (CORTÉS, 2005: 67; VEGA TOSCANO, 1990), sincrónicas al tecnocomplejo auriñaciense, e incluso, a las primeras ocupaciones de adscripción

gravetiense (DE LA PEÑA, 2009: 38). En Europa occidental, la interpretación de los datos disponibles sobre la transición Paleolítico medio / Paleolítico superior ha generado una serie de hipótesis de continuidad y ruptura. Algunos autores (LÉVÊQUE, 1993; OTTE, 1990; STRINGER y GAMBLE, 1996) sostienen que estos tecnocomplejos de transición son el resultado de un proceso de aculturación de los grupos humanos neandertales por parte de los humanos modernos, llegados al continente europeo a partir del 40.000 BP (43.931-43.268 cal BP); aportando signos de modernidad a un contexto local musteriense (JORDÁ CERDÁ, 1969: 288). Al decir de S. Corchón, “en el caso del Cantábrico parece más lógico buscar su raíz en los núcleos pirenaicos próximos (...). La investigación viene apuntando un probable centro de origen del Chatelperroniense en el alto Garona, en los Pirineos centrales, por evolución local realizada *in situ*, a partir de un Musteriense final con abundantes denticulados. Desde aquí irradiaría tanto hacia Occidente (el núcleo pirenaico occidental y nuestro litoral cantábrico) como hacia los Pirineos occidentales alcanzando Cataluña débilmente” (CORCHÓN, 1986: 23). Otros investigadores sugieren un proceso evolutivo gradual y local a partir de un sustrato musteriense común (CABRERA *et al.*, 2001) que muestra, con antelación a la aparición del *Homo sapiens*, una industria tecnológicamente variable (RÍOS GARAIZAR, 2010: 35; FORTEA *et al.*, 2008: 374-475). La elección de uno u otro modelo no está exenta de consecuencias interpretativas: Si se acepta la asociación clásica entre el tecnocomplejo musteriense y el *Homo neanderthalensis* y entre el Auriñaciense y el Hombre Moderno (premisa que no es aceptada por todos los investigadores), la llegada de éste a la Región Cantábrica sería muy antigua, e implicaría un largo período de convivencia entre ambos horizontes industriales (RASINES, 2005: 583). Si, como sugieren otros investigadores (CABRERA *et al.*, 2001), no se acepta la vinculación directa entre los humanos anatómicamente modernos y las industrias más arcaicas del Auriñaciense, serían los neandertales los responsables de dichos artefactos, constatando una evolución local de la tecnología superpaleolítica (RASINES, 2005: 583).

Tradicionalmente, las últimas industrias del Hombre de Neandertal en la Región Cantábrica se databan en torno al 43.500 cal BP, sin embargo se conocen fechas muy cercanas a este límite antropológico, que sugieren la presencia de una tecnología propia del Paleolítico superior, sin poder afirmar el tipo genético autor de la misma (CABRERA *et al.*, 2005: 515). El estado actual de las investigaciones aboga por la existencia de un solapamiento cronológico que dura entre 5.000 y 10.000 años entre los conjuntos de tradición musteriense y los complejos con base laminar y ósea (Chatelperroniense y Auriñaciense), así como entre los conjuntos con escasa y con alta carga material simbólico (BAENA *et al.*, 2005: 462). Algunos análisis han apreciado elementos de continuidad tecnológica entre los conjuntos musterienses y las colecciones atribuidas al Auriñaciense arcaico (CABRERA *et al.*, 2004). La cueva del El Castillo tiene aquí una labor paradigmática, siendo identificado en la misma, el denominado (por sus investigadores) Auriñaciense de transición.

Se ha aplicado, para facilitar la exposición de los datos, una secuenciación para el Paleolítico superior inicial en la Región Cantábrica que sigue el modelo propuesto por G. Laplace para la cueva de Gatzarria (País Vasco francés) en términos de sucesión tecnológica y cronológica (LAPLACE y SAENZ DE BURUAGA, 2002/2003). Esta estructuración ha sido mantenida por numerosos paleolitistas (ARRIZABALAGA, 1995; CABRERA *et al.*, 2004, MAÍLLO, 2002), permitiendo la explicación de los diferentes tecnocomplejos desarrollados a inicios del Paleolítico superior, desechando las supuestas interestratificaciones enunciadas en las cavidades de El Pendo (GONZÁLEZ ECHEGARAY, 1980: 143) y de La Güelga (MENÉNDEZ FERNÁNDEZ *et al.*, 2005b: 603). En la primera de éstas, un análisis reciente ha demostrado que la estratigrafía no se encuentra en posición primaria, lo que invalida la lectura de que hubiera una alteración en el orden de los estratos (MONTES y SANGUINO, 2001: 75-89 y 277). Respecto a La Güelga, las informaciones de su excavación aún son provisionales (MENÉNDEZ FERNÁNDEZ *et al.*, 2005b), si bien han sido registradas en la zona exterior (zona D), raederas y denticulados en cuarcita, algún buril, soportes de técnica *levallouis*

y dos puntas de chatelperrón, asociadas a una datación de 32.400 BP¹⁴³ (MENÉNDEZ FERNÁNDEZ *et al.*, 2007: 73). Así pues, hasta el presente, no existen situaciones de interestratificación de las secuencias industriales en el Cantábrico (si exceptuamos lo dicho para La Güelga) que permitan asumir la coexistencia o convivencia entre grupos humanos portadores de distintos tecnocomplejos (Musteriense, Auriñaciense y Chatelperroniense) (CABRERA *et al.*, 2004: 148). Es por ello que el presente trabajo de síntesis se plantea desde una óptica de sucesión cronológica de los distintos tecnocomplejos, sin contradecir la sincronía (y en ocasiones solapamiento) de sus procesos de desarrollo.

Bajo esta toma de posición general se puede afirmar que sobre los niveles arqueológicos adscritos al Musteriense se asientan estratos atribuidos a un Auriñaciense *sensu stricto* (El Castillo, Covalejos, El Conde; CABRERA *et al.*, 2004; SANGUINO y MONTES, 2005), salvo excepciones, en las que se documentan niveles intermedios adscritos al Chatelperroniense (o Castelperroniense) (Venta de la Perra, Labeko Koba, Cueva Morín; GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2008; ARRIZABALAGA, 2000a y 2000b; MAÍLLO *et al.*, 2001), caracterizando este cambio o transición un nuevo utillaje y la constatación de una mayor variabilidad en el desarrollo de las estrategias de supervivencia¹⁴⁴. Sin embargo, los criterios empleados para establecer el tránsito entre el Paleolítico medio y el superior (tecnológicos, antropológicos, culturales...) se vienen revelando, últimamente, como relativos y discutibles, a nivel general (ARRIZABALAGA e IRIARTE, 1995: 9).

2.4.1.1. El tecnocomplejo chatelperroniense en la Región Cantábrica

El tecnocomplejo industrial chatelperroniense fue identificado en la zona del Perigord (Francia) siendo definido por D. Peyrony en 1946¹⁴⁵. Sin embargo, no es hasta el *Simposium de Cro-Magnon* cuando J. González Echegaray presenta el primer nivel chatelperroniense reconocido en la Península Ibérica, procedente de Cueva Morín. En 1980 se suma a este horizonte industrial la cueva de El Pendo, marcando una clara novedad; su posición interestratigráfica (actualmente descartada, *vid. supra*) respecto al nivel auriñaciense arcaico (GONZÁLEZ ECHEGARAY, 1980: 88). Se comprendió, entonces, este tecnocomplejo, como una de las industrias más arcaicas del *Homo sapiens* europeo. Pero, con la aparición del Hombre de Neandertal en Saint Césaire (1979) asociado a un nivel arqueológico de atribución chatelperroniense, fue planteada, en palabras de A. Arrizabalaga, “una anomalía insoslayable” (2007/2008: 427), pues suponía que esta especie (*Homo neanderthalensis*) fuera autora de las industrias chatelperronienses, entrando en contradicción con la lectura bifilética establecida por D. Peyrony (1936; CABRERA *et al.*, 2004: 147). Así pues, lo que venía siendo estudiado de acuerdo a una secuencia cronológica estructurada, provocó un cambio en el lenguaje (tomando relevancia términos como transición, convivencia y aculturación) y en el modo de aproximación de los y las paleolitistas al registro arqueológico. Ante dicha disyuntiva, algunos investigadores e investigadoras propusieron el traslado del inicio del Paleolítico superior a la etapa final del Chatelperroniense (ANDRÉS, 2009) y así se originó la concepción actual según la cual el tecnocomplejo chatelperroniense es considerado obra de neandertales a pesar de su atribución cronológica a las primeras fases de transición del Paleolítico superior.

143 La datación calibrada ofrece una fecha de 36.470-36.087 cal BP (OxCal 4.2, IntCal 13. Fecha de consulta: 07/07/2013).

144 Algunos autores identifican este cambio, en cuanto a las estrategias de subsistencia, en un período posterior, Solutrense, dotando al Paleolítico superior inicial de un cierto continuismo respecto al tecnocomplejo musteriense (YRAVEDRA, 2002b: 45).

145 Este período de transición entre el Paleolítico medio y el superior es el que, en la división del tecnocomplejo auriñaciense definido por H. Breuil en 1912, corresponde con el Auriñaciense inferior (con puntas de dorso curvo o cuchillos de chatelperrón). Más tarde, en los años treinta, D. Peyrony divide esta secuencia en dos ramas que evolucionan paralelamente. Reciben los nombres de Perigordense y Auriñaciense. El Perigordense estaría fragmentado en tres fases, siendo la primera de las mismas, un Perigordense I o Chatelperroniense (MORALES GRAJERA, 1998: 67).

A partir de los años ochenta, la aparición de las primeras dataciones de niveles adscritos al Auriñaciense en la Región Cantábrica, con cronologías más antiguas que las obtenidas en los depósitos franceses, incluso que los depósitos chatelperronienses, supuso que se valorase la posibilidad de aculturación de los Neandertales por parte de los humanos modernos, asumiendo cierta contemporaneidad entre ambas secuencias tecnotipológicas. Y es que, mientras que la cronología estimada para el Chatelperroniense en la actual Francia es de 48.000¹⁴⁶– 34.000 BP, los registros cantábricos son más tardíos, perfilando una horquilla temporal que se desarrolla entre el 36.000 y 30.000 BP (40.643 y 34.045 cal BP; OxCal 4.2., IntCal 13); pudiéndose remontar las dataciones en contexto auriñaciense hasta el 40.000 BP (43.577 cal BP; OxCal 4.2., IntCal 13) en el suroeste de la actual Europa. Por tanto, en la actualidad las dataciones obtenidas para la Península Ibérica confirman una aparente contemporaneidad entre industrias auriñacienses (El Castillo 18b) y chatelperronienses (Labeko Koba IX), e incluso en algunos casos, respecto del Musteriense (Esquilléu V) (BAENA *et al.*, 2005). A esta evidencia industrial se suma la antropológica, que consiste en la existencia de ocupación de Neandertales en el sur peninsular en fechas más recientes, sin que se hayan identificado útiles de adscripción chatelperroniense en conexión con dichos restos humanos (FINLAYSON *et al.*, 2000; VEGA TOSCANO, 1990; BARROSO, 2003)¹⁴⁷. Así pues, el estado de la investigación actual ha generado el replanteamiento de las bases epistemológicas de los arqueólogos y las arqueólogas dedicadas a dicho período cronológico, cuestionándose los modelos rupturistas y cerrados vigentes en el pasado, en busca de una nueva realidad cronológica y cultural, aún desconocida (ARRIZABALAGA, 2007/08: 428).

Sin resolver el grado de contemporaneidad existente entre ambas industrias y tipos humanos, se ha establecido el espacio cronológico de este tecnocomplejo en la Región Cantábrica a partir de la fecha obtenida del nivel IX inferior de Labeko Koba (34.215 ± 1265 BP¹⁴⁸, Ua-3324, ARRIZABALAGA 2000a: 67) como límite más reciente de la secuencia, y por las fechas de los niveles 11 (Musteriense final) y 8 (protoauriñaciense) de Cueva Morín situadas entre 36.590 ± 770 BP (GifA-96263) y 39.770 ± 730 BP (GifA-96264)¹⁴⁹ (MAILLO *et al.*, 2001: 147), siendo ésta última la más antigua (RÍOS GARAIZAR, 2008: 42). La muestra chatelperroniense en la Península Ibérica es muy reducida, tanto desde una perspectiva geográfica, como por el número de yacimientos identificados. Este horizonte tecnológico ofrece un área espacial de expansión desde el Pirineo central al País Vasco septentrional y la actual Cantabria. Entre las secuencias de atribución chatelperroniense se incluyen el depósito arqueológico de A Valiña¹⁵⁰ (LLANA y SOTO, 1991; FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ *et al.*, 1993), El Pendo, Ekain (nivel X), Venta de la Perra, Labeko Koba (ARRIZABALAGA, 2002; RÍOS GARAIZAR, 2008), El Polvorín, Cueva Morín y, más recientemente, el sitio al aire libre de Aranbaltza (RÍOS GARAIZAR *et al.*, 2012c). La bibliografía ha presentado un número

146 La datación más antigua conocida para el Chatelperroniense correspondería al nivel IX de Renne-Arcy, con 45.100 ± 2800 BP (OxA-3465). Su amplio margen temporal establece una fecha de 48.000 BP como límite *post quem* aplicable al tecnocomplejo chatelperroniense al norte los Pirineos (ANDRÉS, 2009: 41). Esta fecha ha sido calibrada en 47.769 ± 2789 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 07/07/2013).

147 Una serie de dataciones absolutas procedentes de diferentes yacimientos del sur peninsular (Bajondillo, La Carigüela, Gorham's cave) llevaron a plantear la existencia de una prolongada pervivencia de población neandertal (VEGA TOSCANO, 1990; ZILHÃO, 2000b), sin embargo y a pesar de que esta afirmación ha sido contrastada también en análisis paleoambientales y geocronológicos, algunos autores llaman a la prudencia (CORTÉS, 2005: 67-69), pues muchas interpretaciones se han construido sobre dataciones aisladas, continuos problemas metodológicos, falta de calibraciones e incoherencia de algunas fechas numéricas. Bajo este prisma, M. Cortés ha efectuado un análisis secuencial de los contextos arqueológicos 'cerrados' como Cueva Bajondillo, Zafarraya o Gorham's cave estableciendo el límite cronológico de dicha perduración hacia el 30.000 BP (2005: 69).

148 La calibración de esta fecha es de 38.739 ± 2690 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 8/07/2013).

149 Ambas fechas han sido calibradas en $42.432-39.734$ cal BP (GifA-96263) y $44.861-42.479$ cal BP (GifA-96264) (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 08/07/2013).

150 Se hace referencia a la secuencia arqueológica de A Valiña por su importancia geográfica, sin embargo, se localiza en un área exterior a la Región Cantábrica *sensu stricto* y presenta numerosas dudas en cuanto a su atribución tecnotipológica.

mayor de yacimientos (CABRERA *et al.*, 2004) pero, actualmente, son escasos aquéllos que han superado una revisión crítica¹⁵¹ (MAÍLLO, 2008: 127; CARBONELL *et al.*, 2000; BERNALDO DE QUIRÓS *et al.*, 2001).

La secuencia arqueológica documentada en A Valiña (Castroverge, Lugo) fue identificada como Chatelperroniense debido a la aparición de un fragmento de punta de chatelperrón (útil diagnóstico de dicho tecnocomplejo) (VILLAR, 1991). Sin embargo, este yacimiento presenta una problemática de difícil solución, pues el nivel¹⁵² del que procede la mencionada punta presenta unos caracteres muy arcaicos (con una elevada presencia de denticulados y raederas sobre lasca), que bien podrían responder a un momento musteriense anterior. Además, los trabajos de A. Martínez Cortizas (*et al.*, 1991) han demostrado la destrucción de parte del depósito debido a la acción de diversas canteras adyacentes a la cavidad; y una revisión actualizada del material arqueológico ha puesto en duda la atribución cronoestratigráfica del conjunto lítico. Esta problemática provoca que el yacimiento no pueda ser identificado como Chatelperroniense, tal y como han indicado los últimos análisis publicados (MAÍLLO, 2008: 133).

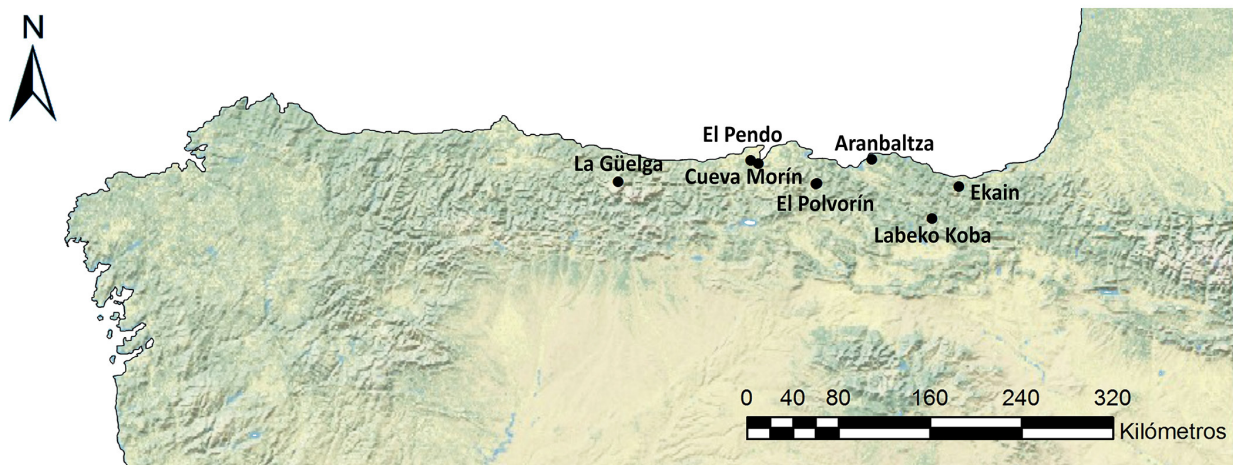


Figura 12. Localización de los yacimientos con presencia de niveles adscritos al tecnocomplejo chatelperroniense.

En la cueva de El Pendo (Escobedo de Camargo), las excavaciones arqueológicas desarrolladas en la década de los cincuenta, identificaron un nivel chatelperroniense (nivel VIII) caracterizado por la interestratificación de su secuencia industrial, entre otros dos niveles adscritos al Auriñaciense arcaico (GONZÁLEZ ECHEGARAY, 1980: 88 y 143). Este nivel incluía, además del registro de tres puntas de chatelperrón (1980: 87), la presencia de un elevado número de útiles de carácter musteriense, destacando las raederas (MORALES GRAJERA, 1998: 76). Sin embargo, su estratigrafía, cargada de un fuerte debate, fue finalmente caracterizada por la posición secundaria de sus depósitos (HOYOS y LAVILLE, 1982), lo que evidenció la falta de sustento lógico para la interpretación de la secuencia. Los niveles VIIIb y VIIIa (subyacentes al nivel clasificado como Chatelperroniense) ofrecen dificultades de clasificación en el tecnocomplejo auriñaciense: el primero no puede clasificarse sin reparos como Paleolítico superior¹⁵³ ante

151 En la cueva de El Conde, los resultados preliminares del análisis estratigráfico y arqueológico (registro material) han señalado la posibilidad de un depósito chatelperroniense (ARSUAGA *et al.*, 2003), pero la ausencia de útiles diagnósticos no ha permitido comprobar dicha interpretación.

152 El nivel analizado presenta dos dataciones que lo encuadran en una horquilla temporal comprendida entre el 31.000 y 35.000 BP. La datación de 31.600 ± 250 (GrA-3014) corresponde al nivel IV.1 y la datación de $34.800 \pm 1900/1500$ BP (GrN-17729) se obtuvo de un fragmento óseo recuperado en el nivel III. Se ha obtenido una tercera fecha de C14 de $31.730 \pm 2880/2110$ BP (GrN-20833) para el nivel V (FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, 2000/2001: 74).

153 De hecho, en la descripción realizada por J. González Echegaray en 1980, destaca la existencia de “pervivencias musterienses” bastante significativas entre las que señala, el autor, el escaso porcentaje de raederas (22,9%) y de denticulados (17,1%). Sin embargo, aclara que dicha adscripción cronotipológica reside en la “gran semejanza con el nivel inmediatamente posterior, el VIIIa, que con un mayor valor cuantitativo ha sido atribuido por nosotros al Auriñaciense” (1980: 77).

la escasez de útiles (35 útiles) y la pobreza de tipos (destaca el índice musteriense). A su vez, el nivel VIII muestra rasgos anómalos “con índices similares a los del nivel anterior” (GONZÁLEZ ECHEGARAY, 1980: 78), con un 28% de raederas, elevado número de denticulados y un nutrido repertorio de útiles de dorso (CORCHÓN, 1986: 25).

Los niveles X, IX y VIII del yacimiento de Ekain (Deba, Gipuzkoa), con escasos elementos industriales y algunas dataciones radiocarbónicas, pueden atribuirse a los tecnocomplejos chatelperroniense, auriñaciense y gravetiense respectivamente (ARRIZABALAGA e IRIARTE, 1995: 15). La excavación dirigida por J. M. Barandiarán y J. Altuna indicó, para el nivel IX, indicios de materiales chatelperronienses, junto a los que se han documentado huesos retocados y abrasionados (RUIZ IDARRAGA, 1990: 25) y varias puntas de chatelperrón (ARRIZABALAGA e IRIARTE, 2011b: 174).

En el extremo oriental de la Región Cantábrica se localiza la cavidad de Venta de la Perra. La revisión de los materiales líticos del yacimiento a cargo de A. Arrizabalaga ha supuesto su adscripción como posible conjunto del Paleolítico superior inicial, en torno al *phylum* Castelperroniense (GARCÍA DIEZ y EGUIZABAL, 2008: 30). Los materiales documentados son 8 soportes retocados y 41 sin retocar, predominando el uso del sílex y los elementos de sustrato (junto a la presencia de lascas desbordantes procedentes de esquemas operativos centrípetos). Sin embargo, la muestra industrial es muy escasa. Se compone de una lámina retocada, un denticulado, cuatro raederas, una hojita de dorso y una lámina denticulada (ARRIZABALAGA, 2008: 29-30). En las inmediaciones de Carranza, el yacimiento de El Polvorín, tradicionalmente adscrito al Chatelperroniense, también ha de ser descartado, en función de los recientes estudios (RÍOS GARAIZAR *et al.*, 2012c: 87).

Parece, por tanto, que los niveles de interpretación más clara son los procedentes de Labeko Koba (nivel IX) y Cueva Morín (nivel 10). El yacimiento de Labeko Koba es imprescindible como secuencia de transición entre el Paleolítico medio y superior peninsular, pues, entre sus niveles, destacan: un nivel chatelperroniense (IX), uno protoauriñaciense (VII¹⁵⁴) y cuatro auriñacienses (VI, V, IV y III). Para el nivel IX se dispone de dos fechas: 34.215 ± 1265 BP (Ua-3324) (calibrada *vid. supra*) (ARRIZABALAGA, 2000a: 67) para el tramo inferior de la unidad y otra de 29.750 ± 740 BP¹⁵⁵ (Ua-3325) para el tramo base (RÍOS GARAIZAR, 2008: 26). Ha sido atribuido al Chatelperroniense por el peso que tiene sobre un lote restringido de industria lítica la presencia de puntas de chatelperrón. El análisis funcional del paquete lítico ha sido efectuado por J. Ríos, evidenciando que “la industria de este nivel está compuesta por algo más de 80 restos líticos de sílex: láminas y laminillas brutas, algún resto de talla y una docena de útiles retocados, entre los que destacan dos [*sic.*] puntas de chatelperrón—cuyo análisis traceológico ha demostrado que éstas sufrieron un impacto violento, provocado por su uso como arma/proyectil (2008: 28)— (...) Hay además un fragmento distal de azagaya y 3 huesos trabajados” (RÍOS GARAIZAR, 2008: 27). La potencia del nivel arqueológico ha sido identificada como resultado de una ocupación humana efímera, alterada por la presencia intermitente de hienas, que podría corresponderse con la actividad cinegética (presencia de instrumental de caza, de procesado de carcasas animales y de mantenimiento de utillaje) de un grupo humano concreto (RÍOS GARAIZAR, 2008: 40). Por otra parte, cabe destacar el elevado porcentaje de sílex, representando casi el 90% del total de materias líticas consumidas (ARRIZABALAGA e IRIARTE, 2011b: 162)

En este contexto, Cueva Morín (Villanueva de Villaescusa) aporta el conjunto más numeroso y característico de todo el Chatelperroniense peninsular. La industria lítica del nivel 10 está definida por piezas de sustrato (raederas, denticulados y muescas), piezas de retoque continuo, buriles y un porcentaje discreto de piezas de dorso (MAÍLLO, 2005: 48). Desde un punto de vista tecnológico, dominan los soportes

154 La datación obtenida del nivel VII es de 31.455 ± 915 BP (ARRIZABALAGA, 2002: 118).

155 La fecha calibrada es de $35.419-32.085$ cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 08/07/2013).

de lascas de tipo discoide. Las dataciones realizadas para este nivel han resultado inválidas (26.660 ± 577 BP (SI951) y 35.000 ± 6777 BP (SI951a)¹⁵⁶) por mostrarse demasiado recientes o con un lapso temporal demasiado amplio (STUCKENRATH, 1978). Sin embargo, son destacables trece puntas de chatelperrón, en las que se han documentado marcas de uso en el tercio superior distal (PLISSON y SCHMIDER, 1990), que podrían corroborar la propuesta tradicional, de que éstas serían enmangadas en su base, liberando el filo para su uso a modo de cuchillo (LEROI-GOURHAN, 1964a: 125) o punta (MAÍLLO, 2005: 58).

Otro caso reseñable es el yacimiento de la cueva de La Güelga, actualmente en curso de excavación. Los materiales hallados en la boca de la cavidad (zona D) pueden atribuirse a los tecnocomplejos musteriense, auriñaciense y chatelperroniense (MENÉNDEZ FERNÁNDEZ *et al.*, 2005b: 593) y aparecieron dispuestos en dos zonas (interior y exterior). El nivel 1 (zona D-interior) cuenta con restos arqueológicos (en sílex y cuarcita) y paleontológicos, destacando entre ellos algunos soportes de técnica *levallois*, dos puntas de chatelperrón y un hueso trabajado que ha podido ser datado mediante C14-AMS, dando como resultado una fecha de 32.460 ± 440 BP¹⁵⁷ (2005b: 594). Algo más reciente es la datación obtenida para el nivel 2 (de características sedimentarias e industriales homogéneas), proporcionando una fecha de 30.210 ± 240 BP¹⁵⁸ (2005b: 594). A continuación, con el objeto de hallar superficies mejor conservadas con un volumen arqueológico mayor que permitiera corroborar el diagnóstico crono-tipológico de las áreas excavadas en el interior de la cavidad, el equipo trazó una nueva área de excavación en la zona exterior (D-exterior), bajo el derrumbe de la visera rocosa. La secuencia estratigráfica evidenció la presencia de un nivel de ocupación (nivel 4B) sellado por un desprendimiento de grandes bloques (nivel 4A) que ha sido identificado como un estrato homogéneo posiblemente chatelperroniense, confirmado por la existencia de dos dataciones sobre hueso bastante coherentes (*vid. infra*). Sin embargo, la excavación apenas se ha iniciado en este sector por lo que dicha valoración “cultural” es provisional (MENÉNDEZ FERNÁNDEZ *et al.*, 2005b: 603).

Por último, se ha de referenciar la publicación reciente de un lote de materiales (N: 2021) recogidos en superficie en el yacimiento de Aranbaltza (Barrika), cuyo análisis tecnológico y tipológico hace posible la existencia de una ocupación chatelperroniense al aire libre. No obstante, su carácter secundario y la metodología de recogida desarrollada no permiten asegurar este aspecto; “estas impresiones sólo podrán ser refrendadas mediante una excavación sistemática del yacimiento” (RÍOS GARAIZAR *et al.*, 2012c: 90).

A nivel general y teniendo en cuenta la escasez del registro arqueológico, el morfotipo industrial característico es la punta de chatelperrón, aunque de forma cuantitativa, su presencia no es reseñable, documentándose dos ejemplares en el nivel IX de Labeko Koba, dos en Ekain X, dos en La Güelga y 13 en el nivel 10 de Cueva Morín (*vid. supra*). En otros yacimientos aparecieron puntas de chatelperrón, sin embargo, no se puede deducir de su presencia testimonial, la existencia de niveles chatelperronienses. Sería el caso del abrigo de La Viña, El Castillo, Santimamiñe o El Cudón¹⁵⁹ (ANDRÉS, 2009). La industria ósea

156 La calibración de las fechas de Cueva Morín ofrece una datación de 31.795-29.475 cal BP y 40.858 ± 7807 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 08/07/2013).

157 Su calibración corresponde a 37.935-35.464 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 08/07/2013).

158 La calibración actual de esta fecha ofrece una cifra de 34.686-33.840 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de calibración: 08/07/2013).

159 Entre estos yacimientos de adscripción chatelperroniense se halla el nivel 1 de la cueva de Cudón cuya excavación sin control obliga a poner en duda la colección material recuperada, demasiado exigua para su valoración (BERNALDO DE QUIRÓS, 1982).

es muy escasa¹⁶⁰, restringida a la cavidad de Labeko Koba, donde se ha documentado un fragmento distal de azagaya de sección aplanada u oval y restos de industria poco elaborada (escotadura sobre una tibia de caballo, una esquirla retocada y una lasca ósea) y cinco percutores sobre asta de megaceros.

YAC.	REF.	MAT.	LOCALIZACIÓN	BIBLIOGRAFÍA	EDAD (BP)	EDAD (cal BP)
Labeko Koba	Ua-3324	hueso	Nivel IX (inferior)	ARRIZABALAGA, 2000a:67	34.215 ± 1265	41.635-36.049
Labeko Koba	Ua-3325	hueso	Nivel IX (base)	SOTO-BARREIRO, 2003: 262 ARRIZABALAGA, 2000a:67	29.750 ± 740	35.419-32.085
Morín	GifA-96263	carbón	Nivel 8	MAÍLLO <i>et al.</i> , 2001: 147	36.590 ± 770	42.432-39.734
Morín	GifA-96264	carbón	Nivel 11	RÍOS GARAIIZAR, 2008: 42	39.770 ± 730	44.861-42.479
Morín	SI951	carbón	Nivel 10	STUCHENRATH, 1978	28.610 ± 560	33.804-31.409
Morín	SI951a ²	carbón	Nivel 10	STUCHENRATH, 1978	36.950 ± 6580	...-35.002
La Güelga	Beta-172343	hueso	Nivel 1 (D-interior)	MENÉNDEZ FERNÁNDEZ <i>et al.</i> , 2005b: 594	32.460 ± 440	37.935-35.464
La Güelga	Beta-172344	hueso	Nivel 2 (D-interior)		30.210 ± 340	34.833-33.725
La Güelga	Beta-172345	hueso	Nivel 4A (D-exterior)	MENÉNDEZ FERNÁNDEZ <i>et al.</i> , 2005b: 600	29.550 ± 310	34.280-33.041
La Güelga	Beta-186766	hueso	Nivel 4B (D-exterior)	MENÉNDEZ FERNÁNDEZ <i>et al.</i> , 2005b: 610	29020 ± 260	33.800-32.518

Tabla 9. Dataciones obtenidas para los niveles atribuidos al tecnocomplejo chatelperroniense en la Región Cantábrica. La calibración se ha efectuado mediante OxCal 4.2., IntCal 13 (fecha de consulta: 08/07/2013). ²Fechas inválidas debido a la juventud de la primera y al amplio lapso temporal establecido a partir de la desviación de la segunda (± 6580) (MAÍLLO *et al.*, 2001: 147).

2.4.1.2. El tecnocomplejo auriniense en la Región Cantábrica

El techo metodológico aportado por la técnica radiocarbónica y el estado actual de la investigación sitúan el límite temporal del Auriniense cantábrico en el 45.000 BP. No obstante, las situaciones culturales descritas por encima de los 40.000 BP (43.577 cal BP; OxCal 4.2., IntCal 13) acostumbran a responder a contextos calificados como musterienses, aunque ya ha sido expresada con anterioridad, la falta de solidez de dicha afirmación. El 27.000 BP (31.054 cal BP; OxCal 4.2., IntCal 13), sin embargo, parece marcar el límite de los tecnocomplejos auriniense evolucionado y el inicio del más antiguo Gravetiense (CABRERA *et al.*, 2004: 145). El tecnocomplejo industrial auriniense ha sido olvidado de forma consciente por la investigación académica, debido, entre otros factores, a que proviene de yacimientos excavados a principios del siglo XX, con las carencias de método que aporta esta antigüedad. El tiempo pasado ha dispersado los materiales, depositados en museos y entidades privadas asturianas y cántabras, sin referencias, en muchos casos, respecto a su contexto y posición estratigráfica original. En el oriente de la Región Cantábrica, sin embargo, la investigación se ha desarrollado con una suerte mayor, gracias a la labor de J. M. Barandiarán, figura singular de la Arqueología vasca.

Con el nombre genérico de Auriniense fueron definidas, a principios del siglo XX, una serie de formas culturales nuevas localizadas en Europa a lo largo de casi dos terceras partes del Paleolítico superior.

160 Algunos trabajos sobre los comienzos del Paleolítico superior (BERNALDO DE QUIRÓS *et al.*, 2001: 27-29) han manifestado que el predominio de la cuarcita (como materia prima empleada en la elaboración de la industria) y la menor cantidad de asta que proporciona el ciervo, en comparación con el reno, podrían explicar que en los depósitos de la Cornisa Cantábrica, la presencia de industria ósea sea menor y las industrias líticas muestren una apariencia arcaica (MENÉNDEZ FERNÁNDEZ *et al.*, 2005b: 609).

Los trabajos de D. Peyrony en los años treinta, de F. Bordes, y D. Sonneville-Bordes a mediados de la centuria, y las nuevas aportaciones “27 años después...” (ARRIZABALAGA, 2007/2008) de la tan conocida publicación de I. Barandiarán (1980a), ofrecen un panorama mucho más complejo. Hacia el 43.500 cal BP se evidencian ya, en algunos casos (El Castillo, Cueva Morín y L’Arbreda), rasgos de transición entre el Paleolítico medio y superior y una filiación del registro arqueológico próxima a la del Auriñaciense (CABRERA *et al.*, 2004: 150), que ha venido a denominarse Auriñaciense de transición. En otros casos, parece recuperarse la clásica secuencia de Auriñaciense arcaico (o Protoauriñaciense, Auriñaciense 0), Auriñaciense antiguo (Auriñaciense típico, I, clásico o Auriñaciense con azagayas de base hendida) y Auriñaciense evolucionado. “Por otro lado, en lo que atañe al arte, un vehículo de conocimiento de primera magnitud de la realidad social o de los cambios socioeconómicos y no sólo tecnológicos de una comunidad, es tan exiguo y (...) fragmentari[o] (...) que no parece ser capaz de arrojar luz sobre los grandes problemas de sistematización de las industrias auriñacienses” (CORCHÓN, 1986: 31). Se ha optado, con motivo de la presente investigación, por abandonar las secuencias construidas sobre planteamientos histórico-culturales para, desde un punto de vista tecnológico, analizar los tecnocomplejos definidos en la Región Cantábrica bajo el epígrafe global de Auriñaciense (CABRERA *et al.*, 2004).

a) El Auriñaciense de transición (Castillo 18)

La cueva de El Castillo alberga toda una serie de evidencias que atestiguan su importancia dentro del proceso de transición hacia el Paleolítico superior, a través de una interesante secuencia arqueológica compuesta por el nivel 16 (Auriñaciense arcaico), 17 (estéril), los niveles 18b y 18c (Auriñaciense de transición), el nivel 19 (estéril) y el nivel 20 (Musteriense). De entre ellos, el Auriñaciense de transición (nivel 18) representa un interesante conjunto arqueológico, cuya denominación referencia la interpretación que sus investigadores otorgan a las características del conjunto industrial. Desde una aproximación tecnológica, los productos líticos dominantes se obtienen a partir de esquemas de tipo discoide, siendo menor la representación de cadenas operativas a partir de esquemas laminares de hojitas (CABRERA *et al.*, 2002: 69). Dicha descripción tecnológica ha servido como argumento de peso a las teorías continuistas¹⁶¹, pues la producción de lascas a partir de núcleos discoides podría ser el reflejo de la idiosincrasia del grupo humano, formando parte de su tradición industrial musterriense (CABRERA *et al.*, 2002: 83). Esta misma caracterización explica las críticas vertidas por J. Zilhão y F. D’Errico (2003) hacia la integridad industrial del nivel 18, afirmando que se trata de una mezcla entre un amplio registro musterriense y algunos elementos auriñacienses. Sin embargo, la presencia del nivel estéril subyacente¹⁶² (nivel 19), anula dicha posibilidad. Los niveles 18b y 18c presentan una composición tipológica muy similar, dominados por piezas de sustrato. Destacan los raspadores “tipo auriñaciense” (carenados, en hocico espeso y nucleiformes), mientras que los soportes sobre hojitas son casi imperceptibles (1 hojita *dufour* en la unidad 18c), de forma que, a simple vista, la tecnología de este conjunto podría describirse como musterriense. Pero, “lo realmente significativo de esta industria lítica es que sobre estos soportes de tipo musterriense se realizan piezas de tipo Paleolítico superior” en una alta proporción (CABRERA *et al.*, 2004: 178).

Respecto a su industria ósea, ésta es escasa pero significativa. En el nivel 18c se hallaron dos fragmentos de azagaya, un anzuelo sobre hueso similar a los documentados en los niveles auriñacienses de Castanet

161 Bajo la denominación Modelo de Continuidad se agrupan distintos planteamientos que aluden a un mayor o menor grado de relación tecnológica, cultural y biológica entre el Paleolítico medio (tecnocomplejos musterrienses locales) y el Paleolítico superior (industrias transicionales, Chatelperroniense y Auriñaciense) (MENÉNDEZ FERNÁNDEZ *et al.*, 2005b: 604).

162 Conviene destacar, no obstante, que este carácter estéril se ha mostrado también contradictorio del carácter de transición *in situ* del depósito de la cavidad (SANTAMARÍA ÁLVAREZ, 2012: 62).

(AVERBOUTH y CLEYET-MERLE, 1995: 91), un punzón sobre asta de ciervo y numerosas piezas grabadas. Por otro lado, en el nivel 18b ha aparecido un hioides de ciervo con decoración incisa, una plaqueta de morfología triangular con incisiones y un canino de oso perforado (*vid.* apartado 2.2.2). A este conjunto habría que sumar la industria ósea del nivel 18 analizado por V. Cabrera (1984) y un lote de azagayas pertenecientes a las excavaciones antiguas de H. Obermaier (CABRERA *et al.*, 2004: 178). Todo ello se engloba en un contexto antiguo cuyas dataciones medias son 40.000 BP (43.577 cal BP¹⁶³ para el nivel 18c) y 38.500 BP (42.538 cal BP¹⁶⁴, para el nivel 18b)¹⁶⁵ (CABRERA *et al.*, 2002: 69). Por tanto, se trataría de una industria que aporta innovaciones tipológicas pero a la vez mantiene los elementos tecnológicos de etapas anteriores. Esta realidad sitúa la cueva de El Castillo en el punto de mira de los teóricos de la antropología física, a pesar de que los restos humanos que se han conservado son muy escasos y no permiten deducir la atribución filogenética de la materialidad analizada. En otros yacimientos de la Región Cantábrica (El Conde, Cueva Morín o Lezetxiki) se ha propuesto un modelo transicional similar al descrito en El Castillo (ARRIZABALAGA, 2005b; ARBIZU *et al.*, 2005; MAÍLLO, 2005; ADÁN y ARSUAGA, 2007; LÓPEZ GARCÍA *et al.*, 2011), sin embargo, no existe hasta la fecha una publicación detallada de dichas colecciones industriales, impidiendo la evaluación material de la propuesta (SANTAMARÍA ÁLVAREZ, 2012: 62).

b) El Auriñaciense arcaico

En la misma cueva de El Castillo, sobre un nivel estéril (nivel 17) que lo separa del horizonte de transición, se ha documentado una industria adscrita al Auriñaciense arcaico. Este nivel (nivel 16) alberga un conjunto industrial compuesto de 258 piezas (CABRERA *et al.*, 2002: 69) que responde, en su mayoría, a una producción de tipo laminar (tipo *dufour*). Sin embargo, la industria ósea es muy escasa, pudiéndose tan sólo señalar la existencia de una azagaya, sin tipo definido.

Se trata del tecnocomplejo mejor conocido, desde un punto de vista tecnológico, de la transición Paleolítico medio-Paleolítico superior de toda la Región Cantábrica. La primera sistematización general de este conjunto (Auriñaciense arcaico) fue efectuada por F. Bernaldo de Quirós, estableciendo dos facies en el interior de dicho tecnocomplejo (facies Morín y facies Pendo¹⁶⁶), en función de la importancia cuantitativa de las hojitas *dufour*, morfotipo industrial característico del tecnocomplejo (1982: 214). Destacan, igualmente, los raspadores carenados y las piezas con retoque lateral, junto a las piezas de sustrato (CABRERA *et al.*, 2004: 180). La industria ósea no es nada característica, siendo la azagaya de base hendida (tradicionalmente asociada al Auriñaciense antiguo I) uno de los elementos mejor documentados en el tecnocomplejo arcaico, seguido de azagayas planas (en Cueva Morín 9 se constata un fragmento distal de azagaya aplanada—GONZÁLEZ ECHEGARAY y FREEMAN, 1971—, en El Castillo 16, una azagaya sobre asta y en Labeko Koba VII, tres fragmentos de azagayas aplanadas), punzones, compresores y fragmentos óseos grabados (MUJICA, 2000: 359-363). Al conjunto Auriñaciense arcaico de El Castillo (nivel 16), se suman Cueva Morín y Labeko Koba VII quienes, desde un punto de vista tecnológico, presentan una gran similitud con los registros industriales analizados.

163 Calibración obtenida mediante el programa OxCal 4.2., IntCal 13 (fecha de consulta: 13/09/2013).

164 Calibración obtenida mediante el programa OxCal 4.2., IntCal 13 (fecha de consulta: 13/09/2013).

165 Existen, actualmente, numerosas dataciones AMS (todas ellas sin calibrar) para el nivel 18 de El Castillo: 41.100 ± 1700 BP (OxA-2477), 40.700 ± 1600 BP (OxA-2475), 40.700 ± 11500! (OxA-2476), 40.000 ± 2100 BP (AA-2405) (HEDGES *et al.*, 1994 y CABRERA y BISCHOFF, 1989); 39.300 ± 1900 BP (GifA-89147) (CABRERA *et al.*, 1996); 38.500 ± 1300 BP (OxA-2474); 38.500 ± 1800 BP (AA-2406); 37.100 ± 1800 BP (AA-2407) y 37.000 ± 2200 BP (OxA-2473) (CABRERA y BISCHOFF, 1989).

166 El estado actual de las investigaciones ha permitido descartar esta dicotomía industrial, a causa de la problemática señalada en la estratigrafía de la cueva de El Pendo (*vid. supra*).

En el área occidental de la Región Cantábrica, las secuencias a destacar se localizan en Cueva Morín (niveles 9 y 8) (MAÍLLO, 2002), Covalejos (o Cobalejos), El Castillo 16, los niveles XIII y XIII-inferior del abrigo de La Viña (SANTAMARÍA ÁLVAREZ, 2012), El Conde, La Güelga (MENÉNDEZ FERNÁNDEZ *et al.*, 2005b) y el abrigo de Sopeña, en curso de excavación (PINTO *et al.*, 2005).

Los niveles de Cueva Morín presentan una potencia arqueológica muy reducida, a excepción de su industria lítica. Se han documentado, para el nivel 8, 3100 elementos de 'débitage' (1010 lascas, 690 hojas y 1023 hojitas) y 9462 restos de talla. El nivel 9 es, a nivel cuantitativo, más discreto, con 1300 elementos de debitado (791 lascas, 178 hojas y 167 hojitas) y 3000 restos de talla (MAÍLLO, 2002: 91). En las excavaciones realizadas en los años sesenta por J. González Echegaray y L. G. Freeman se obtuvieron dataciones numéricas para los niveles 7/6 (adscritos al Auriñaciense típico) y 8a (Auriñaciense arcaico) de 27.709 ± 1287 BP¹⁶⁷ (SI956, nivel 8a) y 31.499 ± 876 BP¹⁶⁸ (SI954, nivel 7) (SOTO-BARREIRO, 2003: 226)¹⁶⁹.

Los niveles B y C (nivel 2 y 3) de Covalejos¹⁷⁰ presentan una importante serie industrial lítica y ósea, cuyos caracteres remiten al tecnocomplejo auriñaciense (Auriñaciense arcaico). Son reseñables, en el primero de los mismos, las azagayas de base hendida (3 ejemplares sobre hueso, 2 sobre asta y 1 sobre marfil), un fragmento de azagaya de bisel simple, varillas de asta, un candil de ciervo intensamente pulido, un punzón de hueso y fragmentos óseos trabajados (138 unidades). Destaca la colección de elementos decorativos: 14 colgantes, un incisivo de ciervo perforado y otro ranurado, 12 conchas marinas perforadas y 4 plaquetas de arenisca grabadas (*vid.* apartado 2.2.2). Su datación radiométrica (30.380 ± 250 BP; 34.376 ± 440 cal BP; OxCal 4.2., IntCal 13) coincide plenamente con estos caracteres (SANGUINO y MONTES, 2005: 498). En el nivel 3 (o nivel C), la densidad de materiales arqueológicos es menor: hojitas *dufour*, 2 fragmentos de varilla, 117 huesos con marcas leves y dos colgantes (uno sobre canino atrofiado de ciervo, estrangulado para ser pendido, y otro sobre canino de zorro con el inicio de la perforación); y presenta una datación numérica de $32.840 \pm 280/250$ BP ($37.935-36.181$ cal BP; OxCal 4.2., IntCal 13) (SANGUINO y MONTES, 2005: 498-500). La cavidad fue descubierta hacia 1872 por E. Pedraja, quien realizó excavaciones en la misma en 1879. En 1880, M. Sanz de Sautuola cita en su obra la importancia de la caverna. Más recientemente, A. Moure realizó la limpieza de los cortes estratigráficos, recogiendo algunos materiales, que estudió junto a los depositados en el Museo de Prehistoria de Santander. En 1997 se recuperaron los trabajos en la cavidad, mediante el proyecto Ecología y subsistencia de las primeras poblaciones neandertales en el centro de la Región Cantábrica (1997-1999 y 2002). Durante el mismo se identificaron dos niveles auriñacienses (B y C), siete niveles de adscripción musteriense y escasos restos de testigos adheridos—gravetiense, solutrense y magdalenense—de las fases posteriores al 30.000 BP (34.045 cal BP) (SANGUINO y MONTES, 2008: 38).

El nivel 16 de El Castillo ha sido identificado como Auriñaciense arcaico, siendo datado en 34.300 ± 1000 BP¹⁷¹ (GifA-95539) (CABRERA *et al.*, 2002: 69). Muy cercana a la fecha de este nivel 16 se localiza la datación

167 La calibración actual de esta fecha ofrece una cifra de $34.878-29.444$ cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de calibración: 19/08/2013).

168 La calibración actual de esta fecha ofrece una cifra de $37.974-33.976$ cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de calibración: 19/08/2013).

169 Las fechas numéricas recogidas en el texto son las más antiguas obtenidas para cada estrato identificado. El resto de las dataciones ofrecidas aparecen registradas en la tabla adjunta (*vid. infra*).

170 E. Pedraza pertenecía lo que Menéndez Pelayo calificó como "la más completa colección monográfica de España", que incluía diferentes materiales líticos y óseos procedentes de sus trabajos en el valle de Camargo (principalmente de la Cueva de Cobalejos) (MOURE, 1995: 41).

171 La calibración actual de esta fecha ofrece una cifra $41.138-36.445$ cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de calibración: 19/08/2013).

obtenida para el nivel XIII del abrigo de La Viña— 36.500 ± 750 BP¹⁷² (Ly-6390) (FORTEA, 1999: 33). En La Viña contamos con referencias de estratos musterienses (XV al XIII basal), una rica secuencia auriñaciense (desde el XIII-inferior, Auriñaciense arcaico al XI, Auriñaciense evolucionado) y un nivel gravetiense, con múltiples buriles de *noailles* (FORTEA, 1992a; 1995; 1999). En esta cavidad, el nivel auriñaciense ha ofrecido una azagaya de base hendida —una industria poco habitual en el Cantábrico— y recientemente se ha constatado la presencia de sílex Flysch de Kurtzia (FORTEA *et al.*, 2010: 273), lo que posibilita la existencia de una amplia movilidad humana y contactos intergrupales desde los primeros momentos del Paleolítico superior. El análisis de los conjuntos industriales de transición en la cavidad ha destacado la elección del método de talla en función de la materia prima utilizada, de forma que los métodos propios del Musteriense (*levallois* y discoide, principalmente) aparecen asociados exclusivamente a la cuarcita, mientras que el sílex se emplea en la producción de láminas y laminillas (FORTEA *et al.*, 2010: 273-274).

VEGA DEL SELLA (1915)	OBERMAIER (1925)	FREEMAN (1977)	ARSUAGA (<i>et al.</i> 2003)	CRONOLOGÍA C14
			N3 conglomerado	
			N2d negro	21.920 ± 150 BP* (26.511-25.866 cal BP)
		NA rojizo Auriñaciense	N2c marrón/ rojizo	23.930 ± 180 BP* (28.417-27.676 cal BP)
Negro. Auriñaciense medio	NB oscuro Perigordense	NB negro Auriñaciense	N2b marrón	29.850 ± 320 BP (34.584-33.462 cal BP)
Rojo Auriñaciense antiguo		NC rojizo Auriñaciense ND (¿)	N2a3 Costra	
Rojo Musteriense	NA rojo Auriñaciense y Musteriense (revuelto)	ND pardo/chocolate Musteriense con Auriñaciense NE anaranjado Musteriense	N2a2 pardo	31.540 ± 400 BP (36.260-34.696 cal BP)
			N1 arcilla amarilla Estéril	
			N0 caliza	

Tabla 10. Tabla-resumen de la secuencia auriñaciense de El Conde y las dataciones C14, a partir de ARBIZU *et al.*, 2005: 437 (* es la referencia a las dataciones efectuadas por J. Fortea y M. Rasilla). Las fechas han sido calibradas mediante OxCal 4.2., IntCal 13 (fecha de consulta: 19/08/2013).

En la cueva de El Conde, los niveles A, B y C, atribuidos al auriñaciense, presentan un porcentaje muy elevado de elementos de sustrato, permitiendo que se haya planteado una evolución *in situ* desde el Musteriense al Auriñaciense antiguo. Esta observación le valió a F. Jordá para definir en El Conde un nivel auriñacomusteriense¹⁷³ (nivel C) (JORDÁ CERDÁ, 1955a: 29) y a L. G. Freeman para valorar un subcomplejo auriñaciense arcaico (1977: 474, 479). Los niveles A y B (excavaciones de L. G. Freeman) se caracterizan por el predominio de raspadores, perforadores, microperforadores y buriles, destacando sobre toda la muestra material los denticulados y escotaduras. La industria del nivel C, más escasa, se compone de útiles sobre lasca, perforadores y escotaduras, siendo escasas las raederas y los buriles (ARBIZU *et al.*, 2005: 431). Anteriormente, el análisis estratigráfico efectuado por el Conde Vega de Sella en la cavidad y su posterior publicación a cargo de H. Obermaier, establecía tres niveles que se pusieron en relación con el Auriñaciense medio documentado en El Castillo y de mayor antigüedad que el registrado en Cueto de la Mina (VEGA DEL

172 La calibración actual de esta fecha ofrece una cifra de 42.341-39.676 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de calibración: 19/08/2013).

173 “La tipología general mostraba un fondo derivado del Musteriense de la misma cueva y una dominante de muescas y denticulados; lo auriñaciense se reducía a los raspadores de morro” (FORTEA, 2000/01: 179).

SELLA, 1916: 77 y 90), destacando en ellos “fragmentos de puntas de hueso hendidas” (1916: 186). Éstas se han identificado también en la colección ósea de F. Jordá, junto a punzones, un alisador o cincel y varios colgante sobre gasterópodos marinos y sobre canino atrófico de ciervo (BERNALDO DE QUIRÓS, 1982: 97). En la década del 2000 se ha efectuado una nueva intervención en la cavidad, renombrando los testigos sedimentarios y estableciendo un análisis de las dataciones y secuencias industriales (ADÁN y ARSUAGA, 2007). Se han obtenido dos nuevas fechas de C14 para los niveles 2a (31.540 ± 400 BP; Beta-179280) y 2b (29.850 ± 320 ; Beta-179282) del covacho (FERNÁNDEZ *et al.*, 2005: 85) y se han reintegrado las dataciones efectuadas por J. Fortea y M. Rasilla (21.920 ± 150 BP; GX-25787 y 23.930 ± 180 BP; GX- 25788) en la secuencia global del yacimiento (FORTEA, 2000/01: 186) (*vid.* tabla 10).

La excavación de los niveles correspondientes al período de transición entre el Paleolítico medio y el Paleolítico superior en la cavidad de La Güelga forma parte de un proyecto en activo, pendiente de confirmación. Hace algunos años, se localizaron industrias líticas sobre grandes lascas de cuarcita y una fecha de $32.000 \pm 1600/1350$ BP¹⁷⁴ (procedente de un relleno excavado de forma clandestina). El material se atribuyó a una ocupación auriñaciense arcaica, con una industria similar a la descrita en El Conde (MENÉNDEZ y MARTÍNEZ VILLA, 1992), pero recientemente, dicha atribución ha sido rectificadas como ocupación musteriense. Una excavación sistemática posterior ha mostrado la existencia de varios niveles transicionales cuya secuencia cronológica responde al Musteriense, Auriñaciense (niveles 5 y 6) y Chatelperroniense (niveles 1 y 2). Los nivel 1 y 2¹⁷⁵ (subnivel del anterior) han otorgado una fecha de 32.460 ± 440 BP¹⁷⁶ (MENÉNDEZ FERNÁNDEZ *et al.*, 2005b: 595). En esta unidad se hallaron industrias sobre cuarcita de aspecto arcaico, dos cuchillos de chatelperrón y una pieza de retoque semiabrupto. El equipo investigador interpreta una posible interestratificación entre los niveles chatelperroniense y auriñaciense como hipótesis más plausible, sin embargo, ésta debe ser corroborada en el estudio de la secuencia exterior, en curso de análisis (2005b: 603). Respecto al material documentado en los niveles de atribución auriñaciense (nivel 5 y 6) destaca una azagaya aplanada y fragmentada y una falange de ciervo perforada (¿silbato?). Entre sus útiles líticos resaltan un raspador en hocico sobre lámina, un fragmento proximal de lámina con retoque auriñaciense en ambos bordes y un raspador atípico, de frente corto y muy abrupto (QUESADA y MENÉNDEZ, 2009: 51).

El abrigo de Sopeña, en curso de excavación, ha mostrado la presencia de 16 niveles arqueológicos bien estratificados que abarcan una horquilla desde el tecnocomplejo musteriense tardío al Paleolítico superior inicial (PINTO *et al.*, 2005). En el nivel XI, la datación de un fragmento óseo ha ofrecido una fecha de 32.870 ± 530 BP¹⁷⁷ (Beta 171157). Los niveles I a XI, atribuidos a inicios del Paleolítico superior han registrado 3476 artefactos líticos y 104 piezas retocadas (2005: 409).

Completan el inventario de niveles arqueológicos adscritos al Auriñaciense arcaico, las cavidades de Arnero, Altamira o la cueva del Cudón, sin secuencias precisas y escasos restos industriales diagnósticos. Así, en la cueva de Arnero (Posada de Llanes) se registraron varias azagayas de base hendida (OBERMAIER, 1925: 184) que remiten a un nivel Auriñaciense antiguo (CABRERA *et al.*, 2004: 157) y en la base de la secuencia de Altamira se ha señalado la presencia de restos líticos de atribución auriñaciense, e incluso

174 La calibración actual de esta fecha ofrece una cifra de 40.830-33.556 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de calibración: 19/08/2013).

175 La muestra tomada del nivel 2 era, si cabe, más joven pues suministró una fecha de 30.210 ± 340 BP (Beta-172343) (MENÉNDEZ FERNÁNDEZ *et al.*, 2009: 219), con una calibración de 34.833-33.725 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 13/09/2013).

176 La calibración actual de esta fecha ofrece una cifra de 37.935-35.464 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de calibración: 19/08/2013).

177 La calibración actual de esta fecha ofrece una cifra de 38.467-35.845 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de calibración: 19/08/2013).

musteriense, sin más precisiones (GONZÁLEZ SAINZ y GONZÁLEZ MORALES, 1986). En la cueva de Cudón (Torrelavega) la problemática es mayor pues el yacimiento se encuentra completamente destruido y las escasas noticias que de él se han recogido proceden de una excavación *amateur* (sin ninguna autorización ni criterio por el propietario de la finca) desarrollada en 1960. Posteriormente, un pequeño lote de materiales procedente de estas “rebuscas” fue analizado por A. Bejines Ramírez (1968), quien lo atribuyó al auriñaco-musteriense (MOURE, 1969/70: 74). Los materiales depositados en el Museo de Santander incluyen, para su nivel superior, elementos tipológicamente auriñacienses (raederas) y una punta de chatelperrón, lo que ha supuesto su consideración como nivel chatelperroniense con reservas (BERNALDO DE QUIRÓS, 1982: 74).

Desde el ámbito cronológico, las dataciones calibradas (OxCal 4.2., IntCal 13) atribuidas al Auriñaciense arcaico no son muy numerosas. Proceden de Sopeña (37.359 ± 857 cal BP), el abrigo de La Viña (41.541 ± 523 cal BP; Ly-6390); Labeko Koba (35.970 ± 1169 cal BP) y Cueva Morín (41.057 ± 1191 cal BP). La datación del nivel 8 en esta última cavidad (36.590 ± 1100—GifA 96263—MAÍLLO *et al.*, 2001; MAÍLLO, 2002: 112) es muy coherente con fecha obtenida en La Viña, lo que significa que dicho tecnocomplejo industrial estaría instalado en la Región Cantábrica hacia el 41.356 cal BP (36.000 BP; MAÍLLO, 2002: 111). Sin embargo, la fecha del nivel VII de Labeko Koba es más reciente, posibilitando la permanencia de este sub-complejo industrial en Cantábrico oriental, al menos, hasta el 35.000 cal BP (31.455 ± 915 BP; ARRIZABALAGA, 2002: 118).

Dicha perduración cronológica se argumenta en las secuencias arqueológicas identificadas en el actual País Vasco, donde el auriñaciense tiene una mayor temporalidad y una presencia más que testimonial. A nivel general, este tecnocomplejo se ha documentado en la cueva de El Polvorín, en la localización costera de Kurtzia¹⁷⁸ y en las cuevas de Santimamiñe, Lumentxa, Atxurra y Bolinkoba, en Bizkaia; Lezetxiki (nivel II), Usategui, Amalda y Aitzbitarte, en Gipuzkoa y Coscobilo, en Navarra. Sin embargo, para el subcomplejo arcaico, las secuencias más representativas proceden de Lezetxiki y Labeko Koba.

El yacimiento de Lezetxiki presenta una potencia estratigráfica de 9 metros cuyos niveles fértiles se alternan con otros estériles, favoreciendo una mejor identificación y secuenciación del registro material. La cavidad fue excavada por J. M. Barandiarán entre 1956 y 1968 (BARANDIARÁN, 1960, 1963, 1964a, 1978a). Los subniveles IVb y IVc, adscritos al Musteriense, evidencian los rasgos transitivos que apuntan hacia la génesis del leptolítico (ARRIZABALAGA, 1999). El nivel IIIa puede atribuirse a un Auriñaciense antiguo¹⁷⁹, mientras que el nivel II encaja en el tecnocomplejo gravetiense (ARRIZABALAGA e IRIARTE, 1995: 14). A grandes rasgos, su secuencia estratigráfica ejemplifica una transición Musteriense-Paleolítico superior poco habitual y progresiva, marcada por el peso de los elementos de sustrato a los que se incorpora la cadena operativa laminar que convive con otra que produce soportes *levallouis* (ARRIZABALAGA, 2007/2008: 435).

Excavado entre 1987 y 1988 bajo la dirección de A. Arrizabalaga, el yacimiento de Labeko Koba (Arrasate, Gipuzkoa) presenta una potencia arqueológica máxima de 3,5 metros, que responde a diversas fases del Paleolítico superior inicial. La secuencia se origina en el nivel IX, atribuido al Chatelperroniense (*vid. supra*). El siguiente nivel bien representado es el VII, Protoauriñaciense, del que ya ha sido señalada

178 Las actividades de prospección y excavación en el conjunto litoral al aire libre de Kurtzia (Barrika, Sopelana) han mostrado numerosas complicaciones para su adscripción correcta dentro del tecnocomplejo auriñaciense. Si bien el nivel C-1 de Kurtzia presenta lascas, raspadores en extremo de hoja y lasca, raspadores circulares, raederas, buriles diedros y abundantes hojas de borde rebajado (MOURE, 1969/70: 79-80); las diversas excavaciones sólo han constatado la presencia elevada de materiales musterienenses y una única datación (41.400 ± 2500 BP; ARRIZABALAGA, 2005a: 59; 49.829-42.475 cal BP; OxCal 4.2., IntCal 13). Es muy probable, como indica A. Arrizabalaga, que existieran, en el afloramiento, materiales de cronología y tecnología superopaleolítica, pero resulta complicada la identificación de dichos elementos (ARRIZABALAGA, 2007/08: 434).

179 “El nivel IIIa de Lezetxiki puede adjudicarse a esta fase a la vista de sus dataciones, aunque la industria presente en el mismo tiene una caracterización más arcaica de lo previsto” (ARRIZABALAGA e IRIARTE, 2011b: 175).

su cronología (*vid. supra*). El casi estéril nivel VI lo separa del V, Auriñaciense antiguo con azagayas de base hendida; mientras que el nivel IV corresponde a una ocupación posterior, posiblemente Auriñaciense antiguo evolucionado (ARRIZABALAGA e IRIARTE, 1995: 14).

Por último, hay que destacar cómo los elementos tipológicos y tecnológicos del Auriñaciense arcaico cantábrico se relacionan con el área mediterránea (L'Arbreda, La Laouza, Esquicho-Grapaou, Fumane o Riparo Mochi) presentando una fuerte dicotomía respecto al ámbito protoauriñaciense aquitano. La diferencia principal respecto al ámbito septentrional de los Pirineos es la existencia de continuidad tecnológica entre la producción de hojas y hojitas, un elemento que comparte con las industrias mediterráneas. Esta "influencia" mediterránea se ve también contrastada por una mayor antigüedad del Auriñaciense arcaico cantábrico respecto del subcomplejo antiguo definido en la región aquitana. Así, mientras que en los yacimientos de Fumane y L'Arbreda las dataciones abarcan un lapso temporal entre 42.000 y 36.000 BP (45.344 – 40.643 cal BP; OxCal 4.2., IntCal 13), la fecha más antigua para el Auriñaciense antiguo de Castanet (nivel de base) remonta al 35.200 ± 1100 BP (42.132-37.446 cal BP; OxCal 4.2., IntCal 13; MAÍLLO, 2002: 112).



Figura 13. Localización de los yacimientos con presencia de niveles adscritos al tecnocomplejo auriñaciense.

c) El Auriñaciense antiguo y el Auriñaciense típico

La característica esencial que define el subcomplejo auriñaciense antiguo (identificado de forma análoga con el Auriñaciense típico) procede de su industria ósea, a través de la identificación de azagayas de base hendida. Los ejemplares hallados en El Polvorín componen la mejor colección disponible, hasta la fecha, en el País Vasco español, entendiéndose como justificada la ocupación correspondiente al Auriñaciense antiguo en dicha cavidad (ARRIZABALAGA e IRIARTE, 1995: 15). Si analizamos la industria lítica de dichos conjuntos, es destacable que desaparece el *continuum* tecnológico observado en la fase anterior, que afectaba a la cadena operativa de elaboración de hojas y hojitas. El ámbito lítico se identifica ahora por la presencia de abundantes raspadores aquillados y en hocico, de hojas/hojitas estranguladas con o sin escotaduras y, sobre todo, por el elevado número de hojitas de retoque semiabrupto y alterno (*dufour*) (MOURE, 1969-70: 77).

De forma amplia, este tecnocomplejo se halla representado en las colecciones de Cueva Morín (niveles 7 y 6) (GONZÁLEZ ECHEGARAY y FREEMAN, 1971), Labeko Koba V (azagaya biconvexa y un ápice de azagaya sobre asta de sección aplanada-subrectangular) y IV (con un ejemplar de sección aplanada) (ARRIZABALAGA e IRIARTE, 1995); El Polvorín I (3 azagayas de base hendida) (RUIZ IDARRAGA, 1990); el nivel IXb de Ekain (RÍOS GARAIZAR, 2011) y El Conde (niveles A y B) (VEGA DEL SELLA, 1915). Bajo la denominación de "típico", lo encontramos en el conjunto material de Kurtzia (BARANDIARÁN *et al.*,

1960), en el nivel V de Aitzbitarte, el nivel IX de Santimamiñe (con una azagaya de base hendida), el nivel IVa de Lezetxiki y en el nivel VII (o F) de Lumentxa (BARANDIARÁN, 1965 y 1966). En Coscobilo se han identificado piezas líticas atribuibles tanto al Auriñaciense típico como al Perigordense superior (con buriles de *noailles*) (BARANDIARÁN, 1980a: 328). Por otro lado, se cita la presencia de niveles de este tipo con azagayas de base hendida en Arnero, El Salitre, Santimamiñe y Camargo, aunque en estos yacimientos o se han perdido las piezas (Arnero, El Salitre y Camargo) o son excesivamente escasas (Santimamiñe) (BERNALDO DE QUIRÓS, 1982: 217).

Se destacan, a continuación, algunos de los estratos arqueológicos más significativos: El nivel 7 de Cueva Morín presenta un índice de raspadores mayor que el de buriles, gran peso de las raederas y denticulados, mientras que las hojitas *dufour* son escasas (en contraposición a lo que sucedía en los niveles subyacentes). Las hojitas auriñacienses son discretas y la industria ósea es pobre, registrándose dos fragmentos de azagaya (sección circular y subcuadrangular) y un canino de ciervo perforado. Existen dos dataciones de C14 para este nivel: 30.465 ± 901 BP y 27.565 ± 865 BP (STUCKENRATH, 1978: 215), cuya calibración ofrece una fechas de entre 36.745-32.743 cal BP y 33.795-30.250 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13).

El nivel V de Labeko Koba es un estrato prácticamente estéril, al que precede (nivel IV) un conjunto industrial atribuido al Auriñaciense antiguo (ARRIZABALAGA e IRIARTE, 1995: 14). En el primero de ellos se documentó una azagaya biconvexa y otra aplanada, en un contexto cerrado datado en 30.615 ± 820 BP¹⁸⁰ (ARRIZABALAGA, 2002: 120) que encaja bien la horquilla temporal obtenida para Cueva Morín.

La revisión de los materiales de la cueva de El Polvorín (Carranza) por parte de R. Ruiz Idarraga, con motivo de su Tesis Doctoral (1990), puso al descubierto el carácter auriñaciense de la industria, a lo que se ha sumado, más recientemente, el hallazgo de varias azagayas de base hendida. Esta cavidad, donde se han retomado recientemente las excavaciones, presenta una secuencia de transición relevante. Sin embargo, sólo ha sido publicado un avance de la primera campaña, en la que se ha logrado la identificación del área excavada por T. Aranzadi y J. M. Barandiarán en los años treinta (RUIZ IDARRAGA y D'ERRICO, 2007: 136-137). Entre los materiales en posición derivada que rellenaban el sondeo original se han recuperado algunos restos líticos y óseos adscritos, provisionalmente, al Auriñaciense antiguo y Perigordense (ARRIZABALAGA, 2007/2008: 432).

Recientemente, J. Ríos ha publicado el análisis de los restos líticos procedentes del nivel IXb de Ekain, para el que se cuenta con una datación radiocarbónica de 30.600 ± 450 BP¹⁸¹ (I-11056) (RASINES, 2005: 581). El conjunto está dominado, a nivel cuantitativo, por elementos provenientes de la producción de laminillas (orientadas a la creación de armaduras de caza), que han podido reconstruirse a partir de la descripción de cadenas de remontaje (RÍOS GARAIZAR, 2011: 91-93). La atribución tecnológica del conjunto permite establecer su sincronía y las características estructurales del complejo señalan su relación con el tecnocomplejo auriñaciense antiguo regional (2011: 98). Este debe de ser también el horizonte de algunas colecciones antiguas de Santimamiñe, con un índice bajo de buriles, numerosas hojas retocadas y abundantes raspadores sobre lasca y/o aquillados (CORCHÓN, 1986: 27). Por último, en la cavidad de Antoliñako ha sido detectado un nivel (A-C: *Ljk-Mn-Smc*), quizá adjudicable a un Auriñaciense antiguo (AGUIRRE, 1998/2000: 47); seguido del nivel *Sm-Lmbk inf.Smb*, Auriñaciense evolucionado, y del nivel *Lmbk*, datado en 27.390 ± 320 BP (GrN-23786)¹⁸² (AGUIRRE, 1998/2000) y adscrito al Gravetiense.

180 La calibración actual de esta fecha arroja una cifra de 36.560-33.159 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 21/08/2013).

181 La calibración actual de esta fecha arroja una cifra de 36.486-33.843 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 21/08/2013).

182 La calibración actual de esta fecha arroja una cifra de 31.942-30.840 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 21/08/2013).

En el área más occidental, el yacimiento de la cueva de El Conde, excavado por el Conde Vega del Sella en 1915 y en posteriores campañas por L. G. Freeman (1962-1963) y F. Jordá (1957) presenta niveles musterienses y auriñacienses (*vid. supra*), destacando un lote de azagayas losángicas y triangulares de sección aplanada, que remiten a este último tecnocomplejo industrial. Por último, la cavidad de Covalejos (o Cobalejos) ha sido reexcavada por J. Sanguino y R. Montes (2005), recientemente, poniendo al descubierto una interesante secuencia con un nivel Auriñaciense antiguo (nivel B), otro auriñaciense arcaico (nivel C) y un importante depósito adscrito al Musteriense (MARTÍN BLANCO y MONTES, 2004). El primero de éstos, presenta abundantes evidencias asignables a un Auriñaciense I, incluyendo numerosos ejemplares de industria ósea (azagayas de base hendida y varillas) y piezas de arte mueble, tales como colgantes sobre dientes y conchas marinas y varias plaquetas grabadas. Para este nivel contamos, además, con una datación de 30.380 ± 250 BP¹⁸³ (SANGUINO y MONTES, 2004: 35). El nivel C que se le superpone presenta restos de una industria auriñaciense con hojitas *dufour* (Auriñaciense arcaico) y una datación de $32.840 \pm 280/250$ BP¹⁸⁴ (2004: 35). La antigüedad relativa de ésta frente a la obtenida en el nivel C puede ser justificada por la escasa diferencia granulométrica entre ambos niveles, separados por un proceso de soliflucción (SANGUINO y MONTES, 2004: 37) que puede haber arrastrado alguno de los materiales muestreados.

d) El Auriñaciense evolucionado y final

Este tecnocomplejo es el menos conocido de los enumerados a lo largo del presente epígrafe; no obstante ha sido documentado en buena parte de Europa, datado entre *ca.* 32.000 y 28.000 BP. A pesar de lo provisional de los análisis tecnológicos, se puede afirmar en él un descenso en el número de raspadores carenados y de hojitas *dufour*, al tiempo que se mantiene la dicotomía en los esquemas de producción de las hojas y hojitas. La industria ósea es poco característica. Destaca, en concreto, la ausencia de azagayas de base hendida y a nivel general, la pobreza de esta industria sobre hueso o asta (azagayas fusiformes y aplanadas documentadas en Cueva Morín; azagayas losángicas presentes en Otero y algunas con bisel simple en El Pendo VI—nivel B VIa—) (BARANDIARÁN, 1980b: 154). Cabe destacar, igualmente, junto a las azagayas, los colgantes confeccionados sobre caninos atróficos de cérvido y la presencia de huesos trabajados (BERNALDO DE QUIRÓS, 1982: 225). Las llamadas láminas estranguladas, en las que el retoque da lugar a profundas muescas laterales que estrechan la silueta del útil, y un tipo de buril poco común (buril *busqué*) son especialmente abundantes en esta fase cultural, poco documentada en la Región Cantábrica (ARRIZABALAGA e IRIARTE, 2011b: 175). Ha sido identificada con más frecuencia a partir de la cronología sedimentaria, que en relación a su conjunto industrial; pues apenas existen una decena de dataciones radiométricas disponibles. Las series con las que contamos no permiten establecer una evolución clara entre los niveles arqueológicos, por lo que este subcomplejo ha sido identificado como muestra de un desarrollo especial que esta “cultura” tuvo en la Región Cantábrica y que responde a un proceso de adaptación a las condiciones regionales (BERNALDO DE QUIRÓS, 1982: 222). Las dataciones disponibles ofrecen valores situados entre 38.000 y 30.000 cal BP; coincidiendo plenamente con la documentación del Auriñaciense evolucionado del oeste francés (RÍOS GARAIZAR *et al.*, 2012a: 372).

Este tecnocomplejo final o evolucionado ha sido documentado en los niveles 4 y 5 de Otero, El Pendo VI-Vb, los niveles 6 y 5 inferior de Cueva Morín, el nivel 1 de La Riera (que parece responder a dicho

183 La calibración actual de esta datación ofrece una fecha de 34.818-33.936 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 13/09/2013).

184 La calibración actualizada de esta datación ofrece una fecha de 37.935-36.181 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 13/09/2013).

subcomplejo según F. Bernaldo de Quirós (1982: 73)), el nivel XI del abrigo de La Viña (FORTEA, 1992a: 23-25), en Cofresnedo, el nivel b de Hornos de la Peña (RÍOS GARAIZAR *et al.*, 2012a: 377s), en El Cierro (VI-VII) (BERNALDO DE QUIRÓS, 1994b; BARANDIARÁN *et al.*, 1996), en el nivel IVb de El Ruso I, en La Garma A (nivel C y D) (ARIAS y ONTAÑÓN, 2008: 44; ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, 2007: 45), en el tramo central del nivel Vb de Aitzbitarte III (ALTUNA *et al.*, 2011), en el nivel V de Aitzbitarte IV (BARANDIARÁN, 1988a; ARRIZABALAGA, 1995), en Antoliñako Koba (*Lmbf-inf*) (AGUIRRE, 1998/2000: 46), en el nivel F de Lumentxa y en el nivel 7 de Rascaño, para el que contamos con dataciones radiométricas, aunque con un registro material poco diagnóstico.

Las excavaciones arqueológicas desarrolladas en la cueva de El Ruso I confirmaron una estratigrafía en la que se ha identificado un nivel (IVb) con industria lítica y ósea adscrito al Auriñaciense evolucionado (RASINES, 2005: 580). El nivel IVb adscrito, recientemente, a dicho sub-complejo, ofrece una datación de 27.620 ± 180 BP¹⁸⁵ (Beta 12036) (MUÑOZ FERNÁNDEZ y SERNA, 1999: 163, a partir de RASINES, 2005: 580), incorporándose a la lista de yacimientos; como así hicieron los niveles 9 y 7 de Rascaño, que se atribuyen al tecnocomplejo auriñaciense, siendo el nivel 7 –infrapuesto a un nivel estéril desde un punto de vista arqueológico— caracterizado por la presencia de un buril, una raedera en cuarcita, una lasca retocada, un compresor, un núcleo, fragmentos de ocre y algunas evidencias líticas más sin retocar. Se ha obtenido una datación de radiocarbono para el mismo de $27.240 \pm 950/810$ BP¹⁸⁶. En cuanto a la industria ósea, se evidencian dos fragmentos de diáfisis con marcas de rascado y dos esquirlas de hueso retocadas (GONZÁLEZ ECHEGARAY y BARANDIARÁN, 1981: 138). En el nivel 9, el número de efectivos se elevan a 22, entre los que se destacan dos láminas auriñacienses ejecutadas en sílex, tres raederas en cuarcita, una escotadura y un núcleo de sílex. El carbono 14 ha proporcionado una datación con fecha superior a los 27.000 BP (31.054 cal BP, OxCal 4.2., IntCal 13) (GONZÁLEZ ECHEGARAY y BARANDIARÁN, 1981: 38).

En la cueva de El Conde también se han registrado (a partir de los materiales de antiguas excavaciones realizadas por H. Breuil y H. Obermaier en 1909-10) azagayas losángicas y triangulares, de sección aplanada, propias del Auriñaciense evolucionado (BERNALDO DE QUIRÓS, 1982: 50). En el nivel b, adscrito a este horizonte, se han recuperado 444 piezas (216 retocadas). El material retocado está dominado por raspadores (destacando entre ellos el tipo auriñaciense), buriles, hojas auriñacienses (alguna con frente de raspador), esquirlas y útiles de sustrato, tales como truncaduras (RÍOS GARAIZAR *et al.*, 2012a: 377). Completan, los niveles excavados por F. Jordá, la presencia de tipos denticulados, hojas auriñacienses, raspadores sobre hoja, pequeñas raederas, núcleos de tipo discoide y *levallois*, muescas y algún buril (1969: 282-286).

En Aitzbitarte III (exterior), su nivel Vb (tramo central) ha sido atribuido al tecnocomplejo auriñaciense evolucionado en base al estudio tecnológico de su industria lítica y ósea (RÍOS GARAIZAR *et al.*, 2011: 99-165) y a las dataciones de C14 obtenidas para el mismo que van desde un 31.975 ± 960 BP (Ua-37963) a un 28.010 ± 600 BP (Ua-21160) (ALTUNA, 2011: 37). El número de restos analizados es 1704 (+125 restos líticos no modificados), entre los que destaca el uso preferencial del sílex (96%) ultra-local (Urgoniano), local (Flysch) y exótico (Urbasa, Treviño, Salies y Tercis) (RÍOS GARAIZAR *et al.*, 2011: 99). Los restos tallados se identificaron como núcleos y productos de acondicionamiento de lascas, láminas y laminillas; al tiempo que el utillaje retocado se caracteriza por la presencia de piezas astilladas (23,5%), buriles (15,81%), láminas auriñacienses, raspadores (8,55 %) y piezas de sustrato (10,26%), tales como escotaduras, denticulados y raederas (RÍOS GARAIZAR *et al.*, 2011: 128). La industria ósea del nivel Vb (tramo central) es poco abundante y significativa: se han identificado únicamente cinco huesos trabajados o utilizados, un retocador, una espátula, un cincel-espátula, dos punzones y un alisador (2011: 141); siendo destacable la

185 La calibración actual de esta fecha arroja una cifra de 31741-31102 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 24/08/2013).

186 La calibración actual de esta fecha arroja una cifra de 33664-29584 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 24/08/2013).

Marco cronológico y marco geográfico

YAC.	REF.	MATERIA	NIVEL	BIBLIOGRAFÍA	EDAD (BP)	CAL BP
El Castillo	OxA-2477	carbón	Nivel 18	SOTO-BARREIRO, 2003: 185	41.100 ± 1700	48.822-42.422
El Castillo	OxA-2475	carbón	Nivel 18		40.700 ± 1600	48.282-42.184
El Castillo	OxA-2476	carbón	Nivel 18		40.700 ± 1500	47.978-42.252
El Castillo	AA-2405	carbón	Nivel 18		40.000 ± 2100	49.113-41.374
El Castillo	OxA-2478	carbón	Nivel 18		39.800 ± 1400	46.751-41.724
El Castillo	GifA-89147	carbón	Nivel 18		39.300 ± 1900	48.261-40.664
El Castillo	OxA-2474	carbón	Nivel 18	CABRERA <i>et al.</i> , 2004: 178	38.500 ± 1300	45.347-40.718
El Castillo	AA-2406	carbón	Nivel 18	SOTO-BARREIRO, 2003: 185	38.500 ± 1800	47.208-39.815
El Castillo	AA-2407	carbón	Nivel 18		37.100 ± 1800	45.855-38.206
El Castillo	OxA-2473	carbón	Nivel 18	SOTO-BARREIRO, 2003: 185	37.100 ± 2200	47.676-37.701
El Castillo	ESR	Esmalte dentario	Nivel 18	RASINES, 2005: 574	36.200 ± 4100	49.850-35.768
El Castillo	GifA-95539	-	Nivel 16	CABRERA <i>et al.</i> , 2002: 69	34.300 ± 1000	41.138-36.445
El Pendo	*95072-ESR	Esmalte dentario	Nivel 26	RASINES, 2005: 579	36.300 ± 1100	42.739-38798
El Pendo	*95007a-ESR		Nivel 26	RASINES, 2005: 579	31.000 ± 700	36.500-33.781
El Pendo	*95081-ESR*		Nivel 32	RASINES, 2005: 579	30.500 ± 600	35.789-33.583
La Viña	Ly-6390	carbón	Nivel XIII-inf.	FORTEA, 1995: 22	36.500 ± 750	42.341-39.676
La Viña	GifA-95539	-	Nivel XIII	FORTEA, 1995: 22	31.860 ± 680	37.846-34.545
Aitzbitarte III	Ua-37963	-	Nivel Vb (central)	ALTUNA, 2011: 37	31.975 ± 960	38.595-34262
Aitzbitarte III	Ua-21160	-	Nivel Vb (central)		28.010 ± 600	33.461-31.048
El Conde	GX-25787	carbón	Niveles A-B Freeman	MARTÍNEZ FERNÁNDEZ y RASILLA, 2012: 285	23.930 ± 180	28.417-27.676
El Conde	GX-25788	carbón	Niveles A-B Freeman		21.920 ± 150	26.511-25.866
El Conde	Beta-179280	-	Nivel 2a	FERNÁNDEZ <i>et al.</i> , 2005: 85	31.540 ± 400	36.260-34.696
El Conde	Beta-179282	-	Nivel 2b		29.850 ± 320	34.584-33.462
La Güelga	GrN-18256	hueso	Nivel Alfa inferior	MENÉNDEZ FERNÁNDEZ y MARTÍNEZ VILLA, 1992	32.000 ± 1600 / 1350	40.830-33.556
Sopeña	Beta-171157	-	Nivel XI	PINTO <i>et al.</i> , 2005: 409	32.870 ± 530	38.467-35845
Labeko Koba	Ua-3320	hueso	Nivel VII	SOTO-BARREIRO, 2003: 263	31.455 ± 915	38.048-33915
Labeko Koba	Ua-3321	hueso	Nivel V		26.910 ± 530	32.124-29811
Morín	SI-954	carbón	Nivel 7	SOTO-BARREIRO, 2003: 226	30.615 ± 820	36.560-33.159
Morín	SI-955	carbón	Nivel 7		31.499 ± 876	37.974-33.976
Morín	SI-955A**	carbón	Nivel 7		28.681 ± 841	34.385-31.170
Morín	GifA-96263	-	Nivel 8	MAILLO <i>et al.</i> , 2001: 147	27.262 ± 1492	35.186-28.622
Morín	SI956	carbón	Nivel 8a	SOTO-BARREIRO, 2003: 225	36.590 ± 770	42.432-39.734
Morín	SI-952	carbón de hogar	Nivel 8a		27.709 ± 1287	34.878-29.444
Morín	SI-952A		Nivel 8a		27.631 ± 540	33.024-30.820
Rascaño	BM-1456	huesos (colágeno)	Nivel 7	RASINES, 2005: 580 SOTO-BARREIRO, 2003: 232	27.240 ± 950/810	33.664-29.584
Rascaño	(BM-1457)		Nivel 9		> 27000	>31.054
Covalejos	GrA-22443	hueso	Nivel 2	SANGUINO y MONTES, 2005: 498-500	30.380 ± 250	34.818-33.936
Covalejos	GrA-24220	hueso	Nivel 3		32.840 ± 280/250	37.935-36.181
El Ruso I	Beta-70812	hueso	Nivel IVb	SOTO-BARREIRO, 2003: 222	27.620 ± 180	31.741-31.102
Ekain	I-11056	hueso	Nivel XIb	SOTO-BARREIRO, 2003: 271	>30.600 ± 450	35.486-33.843
Askondo	Beta-303670	Hueso	Nivel 10	RÍOS y GARATE, 2012a: 41	31.440 ± 90	35.625-34.991
Antoliñako Koba	GrA-23898	carbón	<i>Lmbf-inf</i>	AGUIRRE, 1998/2000	29.990 ± 230	34.520-33.697
Antoliñako Koba	Beta-251304	hueso	<i>Lmbf-inf</i>	AGUIRRE, 2012: 219	30640 ± 240	35.031-34111

Tabla 11. Dataciones obtenidas para los niveles atribuidos al tecnocomplejo aurifiaciense en la Región Cantábrica (OxCal 4.2., IntCal 13 (fecha de consulta: 20/10/2013)) *Las tres dataciones de El Pendo deben ser tomadas con cautela, pues se han señalado importantes alteraciones de la estratificación del yacimiento. **Estas dataciones son citadas por varios autores con resultados diferentes. P. Rasines, a partir de la investigación de M. J. Soto-Barreiro identifica las siguientes dataciones para el contacto con los niveles 6/7: 31.499 ± 876 BP (SI-954); 28.681 ± 841 BP (SI-955) y 27.262 ± 1492 BP (SI-955a) (RASINES, 2005: 580).

ausencia de proyectiles en hueso y asta característicos del Auriñaciense antiguo, ni de azagayas losángicas, generalmente identificadas con el carácter evolucionado de dicho tecnocomplejo industrial. Los materiales recuperados en la cavidad de Otero, adscritos al tecnocomplejo auriñaciense, son escasos. Tan sólo el nivel 4 aporta una colección lítica significativa para la realización de un estudio tecno-tipológico. Se trata de una muestra de 307 piezas (96 retocadas) entre las que destacan las ejecutadas sobre *Flysch*. La industria retocada se caracteriza por la presencia de raspadores (de tipología variada), láminas auriñacienses con raspador en su extremo distal, buriles, truncaduras y un único ejemplar de hojita *dufour*. En cuanto a su industria ósea, ésta se limita a tres punzones y tres colgantes (RÍOS GARAIZAR *et al.*, 2012a: 373-376).

Por último, en el sondeo realizado la cueva de Askondo en 2010 y del que se ha publicado recientemente un estudio monográfico (GARATE y RÍOS, 2012b), se documentó la presencia de un nivel arqueológico (nivel 10) adscrito en el Auriñaciense evolucionado y asociado a una datación de 31.440 ± 90 BP (Beta-303670; 36.502-35.241 cal BC¹⁸⁷) (RÍOS GARAIZAR *et al.*, 2012b: 37). El equipo investigador ha identificado 13 niveles hasta la fecha (aún sin alcanzar la roca base). Los niveles más antiguos (11-13, a una profundidad de 150 cm.) corresponden a un momento indeterminado del Paleolítico antiguo (inferior o medio), el nivel 10 se relaciona con una ocupación efímera durante el tecnocomplejo auriñaciense, tal vez evolucionado. A continuación, los niveles 6-9 corresponden a una desocupación humana de la cavidad, documentándose su frecuentación por osos de las cavernas. El nivel 4 vuelve a mostrar evidencias de actividad humana durante el Paleolítico superior (*vid. infra*) y por último, tras la inundación de la cavidad, se detecta una última huella antrópica relacionada con la Prehistoria reciente (GARATE y RÍOS, 2012c: 271). Se trata de un incisivo humano localizado en el nivel 2 (z:-299) para el que se ha obtenido una datación de 3.290 ± 40 BP (Beta-303669; 3.613-3.445 cal BP; OxCal 4.2., IntCal 13) (RÍOS GARAIZAR y GARATE, 2012a). En el nivel 10 se han obtenido laminillas a partir de raspadores carenados y de núcleos prismáticos sobre sílex; cantos de arenisca empleados como percutores y un canto de ocre con huellas de manipulación (RÍOS GARAIZAR y MOZOTA, 2012: 82).

2.4.1.3. El tecnocomplejo gravetiense en la Región Cantábrica

El estudio del Gravetiense en la Península Ibérica se retrotrae a los inicios de la investigación paleolítica. Los primeros trabajos se documentan en el siglo XIX, de la mano de L. Siret y su obra "*L'Espagne préhistorique*" (1891), en la que aplicó una terminología propia e independiente a los trabajos desarrollados en la vecina Francia. En el siglo XX, la denominada batalla auriñaciense protagonizada por H. Breuil situaba el Gravetiense actual como la última etapa del Auriñaciense (con puntas de *la gravette*) (BREUIL, 1937 [1912]). Este tipo de clasificación se aplicó a los niveles de El Castillo o a las primeras unidades estratigráficas excavadas en Parpalló. Sin embargo, no es hasta la década de los setenta, con la intervención de los estudios estadísticos y de tipología analítica que se produce un replanteamiento de las secuencias (DE LA PEÑA, 2009: 30-31). Los trabajos resultantes de este cambio metodológico provocaron dos tendencias contrarias; por un lado, los estudio de F. Bernaldo de Quirós comprendían los horizontes auriñaciense y gravetiense como una unidad tipológica indisociable (1982), mientras que C. Cacho postulaba su independencia, a partir del estudio de las colecciones del sureste peninsular registradas por L. Siret (CACHO, 1981). De este modo, desde mediados de la década de los ochenta, la investigación prehistórica desarrollada en la Región Cantábrica se incorpora a la distribución geográfica de

187 La calibración de los resultados realizada por los investigadores se ha efectuado siguiendo la curva IntCal 09, programa OxCal (RÍOS GARAIZAR y GARATE, 2012a). Para homogeneizar las cifras de la presente investigación se ha calibrado esta cifra en 35.625-34.991 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 26/08/2013).

un episodio cultural paneuropeo: el Gravetiense (RASILLA y STRAUS, 2004: 210). Sin embargo, el origen de este tecnocomplejo es un tema de debate candente en la actualidad. El modelo teórico dominante concibe éste como una ‘cultura’ originaria de Centroeuropa, asimilada por difusión de sus caracteres tecnotipológicos o por el desplazamiento de las poblaciones portadoras (DJINDJIAN *et al.*, 1999; SIMONET, 2009, SVODOBA, 2004). Otros investigadores conciben esta transición como un proceso local (ZILHÃO, 1997b; PESESSE, 2008, 2010) destacando la continuidad tecnológica existente en algunos conjuntos del suroeste francés o de la Extremadura portuguesa; posibilidad que se ha trasladado, recientemente, a los análisis tecnotipológicos en la Región Cantábrica (RÍOS GARAIZAR *et al.*, 2012a).

El lapso cronológico del gravetiense cantábrico se halla *grosso modo* entre el 28.000 y el 21.000 BP (31.660 a 25.354 cal BP) (ARRIZABALAGA y DE LA PEÑA, 2012: 361). La asignación de los conjuntos arqueológicos a este tecnocomplejo se basa en el análisis de las industrias líticas y en la obtención de cronologías radiométricas acordes con el resto de yacimientos del suroeste de Europa¹⁸⁸. A grandes rasgos, la adscripción cultural se basa en la presencia de útiles de dorso y elementos diagnósticos como las puntas de *la gravette*, las *microgravettes* o los buriles de *noailles* (DE LA PEÑA, 2009: 33). Este filtro de clasificación junto con la antigüedad de las excavaciones supone que muchos de los conjuntos partan de una selección e identificación de las piezas, como ocurre en los niveles 12 (25.920 ± 140 BP—Beta-298430—y 25.520 ± 140 BP—Beta-298431) y 14 (29.740 ± 190 BP—Beta-298432—y 29.600 ± 180 BP—Beta-298433—¹⁸⁹) de la cueva de El Castillo, donde gran parte del material recuperado en las antiguas excavaciones ha desaparecido o su presencia responde a una fuerte desproporción entre el material retocado y sin retocar (BERNALDO DE QUIRÓS, 1982; CABRERA, 1984).

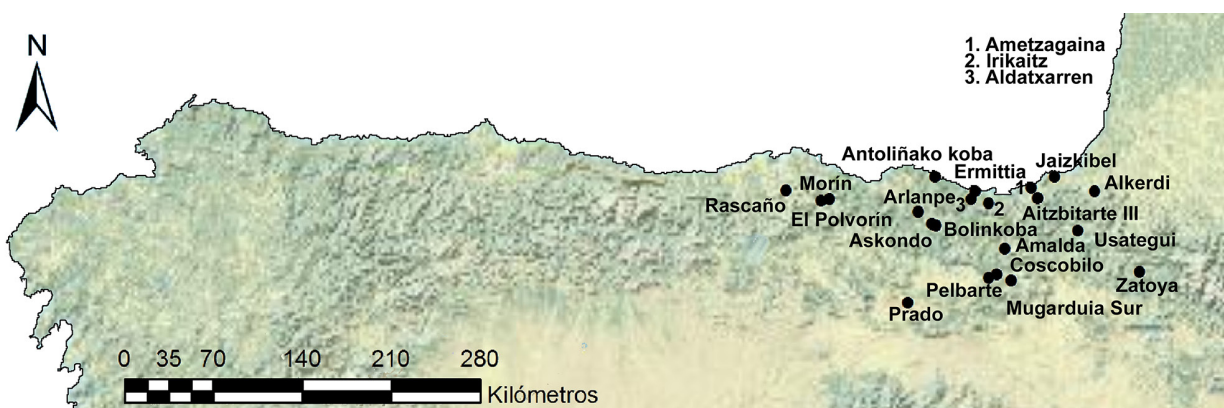


Figura 14. Localización de los yacimientos con presencia de niveles adscritos al tecnocomplejo gravetiense en el Cantábrico oriental.

La distribución geográfica de los yacimientos cantábricos con potencia arqueológica gravetiense presenta, en la actualidad, un crecimiento cuantitativo de oeste a este, que puede ser resultado de la insuficiencia de las investigaciones o constatarse como una realidad arqueológica. Este panorama va modificándose a medida que se excavan más yacimientos, otros se re-excavan de nuevo, o bien se conocen mejor las causas de dicha desigualdad, como posibles fenómenos asociados a procesos erosivos y a una mala conservación de las secuencias (RASILLA y SANTAMARÍA, 2006: 433). Este tecnocomplejo, caracterizado por industrias de borde rebajado, presenta ocupaciones de importancia en el área oriental,

188 Recuérdese que uno de los contextos más antiguos atribuido al este tecnocomplejo que se suele citar es Willendorf II/5, con una datación en torno al 30.000-28.000 BP.

189 Estas dataciones proceden de la intervención oral de F. Bernaldo del Quirós en el Coloquio Internacional “El Gravetiense Cantábrico. Estado de la cuestión”, celebrado en Santander en Octubre de 2011; recientemente publicado (BERNALDO DE QUIRÓS *et al.*, 2012: 273). La calibración actualizada de estas cifras han ofrecido unas fechas de 30.643-29.684 cal BP (Beta-298430), 30.178-29.240 cal BP (Beta-298431), 34.214-33.559 cal BP (Beta-289432) y 34.100-33.460 cal BP (Beta-298433) (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 26/10/2013).

en el actual País Vasco (Bolinkoba, Lezetxiki, Urutiaga, Amalda, Atxurra, Antoliñako Koba, Alkerdi o Aitzbitarte III); mientras que en el centro y área centro-occidental de la Cornisa, se presenta empobrecido; sin embargo, sus artefactos característicos (buriles de *noailles*, *gravettes* y hojitas de dorso) perduran en los niveles más recientes, correspondientes al Solutrense medio y superior de la región (CORCHÓN, 2004: 432).

a) El Gravetiense del sector cantábrico-oriental

Las dataciones más antiguas coinciden con el área geográfica con mayor desarrollo de las secuencias, y se encuentran en el sector vasco-navarro: 27.400 ± 1000 BP¹⁹⁰ de Amalda (centro del nivel VI); 27.390 ± 330 BP¹⁹¹ de Antoliñako Koba (nivel *Lmbk*; GrN-23786); $26.470 \pm 530/490$ BP¹⁹² (GrN-20322) de Alkerdi (BARANDIARÁN, 1995-1996: 266) y 25.380 ± 430 BP¹⁹³ (Ua-2244) de Aitzbitarte III-nivel IV (ALTUNA, 1992b: 31; ALTUNA, 2011: 37). En general, las dataciones más antiguas del Gravetiense remite a conjuntos en los que la presencia de buriles de *noailles* es reseñable. Sin embargo, no podemos identificarla como única característica del período, porque junto a estos niveles se desarrollan—solapando sus cronologías— otros conjuntos líticos que carecen de este tipo, como se constata en Zatoya (Ilbam¹⁹⁴), en el nivel VII de Rascaño o en las unidades del depósito de El Mirón (en curso de excavación por parte del equipo que dirigen M. González Morales y L. G. Straus). Para esta última cavidad ha sido publicada una datación de 27.580 ± 210 (31.782-31.060 cal BP), obtenida de un resto de carbón vegetal documentado en el nivel 128 de la estratigrafía (cuadro X10, tramo 20) (GONZÁLEZ MORALES y STRAUS, 2012: 293). M. Rasilla y D. Santamaría aluden a que los niveles con alta concentración de *noailles* coinciden con los momentos más fríos de la secuencia gravetiense (inter Kesselt-Tursac) (2006: 435) y con la más amplia distribución de las estatuillas de bulto redondo o venus paleolíticas (SIMONET, 2009), aunque hasta el momento estas representaciones femeninas no se han documentado en la Península Ibérica (BOURRILLON, 2009: 195). P. de la Peña apunta que las dataciones calibradas para el Gravetiense del Cantábrico sitúan los conjuntos con buriles de *noailles* en las épocas iniciales del tecnocomplejo en la región (35/34.000 – 27.000 BP; 39.556-31.054 cal BP), dentro de un desarrollo cronológico mayor (34/35.000 – 21/20.000 BP; 39.556-25.354 cal BP) (2009: 34). Las revisiones de Bolinkoba (ARRIZABALAGA, 1994), Cueva Morín (MÁLLO, 2005) y Cueto de la Mina (RASILLA, 1986) y los resultados obtenidos en las excavaciones de La Viña (FORTEA, 1999), El Mirón (GONZÁLEZ MORALES y STRAUS, 2012), Aitzbitarte III y Amalda presuponen unas cronologías que sintonizan bien con las del Gravetiense pirenaico (FOUCHER, 2005/ 2006: 146) (momento en el que es neto el dominio del buril de *noailles*) (RASILLA y SANTAMARÍA, 2006: 436), pudiéndose anticipar una mayor y pronta conexión entre dichas regiones a ambas vertientes de los Pirineos¹⁹⁵.

190 La calibración reciente de esta cifra ofrece una fecha de 33.865-29.662 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 26/08/2013).

191 La calibración reciente de esta cifra ofrece una fecha de 31.997-30.827 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 26/08/2013).

192 La calibración reciente de esta cifra ofrece una fecha de 31.402-29.482 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 26/08/2013).

193 La calibración reciente de esta cifra ofrece una fecha de 30.621-28.659 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 26/08/2013).

194 La datación de este nivel ofrece una fecha de 28.870 ± 750 BP (34.369-31.345 cal BP; GrN-23999) (ARRIZABALAGA y DE LA PEÑA, 2012: 362)

195 La horquilla temporal del desarrollo de dicho tecnocomplejo en el oriente de la Región Cantábrica es la misma que registran los yacimientos de la vertiente norte de los Pirineos, en cavidades como Gargas, Enlène, o La Carene 3 (CORCHÓN, 2004: 433).

Al tiempo, en el centro de la Región Cantábrica se documentan aún niveles de adscripción auriñaciense (nivel VI de El Pendo y nivel 5 de Otero) (CORCHÓN, 1986: 36). A este respecto, se estima que el tecnocomplejo gravetiense pudiera durar 7.000 años en el actual País Vasco y en el área de los Pirineos, existiendo una unidad cultural real entre ambos territorios, extensible al Solutrense medio que le sucede, con un sistema de movilidad y explotación estacional del territorio (ESPARZA y MÚJICA, 1993, a partir de CORCHÓN, 2008: 195) que implica, además, la presencia de numerosos yacimientos al aire libre (Pelbarte, Prado, Mugardua Sur, Ametzagaina o Irikaitz [ARRIZABALAGA e IRIARTE, 2010: 133-134]) y alguna colección susceptible de adjudicación en el área de Jaizkibel (Hondarribia), también al aire libre (IRIARTE, 2003: 165). A este respecto cabe destacar que los tecnocomplejos auriñaciense evolucionado y gravetiense cantábrico discurren en paralelo la mayor parte de la secuencia, situado el primero en el área centro-occidental de la Región Cantábrica, mientras que en el sector oriental se advierten ya las primeras formas industriales gravetienses¹⁹⁶, probablemente en clara relación con los Pirineos (CORCHÓN, 1986: 38).

A este primer período en el que el buril de *noailles* se presenta como tipo lítico recurrente pertenece el nivel VI de la cueva de Aitzbitarte III, documentándose en el estrato arqueológico 200 buriles de *noailles* y una punta de Isturitz. En dicho nivel, destaca el alto porcentaje de restos de talla y núcleos de soporte laminar (N: 56; RÍOS GARAIZAR *et al.*, 2011: 216). El porcentaje de láminas y laminitas constituye el 40% de los soportes brutos documentados y sobre ellos se produjeron buriles de varios tipos (dominando los diedros y de ángulo, 41% del total) y piezas astilladas, así como raspadores, truncaduras y utillaje de dorso (2011: 234). Todo ello parece indicar que la producción se llevó a cabo en el propio yacimiento (2011: 213), con la incorporación de sílex procedente de afloramientos próximos (Flysch Bidache y Gaintxurisketa) (TARRIÑO, 2011: 360 y 364). La industria ósea se muestra ausente, siendo el único ejemplar documentado, un fragmento de punta de azagaya fracturada (RÍOS GARAIZAR *et al.*, 2011: 249). La interpretación funcional de este conjunto responde a tareas ‘domésticas’ de gran dureza, estando ausente el utillaje de dorso –por regla general vinculado con tareas cinegéticas– (2011: 251). Las dataciones obtenidas para el nivel VI señalan que la ocupación del mismo tuvo lugar entre el 34.070 cal BP (Ua-18465) y 26.020 cal BP (Ua-24965) (RÍOS GARAIZAR *et al.*, 2011: 253).

La cueva de Amalda ha sido excavada por un equipo de la Sociedad Aranzadi, bajo la dirección de J. Altuna. Su nivel VI ha sido identificado como Gravetiense con abundantes buriles de *noailles* —79 ejemplares— (ARRIZABALAGA e IRIARTE, 1995: 14) y dos dataciones de 27.400 ± 1000 BP (I-11-665) y 27.400 ± 1100 BP (I-11-664)¹⁹⁷. Los restos materiales de este nivel son 1962 (280 piezas retocadas, 1611 restos de talla y 71 restos varios: cantos antrópicos, plaquetas de arenisca, restos de ocre y colorante y escasa industria ósea) (BALDEÓN, 1990: 85). El nivel V, también Gravetiense (protomagdalenense al decir de A. Baldeón), ha ofrecido unas dataciones controvertidas de 19.900 ± 340 BP (I-11-663) y 17.880 ± 390 BP (I-11-372)¹⁹⁸, demasiado recientes para el contexto industrial registrado (YRAVEDRA, 2007: 46), caracterizado por la presencia de buriles de *noailles* (reduciéndose de forma cuantitativa respecto al nivel precedente), laminitas de dorso, perforadores, raspadores y microgravettes. La industria ósea, de poca entidad, no aporta nada significativo, quedando reducida a dos fragmentos de azagaya y un colgante de *Littorina obtusata* (BALDEÓN, 1990: 101).

196 Si bien no se conocen en la Cornisa Cantábrica niveles datables con seguridad antes del *noailense*, que pudieran asimilarse a los documentados en Gargas o en la Caverne du Pape de Brasempouy (DELPORTE, 1967).

197 La calibración reciente de estas cifras ofrece unas fechas de 33.865-29.662 cal BP y 34.080-29.474 cal BP respectivamente (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 26/08/2013).

198 La calibración reciente de estas cifras ha ofrecido dos fechas de 24.910-23.110 cal BP (I-11-663) y 22.510-20.660 cal BP (I-11-372), respectivamente (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 28/08/2013).

En la cueva de Alkerdi (Navarra) se ha obtenido una fecha de C14 de $26.470 \pm 530/490$ BP (GrN-20322)¹⁹⁹ a partir de una muestra de huesos del nivel 2 (CAVA *et al.*, 2009: 53). En el transcurso de las excavaciones dirigidas por I. Barandiarán y A. Cava se localizó un único nivel de ocupación con abundante fauna, industria lítica y ósea, atribuida al primer tercio del Paleolítico superior (BARANDIARÁN, 1995: 57). Se han documentado 892 elementos líticos (todos ellos en sílex, salvo dos ejemplares de cuarcita), siendo un 91,59% del total, restos de talla procedentes de distintas cadenas tecnológicas de lascado; y tan sólo 75 (8,41%), útiles retocados. Su secuencia tecnológica tiene por objeto la obtención de láminas (laminitas retocadas) y lascas laminares (de mayor tamaño). En cuanto a los objetos retocados, se han inventariado 4 raederas laterales, un fragmento distal de punta con retoque bifacial, un raspador sobre lasca laminar, cuatro piezas denticuladas, dos piezas de retoque abrupto, 3 truncaduras, 3 perforadores, 11 puntas de dorso, 1 punta de dorso truncada, 24 láminas de dorso, un foliáceo, nueve buriles y 11 esquirlas (CAVA *et al.*, 2009: 63-65). La ausencia de componentes característicos gravetienses (láminas de dorsos y buriles *noailles*) puede justificarse en la escasez cuantitativa de la industria documentada, reflejo de una ocupación marginal o especializada del yacimiento, como posible alto de caza. En cuanto a su industria ósea destaca un fragmento de azagaya cuadrangular, un punzón de economía y un cincel sobre asta (BARANDIARÁN y CAVA, 2008: 22).

Más hacia el este, se localiza el yacimiento de Zatoya. Situado al norte de Navarra, se descubrió en 1975 y fue excavado por I. Barandiarán y A. Cava durante tres campañas (1975, 1976 y 1980) (BARANDIARÁN y CAVA, 1989). Se ha obtenido una datación de su unidad estratigráfica Ilbam de $28.870 \pm 760/790$ BP (GrN-23999)²⁰⁰, ubicando este nivel entre los conjuntos del Auriñaciense evolucionado y las más antiguas dataciones del Gravetiense; elemento que no parece resolver las dudas que inspira el análisis de su registro lítico industrial, excesivamente escaso (26 objetos retocados y diversos residuos). Sin embargo, no se han documentado, hasta la fecha, buriles de *noailles* ni puntas de Isturitz, que podrían corroborar la antigüedad relativa de esta datación. La colección ósea es aún más reducida, compuesta de dos azagayas monobiseladas, una varilla de sección aplanada sobre asta de ciervo y cuatro fragmentos óseos grabados (BARANDIARÁN y CAVA, 2008: 20).

En Antoliñako Koba se ha documentado una ocupación gravetiense localizada en el área de entrada y en el inicio de la galería norte (niveles arqueológicos *Lmbk* y *Lab*). La primera de ellas, localizada en el nivel *Lmbk* (limos amarillos con bloques) presenta un conjunto material en el que destacan los buriles de *noailles* (más de un centenar) y una azagaya fragmentada de sección aplanada y gran tamaño (AGUIRRE, 2004: 92), por lo que se ha adscrito al Gravetiense *sensu stricto*. Este nivel *Lmbk* ha ofrecido 6 fechas de radiocarbono comprendidas entre *ca.* 27.700 y 25.800 BP (31.400-30.000 cal BP; AGUIRRE, 2012: 217) (*vid.* tabla 12). El segundo depósito, denominado *Lab*, presenta una muestra industrial más reducida, sin embargo, el porcentaje de *noailles* es también muy relevante. La datación obtenida para este nivel aportó una fecha de 22.640 ± 120 BP (27.305-26.580 cal BP; Beta-233766), acorde con su industria gravetiense (AGUIRRE, 2007: 242). Ambos horizontes mantienen cierto equilibrio en sus industrias líticas, destacando la presencia de buriles (18,49% *noailles* en *Lab* y 15,57% en *Lmbk*), denticulados, elementos de dorso, raederas y raspadores. En cuanto a los productos sobre hueso o asta, destaca la presencia de puntas de Isturitz, de algunas azagayas aplanadas, a veces algo curvadas y de sección oval; así como punzones de hueso y retocadores (AGUIRRE, 2012: 222-223). Por último, ha de destacarse, el hallazgo en el cuadro 5E del yacimiento (zona de contacto entre los niveles gravetiense y auriñaciense) de un pequeño percutor

199 La calibración actual de esta cifra ofrece una fecha de 31.402-29.182 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 28/08/2013).

200 La calibración actual de esta cifra ha ofrecido una fecha de 34.392-31.337 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 29/08/2013).

de arenisca con un grabado figurativo (AGUIRRE, 2007: 124; AGUIRRE y GONZÁLEZ SAINZ, 2011) (*vid.* apartado 2.2.2).

En el valle del Deva (en euskera Deba), muy cerca de su desembocadura, se localiza la cueva de Ermitia, cuya principal ocupación corresponde al Paleolítico superior avanzado, aunque algunos materiales localizados en la base de la secuencia deben adscribirse al gravetiense, hipótesis que ha sido confirmada mediante la datación de los mismos. Una muestra de hueso procedente del nivel V ha ofrecido una datación de 21.185 ± 295 BP²⁰¹ (Ua-4522) que coincide bien con su contexto material (piezas de retoque plano, buriles de *noailles*, dos puntas y una micropunta de *la gravette*) (ESPARZA y MUJICA, 1999: 62-63).

La cavidad de Aldatxarren (Mendaro) ha sido recientemente excavada por A. Sáenz de Buruaga (2005-2007), destacando una ocupación gravetiense antigua (SÁENZ DE BURUAGA, 2007) para la cual se ha obtenido una fechación, a partir de una mandíbula de bisonte depositada en la base del nivel *Bcam* (tramo inferior de *Bcam*), de 27.730 ± 130 BP²⁰² (GrA-32898) (SÁENZ DE BURUAGA, 2008: 372; ARRIZABALAGA e IRIARTE, 2011b: 155). El carácter elaborado de su industria lítica, la reiterada presencia de restos óseos de grandes bóvidos y su localización espacial posibilitan que este sitio fuese una estación puntual, temporal y transitoria; un apostadero de caza o lugar vinculado al control de las especies consumidas (SAENZ DE BURUAGA, 2008: 373). El nivel superior, *Cbam*, se caracteriza por la presencia de hogares asociados a restos carbonosos y a una notable presencia de fragmentos óseos y líticos de filiación industrial gravetiense; posiblemente “Gravetiense evolucionado con protogeométricos” (SÁENZ DE BURUAGA, 2007: 171).

El yacimiento de Ametzagaina (San Sebastián) presenta un amplio conjunto de materiales arqueológicos, que lo identifican con un sitio de habitación de época gravetiense al aire libre. En los distintos trabajos de prospección y excavación (sondeos) realizados durante los años 2006 y 2007 se han obtenido 1500 restos líticos, de los que cerca de 380 presentan retoques. Pueden señalarse, entre los grupos tipológicos, los buriles, siendo un 37% de la muestra caracterizados como *noailles* (TAPIA *et al.*, 2009: 106), seguido de elemento de dorso y truncaduras, permitiendo su caracterización tecno-cultural.

Por último, hemos de señalar el yacimiento en cueva de Usategui, que presenta un registro material muy escaso que ha sido adscrito al tecnocomplejo gravetiense y en el que destaca la presencia de una azagaya isturiciense (ARRIZABALAGA e IRIARTE, 2011b: 140).

A estos niveles *noailles* del área cántabro-oriental, les suceden otros menos característicos pero que aún conservan buriles de *noailles*, como son el nivel V de Aitzbitarte III (24.910 ± 770 BP y 23.230 ± 330 BP²⁰³) (ALTUNA, 1992b: 31; ARRIZABALAGA 2007/08) y el taller de Mugardua Sur (*circa.* 25.000 BP; 29.000 cal BP); produciéndose la transición hacia el Solutrense en fechas muy recientes, como es el caso de Amalda—nivel V—, con una datación de 19.900 ± 340 BP (I-11-663) y 17.880 ± 390 BP (I-11-372)²⁰⁴ (YRAVEDRA, 2007: 46; CORCHÓN, 2004: 432). Si se considera acertada la propuesta actual de investigadores como P. de la Peña Alonso; M. Rasilla y D. Santamaría, en la que se plantea una sucesión cronológica entre los conjuntos con presencia y ausencia de buriles de *noailles*, en un segundo momento se identificarían conjuntos de atribución gravetiense, cuya característica común es el utillaje de dorso: La

201 La calibración reciente de esta cifra ofrece una fecha de 26.048-24.722 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 13/09/2013).

202 La calibración reciente de esta cifra ofrece una fecha de 31.754-31.193 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 13/09/2013).

203 La calibración actualizada de estas cifras ha ofrecido las fechas de 30.740-27.746 cal BP y 28.026-26.775 cal BP, respectivamente (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 29/08/2013).

204 La calibración actualizada de esas cifras ha ofrecido unas fechas de 24.910-23.110 cal BP y 22.510-20.660 cal BP para el tránsito gravetiense-solutrense en la cavidad de Amalda (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 29/08/2013).

Garma A (niveles E y F), Fuente del Salín (nivel 2), El Cuco (varios niveles), Cueva Morín (niveles Vb y IV), Amalda (nivel V), Altamira (nivel 8) y Mugardua Sur (nivel 1). Sin embargo, yacimientos como Bolinkoba siguen ofreciendo un número elevado de buriles de *noailles*, hecho que podría explicarse por su cercanía a yacimientos principales del Pirineo francés²⁰⁵ como Isturitz, o por la asociación de cierta funcionalidad al utillaje lítico²⁰⁶.

El yacimiento de Coscobilo es, en la actualidad, una escombrera de cantera localizada en el extremo occidental de Navarra. En ella, M. Ruiz de Gaona (1941) y J. M. Barandiarán (BEGUIRISTÁIN, 1974 y 1975) recogieron un conjunto industrial de importancia de aspecto paleolítico (BARANDIARÁN, 1995: 59). En las revisiones tipológicas de las colecciones procedentes de este yacimiento se han recuperado algunos elementos que podrían corresponder a distintas fases del Auriñaciense o Perigordense –dos buriles de *noailles*, elementos de dorso curvo o raspadores (ARRIZABALAGA e IRIARTE, 1995: 16)— aunque, lamentablemente, carecen de contexto estratigráfico (BARANDIARÁN y CAVA, 2008: 15). La significación tipológica de las industrias analizadas permite admitir la presencia en el desaparecido yacimiento de niveles de ocupación correspondientes a los tecnocomplejos musteriense, auriñaciense, gravetiense y solutrense (BARANDIARÁN, 1995: 59).

Relativamente próximo al sitio de Coscobilo se ha documentado el depósito al aire libre de Mugardua Sur, atribuido tras el análisis industrial, al tecnocomplejo gravetiense. Descubierta la localización del yacimiento por E. Redondo, la excavación sistemática se inicia en 1981 bajo la dirección de I. Barandiarán (1995: 61; 1988b). Este asentamiento funcionó como lugar de talla (53000 restos de talla y debitado, así como 400 nucleares y 2100 piezas retocadas), favorecido por la presencia de ricas betas de sílex de Urbasa a una distancia media de 25-30 metros al norte del paraje de Mugardua (TARRIÑO, 2006: 178-179). La datación relativa de este taller ha sido obtenida a partir del análisis por Termoluminiscencia de los útiles líticos calentados al fuego²⁰⁷, que posibilitan el uso del yacimiento en un período aproximado entre el 25.000 y el 20.000 BP (ca. 29.000-24.000 cal BP) (BARANDIARÁN y CAVA, 2008: 16).

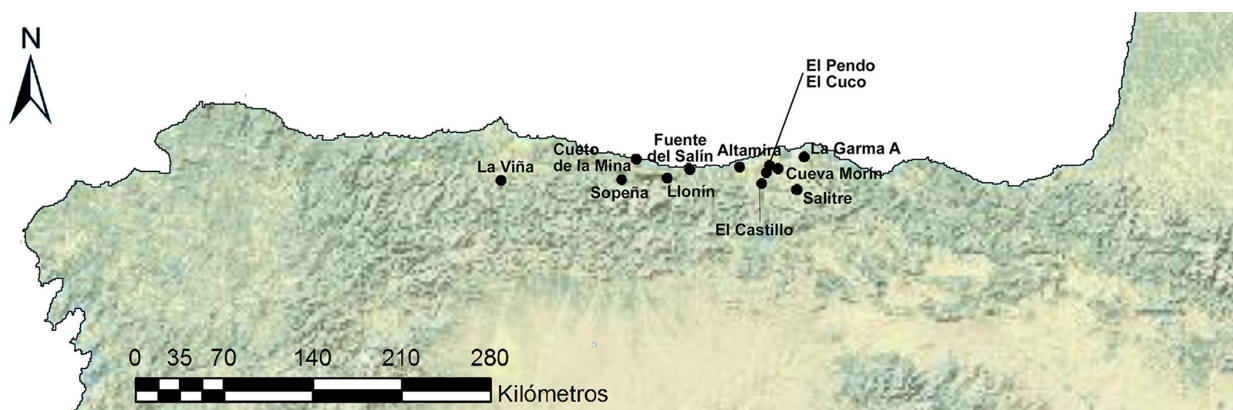


Figura 15. Localización de los yacimientos con presencia de niveles adscritos al tecnocomplejo gravetiense en el Cantábrico centro-occidental.

205 Las similitudes en cuanto a las dinámicas de aprovechamiento de materias primas y esquemas tecnotipológicos del modelo cantábrico-oriental respecto al marco norpirenaico han sido destacadas por I. Barandiarán (1980a) y P. Foucher, entre otros (FOUCHER y SAN JUAN, 2008).

206 A este respecto, A. Arrizabalaga y M. J. Iriarte han destacado, recientemente, la hipótesis funcional que sugiere la cavidad de Aitzbitarte III. En este yacimiento “se ha excavado en dos áreas diferentes de la cueva (exterior e interior). Mientras que el nivel gravetiense del área interior está caracterizado por una extrema sobrerrepresentación de los buriles de Noailles (varios miles), en el exterior de la cueva apenas se observa media docena de estos útiles” (2011b: 176).

207 Las fechas obtenidas, en años BP, son 34.862 ± 3344 (MAD-4272), 28.024 ± 3616 (MAD-4274) y 20.240 ± 2597 (MAD-4273) (BARANDIARÁN *et al.*, 2007).

El covacho de Bolinkoba fue excavado por J. M. Barandiarán en la década de los treinta, siendo objeto de revisión por parte de A. Arrizabalaga. Sus niveles VI y V pertenecen a una fase final de Gravetiense con buriles de *noailles* (ARRIZABALAGA e IRIARTE, 1995: 14). En Bolinkoba, el nivel VI fue atribuido al Auriñaciense superior (BARANDIARÁN, 1952) que se corresponde a la denominación actual de Perigordiense superior (es decir, Gravetiense superior), constatándose entre los útiles líticos abundantes buriles de *noailles* (107 buriles de *noailles*) y láminas retocadas. Este nivel, al decir de I. Barandiarán, “ofrece otra expresión importante del Gravetiense vasco: como yacimiento especializado, en un medio rocoso (de montaña) dedicado casi exclusivamente a la caza de la cabra montés. Sendas puntas de Isturitz han sido localizadas en el contexto industrial de Bolinkoba” (BARANDIARÁN, 1980a: 330). En cuanto a la industria sobre hueso destaca la presencia de punzones y puntas planas incisas que recuerdan el prototipo isturiciense (RUIZ IDARRAGA, 1990: 26). En el nivel V, la proporción es más reducida, registrándose, hasta el momento un conjunto industrial de 22 buriles de *noailles* (RASILLA y SANTAMARÍA, 2006: 434). En la memoria de excavación del J. M. de Barandiarán, el nivel E (actual V de A. Arrizabalaga) incluye cuatro posibles piezas unificiales atribuibles al tecnocomplejo solutrense inferior, pero el examen del material realizado posteriormente por S. Corchón plantea algunas dudas, “sólo pude contabilizar una pieza solutrense (...). No encontré, en cambio, ninguna que recordara tipos protosolutrenses, y sí alguna hoja de retoques continuos amplios por ambos bordes, pero no especialmente solutrense” (1986: 41).

Muy próximo a la cueva de Ekain se localiza el yacimiento al aire libre de Irikaitz (Zestoa). Aunque se trata de un asentamiento de ocupación preferentemente inferopaleolítica (cata V), en algunas zonas se han conservado testimonios de ocupaciones adscritas al Paleolítico superior (tecnocomplejo gravetiense) (ARRIZABALAGA, 2007/2008: 436). La sedimentología y los procesos tafonómicos han sido analizados detenidamente, constatándose percolaciones de materiales en las áreas definidas: Luebaki y Geltoki (ARRIZABALAGA e IRIARTE, 2011a). Hasta la fecha, se cuenta con más de 400 elementos inventariados para los niveles II a V (inclusive) de la secuencia arqueológica, ocupando los restos no retocados el 70% de la muestra (ARRIZABALAGA e IRIARTE, 2002). En la unidad II la densidad de restos gravetienses es muy alta, descendiendo en los niveles posteriores (ARRIZABALAGA e IRIARTE, 2005: 268). Los restos con debitado laminar se han documentado casi exclusivamente en sílex y entre ellos se han registrado puntas de *la gravette*, buriles de *noailles* (8 ejemplares) (ARRIZABALAGA e IRIARTE, 2010: 141) y hojitas *dufour*, junto a grandes lascas y soportes masivos propios del Paleolítico inferior (2005: 268).

En la recién descubierta cueva de Askondo, un gran hueso hincado en la pared ha ofrecido una datación de 23.760 ± 110 BP (Beta-303671; 28.055-27.621 cal BP) (RÍOS GARAIZAR y GARATE, 2012a: 41), que indica cierta asociación con el tecnocomplejo gravetiense documentado en la estratigrafía del sondeo (nivel 5) y con el hallazgo en superficie de una punta de Isturitz²⁰⁸ (RÍOS GARAIZAR y MOZOTA, 2012: 82-83, fig. 3). Esta datación se solapa con las obtenidas en los niveles V y VI de la secuencia interior de Aitzbitarte III (ALTUNA, 1992b), en el abrigo del Cuco (MUÑOZ FERNÁNDEZ *et al.*, 2007), en Hornos de la Peña (nivel E) o en el nivel 2 de la cueva de Arlanpe (inédita). A pesar de que la fecha obtenida para el hueso hincado no concuerda con ninguna de las halladas en estratigrafía, podría corresponder, según sus investigadores, con una ocupación esporádica documentada en el nivel 5; “en el que la cueva está prácticamente seca y se han documentado actividades antrópicas relacionadas con el procesado de animales y con la configuración de útiles líticos” (RÍOS GARAIZAR y GARATE, 2012b: 94).

Por último, se ha de destacar el nivel 128 de El Mirón, recientemente publicado (GONZÁLEZ MORALES y STRAUS, 2012). Se trata de un depósito arqueológico muy poco diagnóstico, compuesto de 551 restos

208 En los yacimientos gravetienses del Cantábrico central y occidental no existen ejemplares semejantes, pudiendo únicamente enunciar como excepción (atípica) dos puntas documentadas en Cueto de la Mina (RASILLA y SANTAMARÍA, 2006: 430).

líticos, en su mayoría residuos de lascado. El utillaje retocado apenas alcanza los 23 efectivos, destacando la presencia de raspadores (7), perforadores (4), buriles (2; ninguno de ellos *noailles*) y piezas de retoque continuo sobre uno o dos bordes (6) (GONZÁLEZ MORALES y STRAUS, 2012: 297). Los análisis faunísticos y polínicos aún son preliminares; sin embargo, la datación del nivel (27.580 ± 210 BP, GX-27113) permite su adscripción al tecnocomplejo que nos ocupa, siendo de máxima importancia si tenemos en cuenta la localización física del yacimiento, próximo a varias cavidades con dispositivos premagdalenenses (el abrigo de La Luz, La Haza, Covalanas, Venta de la Perra, Arco A, Arco B-C y Pondra). La fecha calibrada para el nivel gravetiense de El Mirón delimita una horquilla temporal entre el 31.917 y 32.434 cal BP; coincidiendo plenamente con la aproximación efectuada mediante TL al dispositivo de Pondra, con un término *ante quem* de ca. 30.700 BP (35.740 ± 4730 ; MAD-2056) para un trazo pintado en rojo y otro de ca. 23.000 BP (26.972 ± 2747 ; MAD-2058) para un prótomo de ciervo ejecutado en trazo punteado (GONZÁLEZ SAINZ, 1999a: 128). Todo ello (la presencia de registro industrial gravetiense y su datación coherente) acredita y contextualiza, la presencia de grupos humanos en el valle del Asón en sincronía relativa con la ejecución de las grafías.

b) El Gravetiense del sector cantábrico-occidental

Hacia el oeste, esta situación difiere, mostrándose una ruptura temporal de las dataciones de varios milenios respecto al sector cantábrico oriental. Las fechas que datan el inicio del Gravetiense en el territorio cántabro-asturiano son de 26.470 ± 520 BP (Ua-3587) en el nivel H de Cueto de la Mina (HOYOS y RASILLA, 1994: 144); $22.340 \pm 510/480$ BP (GrN. 18574) para la Fuente del Salín (MOURE y GONZÁLEZ MORALES, 2000: 150); 21.650 ± 760 BP (AA-45566) para el estrato F y 22.200 ± 170 BP (TO-11697) para el estrato E de La Garma A y 23.400 ± 210 BP para el nivel III del Abrigo del Cuco (GrNA-32097) y su covacha (niveles D-J) (MUÑOZ FERNÁNDEZ *et al.*, 2007). Delimitan el término de la secuencia gravetiense fechas como la ofrecida por Cueva Morín (20.710 ± 340 BP y 20.124 ± 340 BP (SI-953) para su nivel 5a o por Altamira (nivel 8, *vid. infra*). Así, a primera vista, se evidencia que el Gravetiense del área occidental es más joven (en casi 3.000 años) respecto a la constatación de dicho tecnocomplejo en el área oriental, pudiéndose justificar en una posible “situación de dependencia (...) del importante foco vasco-septentrional de Isturitz” (BARANDIARÁN, 1980a: 331-332). No obstante, en la última década, la revisión de antiguas excavaciones y el descubrimiento de nuevos contextos en el sector central cantábrico (como El Castillo o Cueva Morín) permiten señalar características tecnológicas diferentes a las descritas en el sector oriental, poniendo en duda la señalada dependencia respecto a los yacimientos pirenaicos (ARRIZABALAGA y DE LA PEÑA, 2012: 363). Se trata, posiblemente, de un tecnocomplejo que adopta particularidades propias en función del área geográfica y de los recursos de los que disponen sus grupos humanos.

Hasta hace apenas unas décadas este tecnocomplejo era prácticamente desconocido²⁰⁹ en Asturias²¹⁰, siendo las únicas evidencias disponibles las procedentes de las excavaciones antiguas efectuadas por el Conde Vega del Sella en el yacimiento de Cueto de la Mina (Posada de Llanes). Actualmente, se constata la presencia de este horizonte en el abrigo de La Viña (FORTEA, 2001b: 151), la cueva de Llonín (Peñamellera Alta; FORTEA *et al.*, 2004b; MARTÍNEZ FERNÁNDEZ y RASILLA, 2012), Cueto de la Mina (RASILLA y

209 Cuando no cuestionado, proponiendo como explicación para el mismo que se trataba de una adaptación local del tecnocomplejo aurifiaciense precedente (MARTÍNEZ FERNÁNDEZ y RASILLA, 2012: 276).

210 Sería conveniente, en palabras de A. Arrizabalaga y M. J. Iriarte, “una reflexión acerca de los criterios de determinación del Gravetiense [del área occidental] cuando nos encontramos con series poco numerosas de efectivos líticos (al aire libre por ejemplo), ya que el prejuicio de adjudicar los conjuntos con elementos de dorso por defecto al Magdalenense ha podido comportar cierta invisibilidad gravetiense” marcando esta fuerte dicotomía entre el área occidental y la “encrucijada vasca” (ARRIZABALAGA e IRIARTE, 2010: 136).

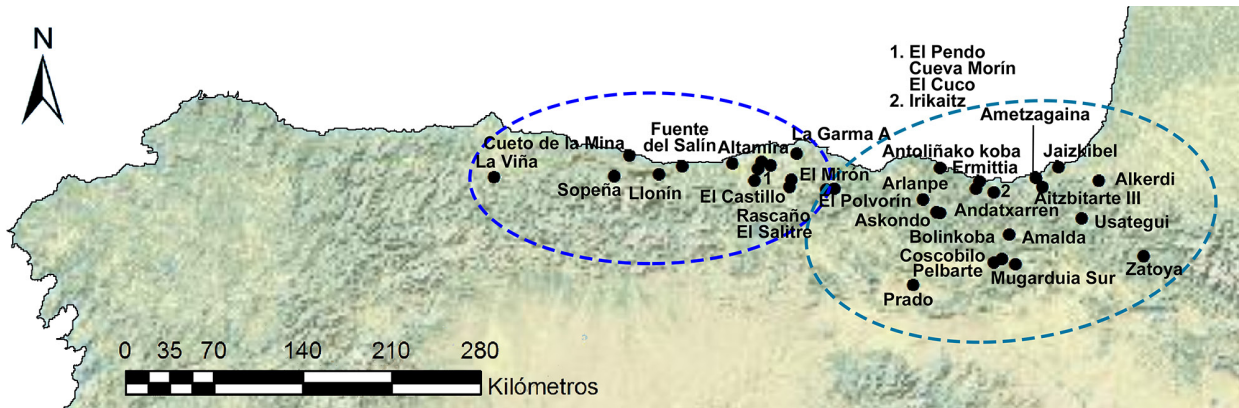


Figura 16. Localización de los yacimientos con presencia de niveles adscritos al tecnocomplejo gravetiense la Región Cantábrica. Las circunferencias discontinuas referencian los yacimientos del área occidental y del área oriental.

SANTAMARÍA, 2006) y Sopena (PINTO *et al.*, 2005). Se ha propuesto, para la Región Cantábrica, la existencia de tres facies tipológicas sucesivas en el tiempo. La primera, con buriles de *noailles*, una posterior, sin los mismos (BARANDIARÁN *et al.*, 1996: 289) y una tercera caracterizada por la presencia de puntas de Font-Robert²¹¹ (RASILLA y SANTAMARÍA, 2006: 434), aunque esta última no parece sólida²¹² (DE LA PEÑA, 2009: 33). Se ha hallado este morfotipo óseo en el nivel V de El Pendo, en Cueva Morín 4, en los niveles VII y VIII de La Viña o en el nivel 12 de El Castillo, pero cuantitativamente su presencia es escasa.

En el yacimiento de La Viña contamos con referencias de la presencia de estratos musterienses (XV al XIII base), una secuencia aurifiaciense (desde XIII inferior, Aurifiaciense arcaico, al XI, Aurifiaciense evolucionado) y otros niveles gravetienses con múltiples buriles de *noailles* (FORTEA, 1992a, 1995, 1999): dos niveles en el sector central (VIb-VIc) y cuatro niveles en el occidental (VII-X). El utillaje del nivel IX se compone de puntas de *la gravette*, *microgravettes*, truncaduras y algún microburil (FORTEA, 1995: 21). También han sido identificados en estratigrafía los niveles VIII y VII, adscritos a un tecnocomplejo gravetiense con puntas de Font-Robert. El nivel VIII ha proporcionado una industria poco variada, compuesta de raspadores carenados, hojitas *dufour* y una punta pedunculada siendo la mayoría del utillaje sobre cuarcita. Respecto a la industria ósea cabría señalar fragmentos de punzón, azagayas (una sobre marfil) y un colgante realizado sobre pizarra. En el nivel VIc reaparecen los buriles de *noailles*, junto a un sustrato de láminas con borde abatido (FORTEA, 1992a: 21). Así pues, en el abrigo de La Viña, la secuencia gravetiense incluye la mayoría de elementos diagnósticos (*gravettes*, Font-Robert, truncaduras, *noailles* y numerosos dorsos rebajados), pero su situación estratigráfica es contraria a la documentada en los yacimientos vascos, pues aquí (en La Viña) aparecen los *noailles* intercalados con los niveles gravetienses caracterizados por la presencia de puntas pedunculadas (CORCHÓN, 2004: 433).

El registro arqueológico procedente de estos niveles se encuentra aún en fase de estudio, por lo que sólo se dispone de datos proporcionados de los niveles X y IX (sector occidental) (MARTÍNEZ FERNÁNDEZ y RASILLA, 2012: 278). El estudio de estas series (2140 piezas para el nivel X y 7431 para el IX) muestra un dominio claro de la cuarcita sobre el sílex, destacando en este último caso la variedad Piedramuelle y Piloña. La clasificación de los útiles retocados (320 piezas para el nivel X y 1514 para el nivel IX) revela un dominio claro de los buriles (tipo diedro sobre truncadura y *noailles*) sobre los raspadores, de las piezas de sustrato (denticulados, escotaduras y piezas astilladas) y de las laminillas retocadas (de dorso, *dufour* y *microgravettes*), algunas de ellas con huellas de su empleo como elementos de proyectil (MARTÍNEZ FERNÁNDEZ y RASILLA, 2012: 280).

211 Lo que indica un giro profundo en cuanto a las secuencias clásicas del Gravetiense pirenaico, cuya sucesión cronológica se establecía en función de la presencia de puntas de Font-Robert (fase antigua), truncaduras (fase media) y buriles de *noailles* (fase evolucionada o final).

212 La presunta facies Font-Robert se constata únicamente en La Viña, cuyos niveles VII y VIII (sector occidental) presentan tres puntas pedunculadas (FORTEA, 1992a).

Capítulo 2

YACIMIENTO	REF.	MAT.	NIVEL	BIBLIOGRAFÍA	EDAD (BP)	CAL BP
El Conde	Gx-25787	carbón	Nivel Gravetiense	MARTÍNEZ FERNÁNDEZ y RASILLA, 2012: 285	21.920 ± 150 23.930 ± 180	26.511-25.866 28.417-27.676
Cueto de la Mina	Ua-3587	hueso	Nivel VII	RASILLA y SANTAMARÍA, 2006	26.470 ± 520	31.382-29.505
Fuente del Salín	GrN18574	carbón	Nivel 2	MOURE y GONZÁLEZ MORALES, 2000: 150	22.340 ± 510	27.588-25.765
Hornos Peña	BM-1883	hueso	Nivel D	SOTO BARREIRO, 2003: 175	20.700 ± 350	25.725-24.120
Hornos Peña	BM-1883R	hueso	Nivel D		20.930 ± 370	25.934-24.318
Cueva Morín	SI-953		Nivel 5a	SOTO-BARREIRO, 2003: 227	20.124 ± 340	25.196-23.457
Cueva Morín	SI-953	carbón	Nivel 5a	GONZÁLEZ ECHEGARAY y FREEMAN, 1978	20.107 ± 350	25.206-23.416
Rascaño	BM-1456	hueso	Nivel 7	SOTO-BARREIRO, 2003: 232	27.240 ± 950	33.664-29.584
El Mirón	Gx-27113	carbón	Niveles 128/405	RASILLA y STRAUS, 2004 IRIARTE y MURÉLAGA, 2012: 306	27.580 ± 210	31.782-31.060
Antoliñako Koba	GrN23786	hueso	Nivel Lmbk sup.	AGUIRRE, 1998/2000	27.390 ± 320	31.942-30.840
Antoliñako Koba	Beta-215542	hueso	Nivel Lmbk sup.	AGUIRRE, 2012: 219	26.080 ± 200	30.824-29.754
Antoliñako Koba	Beta-230282	hueso	Nivel Lmbk sup.	AGUIRRE, 2012: 219	26.710 ± 180	31.153-30.642
Antoliñako Koba	Beta-251299	hueso	Nivel Lmbk sup.	AGUIRRE, 2012: 219	26.720 ± 180	31.156-30.650
Antoliñako Koba	Beta-251300	hueso	Nivel Lmbk sup.	AGUIRRE, 2012: 219	27.100 ± 190	31.347-30.853
Antoliñako Koba	Beta-230279	hueso	Nivel Lmbk sup.	AGUIRRE, 2012: 219	27.520 ± 190	31.643-31.052
Antoliñako Koba	Beta-233766	hueso	Lab	AGUIRRE, 2012: 219	22.640 ± 120	27.305-26.580
Ermittia			Nivel V		21.185 ± 295	26.048-24.722
Amalda	I-11665	hueso	Nivel VI	ALTUNA <i>et al.</i> , 1990	27.400 ± 1000	33.865-29.662
Amalda	I-11664	hueso	Nivel VI	SOTO-BARREIRO, 2003: 280	27.400 ± 1100	34.080-29.474
Amalda	I-11732	-	Nivel V	SOTO-BARREIRO, 2003: 283	19.000 ± 340	23.794-22.239
Amalda	I-11663	-	Nivel V	ALTUNA <i>et al.</i> , 1990	17.880 ± 390	22.510-20.660
Ekain	I-13005	-	Nivel VIII	ALTUNA y MERINO, 1984 ARRIZABALAGA, 2007/2008	20.900 ± 450*	26.040-24.110
Lezetxiki	I-6144		Nivel IIIa**	ALTUNA, 1972	19.340 ± 780	25.441-21.734
Aitzbitarte III	Ua-	hueso	Nivel 4 (exterior)	ALTUNA, 1992b	28.950 ± 655	34.258-31.478
Aitzbitarte III	Ua-	hueso	Nivel 4 (exterior)	ALTUNA, 1992b	28.320 ± 605	33.663-31.212
Aitzbitarte III	Ua-	hueso	Nivel 4 (exterior)	ALTUNA, 2003	27.580 ± 550	33.012-30.775
Aitzbitarte III	Ua-2244	hueso	Nivel 6	SOTO-BARREIRO, 2003: 296	25.380 ± 430	30.621-28.659
Aitzbitarte III	Ua-1917	hueso	Nivel 6	SOTO-BARREIRO, 2003: 295	21.130 ± 290	25.979-24.654
Aitzbitarte III	Ua-2245	hueso	Nivel 6	SOTO-BARREIRO, 2003: 295	24.920 ± 410	30.098-28.096
Aitzbitarte III	Ua-2626	hueso	Nivel 6	SOTO-BARREIRO, 2003: 295	24.545 ± 415	29.501-27.792
Aitzbitarte III	Ua-2627	hueso	Nivel 6	SOTO-BARREIRO, 2003: 295	24.635 ± 475	29.801-27.758
Aitzbitarte III	Ua-2628	hueso	Nivel 6	ALTUNA, 1992b: 31	23.830 ± 345	28.628-27.439
Aitzbitarte III	I-15208	hueso	Nivel 5	SOTO-BARREIRO, 2003: 296	24.910 ± 770	30.740-27.746
Aitzbitarte III	Ua-2243	hueso	Nivel 5	BARANDIARÁN, 1996 y ARRIZABALAGA, 2007/2008	23.230 ± 330	28.026-26.775
Alkerdi	GrN20322	hueso	Nivel 2	BARANDIARÁN y CAVA, 2008	26.470 ± 530	31.402-29.482
Zatoya	GrN23999	-	Nivel IIbam	BARANDIARÁN y CAVA, 2008	28.870 ± 760***	34.392-31.337
La Garma (A)	AA-45566	hueso	Nivel F	ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, 2007	21.650 ± 750	27.519-24382
La Garma (A)	TO-11697	hueso	Nivel F	ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, 2007: 45	22.200 ± 170	26.974-26.043
Abrigo de El Cuco	GrA-32097	hueso	Nivel III	MUÑOZ FERNÁNDEZ <i>et al.</i> , 2007	23.400 ± 210	27.905-27.280
Mugarduia Sur	MAD-4272	Sílex termo- alterado	Nivel I	BARANDIARÁN <i>et al.</i> , 2007	34.862 ± 3344	
Mugarduia Sur	MAD-4273		Nivel I		20.420 ± 2597	
Mugarduia Sur	MAD-4274		Nivel I		28.024 ± 3616	
Altamira	GrA-32765	hueso	Nivel VIII	DE LAS HERAS <i>et al.</i> , 2012b: 479	21.910 ± 90	26.373-25.912
Altamira	GrA-27739	hueso	Nivel VIII		21.930 ± 100	26.417-25.918

Tabla 12. Dataciones obtenidas para los niveles atribuidos al tecnocomplejo gravetiense en la Región Cantábrica. *Sin apenas contexto arqueológico (ARRIZABALGA e IRIARTE, 2011b: 138). **Fecha incompatible respecto a la caracterización material del nivel IIIa al que pertenece (Cfr. FALGUÈRES *et al.*, 2005/06). ***“Problemática... el más viejo testimonio del Gravetiense pirenaico” (SIMONET, 2009: 280; a partir de CAVA *et al.*, 2009: 76).

En la cueva de Llonín (Peñamellera Alta, Asturias), el nivel V identificado en Galería, se atribuye al Paleolítico superior inicial, con una elevada presencia de buriles de *noailles*, puntas de dorso, *gravettes* y *microgravettes*. Dicho nivel arqueológico ha proporcionado una industria ósea escasa y poco diagnóstica y una serie lítica de 259 piezas que se caracteriza por la preferencia de soportes microlaminares en sílex de Piloña o en radiolarita. En cuanto a las piezas retocadas, dominan las laminillas de dorso (40,7%) y algunas piezas características como una *microgravette* y una punta de muesca perigordienne (MARTÍNEZ FERNÁNDEZ y RASILLA, 2012: 282-283). En este nivel se halló, también, una plaqueta manchada de ocre “*d’une couleur rouge vermillon très semblable à certaines peintures de la grotte*” (FORTEA *et al.*, 2004b: 10), permitiendo establecer una correlación relativa entre la fase de ejecución gráfica y la de ocupación. Los investigadores han definido el conjunto industrial como Gravetiense final y proponen una ocupación efímera en la cavidad, probablemente vinculada al proceso de ejecución de su dispositivo gráfico.

El nivel VII de Cueto de la Mina se adscribe al tecnocomplejo gravetiense, para el cual se ha obtenido una datación de 26.470 ± 520 BP (Ua-3587) (RASILLA y SANTAMARÍA, 2006: 432). Este nivel presenta un único buril de *noailles* (RASILLA y HOYOS, 1988: 17), documentándose dos azagayas de Isturitz en el nivel G de las antiguas excavaciones (RASILLA y SANTAMARÍA, 2006: 430, fig. 8). Los trabajos más recientes han sumado a los elementos industriales ya conocidos, una punta de la *gravette* y dos piezas gibosas de borde abatido (RASILLA y HOYOS, 1988). En total, el registro industrial se compone de 91 útiles entre los que domina el sílex como materia prima y se define tipológicamente “por la preeminencia de los raspadores sobre los buriles (IG=36,3%; IB=14,3%), el elevado porcentaje de útiles de sustrato (31,81%) y la presencia escasa de útiles característicos del Gravetiense” (MARTÍNEZ FERNÁNDEZ y RASILLA, 2012: 282). La fecha obtenida encaja bien con los datos presentes situando la ocupación gravetiense de Cueto de la Mina en un momento temprano de desarrollo de dicho tecnocomplejo industrial.

Por último, en prácticamente la divisoria entre ambas áreas, se localizada la cavidad de Altamira, que ha sido objeto de un nuevo proyecto de investigación desde 2008. En el curso del mismo ha sido excavado el sector exterior de la cavidad, en el que se ha documentado, por vez primera, un nivel de ocupación de adscripción gravetiense (nivel 8). El registro arqueológico documentado, a nivel material, se compone de numerosas piezas líticas (láminas, laminitas, puntas *microgravettes* y elementos de dorso) en sílex *Flysch* y radiolarita, siendo esta última asociada a afloramientos próximos a los Picos de Europa, indicando el contacto de sus habitantes con las áreas más occidentales de la región (DE LAS HERAS *et al.*, 2012b: 480). Las características enunciadas se suman a las dos dataciones obtenidas en este nivel (21.910 ± 90 BP y 21.930 ± 100 BP; GrA-32765 y GrA-27739 respectivamente) (DE LAS HERAS *et al.*, 2012b: 479, tabla 12), pudiendo asignar esta ocupación a los últimos momentos del tecnocomplejo gravetiense en la región.

Completan el repertorio otras evidencias tradicionalmente adscritas al tecnocomplejo gravetiense pero de escaso carácter diagnóstico (El Conde, La Riera) o que aún se encuentran en proceso de investigación (Sopeña) (Cfr. MARTÍNEZ FERNÁNDEZ y RASILLA, 2012).

2.4.1.4. El tecnocomplejo solutrense en la Región Cantábrica

Las referencias iniciales en cuanto a la investigación del tecnocomplejo solutrense se remontan a 1834 (JOUANNET, 1834), identificándose por vez primera, como tecnocomplejo industrial en la década de los sesenta, a raíz de las excavaciones de E. Lartet y H. Christy en la zona de Badegoule y de J. Combier en Solutré (1969), cerca de Mâcon, en el departamento de Saône-et-Loire (Francia) (BAZZANA, 1979: 24). Su secuencia cronológica fue indicada por G. de Mortillet en 1867, siendo posteriormente sistematizada a

partir de la obra de H. Breuil, “*Les subdivisions du Paléolithique supérieur et leur signification*” (1912). Dicha secuencia atendió, preferentemente, al registro lítico, organizado de forma tripartita: Protosolutrense o Solutrense inferior, caracterizado por el uso del retoque escamoso en una sola cara; Solutrense medio o de hojas de laurel, y Solutrense superior, con puntas de muesca o puntas de base cóncava, para las regiones de Pirineos y Región Cantábrica.

El tecnocomplejo solutrense, como unidad cultural adscrita al Paleolítico superior medio, sorprende por su utillaje, fundamentalmente por la innovación que supone el retoque plano, estrecho y de bordes subparalelos obtenido mediante percusión directa, indirecta o por presión. Esta proposición se confirma en el análisis del material arqueológico, poniéndose de manifiesto que “representa el punto culminante en la evolución de la fabricación del instrumento lítico cinegético paleolítico”, al decir de F. J. Muñoz Ibáñez (2000: 17). La aparición de dicho tecnocomplejo pudo ser de forma brusca, pues se presenta sin antecedentes claros; siendo sus orígenes aún tema de debate (OTTE y NOIRET, 2002). Durante muchos años se propuso la hipótesis de la existencia de varios focos de difusión solutrense de forma independiente (uno de ellos en la Península Ibérica), en base a la antigüedad de las fechas del Solutrense mediterráneo (FORTEA y JORDÁ CERDÁ, 1976; FULLOLA, 1994; MUÑOZ IBÁÑEZ, 2000), la relación directa con el Solutrense francés (SMITH, 1966) o los contactos con el tecnocomplejo ateriense norte-africano (PERICOT, 1942: 287-288; JORDÁ CERDÁ, 1955a). Las últimas investigaciones al respecto sugieren que la conexión entre ambas orillas del Estrecho de Gibraltar se habría producido en momentos avanzados del Solutrense (superior)²¹³ (TIFFAGOM, 2005: 73; 2006) imposibilitando la influencia del Ateriense en la conformación y origen del Solutrense peninsular (ALCARAZ, 2007). Por otro lado, S. Corchón propone que dicho tecnocomplejo tuviera su origen en la solutreanización del gravetiense final; proceso que enmarca cronológicamente en el cambio del Würm III al interstadial Würm III-IV (CORCHÓN, 1971: 30). Esta hipótesis continuista (con un posible germen en las puntas de Font-Robert) concuerda bien con lo percibido en el ámbito artístico, donde no parece existir rupturas significativas respecto a la tradición anterior (LEROI-GOURHAN, 1971 [1965]: 53). Sin embargo, aún se desconoce el foco de dicha transformación. Las novedades en la investigación prehistórica lusa señalan la posibilidad de que dicho proceso aconteciera en la margen occidental de la Península Ibérica, donde se ha documentado una secuencia precedente y propia que evolucionaría desde el Gravetiense Final —presente en Terra do Manuel (21.770 ± 210 BP²¹⁴, ETH-6038)—, pasando por un Protosolutrense portugués —estratificado en Lapa do Anecrial (21.560 ± 680 BP²¹⁵)—, para continuar con el desarrollo pleno de dicho horizonte (ZILHÃO, 1994: 119). Esta nueva perspectiva abriría la posibilidad de una secuencia evolutiva independiente y aislada del Solutrense portugués respecto a los modelos mediterráneos y cantábricos, identificada a partir de las dataciones radiométricas y de marcadores tecnológicos innovadores (MAÍLLO, 1999: 186). No obstante, muy recientemente, se ha señalado la presencia de puntas de Vale Comprido (útil característico del protosolutrense portugués que se caracteriza por presentar un talón grueso y un bulbo pronunciado adelgazado, en ocasiones, mediante retoque) en yacimientos del este sur-este peninsular como Parpalló y Nerja (TIFFAGOM *et al.*, 2007; a partir de VILLAVARDE y ROMÁN, 2012: 35), sugiriendo una relación entre ambas vertientes con anterioridad al desarrollo del tecnocomplejo solutrense mediterráneo, tradicionalmente destacado por su carácter regional (*vid.* apartado 6.1.3). Por último, cabe señalar las diferencias cronológicas existentes (a partir de los rangos modelados calculados a partir de dataciones

213 “De esta forma, atendiendo a las afinidades tipológicas entre estas puntas de pedúnculo y aletas del Solutrense Superior de Facies Ibérica y las puntas pedunculadas aterienses, se propone la existencia de contactos entre los grupos humanos de ambos lados del Estrecho” (ALCARAZ, 2007: 114).

214 La fecha calibrada es de 26.025 ± 208 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 26/11/2013).

215 La fecha calibrada es de 25.877 ± 748 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 26/11/2013).

radiométricas) entre el área cantábrica (24.464-23.431 cal BP), el área mediterránea (26.388-25.193 cal BP) y el margen atlántico (25.235-24.402 cal BP) para las primeras evidencias de dicho tecnocomplejo (CALVO y PRIETO, 2012).

La evolución completa de la secuencia tradicional del Solutrense europeo se ha construido a partir de la estratigrafía del yacimiento de Laugerie-Haute (Francia), localizado en la cuenca del río Vézère (PEYRONY y PEYRONY, 1938). En Laugerie-Haute dicho tecnocomplejo se caracteriza, en el ámbito industrial, por la habilidad que demuestran sus autores en la talla lítica, donde predomina el retoque llamado *pelure*, que rebasa el centro de la pieza, desde el borde y hasta llegar al lado opuesto. Entre los útiles líticos más característicos se encuentran la hoja de laurel²¹⁶, la hoja de sauce (más estrecha y afilada, frecuentemente retocada por una sola cara) y la punta de muesca (derivada, posiblemente, de una hoja de laurel con la base fracturada). Respecto a la industria ósea, la aparición de determinados útiles innovadores, como las agujas (un fragmento de hueso corto y alargado sobre el que se ejecuta un orificio en uno de los extremos) hacen de este período un horizonte variable, en el que intervienen, igualmente, las varillas de sección plano-oval, los alisadores en asta y dos modalidades de azagayas (una cilíndrica-aplanada y otra con aplanamiento basal²¹⁷ e incisiones de sujeción). En relación a los punzones y azagayas, predomina la sección circular de las mismas, con base preferentemente monobiselada. En el Solutrense superior se constatan tipos nuevos, destacando las azagayas con aplastamiento central (documentadas en el occidente cantábrico ya durante el Solutrense medio, *vid. supra*), las azagayas sub-cuadrangulares y las varillas plano-convexas, aplanadas en la base.

El punto de partida de la investigación del Solutrense en la Región Cantábrica se remonta a las primeras décadas del siglo XX, gracias a la estrecha colaboración entre un grupo de eruditos locales (H. Alcalde del Río, L. Sierra y E. Pedraja), continuadores de la obra pionera de M. Sanz de Sautuola²¹⁸ (1880), e investigadores franceses como E. Cartailhac y H. Breuil (CORCHÓN, 1994b: 39). Desde 1903, H. Alcalde del Río será el responsable de una sucesión de descubrimientos que dará forma al tecnocomplejo solutrense peninsular: Hornos de la Peña, La Haza, Covalanas, El Mirón... Le suceden los trabajos de H. Obermaier (1916), E. Hernández Pacheco (1919) y J. Carballo (1923). En la primera década del siglo XX, el *Institut de Paléontologie Humaine* se establece como mecenas de las nuevas excavaciones arqueológicas en las cuevas cantábricas (*vid. capítulo 3*); trabajos en los que se combina el estudio del yacimiento y su arte parietal (BREUIL *et al.*, 1913).

Es destacable, la labor del Conde de la Vega del Sella, quien estableció en la Península una secuencia diacrónica del período; propuso una evolución tipológica atribuible a las puntas de flecha, e intentó una explicación coherente para la peculiar distribución del Solutrense en España (RASILLA, 1994: 69). Al estallar la Primera Guerra Mundial, el Conde Vega del Sella dará cobijo en su casa de Llanes a H. Obermaier y P. Wernert (JORDÁ CERDÁ, 1956: 18), iniciándose así una fuerte colaboración entre ambos. Durante estos años (1914-1934) la investigación paleolítica se centrará en la zona oriental de Asturias; en las cuevas de Fonfría, Balmori (descubierta por H. Alcalde del Río en 1908 y excavada por el Conde Vega del Sella en 1915; VEGA DEL SELLA, 1930); Mazaculos (descubierta en 1908 y publicada por H. Breuil, H. Alcalde del Río y L. Sierra en 1911; ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911), La Cueva, El Buxu (descubierta por el Conde Vega

216 De forma losángica u oval, que puede llegar hasta los 350 mm. de longitud, con un espesor entre 6 y 10 mm. y una anchura de 60-80 mm.

217 En el actual principado de Asturias, sin embargo, es característica la azagaya con aplastamiento central, mientras que en el área central y oriental de la Cornisa Cantábrica predominan las azagayas con aplastamiento basal (CORCHÓN, 1971: 100).

218 Dicho erudito había realizado con anterioridad algunos sondeos preliminares en las cavidades de El Cuco, El Pendo, Cobalejos, Camargo y Altamira, en cuya publicación (SANZ DE SAUTUOLA, 1880) se documentan los primeros restos solutrenses hallados en la Región Cantábrica.

del Sella en 1916 y publicada poco después; OBERMAIER y VEGA DEL SELLA, 1918); Trescalabres (excavada por el este mismo investigador en 1921-1922, no llegó a publicar los resultados, que serán presentados por F. Jordá en 1953) y en la cuenca del Nalón (Cueva de El Conde , Sofoxó, Las Mestas ...) (ADÁN, 1997: 51). Tras los trabajos del Conde Vega del Sella (1915, 1916, 1930), H. Obermaier (1916, 1925), H. Breuil (CARTAILHAC y BREUIL, 1906, 1913; *et al.*, 1935, 1952...), E. Hernández Pacheco (1919), J. Carballo (1924, 1933, 1950a, 1956...), T. Aranzadi y J. M. Barandiarán (1925, 1931, 1935...); retomará la investigación F. Jordá, exponiendo la primera síntesis sobre este período en la Península Ibérica: “*El Solutrense en España y sus problemas*” (1955a), con la colaboración del recién creado Servicio de Investigaciones Arqueológicas de Asturias. En dicho estudio, F. Jordá hace hincapié en la coincidencia del comienzo del Solutrense cantábrico con el Solutrense medio descrito en Francia; destaca la personalidad propia de la industria cantábrica y enuncia los caracteres indicativos del llamado Solutrense ‘ibérico’.

Desde un punto de vista epistemológico, la larga tradición de estudios sobre el Solutrense de la Región Cantábrica está vinculada a los parámetros del Evolucionismo unilineal. De este modo, durante más de veinte años de estudio del Solutrense en España, llevados a cabo por F. Jordá, su principal interés fue la construcción de cronologías caracterizadas por la presencia o la ausencia de supuestos tipos diagnósticos (JORDÁ CERDÁ, 1955a; FORTEA y JORDÁ CERDÁ, 1976; JORDÁ CERDÁ *et al.*, 1982) que, frecuentemente, se interpretaban en relación a los esquemas temporales elaborados en el suroeste francés. Sin embargo, “la clara sucesión francesa establecida por H. Breuil (1912) y reafirmada por D. Peyrony (1936) y D. Sonneville-Bordes (1960), hecha a base de tres tipos documentales (...), no se refleja exactamente en nuestra región” (JORDÁ CERDÁ, 1964b: 51). En la Cornisa Cantábrica no habría Protosolutrense, ni Solutrense inferior, sino un fuerte componente de Solutrense medio y un largo mantenimiento del Solutrense superior²¹⁹ (JORDÁ CERDÁ, 1955a; CORCHÓN *et al.*, 1981), como han puesto de manifiesto los estudios desarrollados en Las Caldas (CORCHÓN, 1971; 1990; 1995 y 1999), Candamo (HERNÁNDEZ PACHECO, 1919) y Cueto de la Mina (VEGA DEL SELLA, 1916) en Asturias; y El Pendo, El Castillo (ALCALDE DEL RÍO, 1906) y Hornos de la Peña (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911), en Cantabria (JORDÁ CERDÁ, 1978a: 12-13). Al decir de S. Corchón, “el Solutrense cantábrico se presenta desdibujado, cuestionada su periodización interna” y difuminados sus límites con el Gravetiense y con el Magdalenense arcaico/inferior local (1994c: 131).

La idiosincrasia percibida por F. Jordá hace necesaria la elaboración de un esquema tipológico propio con el objeto de caracterizar el Solutrense en la Región Cantábrica (JORDÁ CERDÁ, 1964b). Éste se compondrá de tres etapas: La primera de ellas se identifica con el Protosolutrense, documentado sobre niveles gravetienses tardíos (1953: 50) y caracterizada por la aparición de la técnica del retoque bifacial. El autor identifica dichos contextos en la covacha de Candamo, en El Castillo y en Cueto de la Mina (1953: 56) y establece una relación ente éstos y los niveles de Parpalló y Les Mallaetes. No obstante, reconoce su carácter poco representativo en la Península Ibérica; reduciendo su influencia a “una etapa de transición hacia el Solutrense medio” (JORDÁ CERDÁ, 1953: 58). De hecho, más adelante, corrige su argumentación aportando una visión más real del problema: “...no es posible hablar de Solutrense inferior y menos de Protosolutrense en la región cantábrica. A reserva de lo que nuevas excavaciones nos ofrezcan, la facies cantábrica del Solutrense da comienzo con elementos que pueden paralelizarse con el Solutrense medio francés” (JORDÁ CERDÁ, 1963: 9)

La segunda etapa se identifica como una derivación del Solutrense medio francés, destacando el uso de puntas de base en ángulo o romboidales (JORDÁ CERDÁ, 1964b: 53), el empleo casi exclusivo del sílex

219 Lo cual puede deberse a ciertos procesos erosivos del medio físico, a la falta de cortes estratigráficos excavados hasta la roca madre y a la mayor perduración del tecnocomplejo gravetiense. Se ha planteado igualmente la posibilidad de estaciones de hábitat al aire libre, favorecidas por la mejora climática (FORTEA *et al.*, 2008: 399).

como materia prima destinada a la industria; un gran tamaño del utillaje, de tendencia poco laminar; así como la presencia única de puntas de cara plana y de hojas de laurel (RASILLA, 1994: 72). En efecto, los datos muestran que en la Región Cantábrica, por encima de los niveles de atribución gravetiense, se documentan unidades propias del Solutrense medio, caracterizadas por la presencia de hojas de laurel y la ausencia destacada de puntas de cara plana (útil diagnóstico del Solutrense inferior documentado al norte de los Pirineos).

Tras él, la tercera etapa se atribuye al Solutrense superior (19.200 – 18.000 BP; 23.123 – 21.812 cal BP), caracterizado por la ejecución de puntas de muesca, por el uso de la cuarcita²²⁰ y la “fabricación de una suerte de marcador territorial”, la punta de base cóncava, con una presencia destacada en el área más occidental de la región²²¹ (RASILLA y SANTAMARÍA, 2005). F. Jordá definió esta fase superior en base a “la aparición de la punta de muesca, las puntas de base cóncava y la azagaya biapuntada con aplastamiento central” (JORDÁ CERDÁ, 1964b: 53). En la industria lítica y ósea se aplican soluciones de enmangue variadas: base convexa, recta, cóncava... en el primeo de los casos, y aplastamiento central o basal, monobiselado y biseles en lengüeta, en el caso de las azagayas (CORCHÓN, 2008: 203). Al paquete tecnológico y tipológico se sumó un instrumento óseo de especial significación, la aguja, siendo el yacimiento de Las Caldas el que ha ofrecido, hasta la fecha, el conjunto más numeroso y característico de toda la Región Cantábrica (CORCHÓN y GARRIDO, 2007). Otro rasgo llamativo es la aparición, en el sector centro-oriental cantábrico, de azagayas sub-cuadrangulares (Bolinkoba D, Amalda IV, Ermitia, Aitzbitarte, Altamira, El Pendo), que preludian ya las azagayas cuadrangulares del Magdalenense inferior (*vid.* apartado 6.2.1). A continuación cobrará protagonismo el proceso de desolutreanización del registro, que se caracteriza por la desaparición progresiva de las puntas foliáceas y el incremento de los útiles de sustrato (muestras y denticulados) (*vid. infra*).

En la actualidad, las dataciones radiométricas validadas para el arranque del tecnocomplejo solutrense en la Región Cantábrica describen una horquilla temporal entre el 24.464 y el 23.431 cal BP; siendo la media 23.926 ± 268 cal BP. El límite inferior de esta fase procede de las dataciones de los niveles 18 (19.000 ± 280 BP; Ly-2429), 16 (19.519 ± 330 ; Ly-2426), 12 (19.030 ± 320 BP; Ly-2425 y 19.480 ± 260 BP; Ly-2426) y 9 (19.390 ± 350 BP; Ly-2424) de Las Caldas (CORCHÓN *et al.*, 2009: 356)²²²; del nivel C de Hornos de la Peña (20.180 ± 310 BP; BM-1882R²²³) (BOWMAN *et al.*, 1990: 76), del nivel 10 de La Riera (19.820 ± 390 BP; Gak-6447²²⁴) (STRAUS y CLARK, 1986: 21); del nivel *Lmc* de Antoliñako (19.280 ± 120 BP; GrN-23785²²⁵) (AGUIRRE, 1998/2000), del nivel 127 de El Mirón (19.230 ± 50 BP; UG-7216) (STRAUS *et al.*, 2011: 123, tabla 1) y del nivel Vb/E de Cueto de la Mina (19.110 ± 205 BP; Ua-3586²²⁶) (HOYOS y RASILLA, 1994: 144) (CALVO y PRIETO, 2012).

220 A este momento corresponde un empleo mayor -cuantitativamente- de la cuarcita como materia prima, aunque ésta se presenta aún en porcentajes inferiores a los ocupados por el sílex (RASILLA, 1994: 72).

221 “De este a oeste de la costa cantábrica parece alumbrarse un gradiente negativo, y sólo se conocen algunos ejemplares aislados (de puntas de base cóncava) en el sudoeste francés (Isturitz, Azkonzilo, Haréguy, Brassempout-grotte du Pape y Lespugue-grotte des Harpons)” (SAUVET *et al.*, 2008a: 38).

222 Las dataciones de Las Caldas han sido calibradas en 22.916 ± 327 cal BP (nivel 18); 23.513 ± 398 cal BP (nivel 16); 22.960 ± 369 cal BP y 23.464 ± 321 cal BP (nivel 12); y 23.365 ± 414 cal BP (nivel 9). Todas las fechas han sido calibradas con el programa OxCal 4.2., IntCal 13 (Fecha de consulta: 26/11/2013).

223 La calibración de esta fecha es de 24.307 ± 407 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 26/11/2013).

224 La calibración de esta fecha es de 23.875 ± 492 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 26/11/2013).

225 La calibración de esta fecha es de 23.226 ± 172 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 26/11/2013).

226 La calibración de esta fecha es de 23.035 ± 305 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 26/11/2013).

a) El Solutrense del sector cantábrico-oriental

En el apartado anterior han sido señaladas algunas particularidades del registro solutrense cantábrico que favorecen la identificación de dos áreas con identidad propia (el sector oriental y el sector occidental), por lo que, a continuación, se analiza la estratigrafía y contexto arqueológico de ambas.

Al decir de L. G. Straus, la industria lítica del Solutrense del País Vasco español tiene un carácter particular, pareciendo muy poco uniforme, por comparación a los depósitos del Solutrense de Asturias, que podría deberse a una fuerte y variable influencia del tecnocomplejo gravetiense (1974c: 178). Una teoría que matiza S. Corchón, para quien existe “una real uniformidad entre las industrias de Asturias y las del País Vasco y entre éstas y las pirenaicas” en el momento transicional graveto-solutrense, a diferencia del núcleo central cantábrico (en torno a Santander) donde la perduración de elementos gravetienses y la ausencia de indicios de Solutrense medio antiguo, podrían estar señalando un comportamiento social aislado en relación al conjunto de la Cordillera (1986: 46). Sin embargo, una vez establecido el tecnocomplejo solutrense, la dudosa dicotomía entre ambas áreas geográficas es corroborada, por la propia autora, a través del registro óseo; “las azagayas (...) presentan diferencias regionales en Asturias y en el País Vasco español, respecto a la provincia santanderina” (CORCHÓN, 1971: 109). Por tanto, el tecnocomplejo solutrense en el cantábrico oriental podría considerarse “un foco de ocupación distinto, a caballo entre los territorios nacionales actuales de España y Francia, separado del solutrense cántabro-asturiano no solamente por una amplia zona (aparentemente) vacía, en el oeste de Vizcaya, sino también por diferencias tipológicas en cuanto a la composición de las industrias” (RASILLA y STRAUS, 2004: 227).

En el sector oriental de la Región Cantábrica, en el actual País Vasco, la identificación de los primeros yacimientos solutrenses se debe a los trabajos de T. Aranzadi, J. M. Barandiarán y E. Eguren (1925, 1931, 1935). En los niveles arqueológicos vascos, J. M. Barandiarán sistematizó dicha industria en tres momentos, prescindiendo del denominado protosolutrense (*vid. supra*) en favor del tecnocomplejo gravetiense final, donde se advierten algunos elementos de transición (BARANDIARÁN, 1962: 16-18). A nivel general, el Solutrense más oriental de la Región Cantábrica se caracteriza por la fusión de elementos gravetienses anteriores que perviven, sin apenas mutación, hasta los tiempos finales del tecnocomplejo magdaleniense (CORCHÓN, 1971: 102), lo que puede ayudar en la explicación de la amplia temporalidad de sus tradiciones gráficas (*vid. apartado 6.2.3*). J. M. Barandiarán describe el Solutrense inferior de la región, presente en los sitios de Bolinkoba²²⁷ y Lumentxa, como una cultura industrial caracterizada por el comienzo tímido de la técnica del retoque facial. En dichos depósitos abundarán las hojitas de borde rebajado (evidencia de una posible vinculación con la fase final del tecnocomplejo gravetiense regional), los huesos decorados y los adornos perforados (conchas y piezas dentarias) (CORCHÓN, 1971: 102). En el nivel de Bolinkoba se describen estos materiales, asociados a diversos útiles de pedernal como raspadores, buriles diedros, huesos trabajados en forma de punzones aplanados y varillas semicilíndricas adornadas de líneas incisas paralelas (BARANDIARÁN, 1962: 16). En un segundo momento cultural, J. M. Barandiarán encuentra las características del Solutrense medio, presentes en los niveles arqueológicos de Lumentxa (BARANDIARÁN, 1962: 17). En dicha etapa persiste el desarrollo de la técnica de las puntas líticas bifaciales y aparece alguna romboidal y de base convexa; mientras que sobre hueso, se documentan punzones de base en bisel sencillo (CORCHÓN, 1971: 102-103). La proporción de foliáceos es muy elevada (entre el 10 y el 20% de las piezas retocadas), pudiéndose interpretar la estandarización de este proceso de talla; que se completa con la presencia de abundantes raspadores, perforadores, raederas y buriles (en menor número); puntas de cara plana, hojas de laurel, de base convexa y romboidales (CORCHÓN, 2008: 199). En cuanto a la industria

227 La revisión de los materiales efectuada por S. Corchón pone en duda la correcta atribución de dicho nivel al período inferior del Solutrense (1986: 41).

ósea se documentan varillas de asta, alisadores, punzones cilíndricos, cinceles, cuñas y devastadores. Por último, el Solutrense superior-final fue definido en las cuevas de Santimamiñe, Lumentxa, Atxeta, Ermitia y Aitzbitarte IV; caracterizado por la presencia de puntas foliáceas con escotadura en la base y puntas de base cóncava (CORCHÓN, 1971: 103).

En un trabajo posterior, centrado en el Solutrense vasco-cantábrico, L. G. Straus identificó seis niveles arqueológicos localizados en el actual País Vasco, atribuibles a dicho tecnocomplejo solutrense (siempre Solutrense superior): Aitzbitarte IV y Ermitia (en Gipuzkoa); y Bolinkoba, Santimamiñe VII, Atxeta F y Atxuri (en Bizkaia) (STRAUS, 1974c). A ellos, ha de sumarse, tras su estudio reciente, el nivel IV de Amalda (ALTUNA *et al.*, 1990). En comparación con los registros occidentales, el Solutrense vasco destaca por la presencia de industria ósea en las colecciones: azagayas o puntas de muy diversas secciones (circular, semicircular, oval y cuadrangular), mientras que el porcentaje de puntas líticas es muy inferior al documentado en los yacimientos del oeste de la Región Cantábrica. Como ejemplos significativos destacan el nivel IV de Aitzbitarte IV, el nivel B de Bolinkoba y el nivel VII de Santimamiñe. La industria ósea de Aitzbitarte IV (nivel IV) contiene más de 50 azagayas de secciones diversas, con presencia de bisel simple (17 artefactos) y con terminación a doble bisel (2 ejemplares), punzones, retocadores, una espátula, un colgante de hueso y una varilla decorada, entre otros. El nivel D de Bolinkoba presenta 36 puntas de hueso, cuatro punzones, un pulidor, una espátula, dos caninos de ciervo perforados y un asta de cérvido grabada. En Santimamiñe, el nivel VII ha ofrecido un conjunto industrial compuesto de azagayas (algunas decoradas), agujas, perforadores y retocadores. Sin embargo, no se han constatado hasta la fecha restos de hueso trabajado en el nivel de Atxeta; la procedencia estratigráfica del conjunto material de Atxuri presenta ciertas dudas (STRAUS, 1974c: 179) y, en Ermitia, tan sólo se constatan 8 azagayas de diversas secciones.

En cuanto al registro lítico industrial, los niveles de Aitzbitarte, Ermitia y Atxuri albergan puntas de cara plana, siendo escasas (o ausentes) en los yacimientos de Bolinkoba, Atxeta y Santimamiñe. La industria del nivel F de Atxeta tan sólo contiene 14 piezas retocadas, destacando en la muestra, una punta de cara plana y el nivel E de Bolinkoba se caracteriza por la fabricación de útiles líticos en el propio yacimiento, siendo interpretado como un alto de caza. De todos ellos, es el nivel IV de Amalda el más importante, desde un punto de vista cualitativo. En él se han definido 8 piezas características solutrenses de pequeño tamaño y abundantes laminillas de dorso (40%) (ALTUNA *et al.*, 1990: 107).

Por último, debe ser destacada la potencia arqueológica de la cavidad de El Mirón²²⁸, localizada en el valle del Carranza, a escasos 80 metros bajo la cavidad de Covalanas. Las últimas campañas en la cavidad se han centrado en los niveles de atribución solutrense (niveles 122 a 127). Para los mismos han sido presentadas dataciones que delimitan una horquilla temporal entre el 19.230 ± 50 BP (23.168 ± 128 cal BP; UG-7216) (STRAUS *et al.*, 2011: 121) y el 18.390 ± 300 BP (22.234 ± 348 cal BP; GX-32655) (STRAUS *et al.*, 2011: 120). Las unidades documentadas son ricas en útiles foliáceos (puntas foliáceas, puntas de muesca y puntas de base cóncava), aunque presenta escasos artefactos retocados. En cuanto a la industria ósea cabe destacar las azagayas de asta (algunas decoradas) y las piezas perforadas (caninos de ciervo, huesos y piedras talladas con forma de caninos).

b) El Solutrense del sector cantábrico-occidental

El Solutrense medio en la Región Cantábrica abarcaría entre el 20.000 y el 19.000 BP (ca. 24.000 y 22.880 cal BP) y destaca por el hecho de que la mayoría de sus yacimientos se sitúan en el territorio

228 Este yacimiento aparece recogido en la obra de "Les Cavernes..." caracterizado por su uso como refugio de los carlistas en la contienda contra el general Espartero; "ils y avaiant même installé un canon" (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 11).

más occidental²²⁹. Al decir de F. J. Muñoz Ibáñez, “parece lógico pensar que si el Solutrense llega a esta región desde el sur de Francia (cuestión en continuo debate), las estaciones con industrias más antiguas tendrían que situarse en los Pirineos y el País Vasco” (2000: 35; el paréntesis es nuestro) y sin embargo, el registro arqueológico no muestra dicha dinámica de desarrollo, siendo mayoritarias y más antiguas las secuencias solutrenses del occidente cantábrico. El origen del mismo se dota actualmente de nuevas hipótesis en cuanto a su génesis, partiendo de los hallazgos protosolutrenses que se han definido en algunos yacimientos portugueses (*vid. supra*). Esta argumentación debe ser analizada en profundidad y necesita una ampliación de sus márgenes geográficos de investigación mediante numerosas prospecciones y proyectos multidisciplinarios, que nos ofrezcan un estudio global de este horizonte en la Península, renovando lo hecho por F. Jordá en 1955.

Aunque los niveles correspondientes al subcomplejo solutrense medio hayan sido esquivos por mucho tiempo a los investigadores, se han documentado, hasta la fecha, en Las Caldas (niveles 19B a 13), el abrigo de La Viña (nivel VI), la cueva de La Lluera I (y su homóloga, La Lluera II), en el nivel 10 de El Castillo, en el nivel C de Hornos de la Peña y en Cueto de la Mina (antiguo nivel F). El yacimiento asturiano de Las Caldas (Priorio) constituye una valiosa referencia para el estudio del Tardiglaciario en el Occidente de la Cornisa Cantábrica, al conservar una de las secuencias estratigráficas más completas de la Península Ibérica respecto al segmento 20.000-17.000 BP (24.000-20.500 cal BP). Los niveles solutrenses alcanzan un gran espesor en la Sala I (19B-3) y en el Pasillo (18-3), estando representada la secuencia completa (estadios medio, superior y tardío). Lamentablemente, los niveles más antiguos (17 a 19) apenas conservan material arqueológico, si bien hay indicios claros para asegurar la adscripción solutrense del nivel 17. Para el nivel 15 (Sala I) se ha obtenido una datación de 20.250 ± 235 BP²³⁰ (Ua-15318) (CORCHÓN, 1999: 8). Este nivel se adscribe al Solutrense medio, destacando en el mismo la presencia de plaquitas de arenisca antrópicas (algunas rubefractadas), numerosas hojas de laurel, raspadores, lascas laminares, raederas y núcleos de sílex. Entre la industria ósea pueden apuntarse alisadores sobre asta grabados con incisiones y series transversales.

Esta misma posición basal se advierte en Cueto de la Mina, donde su nivel V ha ofrecido una datación de 19.110 ± 205 BP²³¹ (RASILLA y LLANA, 1994: 58). El horizonte solutrense se documenta en los antiguos niveles F y E, estando el primero caracterizado por cinco puntas de cara plana, nueve hojas de laurel, una hoja de sauce y tres puntas de muesca de retoque plano. En el nivel E se han documentado nueve puntas de cara plana, 16 hojas de laurel, 1 hoja de sauce y 21 puntas de muesca (RIPOLL LÓPEZ y RIPOLL PERELLÓ, 1990: 61).

En el abrigo de La Viña, el estrato V, con puntas de muesca y de base cóncava, pertenece al Solutrense superior, mientras que el nivel VI se adscribe a los inicios de dicho tecnocomplejo regional, es decir, al Solutrense medio (FORTEA, 1992a: 23), mostrándose pobre en elementos diagnósticos (FERNÁNDEZ DE LA VEGA y RASILLA, 2012: pre-print).

En la cueva de La Lluera I, los niveles IV, V y VI han sido atribuidos al tecnocomplejo solutrense. El primero, muy escaso respecto a los materiales en él sedimentados, se definió a partir de la presencia destacable

229 El retraso en el proceso de “solutreanización” en la Región Cantábrica viene avalado por las tardías dataciones disponibles para el tecnocomplejo gravetiense, ejemplificado en los niveles 4 y 5 de Cueva Morín y por la estrecha relación tipológica que se identifica entre ambos tecnocomplejos: “el proceso de solutreanización se operaría a partir de algunos grupos residuales de Perigordiense tardío, con un contingente localmente reducido de utillaje de borde rebajado, lo que explicaría la abundancia de truncaduras y la presencia esporádica de piezas de borde rebajado en el Solutrense medio más antiguo” (CORCHÓN, 1986: 46).

230 La calibración de esta fecha es de 24.371 ± 324 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 26/11/2013).

231 La calibración de esta fecha es de 23.028 ± 264 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 26/11/2013).

de puntas de cara plana, puntas de muesca y fragmentos de hoja bifacial, realizadas en su mayoría sobre cuarcita. La industria lítica documentada indica —tanto por su número (825 útiles y 17681 restos de talla) como por su diversidad (48 tipos²³²)—que se trata del momento de máxima ocupación solutrense en la cavidad. La industria ósea se encuentra profusamente representada en toda la potencia del nivel, con un registro total de 88 piezas, de entre las que destacan las azagayas (59,09%), los tensores (17,05%), los punzones (15,91%) y las agujas (4,55%). A todo ello se suma una espátula decorada con grabados lineales y una silueta de cérvido (RODRÍGUEZ ASENSIO *et al.*, 2012: pre-print. Fig. 6). A continuación, el nivel V referencia una ocupación prolongada de la cavidad hacia el final del tecnocomplejo solutrense, igual que el posterior nivel VI (RODRÍGUEZ ASENSIO, 1990: 15-16). El primero de éstos constituye un nivel de inundación, estéril arqueológicamente, que penetra hasta el fondo de la cueva creando un fuerte lavado en superficie del nivel VI, por lo que el registro es frágil y no permite una valoración (RODRÍGUEZ ASENSIO *et al.*, 2012: pre-print).

El nivel solutrense de El Castillo, apuntado en la campaña de 1912 (OBERMAIER, 1916: 173) estaría representado por nueve puntas de cara plana y una hoja de laurel. Las excavaciones de J. Carballo, en 1950, indicaron dos niveles distintos (Solutrense y Magdaleniense), pero que se encontraban mezclados (CARBALLO, 1956). H. Obermaier consideró el nivel analizado como perteneciente a una etapa del Solutrense inferior con hojas de laurel sencillas (OBERMAIER, 1916: 174); aunque posteriormente, sería definido, tras una revisión, como “Solutrense Medio evolucionado, sin puntas de muesca” (CABRERA, 1984: 294). Años más tarde, en 1954, L. Pericot corrobora esta adscripción, comentando el nivel de El Castillo junto con el de Hornos de la Peña, como pertenecientes al Solutrense inferior (CABRERA, 1984: 294). Según V. Cabrera, podría tratarse de un Solutrense medio, quizá más evolucionado que el de Las Caldas, o bien un momento inicial del Solutrense superior; a diferencia del criterio de H. Obermaier, quien establecía una capa de Solutrense inferior, con hojas de laurel sin base cóncava (OBERMAIER, 1916: 174). F. Jordá estudió un conjunto de 78 artefactos entre los que cabe señalar dos puntas protosolutrenses de talla unifacial, una punta unifacial de base amplia y dos puntas foliáceas de base convexa (JORDÁ CERDÁ, 1955a: 125). L. G. Straus es de la opinión de que el conjunto se inscribe en el Solutrense superior a pesar de sus especiales características, como son la abundancia de denticulados, muescas, perforadores y raederas (CABRERA, 1984: 295). La industria lítica del nivel 10 de El Castillo incluye *choppers* y *chopping-tools*, 26 núcleos (la mayoría globulares y amorfos) y restos de núcleos, tres percutores y una cantidad pequeña de restos de talla, compuesta de 125 lascas, 53 hojas y 17 hojitas. Además, existen nueve fragmentos de ocre rojo y amarillo y óxido de hierro (STRAUS, 1975: 12). La industria ósea y en asta, está pobremente representada; con fragmentos de azagaya de sección semicircular, punzones de sección cuadrada, un fragmento de hueso cortado, un retocador en punta de asta y dos astas más con incisiones de cortes (STRAUS, 1975: 12).

El nivel C de las antiguas excavaciones de Hornos de la Peña, con una industria adscrita al Solutrense medio pero con un contexto estratigráfico removido, ha arrojado una datación de 19.942 ± 195 BP (23.996 ± 239 cal BP; CORCHÓN, 1999: 15). H. Obermaier clasificó el mencionado nivel como “Solutrense Inferior con fragmentos de puntas de hoja de laurel”, debajo de un Magdaleniense escaso (1916: 180). En la misma línea, F. Jordá lo enmarcó en una “fase inicial del Solutrense cantábrico, fuertemente influida por la persistencia de elementos de tipo auriñaciense típico del nivel que se superpone” (JORDÁ, 1955a: 121).

232 El grupo más representado es el de los raspadores (24,12%) principalmente simples en extremo de hoja, en lasca y nucleiformes; le sigue el grupo de los buriles (18,42%); también destaca el utillaje de hojitas (18,18%); el grupo de hojas retocadas (10,06%) y el grupo de útiles de borde rebajado (9,82%). El grupo solutrense se encuentra representado por 21 puntas de cara plana, 9 hojas de laurel, 7 puntas de base cóncava y 6 puntas de muesca de retoque plano (RODRÍGUEZ ASENSIO *et al.*, 2012: pre-print).

S. Corchón apunta que la industria lítica solutrense de esta cavidad presenta algunas particularidades, como la aparición de piezas netamente gravetienses mezcladas con las solutrenses (1971: 39). Entre las muestras típicamente solutrenses se encontraron fragmentos en sílex de puntas de base en ángulo o romboidales y hojas de laurel sencillas. Este gusto arcaizante y asimétrico de las piezas foliáceas de Hornos de la Peña, conduce a la investigadora, “a considerar los materiales de esta estación como pertenecientes a un momento en el que se señalan las primeras manifestaciones cantábricas de un solutrense inicial desarrollado, y en una fase cronológica que (...) podemos paralelizar con el Solutrense Medio francés” (CORCHÓN, 1971: 130). El conjunto industrial analizado se compone de 125 útiles conservados, que han sido identificados en 30 de los 91 tipos de D. Sonneville-Bordes-Perrot (ADÁN, 1997: 14). A las dataciones obtenidas en el nivel C de Hornos de la Peña (*vid. supra*) (HOYOS, 1995: 30; CORCHÓN, 1999: 21) podría sumarse, en opinión de M. J. Soto-Barreiro, el nivel D de la misma cavidad, con una industria similar y una fecha de 20.180 ± 310 BP²³³ (BM.1882R), pudiéndose encuadrar en el Würm III-IV. De ser cierto este apunte, esta fecha se encontraría entre las más antiguas del Solutrense cantábrico (SOTO-BARREIRO, 2003: 337).

En la cavidad de Altamira se conoce un nivel atribuido al Solutrense con puntas de muesca. La colección excavada por H. Obermaier se compone de 522 piezas líticas retocadas (en cuarcita y sílex) y 37 útiles de hueso y asta (azagayas óseas, incluso cuadrangulares) y ha sido atribuida al final de dicho tecnocomplejo (ALTUNA y STRAUS, 1976). El conjunto lítico analizado por F. Jordá, sin embargo, constaba de 45 piezas, “entre las que hay que destacar la presencia de puntas de muesca, puntas de base cóncava de retoque unifacial, y en cuarcita, una magnífica punta de base convexa de sauce, unifacial” (JORDÁ, 1955a: 119). Ambos estudios han obtenido su contextualización a partir de la datación de un hueso procedente del nivel III de la secuencia, para el que se cuenta con una fecha de 18.540 ± 540 BP²³⁴ (GifA-90045). La observación macroscópica destaca la presencia de *Rangifer tarandus*, *Mamuthus primigenius* y foca entre la fauna cazada, pero también en las graffías grabadas muebles halladas en dicho contexto arqueológico; evidenciando la rigurosidad del momento (Würm IV) (SOTO-BARREIRO, 2003: 340).

Sobre el nivel IV de Cueva Morín se dispone un grupo industrial compuesto de 12 puntas de cara plana, 10 hojas de laurel, dos hojas de sauce y 19 puntas de muesca. Fue identificado culturalmente como Solutrense superior en base a su industria lítica (RIPOLL LÓPEZ y RIPOLL PERELLÓ, 1990: 63); adscripción cultural que coincide plenamente con la otorgada a sus colecciones por del Conde Vega del Sella y, posteriormente, por J. Carballo. Ambos investigadores destacan la presencia de “puntas de muesca, puntas cordiformes de retoque unifacial, hojas apuntadas con retoque solutrense, una punta foliácea de laurel rota en su base, un raspador oval y bifacial y una hoja bifacial tosca” (JORDÁ, 1955a: 118). Sin embargo, J. González Echegaray y L. G. Freeman apuntan que “se trata de un nivel que sólo ha podido ser localizado en la zonas más próximas a la entrada de la cueva, lo que no deja de resultar extraño, ya que los antiguos excavadores anotaron que sólo aparecía en el interior y de una forma discontinua” (GONZÁLEZ ECHEGARAY y FREEMAN, 1971: 250). En las excavaciones realizadas con posterioridad (1966-1968), los niveles analizados fueron enmarcados, al decir de S. Corchón, en un Solutrense “degenerado”; indicador de un momento final de disolución de la cultura material solutrense en el que se aprecian puntas de muesca y piezas de borde rebajado, acusando una tendencia hacia la microlitización de la industria (CORCHÓN, 1971: 150). L. G. Straus obtuvo una datación para el nivel gravetiense (nivel 4-5) sobre el que descansa dicho conjunto solutrense (nivel 3) de 20.165 ± 340 BP²³⁵, del que deduce que “teniendo en cuenta la

233 La calibración de esta datación ha ofrecido una fecha de 24.307 ± 407 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 26/11/2013).

234 La calibración de esta fecha es de 22.429 ± 653 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 26/11/2013).

235 La calibración de esta datación ofrece una fecha de 24.296 ± 441 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 26/11/2013).

desviación estándar de esta fecha, la delgadez del nivel 4 y la falta de niveles estériles intercalados”, el nivel solutense de Cueva Morín podría tener unos 20.500 años BP (ca. 24.640 cal BP; STRAUS, 1983: 21). Los datos no son demasiado claros en cuanto a por qué el nivel aparece tan cercano a la entrada de la cavidad, contradiciendo las anotaciones anteriores. No obstante, se trataría de un nivel de escasa potencia, adscrito, a partir de los análisis industriales, al Solutense superior-final.



Figura 17. Localización de los yacimientos con presencia de niveles adscritos al tecnocomplejo solutense en la Región Cantábrica.

En la cueva de Llonín, el nivel IV de la Galería ha ofrecido un conjunto industrial adscrito al Solutense superior. En apenas 4 m² de potencia arqueológica analizada, se han documentado 189 útiles entre los que destacan por su capacidad diagnóstica las hojas de laurel, las puntas de cara plana y las puntas de base cóncava (muy abundantes). La industria ósea es significativa (azagayas de aplastamiento central y una azagaya en marfil) y se acompaña de un repertorio característico de decoración mueble (un colgante óseo con huellas de suspensión, una costilla con trazos grabados paralelos en los bordes y un fragmento de omóplato decorado (numerosas entalladuras en los bordes) y perforado en uno de sus extremos, “*qui époque une tête de cervidé*” (FORTEA *et al.*, 2004b: 10). El resto de depósitos localizados en la cavidad (vestíbulo, cono anterior y cono posterior de derrubios) también ofrecen elementos adscritos al presente tecnocomplejo, sin embargo, no se puede afirmar el contexto de su deposición, para la que se valora una posible inversión estratigráfica (2004b: 11).

Por último, cabe señalar algunos registros aislados o poco identificables, como el nivel documentado en La Pasiega, con una fuerte pervivencia de elementos musterienses (CORCHÓN, 1971: 33) o en la covacha de Candamo, donde el estrato arqueológico solutense presenta “perduraciones achelo-musterienses y mustero-auriñacienses” (JORDÁ, 1955a: 110). El yacimiento de la covacha de Candamo se ha atribuido al Solutense antiguo. El registro arqueológico se compone de puntas de hoja de laurel (sobre cuarcita y sílex), raspadores, perforadores, buriles, una punta de azagaya monobiselada y objetos de adorno (canino de ciervo perforado). En esta última cavidad, recientemente se ha identificado un cono de derrubios localizado en la denominada galería de las Baticias (HERNÁNDEZ PACHECO, 1919: 43), en el que se han documentado materiales arqueológicos poco diagnósticos (hueso, cuarcitas, ocre y restos de carbón), cuyo estudio (en proceso) podría incorporar nuevos datos que ayuden en la fechación e interpretación de la ocupación antrópica de la cavidad.

c) El Solutense superior-final en la Región Cantábrica

En la Región Cantábrica numerosos han sido los yacimientos adscritos a este tecnocomplejo, que se enmarca, a grandes rasgos entre el 21.000 BP y el 16.000 BP (ca. 25.350-19.300 cal BP), si bien existe

una ruptura temporal entre el área oriental y occidental de varios milenios. Los yacimientos cantábricos muestran una clara continuidad entre el Gravetiense final y el Solutrense medio, pero el Solutrense superior supone, frente a la uniformidad precedente, la fragmentación espacial del territorio peninsular (CORCHÓN, 2008: 202); un proceso que tal vez pueda ponerse en relación con un recrudescimiento climático que generó procesos erosivos de calado documentados en Las Caldas o la cueva de La Riera.

Los depósitos arqueológicos más relevantes para explicar el Solutrense superior-final cantábrico se localizan en la cueva de La Riera (niveles 2 a 8), Las Caldas (niveles 10-7), el abrigo de La Viña (nivel V), Cueto de la Mina (antiguo nivel E y V), Altamira, Cova Rosa (nivel E), Trescalabres y La Pasiega. Esta fase tardía o terminal del Solutrense cantábrico puede llegar a solaparse con el Magdaleniense arcaico regional. Así, en Amalda, las dataciones obtenidas en el nivel IV se sitúan entre 17.580 ± 440 BP y 16.090 ± 240 BP²³⁶. En el vestíbulo de Chufín se ha documentado un único estrato solutrense (excavado) pero se conocen dos niveles más infrapuestos cuya cronología y adscripción cultural es desconocida. Este único estrato proporcionó un conjunto industrial compuesto de puntas de cara plana, hojas de laurel, hojas de sauce y puntas de muesca con base cóncava (CABRERA y BERNALDO DE QUIRÓS, 1977; RIPOLL LÓPEZ y RIPOLL PERELLÓ, 1990: 62). La industria lítica, con algunas puntas de retoque plano, de muesca y de base cóncava, ha permitido su atribución al Solutrense superior. Por debajo de éste, se documentaron otras dos capas con industrias menos precisas; el segundo nivel se atribuye al Solutrense, mientras que “el tercero ha proporcionado abundantes restos de fauna en la extensión excavada; sin embargo, la industria lítica es muy escasa y no permite... una atribución cultural definida” (ALMAGRO *et al.*, 1977: 10).

En la cueva de La Riera se documentaron 17 niveles solutrenses (Solutrense superior). Para este yacimiento contamos con dataciones: 20.970 ± 620 BP (GrK-6984) en el nivel 4; 20.690 ± 810 BP (GaK-6981) en el nivel 8 y 15.690 ± 310 BP (UCR-1271A) en el nivel 14²³⁷. Destacan las puntas de muesca junto con las hojas de laurel y la ausencia de puntas de cara plana. La mayor parte de los depósitos localizados en la entrada y el vestíbulo de la cavidad fueron excavados por el Conde Vega del Sella en 1917; dejando apenas áreas de intervención para los trabajos efectuados por G. A. Clark y L. G. Straus entre 1976 y 1979 (STRAUS y CLARK, 1986; STRAUS, 1992).

El nivel 11 (Sala I) de la cueva de Las Caldas (18.305 ± 295 BP²³⁸; Ua-15316) es representativo de las primeras habitaciones—aunque no la más antigua—del Solutrense superior de la cavidad. Se caracteriza por restos de hogares, abundante fauna e industrias óseas (azagayas sobre asta) y líticas (foliáceos en sílex y cuarcita). En cuanto al arte mueble, se documentan diáfisis con incisiones, colgantes pulidos y cuentas de collar trabajadas en asta y azabache (CORCHÓN, 1999: 11). El nivel 9 (Sala I), con una datación de 17.945 ± 370 BP²³⁹ (Ua-15315) representa las últimas ocupaciones conservadas del Solutrense superior, ya que los niveles que le suceden (niveles 7 a 3), aunque proporcionaron muestras arqueológicas típicas, presentan evidencias de inundación y lavado, así como importantes procesos erosivos (CORCHÓN, 1999: 9). La fauna es muy abundante y se encuentra bien conservada. Se documentan en este nivel gruesas leznas y punzones sobre hueso, buriles diedros y de ángulo, raspadores, perforadores y fragmentos de hojas de laurel diseñadas en cuarcita (bases cóncavas y fragmentos proximales), raspadores y perforadores. El Solutrense final se identifica en la cueva de Las Caldas como un paquete estratigráfico que responde a un episodio breve, de características húmedas, raramente conservado en otros yacimientos de la Región Cantábrica (Chufín, La Riera).

236 Ambas dataciones describen una horquilla temporal entre 20.242 y 18.881 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 26/11/2013).

237 La calibración de las dataciones de La Riera ofrecen fechas de 25.207 ± 692 cal BP (nivel 4); 24.924 ± 906 cal BP (nivel 8) y de 18.998 ± 355 cal BP (nivel 14) (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 26/11/2013).

238 La calibración de esta fecha ofrece un resultado de 22.143 ± 341 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 26/11/2013).

239 La calibración de esta fecha es de 21.715 ± 456 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 26/11/2013).

Marco cronológico y marco geográfico

YACIMIENTO	REF.	MATERIA	NIVEL	BIBLIOGRAFÍA	EDAD (BP)	Cal BP
La Riera	Gak-6445	carbón	Nivel 17	SOTO-BARREIRO, 2003: 131	16.900 ± 200	20.913-19.905
La Riera	Gak-6444	carbón	Nivel 17	STRAUS y CLARK, 1986	17.070 ± 230	21.232-20.026
La Riera	Gak-6983	carbón	Nivel 16	SOTO-BARREIRO, 2003: 131	18.200 ± 610	23.534-20.573
La Riera	Gak-6449	carbón	Nivel 15	SOTO-BARREIRO, 2003: 131	15.600 ± 570	10.346-17.665
La Riera	UCR-1272A	hueso (colágeno)	Nivel 15	SOTO-BARREIRO, 2003: 131; STRAUS y CLARK, 1986	17.225 ± 350	21.780-19.994
La Riera	UCR-1271A	hueso	Nivel 14	SOTO-BARREIRO, 2003: 131	15.690 ± 310	19.751-18.316
La Riera	Gak-6447	carbón	Nivel 10	SOTO-BARREIRO, 2003: 130	19.820 ± 390	24.950-22.945
La Riera	Gak-6450	carbón	Nivel 8	SOTO-BARREIRO, 2003: 130	15.860 ± 330	19.997-18.499
La Riera	Gak-6981	carbón	Nivel 8	SOTO-BARREIRO, 2003: 130	20.690 ± 810	16.798-23.099
La Riera	Gak-6984	carbón	Nivel 4	CASCALHEIRA, 2010: 30	20.970 ± 620	26.615-23.815
La Riera	Gak-6446	carbón	Nivel 12	STRAUS y CLARK, 1986	17.210 ± 350	21.768-19.976
Las Caldas	Ua-4302	hueso	Nivel XIVc	CORCHÓN, 1995	17.380 ± 215	21.621-20.457
Chufín	CSIC 258	hueso	Nivel 1	SOTO-BARREIRO, 2003: 156	17.420 ± 200	21.622-20.532
Amalda	I-11355	-	Nivel IV	ALTUNA <i>et al.</i> , 1990	17.580 ± 440	22.372-20.242
Las Caldas	Ua-15315	hueso	Nivel 9	CORCHÓN, 1999	17.945 ± 370	22.541-20.773
Aitzbitarte IV	GrN-5993	hueso	Nivel IV-III	ALTUNA, 1972	17.950 ± 150	22.198-21.325
Las Caldas	Ly-2421	hueso	Nivel 3	JORDÁ <i>et al.</i> , 1982	18.250 ± 300	22.788-21.343
Las Caldas	Ua-15316	hueso	Nivel 11	CORCHÓN, 1999	18.305 ± 295	22.842-21.435
Las Caldas	Ly-2423	hueso	Nivel 7	JORDÁ <i>et al.</i> , 1982	18.310 ± 260	22.746-21.523
Altamira	GifA-90045	hueso	Nivel 3	VALLADAS <i>et al.</i> , 1992	18.540 ± 540	23.760-21.120
El Mirón	GX-24470		Nivel 126	STRAUS <i>et al.</i> , 2001: 609	18.950 ± 360	23.775-22.095
El Mirón	GX-24471		Nivel 125	STRAUS <i>et al.</i> , 2001: 609	18.980 ± 360	23.822-22.153
El Mirón	GX-32655		Nivel 121	STRAUS <i>et al.</i> , 2011: 121	18.390 ± 300	22.950-21.534
El Mirón	UG-7216		Nivel 127	STRAUS <i>et al.</i> , 2011: 121	19.230 ± 50	23.427-22.941
Las Caldas	Ly-2425	hueso	Nivel 12-techo	JORDÁ <i>et al.</i> , 1982	19.030 ± 320	23.758-22.320
Cueto de la Mina	Ua-3586	hueso	Nivel V	HOYOS y RASILLA, 1994	19.110 ± 205	23.532-22.525
Antoliñako	GrN-23785	hueso	Nivel Lmc	AGUIRRE, 2000; 1998/00	19.280 ± 120	23.563-22.901
Las Caldas	Ly-2424	hueso	Nivel 9	JORDÁ <i>et al.</i> , 1982	19.390 ± 260	24.002-22.729
Las Caldas	Ly-2426	hueso	Nivel 12-base	JORDÁ <i>et al.</i> , 1982	19.480 ± 260	24.096-22.842
Las Caldas	Ly-2428		Nivel 16	JORDÁ <i>et al.</i> , 1982	19.510 ± 330	24.287-22.712
La Riera	Gak-6447	carbón	Nivel 10	STRAUS y CLARK, 1986: 21	19.820 ± 390	24.950-22.945
Hornos de la Peña	BM-1882	-	Nivel C	GONZÁLEZ SAINZ y GONZÁLEZ MORALES, 1986	19.942 ± 195	24.461-23.525
La Riera	Q-2934		Nivel 7	CRAIGHEAD, 1995	20.000 ± 210	24.566-23.526
Las Caldas	Ua-15318	Madera fósil	Nivel 15	CORCHÓN, 2008: 190	20.250 ± 235	25.093-23.816
Las Caldas	Ly-2429	hueso	Nivel 18	CORCHÓN, 2008: 190	19.000 ± 280	23.605-22.362
Las Caldas	Ly-2421	hueso	Nivel 4 (Pasillo)	CORCHÓN, 2008: 190	18.250 ± 300	22.788-21.343
Las Caldas	Ly-2422	hueso	Nivel 4	SOTO-BARREIRO, 2003: 83	17.050 ± 290	21.397-19.884

Tabla 13. Dataciones obtenidas para los niveles atribuidos al tecnocomplejo solutrense en la Región Cantábrica (Calibración realizada mediante OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 26/11/2013).

En el sector oriental cantábrico, el final del Solutrense se documenta en la base del nivel III de Aitzbitarte VIII con una datación de 19.950 ± 150 BP (24.005 ± 190 cal BP), en el nivel 4 de Askondo (RÍOS GARAIZAR y GARATE, 2012b: 94) y en los niveles II y III de la cueva de Arlanpe, para la que contamos con una datación

de 17.060 ± 80 BP (Beta-238178; 20.578 ± 121 cal BP) para el nivel III, procedente de un depósito excavado en el interior del mismo, lo que posibilita el uso de la fechación como elemento *post quem* para el nivel II (RÍOS GARAIZAR *et al.*, 2008: 99-100). El nivel III (232 restos líticos y 2185 restos óseos) se caracteriza por la utilización de lutitas locales y de sílex alóctono (Flysch, Treviño y Loza). El conjunto lítico está formado por laminas, laminillas, lascas y escasos útiles retocados, entre los que destacan hojitas de dorso, *raclettes*, perforadores (22 individuos) y un fragmento distal de foliáceo (RIOS *et al.*, 2008: 97). En el nivel II las proporciones entre lutita y sílex son similares al nivel anterior (74,6%), estando el conjunto silíceo formado por laminillas, lascas, esquirlas, buriles, láminas de dorso y una punta de escotadura. Se constata un fragmento de lasca proveniente de la talla de un foliáceo. Según sus investigadores, el nivel IV de la cueva de Amalda ha ofrecido ocho útiles característicos del Solutrense de pequeño tamaño (tres puntas de cara plana, una hoja de laurel y cuatro puntas de muesca), acompañados de laminillas de dorso y una datación de 17.580 BP²⁴⁰ (ALTUNA *et al.*, 1990), que se relaciona con un Solutrense superior, en proceso de “desolutreanización” (RASILLA, 1994: 75). Además de estas piezas diagnósticas hay que destacar un importante número de cantos, núcleos y restos de talla en general, así como una amplia gama de tipos primarios que pueden responder a una habitación prolongada, de tipo doméstico (BALDEÓN, 1990: 111).

2.4.1.3. Algunas notas respecto a la problemática del Badegouliense

El proceso de desaparición del tecnocomplejo solutrense tiene lugar en una horquilla temporal que abarca desde el 20.000 al 16.000 BP²⁴¹ (24.050-19.300 cal BP) a nivel europeo. Recientemente se ha propuesto un esquema evolutivo de dichas industrias en la región aquitana en el que el Solutrense final es sustituido por un Badegouliense, que conduce hacia el Magdaleniense medio²⁴² (ALLAIN, 1989; DUCASSE y LANGLAIS, 2007; BOSSELIN y DJINDJIAN, 1999). En la Región Cantábrica este cambio se constata hacia el 17.000 BP bajo distintos términos: “Solutrense Terminal” (CORCHÓN *et al.*, 1981), “Desolutreanización”²⁴³ (RASILLA, 1989a; 1989b; 1994), “Magdaleniense 0 o Magdaleniense Arcaico” y “Badegouliense cantábrico” (fuertemente criticado por STRAUS y CLARK, 2000; CORCHÓN, 2005); todos ellos se caracterizan por la escasez de útiles típicos solutrenses, la presencia de elementos macrolíticos y el incremento significativo de las laminillas de dorso.

Se denomina Badegouliense, en líneas generales, al horizonte industrial que sucede estratigráficamente al Solutrense superior reciente con el cual establece un grado de filiación o ruptura. Este término surge de los trabajos de E. Vignard (1965), con el fin de evitar la confusión entre el llamando Proto-Magdaleniense (equivalente a un pre-Solutrense) definido por D. Peyrony (PEYRONY y PEYRONY, 1938) y los niveles propiamente Magdalenienses (post-Solutrense de A. Cheynier²⁴⁴) (DJINDJIAN *et al.*, 1999: 217); siendo en todo momento sinónimo del Magdaleniense arcaico cantábrico (UTRILLA, 1981).

240 Se ha registrado en el cuerpo del texto la datación numérica más antigua, pero contamos con otras dos para dicho nivel: 16.200 ± 380 BP y 16.090 ± 240 BP (BALDEÓN, 1990: 111). La calibración de la primera es de 21.245 ± 97 cal BP; y las dos restantes ofrecen cifras de 19.574 ± 450 cal BP y 19.418 ± 293 cal BP, respectivamente (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 26/11/2013).

241 Las últimas excavaciones efectuadas en Cuzoul de Vers bajo la dirección de J. Clottes señalan la desaparición de las puntas solutrenses en torno al 18.000 BP, a raíz de un pequeño mejoramiento climático (RENARD y DUCASSE, 2012; STRAUS, 2012).

242 “*Dans le centre de La France, le Magdalénien inférieur n’est pas présent, et un vide d’occupation dans le Dryas Ib, succède au Badegoulien récent de l’épisode de Lascaux jusqu’au retour du Magdalénien moyen*” (DJINDJIAN *et al.*, 1999: 225).

243 Se identifica con la sustitución progresiva de las puntas foliáceas y de las puntas de cara plana por proyectiles compuestos de azagayas y laminillas de dorso.

244 El estudio de los conjuntos industriales más arcaicos del Magdaleniense sugería una doble ruptura respecto al Solutrense y al Magdaleniense *sensu stricto*: “*tout concourt pour séparer le Magdalénien ancien du vrai Magdalénien et que cela suffirait à justifier la dénomination de proto-Magdalénien*” (CHEYNIER, 1939: 359).

La definición de esta facies de *raclettes* (o Badegouliense) no fue especialmente significativa en la región pirenaica, donde los vestigios atribuidos al Magdaleniense I (ahora Badegouliense) se reducían a los yacimientos de Lassac, Bize y Enlène (RIVERO, 2010: 19) y no ha sido aceptada como proceso de ruptura y sustitución respecto al tecnocomplejo anterior en la Región Cantábrica, a pesar del “vivo contraste” que se evidencia en algunas de las secuencias (La Riera 8-16; Las Caldas²⁴⁵ 3 y XIVc, Rascaño 5, Llonín III) (SAUVET *et al.*, 2008a: 39). Ciertamente, la controversia académica parece referirse a un problema epistemológico y terminológico (TROTIGNON, 1984), pues el tecnocomplejo badegouliense, al igual que el Magdaleniense arcaico, se caracteriza por la reducción del utillaje lítico, la presencia de útiles arcaicos, truncaduras y denticulados, con un porcentaje muy similar en los índices de buriles (transversales), raspadores y la presencia de *raclettes*; “*abondance des grattoirs et des encoches-denticulés, rareté ou absence des outils solutréens et des lamelles à dos*” (BOSELIN y DJINDJIAN, 1999: 170). En cambio, la industria ósea no muestra fuertes divergencias en cuanto a la tecnología precedente; estando presentes las azagayas de sección circular u oval y las azagayas biapuntadas (BOSELIN, 2000: 375).

El problema insoslayable se evidencia a nivel interpretativo. F. Djindjian explica el Badegouliense como un horizonte supraregional, que podría tener su origen, a partir de un sustrato auriñaciense, sin especificar su procedencia (DJINDJIAN, 2000: 97). Desde el epicentro del tecnocomplejo en Aquitania se produciría una expansión territorial hacia los Pirineos y la Cornisa franco-cantábrica, quedando la secuencia dividida en Badegouliense Tipo A (desprovisto de *raclettes*) y Tipo B (con abundantes *raclettes*). Llegaría hasta la Península Ibérica a través del desplazamiento de población en dos direcciones: el área mediterránea (siendo definido el Magdaleniense antiguo de El Parpalló como facies badegouliense) (AURA, 1989; VILLAVARDE y MARTÍNEZ VALLE, 1995 y AURA *et al.*, 2006) y la Cornisa Cantábrica (La Riera, El Cierro, El Castillo, Cova Rosa, Cueto de la Mina, La Lloseta, Rascaño y Las Caldas) (BOSELIN, 2000: 367). Sin embargo, hay indicios de otro tipo de Magdaleniense arcaico en el valle del Ebro (cueva del Gato), lo que dificulta el tránsito de “poblaciones badegoulienses” por dicho corredor (STRAUS, 2012: 10).

Dicha atribución tecno-cultural ha supuesto una fuerte controversia en el ámbito de la investigación paleolítica. Un sector dentro de ella, interpreta el horizonte del Solutrense superior-final como una brusca sustitución del anterior, por una tradición nueva y foránea que se dio en llamar Badegouliense (BOSELIN, 2000), previo al Magdaleniense inferior. Sin embargo, para S. Corchón, la entidad real de este tecnocomplejo a nivel estratigráfico y material, suscita numerosas reservas (CORCHÓN, 2005: 16). Los datos del registro arqueológico cantábrico muestran ejemplos en los que existe con anterioridad yacimientos caracterizados por la rarificación de los foliáceos (Las Caldas 6-3, el nivel 1 de Chufín y Amalda IV). De igual modo, estas unidades estratigráficas incorporan elementos de sustrato ya conocidos con anterioridad, como pueden ser los triángulos, las hojitas de dorso o las *raclettes* (en teoría, útil diagnóstico del tecnocomplejo badegouliense); por lo que no tienen por qué identificarse con intrusiones alóctonas. Y en algunos casos destacados (La Riera, Las Caldas, La Viña), estos niveles culminan extensas secuencias solutrenses sin rupturas sedimentarias²⁴⁶ y se ordenan subyacentes al Magdaleniense inferior cantábrico, lo que entra en contradicción con la posibilidad de aculturación de una tecnología y tipología foránea (CORCHÓN, 2005: 16). Es más, los niveles arqueológicos que sugieren estos autores para el Badegouliense, han sido considerados, tradicionalmente, como propios del Solutrense superior (Chufín 1, Caldas 3-7, La

245 En la cueva de Las Caldas ha sido definido el “Solutrense Terminal” (CORCHÓN *et al.*, 1981: 229-230), cuyas características son la rarificación del utillaje típico solutrense; la reducción del tamaño de los útiles, la preeminencia de la cuarcita en la elección de la materia prima y tendencia a la laminaridad de la industria.

246 En la Región Cantábrica, el tecnocomplejo magdaleniense se manifiesta en su fase media de desarrollo y suele aparecer sin separación neta, a continuación del nivel superior solutrense; asociación que se percibe tanto en el ámbito de la tipología como en el de la creación artística (CORCHÓN, 1971: 16).

Riera 8-16) o fueron definidos por P. Utrilla como Magdaleniense inferior arcaico: Rascaño (nivel 5), La Paloma (nivel 9), Lumentxa (nivel F), Aitzbitarte IV (nivel III), El Cierro (nivel IV), Cueto de la Mina (nivel D), La Lloseta (niveles X y XI), Cualventi (nivel 1) y El Castillo (nivel 8). Este Solutrense superior final se encuentra a lo largo de toda la Cornisa Cantábrica, con dataciones comprendidas entre el 18.000 y el 17.000 BP (ca. 21.800-20.500 cal BP), período en el que acontece una adaptación prolongada a las nuevas condiciones ambientales del Tardiglaciario. Sin embargo, actualmente, P. Utrilla ha adoptado la terminología francesa, introduciendo el término Badegouliense en referencia a las industrias cantábricas magdalenienses que incorporaban elementos foliáceos propios del tecnocomplejo precedente²⁴⁷.

En las últimas décadas, se ha definido para la Región Cantábrica un Badegouliense regional estratificado, entre otros, en la secuencia de La Riera (niveles 2-7) (BOSELIN y DJINDJIAN, 1999) y de Las Caldas (niveles 2-5), caracterizado por una composición tipológica original, así como por estrategias de aprovisionamiento locales y diversificadas que pueden resultar del aislamiento local de las poblaciones de cazadores-recolectores coincidiendo con el Máximo Glacial (BOSELIN y DJINDJIAN, 1999). Esta afirmación incorpora un gran dilema: si el “nuevo” tecnocomplejo adopta una originalidad regional y más aún, se desarrolla de forma aislada, ¿no entra en contradicción con el origen, desarrollo y entidad del Badegouliense? Diversos investigadores han mostrado la existencia de numerosas convergencias a nivel cultural y artístico, en el instrumental óseo y en las técnicas de aprovisionamiento respecto al Solutrense superior cantábrico; y sus secuencias coinciden con las descritas para el Solutrense final en proceso de desolutreanización (RASILLA, 1989b; CORCHÓN, 1994b), en contraste con la supuesta ruptura industrial que aportaba el horizonte badegouliense a las secuencias cantábricas. Los investigadores que defienden la hipótesis badegouliense afirman que *“dans les cantabres (Riera, Caldas), c’est dans les industries succédant au Solutrén et appelées solutrén désolutrénisé, qu’il faut chercher des analogies avec les industries badegoulliennes, et non avec le Magdalénien inférieur cantabrique”* (DJINDJIAN et al., 1999: 217), o bien *“le badegoulien cantabrique apparaît ainsi plus proche du Solutrén que du Magdalénien inférieur cantabrique, et confirme l’appartenance de Badegoulien au technocomplexe solutrén”* (1999 : 223).

Bajo estas premisas, la interpretación crono-estratigráfica del tecnocomplejo cantábrico no puede mantenerse tal y como se originó. Los investigadores partidarios de la existencia del Badegouliense se debaten actualmente entre la independencia total del tecnocomplejo analizado, para lo cual no parecen existir demasiados datos positivos (CHEYNIER, 1949; VIGNARD, 1965; ALLAIN, 1968; TROTIGNON, 1984); la vinculación del mismo con uno de los dos horizontes crono-culturales que lo acotan (Solutrense superior y Magdaleniense inferior) (BORDES, 1958; SONNEVILLE-BORDES, 1960; SACCHI, 1986; BAZILE, 1987; BOSELIN y DJINDJIAN, 1999; BOSELIN, 2000), e incluso, aquéllos que postulan la existencia de sincronía entre ambos horizontes. Si se constata la vinculación entre el Solutrense cantábrico y el badegouliense, ¿volveríamos de nuevo a estructurar esta etapa bajo el concepto de “desolutreanización”?

247 Esta investigadora ha identificado en el nivel III de Aitzbitarte IV las características tipológicas de la facies badegouliense (UTRILLA, 1990a: 42).

CAPÍTULO 3

EL REGISTRO GRÁFICO PREMAGDALENIENSE CANTÁBRICO

“Tradicionalmente la variabilidad estilística (...) se ha medido en base a la variabilidad formal de las representaciones y se ha interpretado en términos temporales, fruto de la idea preconcebida de que la unidad formal entre las representaciones rupestres revela sincronía y los cambios diacronía, y de que las diversas fases conllevan una cierta homogeneidad formal y funcional. Esa concepción (...) ha dejado poco juego a la posible variabilidad sincrónica de procedimientos técnicos y estilísticos debidos a diferencias funcionales y/o a variaciones regionales sincrónicas relacionadas con mecanismos de identidad a diversas escalas”

(DOMINGO SANZ, 2005: 415)

Los dispositivos gráficos de períodos anteriores al Magdaleniense han sido tradicionalmente relegados a un papel secundario en la investigación paleolítica, concebidos como ejecuciones toscas e imprecisas, frente a los grafismos adscritos a momentos magdalenienses. Los prehistoriadores decimonónicos, deslumbrados²⁴⁸ por los dispositivos gráficos que dotaban de sentimiento y religiosidad al hombre paleolítico recién salido de la animalidad (PIETTE, 1907), conformaron las bases de una disciplina anclada en términos de arcaísmo, abstracción o perfección técnica (HERNANDO ÁLVAREZ, 2011b: 101). El ya enunciado transformismo evolucionista (LAMARCK, 1809), que subyacía al paradigma del progreso vigente a principios del siglo XX (*vid.* capítulo 1), definió una sucesión de etapas de desarrollo gráfico, que situaban las primeras evidencias gráficas en la frontera del arte (“el término *arte* ha de ser olvidado para calificar a las humildes y vigorosas incisiones del Nalón”; FORTEA, 1994: 206) sin que de ello resultase una profunda reflexión acerca del concepto de ‘arte’ y su análisis genealógico²⁴⁹.

En la Península Ibérica este proceso de polarización de la investigación se percibe claramente porque los grandes centros de documentación gráfica (recurrentes desde los primeros momentos del fenómeno gráfico como Altamira, Candamo, Tito Bustillo, El Castillo, Hornos de la Peña...; JORDÁ CERDÁ, 1964b: 57) hacen sombra, hasta el día de hoy²⁵⁰, a los conjuntos más antiguos. En dicho esquema de evolución unilineal, los grafismos magdalenienses suponían el apogeo del arte paleolítico y sobre ellos se centró gran parte de la investigación. Esta construcción ha sido asumida y transmitida desde la Academia hasta hace escasamente una década; y así consta en algunas publicaciones recientes (“el apogeo del arte en el Tardiglacial”; MOURE, 1999: 116). Sin embargo, iniciado el siglo XXI, se asiste a un nuevo pulso entre ambos períodos, aumentándose de forma exponencial las investigaciones referidas a las fases más arcaicas del fenómeno gráfico paleolítico. A ello han contribuido los dispositivos gráficos de Chauvet (CLOTTE et

248 *“Le spectaculaire des décors dans les grottes a produit un effet ‘médiatiser’ sur notre connaissance de l’art paléolithique en nous faisant prendre une partie pour le tout”* (BALBÍN y ALCOLEA, 1999: 46).

249 Un análisis genealógico de los conceptos pretende hallar el contexto histórico de creación de un término o teoría, entendiendo que éstos no existen más allá de la historia; son construcciones sociales de origen histórico que surgen de la convención del campo científico en el que nacen (MORO, 2006: 38).

250 En torno a los mismos se han edificado centros de recepción (área de recepción de visitantes en Cueva de Nerja), museos (Centro de arte rupestre de Tito Bustillo), instituciones de investigación (Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira) y todo un conglomerado de servicios terciarios (hoteles, restaurantes, tiendas de *souvenirs*...) que potencian y valorizan económicamente su explotación.

al., 1995) y los grabados al aire libre en torno al Valle del Côa (ZILHÃO, 1997a), que han tambaleado los cimientos epistemológicos de la Arqueología prehistórica (HERNANDO ÁLVAREZ, 2013a).

Durante más de un siglo, el hecho gráfico premagdalenense se identificaba con un único espacio de representación exterior, que partía de un prejuicio claro, la conquista paulatina del interior cavernario en época solutrense (LEROI-GOURHAN, 1965: 114). Existía, en palabras de C. González Sainz, “una cómoda ordenación de, primero, sólo conjuntos rupestres exteriores y con representaciones de estilo más arcaico, y una posterior explosión del arte interior, casi siempre con pinturas rojas (...). [De forma que] con anterioridad al Solutrense, tan sólo se aceptaba algún esporádico conjunto parietal interior como Gargas” (1999a: 133). Podría pensarse que esta hipótesis tenía su origen en una propuesta anterior formulada por H. Breuil, para quien existía un momento de penetración en las cavidades asociado a la época de “apogeo del arte paleolítico”. No obstante, su hipótesis se centraba en la interpretación de las fases finales de dicho período—y no de las más arcaicas—, en las que los grafismos dejaban, de nuevo, su atribución parietal, para adoptar la fórmula de “grutas decoradas con paredes móviles” (BREUIL, 1952: 314 y 336), con una tendencia marcada a la representación exterior y una profusa decoración de elementos muebles: *“Il semble qu’à partir surtout du magdalénien moyen un mouvement massif se produise vers le fond, hors la lumière. On a déjà vu qu’à la fin, les sanctuaires reviennent vers l’entrée et que cet attachement aux profondeurs obscures n’a duré qu’un temps relativement court”* (LEROI-GOURHAN, 1971: 114). H. Breuil no propone esta conquista tardía del medio subterráneo porque la secuencia cronológica que había establecido no permitía eludir los conjuntos interiores que definían su período auriñaco-perigordense (BREUIL, 1974: 38-40). Es el cambio de esquema crono-tipológico del arte prehistórico ordenado (estructurado) por A. Leroi-Gourhan (1965) el que posibilita la perspectiva dual del grafismo paleolítico preminente durante más de cuarenta años de investigación prehistórica.

En la década de los cincuenta y tras el cambio de paradigma teórico que supone la adopción de supuestos estructuralistas (sagrado/profano; masculino/femenino; interior/exterior...) (*vid.* apartado 1.1.3), la cavidad se concibe como un santuario ordenado topo-iconográficamente (LEROI-GOURHAN, 1958a; 1965). Dicha ordenación presumía la relación significativa entre el espacio gráfico, la temática representada en él y el significado o función social de las evidencias parietales. Entre los conjuntos gráficos localizados en los abrigos rupestres al exterior de las cavernas y los que se realizaron en el fondo de las galerías y salas quedaría establecida una nueva significación espacial y, por tanto, una diferenciación cronológica. Ha de recordarse que la variedad sincrónica del fenómeno gráfico paleolítico es una conquista reciente. Tradicionalmente, el concepto “cultura” implicaba una cierta homogeneidad técnica y socio-económica para una región y un tiempo determinado, de manera que todo cambio o variabilidad en la expresión gráfica se interpretaba en términos cronológicos (crono-culturales), transfiriendo de forma injustificada los principios del evolucionismo biológico (APELLÁNIZ, 2004: 64). Las reticencias a excluir el Gravetiense como época de ejecución de algunas manifestaciones gráficas situadas en el interior cavernario han sido muy frecuentes, lográndose así un compromiso con la propuesta de A. Leroi-Gourhan (GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 192). Esta hipótesis de ordenación espacial será aceptada sin cuestionamiento por la investigación peninsular, que puede ejemplificarse en la figura de M. Almagro para quien existía “una clasificación cronológica nueva, según la cual primero se desarrolló el arte rupestre que nos ofrecen los santuarios exteriores y luego se realizaron las creaciones del interior de las cuevas” (1973: 43). Dicha teoría era posible gracias a la elaboración de un nuevo esquema cronológico del arte, en el que los estilos definidos como arcaicos (estilo I y II de A. Leroi-Gourhan) se caracterizaban por las representaciones exteriores (Hornos de la Peña), los bajorrelieves (Pair-non-Pair) y las representaciones femeninas de bulto redondo (LEROI-GOURHAN, 1971: 242). Las representaciones internas del ciclo auriñaco-perigordense concebido por H. Breuil se habían obviado o reinterpretado a la luz de la nueva hipótesis ontológica.

A. Laming-Emperaire se opuso a esta estructuración temporal al identificar estos horizontes gráficos con localización exterior e interior como sincrónicos, otorgándoles un valor de grupo o tradición cultural (1962: 292), aunque con un desfase respecto al inicio y fin de la secuencia gráfica. A. Laming-Emperaire afirmaba que las técnicas y temáticas empleadas en ambos espacios gráficos permitían distinguir dos grupos culturales diferentes. Una tesis similar, aunque marcada por un sesgo funcionalista, fue expuesta, anteriormente, por J. Cabré, para quien “las pinturas exteriores de los abrigos fueron hechas para ser vistas, mientras que las situadas en zonas profundas quedarían reservadas a los iniciados” (1915: 119). Sin embargo, el inventario de yacimientos manejados por la investigadora demuestra una fuerte presencia de dispositivos esculpidos y bajorrelieves franceses, que nada tienen que ver con los horizontes gráficos documentados en la Región Cantábrica, por lo que su explicación no puede asimilarse como inmutable, a los registros gráficos exteriores del norte peninsular y fue, rápidamente, refutada por A. Leroi-Gourhan, para quien “los santuarios exteriores no se separaban sensiblemente de los interiores en el orden de los sujetos” (1965: 115), por lo que la diferencia espacial debía ser explicada en clave temporal.

Estas ideas conformaron un estado de opinión general que se trasladó, sin contradicción aparente, a las investigaciones prehistóricas desarrolladas en la Región Cantábrica, en las que se adoptó dicha premisa: “en algún momento del Solutrense comenzó a decorarse la oscuridad” (FORTEA, 1994: 212) o “...tras esta fase de grabados exteriores se documentaría (...) el conocido proceso de penetración de los santuarios en las zonas profundas, no iluminadas, de las cuevas, que en el arte franco-cantábrico se atestigua desde el Solutrense, y se acelera en el Magdalenense medio” (ARIAS y PÉREZ, 1994: 74). Sin embargo, las dataciones directas obtenidas en Cosquer, Pech Merle (LORBLANCHET, 1995) y Chauvet (VALLADAS *et al.*, 2005), o procedentes de depósitos asociados en la Fuente del Salín (MOURE y GONZÁLEZ MORALES, 1992) y Gargas (CLOTTE *et al.*, 1992a) han provocado un cambio en el paradigma evolucionista que acompañaba a la conquista paulatina del mundo subterráneo durante el Paleolítico. De esta manera se cuestionaba la pretendida sucesión exterior-interior (FORTEA, 1994: 213) y ampliando el límite mínimo para los comienzos de la decoración interior de las cavidades, con resultados que cubren toda la cronología gravetiense (GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 192). Este cambio epistemológico ha sido abordado por R. Balbín, intentando desligar el concepto de *santuario* del grafismo paleolítico (BALBÍN y ALCOLEA, 1999) y demostrando que el espacio exterior continúa siendo decorado durante el Magdalenense (Cap Blanc, Roc-aux-Sociers, La Chaire-à-Calvin o Reverdit; BOURDIER, 2010), al mismo tiempo que se decora el medio subterráneo. Por otra parte, se estima que el uso de conceptos antagónicos (interior / exterior) supone olvidarnos de las zonas grises. Así, deben completar el inventario, las representaciones gráficas localizadas en una situación topográfica ambigua (La Pasiega B y C; Tito Bustillo-XI, La Haza), siendo definidas como representaciones “en (posible) penumbra” (FORTEA, 1994: 204), que marcan un interrogante en la definición de esta dicotomía espacial²⁵¹. Por otra parte, las analogías formales advertidas entre representaciones exteriores y graffías interiores, como es el caso del bisonte exterior de Chufín con respecto al grabado en la zona III de la cavidad (ALMAGRO *et al.*, 1977: 22), la recién señalada cierva grabada de cabeza plana, localizada en el interior de la cavidad de Hornos de la Peña (RIVERO y GARATE, 2013: 67-68) o con los bisontes pintados en amarillo en el Panel de las manos de El Castillo (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 131-132) han permitido romper con dicha sucesión temporal interior-exterior y permiten enunciar una cierta “transversalidad” (FORTEA, 2000/01: 210) en el hecho gráfico premagdalenense (GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 193).

251 “En efecto, la afirmación, tan extendida, de que en estas zonas [*santuarios* exteriores] las técnicas empleadas se limitaban al grabado—generalmente de surco profundo—y la escultura en bajorrelieve sobre soportes rocosos, debe ser revisada críticamente a la luz de nuevos descubrimientos, nuevas interpretaciones, y sobre todo, de una evaluación de los agentes que intervienen en la degradación natural de las representaciones y las paredes en que se ubican” (MOURE *et al.*, 1984/1985: 21).

La constante labor de nuestros predecesores en la investigación peninsular ha permitido terminar con dicho apriorismo²⁵² y actualmente se conocen numerosos dispositivos interiores cuya cronología se remonta al Gravetiense (si no con anterioridad). “Al menos, ya desde el Gravetiense, e incluso desde el Auriñaciense según apuntan los resultados de Pondra (...)”²⁵³, el interior de las cavernas parece representar algunas pinturas. Ello obliga a replantearse, por excesiva, la tradicional concentración de todo el arte “arcaico” (o premagdalenense) del interior de las cuevas cantábricas en la cronología del estilo III de Leroi-Gourhan” (GONZÁLEZ SAINZ, 1999a: 131). La puesta en valor de estos nuevos argumentos (arte al aire libre, conjuntos exteriores de cronología reciente o áreas de penumbra junto a las zonas de habitación) ha potenciado el debate en torno a los conceptos de santuario y religión paleolítica (*vid.* apartado 1.1.4). Por tanto, la ampliación y reinterpretación del registro arqueológico actual ha puesto en evidencia que “no hubo una conquista del interior, sino en todo caso, una frecuentación algo más habitual de las cuevas desde el Gravetiense y el Solutrense” (GONZÁLEZ SAINZ, 1999a: 133). De hecho, las improntas de manos, uno de los motivos parietales definidos para los ciclos gráficos más arcaicos (*vid. infra*), se documentan en dispositivos de la Región Cantábrica, presentes en todos los espacios topográficos subterráneos; ubicado en el exterior (Fuente del Salín), galerías de tránsito (El Castillo, Tito Bustillo, Cudón) y áreas al fondo de las cavidades (La Garma) (GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 192).

En la Región Cantábrica se han establecido, tradicionalmente, dos horizontes gráficos premagdalenenses divergentes y antagónicos en cuanto a su espacio de representación, que pueden ya analizarse al margen de apriorismos²⁵⁴ y de secuencias cronológicas estancas. El presente capítulo tiene por objeto elaborar un estado de la cuestión de los grafismos parietales premagdalenenses de la Región Cantábrica, centrado en sus tradiciones gráficas mayoritarias (grabado exterior profundo y pintura interior punteada) y bajo dos parámetros fundamentales: la historiografía crítica que explica la actualidad de los conocimientos respecto al tema objeto de estudio y la revisión de las secuencias cronológicas propuestas por los investigadores precedentes. La síntesis de estos dos pilares, ayudará a formular la duda metódica que guíe la presente investigación.

3.1. Los grabados exteriores premagdalenenses

Los dispositivos gráficos exteriores son aquéllos que reciben la luz natural y cuyas grafías se sitúan en un abrigo o en la entrada de la cavidad (FORTEA, 1994: 204). A diferencia de otras áreas geográficas como la Dordoña francesa, la técnica de ejecución documentada de forma mayoritaria en la Región Cantábrica es el grabado simple y profundo, no habiéndose registrado hasta la fecha ningún bajorrelieve²⁵⁵. La técnica de realización de los mismos, en sus aspectos fundamentales, suele ser similar: un surco profundo de sección transversal en “V” o “U” (*vid.* figura 18), producido por un continuo ranurado, alternando en ocasiones con trazos más finos, que sirve para desarrollar motivos lineales (trazos aislados o seriados) y figurativos

252 La erradicación de este prejuicio no es total pues en la actualidad, D. Vialou continúa defendiendo una conquista reciente del interior cavernario (1991: 111).

253 Se ha omitido en la cita la cavidad de Candamo, cuyas controvertidas fechas están siendo actualmente revisadas en el marco de un proyecto dirigido por S. Corchón.

254 “*Le temps de l’art paléolithique tel qu’il est perçu désormais par les préhistoriens n’est donc plus le temps linéaire ou cyclique d’une évolution qui irait des premiers essais maladroits jusqu’à une grande habileté technique, mais un temps pluriel, qui envisage des évolutions concomitantes et multirégionales de traditions artistiques et/ou esthétiques sans porter de jugement de valeur sur leurs productions*” (PIGEAUD, 2005: 816).

255 No obstante, para J. Fortea, existen algunos rebajes de los surcos grabados en La Viña y La Lluera I que podrían hacer referencia a un primer ensayo de “impresión de volumen con una suerte de relieve campeado” (FORTEA, 1990a: 25).

(GONZÁLEZ MORALES y MÁRQUEZ, 1983: 185). Los estudios técnicos efectuados por R. Ruiz Idarraga en la cavidad de Venta de la Perra²⁵⁶ señalan la ejecución de un piqueteado (indirecto) del soporte, previo a la incisión o en combinación con ésta, tras el cual el surco ha sido repasado eliminando, en muchas zonas, los estigmas de la percusión (RUIZ IDARRAGA y APELLÁNIZ, 1998/99: 108). La ubicación de dichos grafismos supone un fuerte handicap, que condiciona su grado de preservación, de modo que actualmente se conservan dispositivos de grabados, siendo escasos los restos de pintura. No obstante, como señala J. Fortea, “grabado de surco profundo y situación exterior son sólo la mitad de la verdad [porque] existen suficientes pruebas para conceder un importante papel a la pintura en la decoración exterior” (1994: 204). Así, se ha documentado en el abrigo de La Viña (FORTEA, 1994: 210) o en la desconocida cavidad de Peña de Alba (FORTEA, 2000/2001: 183), donde los grabados figurativos pudieron estar cubiertos de ocre rojo²⁵⁷.

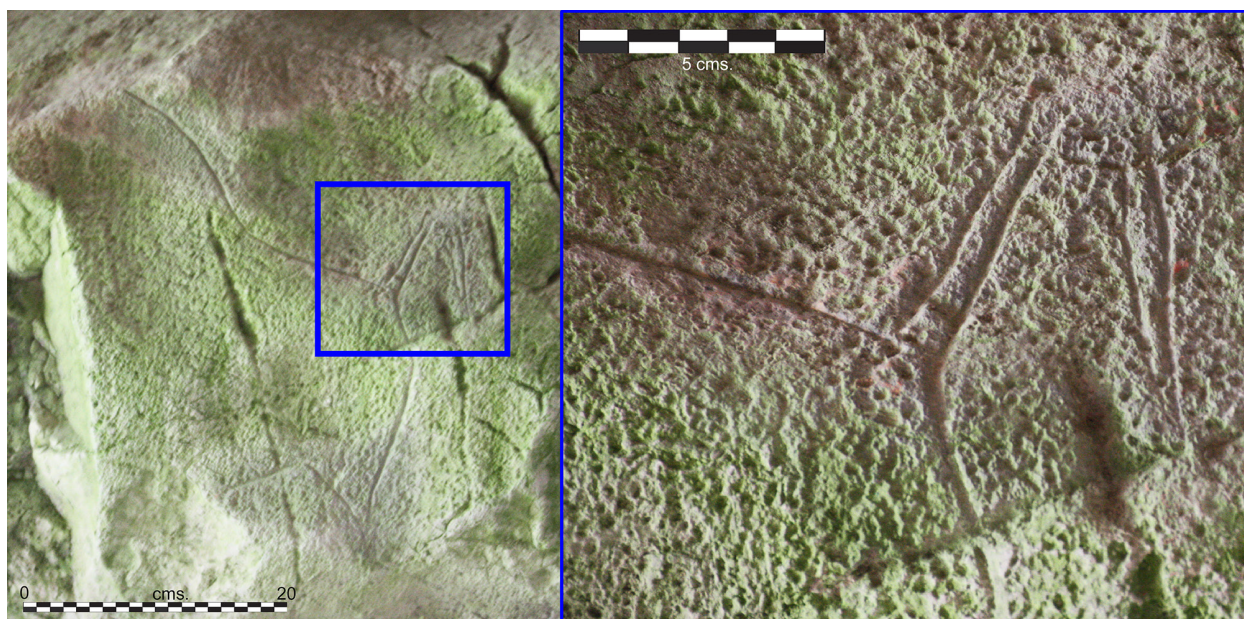


Figura 18. Detalle de la profundidad del surco grabado (ejemplar VP1 de Venta de la Perra; *vid. corpus*).

3.1.1. Historia de las investigaciones

Los dispositivos de grabados exteriores de la Región Cantábrica son conocidos desde 1903²⁵⁸ (ALCALDE DEL RÍO, 1906; ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 88-111), siendo su estudio actual restringido y centralizado en el equipo ovetense (FORTEA, 1981, 1992a, 1994, 1995, 2000/01; GONZÁLEZ-PUMARIEGA, 2013). Otros autores como M. González Morales (1990, 1992), C. González Sainz (1999a, 2000), M. García Díez (y EGUIZABAL, 2008) o D. Garate (2008b, 2010) los han analizado en el contexto del arte arcaico del

256 El análisis experimental demostró que la percusión indirecta sobre el soporte facilitaba un diseño cuidadoso del contorno y una guía que permitía profundizar, a continuación, el surco realizando un repasado longitudinal (RUIZ IDARRAGA, 2003: 95-96).

257 Existen referencias extracantábricas de pintura paleolítica conservada al aire libre en la cueva del Moro (Tarifa, Cádiz) (MAS *et al.*, 1995) o Faia (Vila Nova de Foz Côa, Portugal) (BAPTISTA, 2009: 72), precedidas, en ambos casos de un surco grabado o piqueteado, repasado con ocre rojo.

258 Fecha en que se descubre la cueva de Hornos de la Peña, que presenta un bloque exterior exento en el que fueron representados una cierva, un bisonte y numerosos trazos filiformes.

Cantábrico, sin embargo, no existe hasta la fecha un *corpus* actualizado de representaciones²⁵⁹, limitándose, en casos como La Viña o La Lluera I²⁶⁰ a lecturas de paneles concretos o enumeraciones muy escuetas de su dispositivo gráfico (FORTEA, 1990a y 1990b, 1994).

Dichos grafismos, expuestos a la luz exterior, se identifican tradicionalmente con el primer y segundo horizonte gráfico del Nalón (FORTEA, 1994: 208). No obstante, la clasificación y definición original de esta tradición gráfica (“grabados exteriores”) procede de los trabajos de A. Moure y M. González Morales (1986), para quienes existen cuatro tipos de dispositivos de grabados exteriores: los dispositivos compuestos únicamente de grabados lineales (El Conde, Cueto de la Mina, Las Brujas, Peña del Perro o San Carlos); los que presentan grabados lineales junto a representaciones figurativas (bien sea en áreas separadas o yuxtapuestas) (Venta de la Perra, La Viña o El Molín); los dispositivos de grabados figurativos (La Lluera I, Murciélagos, Godulfo o Las Mestas), y los dispositivos de grabados exteriores que se combinan con conjuntos interiores de pintura y grabado fino (El Covarón, La Cueva, El Linar o Chufín) (MOURE y GONZÁLEZ MORALES, 1986: 110).

La identificación de dichas grafías exteriores se remonta a 1903, siendo descubierta, el 27 de octubre, la cueva de Hornos de la Peña por L. Sierra y H. Alcalde del Río y explorada, posteriormente, por *el Institut de Paléontologie Humaine* (IPH) (ALCALDE DEL RÍO, 1906; ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 88-111). En los primeros años del nuevo siglo, el patrocinio económico de esta entidad posibilita la realización de las primeras intervenciones arqueológicas y la elaboración de calcos de arte parietal en las cuevas cantábricas (ALCALDE DEL RÍO, 1906). Los resquicios que permitía la ausencia de legislación²⁶¹ en cuanto a las intervenciones y excavaciones arqueológicas en España fueron bien aprovechados por arqueólogos foráneos, que entraron en competencia directa con la joven investigación local (DÍAZ ANDREU, 2002). Las primeras referencias del arte de la cavidad fueron publicadas en 1906 por H. Alcalde del Río, estableciendo como analogía al conjunto de grabados figurativos hallados en el vestíbulo, unos cuartos traseros de équido, grabados sobre un fragmento de hueso frontal de caballo, localizado en estratigrafía²⁶² (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 88 y 208). Las primeras excavaciones se llevaron a cabo al fondo de la cavidad desde agosto de 1909 a 1910²⁶³, participando en las mismas H. Obermaier y J. Bouyssonie (OBERMAIER, 1916), gracias a un contrato de colaboración firmado entre el Príncipe Alberto I de Mónaco y H. Alcalde del Río²⁶⁴. En una primera aproximación fueron identificados restos musterienses, aurifiacienses, solutrenses, magdalenenses y algunos vestigios cerámicos y punzones atribuidos al Neolítico: “*Il faut citer des fragments importants de feuilles de lauriers, des grattoirs carénés, de poinçons et autres objets*

259 Lamentablemente, esta tesis no cubre dicho vacío. El inventario gráfico analizado *in situ* queda restringido a las cavidades que se englobaron en el proyecto “El grafismo figurativo parietal de la Cornisa Cantábrica en época premagdalenense” (2010) concedido por la Consejería de Cultura de Cantabria, al tiempo que otras (pertenecientes actualmente al Principado de Asturias) han debido ser analizadas a partir del estado de sus publicaciones y de los informes arqueológicos depositados en la Consejería de Cultura del Principado (fecha de consulta: julio de 2012).

260 Respecto a los grafismos de La Lluera I, está en curso una tesis doctoral que analiza su dispositivo grabado y su relación espacial (nivel micro), mediante la aplicación de Sistemas de Información Geográfica.

261 La primera Ley de Excavaciones de España se promulga en 1911, con el objeto de regular las concesiones de los trabajos arqueológicos de campo, a través de la Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades.

262 Recientemente, en 2008, el estudio de los antiguos diarios de excavación inéditos (depositados en el MAN) por parte de J. M. Tejero (*et al.*, 2008) ha permitido corroborar la correspondencia de este fragmento óseo grabado al nivel aurifiaciense de la estratigrafía.

263 El 30 de agosto de 1909, el príncipe de Mónaco firma un contrato con H. Alcalde del Río, en el que se compromete a sufragar los gastos de las intervenciones arqueológicas que se realizaran en las cavidades de El Castillo y Hornos de la Peña, entrando a colaborar en los proyectos citados H. Breuil, H. Obermaier y Bouyssonie (MADARIAGA DE LA CAMPA, 2003: 57).

264 En 1906 y 1909, el monarca monegasco firmó dos contratos con H. Alcalde del Río, por los que el primero se comprometía a financiar las excavaciones en El Castillo y otras cuevas cántabras y a depositar en Santander los materiales que fuesen descubiertos (MOURE, 1995: 45).

d'os travaillé, quelques-uns ornés de coches en série, comme les maques-de-chasse aurignaciennes ou solutréennes" (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 88).

El análisis de las representaciones formó parte de la primera publicación a cargo del IPH, "*Les Cavernes de la Région Cantabrique*". A este horizonte de grabados exteriores pertenecen las graffías del vestíbulo (un caballo y tres dudosas ciervas²⁶⁵) y de un bloque de gran tamaño, actualmente desaparecido, en el que, C. González Sainz identificó una nueva graffía (cierva) (2000: 259) junto a la ya conocida representación de bisonte (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 86, pl. LIV.I). El estudio reciente publicado por O. Rivero y D. Garate señala una nueva graffía de cierva (2013: 62) en el mismo bloque, que plantea algunas reservas²⁶⁶.

Un año más tarde del descubrimiento de Hornos de la Peña, acontece el hallazgo de Venta de la Perra (Carranza, Bizkaia), a cargo de L. Sierra²⁶⁷. En dicha localización juega un papel fundamental la construcción en las inmediaciones del ferrocarril de vía estrecha, inaugurado en la década de los ochenta del siglo XX (GONZÁLEZ SAINZ, 1999c: 47) y que canaliza el tránsito y la comunicación regional²⁶⁸. Dicho investigador local (director del colegio P.P. Paúles de Limpias) reconoció, entre 1903 y 1909, una serie de importantes yacimientos arqueológicos en la zona oriental de la Cordillera Cantábrica (El Salitre, Bona, Sotarriza, Otero, El Valle y Venta de la Perra) (GONZÁLEZ SAINZ y GONZÁLEZ MORALES, 1986: 25). Estas prospecciones fueron recopiladas por dicho autor en "*Notas para el mapa paleontográfico de la provincia de Santander*" (SIERRA, 1908). De entre ellas, Venta de la Perra será el primero de los yacimientos con arte paleolítico reconocidos en el área cantábrica oriental, favoreciendo, su situación limítrofe actual, la coincidencia de investigadores vascos y cántabros, que han generado sutiles diferencias en cuanto a su denominación (Venta de la Perra, Venta Laperra, Benta Laperra)²⁶⁹. Los primeros grabados fueron descubiertos el 16 de agosto de 1904 por L. Sierra (representación de oso y otros motivos lineales) y otros más en 1908 (tres figuras zoomorfas y numerosos motivos lineales). En 1906 E. Cartailhac y H. Breuil realizaron los descubrimientos de los bisontes y de las graffías no figurativas de la entrada, que se asimilaron con "*pétroglyphes découvertes dans la région de Fontainebleau*" (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 4). Otros trazos de menor entidad debieron ser percibidos por estos investigadores, aunque no se conserve documentación de los mismos (GORROTXATEGI, 2000: 123) en su primera publicación, "*Les Cavernes de la Région Cantabrique*" (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 3-8).

265 La revisión del dispositivo ha sido llevada a cabo por O. Rivero y D. Garate en 2013, identificando tres ciervas grabadas de cabeza plana en el vestíbulo de la cavidad, que anteriormente habían sido interpretadas como trazos no figurativos. Sin embargo, las tres graffías carecen de cabeza, reduciéndose su formato a las líneas cervical y ventral (RIVERO y GARATE, 2013: 63). La primera de ellas se muestra algo más completa, incluyendo la línea de la nalga y una posible extremidad. No obstante, el estado de conservación de los trazos (inconexos e incompletos) y la escasez de partes anatómicas representadas no permite una interpretación segura de los grabados, por lo que no han sido incluidos en el *corpus* analizado con motivo de la presente Tesis.

266 Se trata, de nuevo, de una graffía muy incompleta compuesta únicamente de dos trazos curvos de tendencia convergente y que se han identificado con el cuello y la línea cérvico-dorsal de una posible cierva.

267 14 de agosto de 1904.

268 Recientemente, C. González Sainz ha advertido la relación existente entre las áreas prospectadas a principios de siglo por H. Alcalde del Río y L. Sierra, con las condiciones del transporte existente, de modo que si "examinamos el mapa y situamos las cavidades conocidas (...) comprobaremos como muchas de ellas están cerca de la vía y estaciones del FEVE: desde Venta de la Perra en el límite con Vizcaya, La Haza, Covalanas y El Mirón aguas arriba de la estación de Gibaja, El Otero (en Voto), Fuente del Francés (junto a la estación de ese mismo nombre, en Villaverde de Pontones), Ntra. Sra. de Loreto en Peñacastillo, y las cuevas de La Clotilde y Peña Caranceja junto a la parada de Santa Isabel de Quijas... [citando algunos ejemplos]. En el oriente de Asturias sucedía lo mismo: las cuevas de Pindal y Mazaculos están cerca de la estación de Colombres y las del Quintanal y Balmori de la estación de Posada de Llanes" (GONZÁLEZ SAINZ, 1999c: 47-48, nota 15).

269 El nombre original, *Venta de la Perra*, podría hacer referencia al carácter de frontera fiscal de la venta o mesón (como así aparece en la Nueva Guía de Santander y de La Montaña, publicada en 1892), existente entre el paso del antiguo Señorío de Vizcaya y La Montaña, en donde se pagaba un arancel o derecho de paso; y de ahí el nombre de "la perra" (GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 56), que nada tiene que ver con la traducción de "*L'Auberge de la Chienne*" que se recoge en la obra tradicional de H. Alcalde del Río (*et al.*, 1911: 2).

Tras su hallazgo y autenticación, la I Guerra Mundial supuso un parón repentino en las actividades a desarrollar en la franja cantábrica, interrumpiéndose las excavaciones que había iniciado el IPH y dispersándose los equipos de investigación extranjeros²⁷⁰. Esto explica que la cavidad no fuese excavada a principios de siglo junto al resto de yacimientos de Puente Viesgo, a pesar de su pronto descubrimiento. Desmembrado el equipo del IPH que operaba en la Región Cantábrica, el protagonismo científico pasará a manos de la Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas (CIPP), creada en 1912 y cuyo poder fáctico residía en la labor de E. Hernández Pacheco²⁷¹, el Conde Vega del Sella²⁷² y J. Cabré. El origen de esta Comisión se halla en Francia, durante el transcurso de un viaje de estudios por parte de E. Hernández Pacheco, catedrático de Geología de la Universidad de Madrid, quien expresaría—más adelante—sus recelos respecto a la “penetración pacífica de la España prehistórica para la Ciencia francesa” (HERNANDEZ PACHECO, 1915: 49-50). Aunque en principio la labor de la Comisión se presentó como complementaria al trabajo desarrollado por el IPH, “la correspondencia entre algunos de sus miembros (*vid. supra*) refleja las susceptibilidades que despertaba el protagonismo de una institución y un equipo de extranjeros en la investigación de la Prehistoria cantábrica e incluso una cierta dosis de competitividad y de celos profesionales” (MOURE, 1995: 47). La labor de sus miembros se centró en la prospección de la región asturiana; “Hernández-Pacheco entre el Sella y el Nalón, y Vega del Sella en el Oriente, sobre todo en el concejo de Llanes, donde se encontraba la casa familiar” (MOURE, 1996: 27). Además, a través del mecenazgo del Conde Vega del Sella, tras la I Guerra Mundial se acogen a la CIPP los alemanes H. Obermaier y P. Wernert—que habían quedado aislados en territorio español²⁷³—, hasta entonces colaboradores del IPH (DÍAZ ANDREU, 2002: 111).



Figura 19. E. Hernández Pacheco, J. Cabré y el Conde Vega del Sella; máximos exponentes de la CIPP, creada en 1912.

270 Muchos de los trabajos en curso quedaron sin publicación, carencia que ha sido paliada recientemente mediante los trabajos de recopilación y síntesis de A. Cheynier y J. González Echegaray para la cueva del Valle (1964), y por V. Cabrera (1984), respecto a la cueva de El Castillo (GONZÁLEZ SAINZ y GONZÁLEZ MORALES, 1986: 28).

271 La CIPP nació por iniciativa de E. Hernández Pacheco, que logró el apoyo para dicho proyecto del Marqués de Cerralbo, con el objeto de canalizar los estudios e investigaciones que se estaban realizando en nuestro país.

272 El Conde Vega del Sella era miembro del recién creado Centro de Estudios Asturianos (1918), institución cultural vinculada al asturianismo cultural y al regionalismo político (MARÍN SUÁREZ, 2004: 80). Se trató de una revolución inaugural por la que los poseedores de cierto capital económico y cultural ganaron rápidamente el capital científico de la naciente Arqueología (2004: 81).

273 La estancia de H. Obermaier y de P. Wernert en la CIPP no será larga. En 1919 por desavenencias entre el primero de éstos y E. Hernández Pacheco, ambos son cesados de sus cargos (DÍAZ ANDREU, 2002: 113).

Curiosamente, será uno de los discípulos de H. Obermaier, J. M. Barandiarán quien reinicie en septiembre de 1931, junto a T. Aranzadi, las excavaciones en Venta de la Perra. En esta primera intervención, encargada por la Junta de Cultura de la Diputación de Vizcaya, se realizó un sondeo (70 cm. de profundidad) en el que destaca un depósito industrial de aspecto auriñaciense (BELTRÁN, 1971: 388), algunos útiles líticos musterienses y cerámicas de adscripción reciente²⁷⁴ (BARANDIARÁN, 1947, 1953 y 1958). Al decir de A. Arrizabalaga, a partir de 1916 se abre una nueva etapa en la investigación arqueológica vasca, consolidándose grupos de trabajo como el formado por E. Eguren, J. M. Barandiarán y T. Aranzadi, quienes excavarán numerosos yacimientos en el área oriental (Santimamiñe, Bolinkoba, El Polvorín, Atxurra...) (ARRIZABALAGA e IRIARTE, 1995: 10), mostrando una gran autonomía respecto a las investigaciones realizadas en el Cantábrico occidental.

Con anterioridad al conflicto civil, N. Vicario comenzó la redacción de unas memorias en las que se recogían los trabajos y las cavidades descubiertas en el valle del Carranza, hasta ese momento; aportando una descripción de Venta de la Perra (GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 14). Posteriormente, en 1950 M. López, arcipreste de Carranza, identificó una nueva figura zoomorfa (NOLTE y ARAMBURU, 1963: 22), comunicando dicho hallazgo a la Diputación provincial, que fue confirmado en 1958 como los cuartos traseros de un bisonte, una vez éste fue estudiado por J. M. Barandiarán. En los años 50, los estudios de los dispositivos gráficos de Venta de la Perra (y de la vecina cavidad de Sotarriza, adscritos a una cronología reciente) fueron retomados por H. Breuil, y publicados en su conocida obra de síntesis, *“Quatre cents siècles d’art pariétal”* (1952: 343). Tras la vuelta de J. M. Barandiarán del exilio (1939-1953), en 1963 el grupo de espeleología G.U.M. localizó parte de las líneas de otro bisonte, al fondo de la cueva (RUIZ IDARRAGA y APELLÁNIZ, 1998/99: 96). Desde entonces, las intervenciones en la cavidad han sido constantes, pudiendo encontrar alusiones al grafismo de Venta de la Perra en las obras de I. Barandiarán (1967: 203), A. Beltrán (1971), J. González Echegaray (1978: 53), Grupo Espeleológico Vizcaíno (GEV, 1978: 31), J. M. Apellániz (1982: 95), R. Ruiz Idarraga (y APELLÁNIZ, 1998/99), X. Gorrotxategi (2000), R. González García (2001: 389-408), C. González Sainz y C. San Miguel (2001: 55-63), M. García Díez (2001a; y EGUIZABAL, 2008) y D. Garate (2006a [2010] y 2006c); así como en estudios de síntesis, siendo uno de los más completos, el elaborado por C. González Sainz (*et al.*, 2003a).

Recientemente, desde 2001, un equipo de arqueólogos y arqueólogas dirigido por R. Ruiz Idarraga y F. D’Errico ha retomado los trabajos en la cavidad, centrados en la reconstrucción de la secuencia arqueológica completa del yacimiento (RUIZ IDARRAGA y D’ERRICO, 2002, 2003 y RUIZ IDARRAGA, 2003), cuya estratigrafía ha ofrecido, hasta la fecha, niveles de adscripción musteriense y superopaleolítica (RUIZ IDARRAGA y D’ERRICO, 2006). Los trabajos de revisión de los materiales arqueológicos han sido efectuados por A. Baldeón—industrias musterienses—(1990), R. Ruiz Idarraga—Paleolítico superior antiguo—(1990: 99) y por A. Arrizabalaga (1995), quien posibilita una adscripción chatelperroniense para el registro material documentado (GARCÍA DIEZ y EGUIZABAL, 2008: 30) (*vid.* apartado 2.4.1.1).

Tras esta primera década de intensa investigación en la cuevas cántabras²⁷⁵ (“década de los descubrimientos”) como consecuencia del impacto internacional de la aceptación por parte de la comunidad científica de la autenticidad de Altamira a partir de 1902 (MOURE y SANTONJA, 1991: 37), se produce una brusca parálisis en el campo prehistórico. La I Guerra Mundial dejó a H. Alcalde del Río aislado de la Academia extranjera (a consecuencia de la suspensión de los trabajos del IPH) y de sus compañeros,

274 Recientemente y en posición derivada han sido localizados abundantes materiales procedentes de un cono de deyección en el interior de la cavidad (GEV, 1990: 57), entre los que se distinguen fragmentos de cerámica *sigillata* (SAN MIGUEL, 1996: 35).

275 Siendo descubiertos en apenas una década los dispositivos gráficos de Hornos de la Peña, El Castillo, Santián, Covalanas, El Salitre, Clotilde de Santa Isabel, El Pendo, La Meaza, El Pindal y Aguas Novales.

dedicándose de nuevo a su trabajo en la Escuela de Artes y Oficios de Torrelavega²⁷⁶ (MADARIAGA DE LA CAMPA, 2003: 80). No obstante, conviene señalar que esta misma circunstancia obligó a buscar refugio en España a H. Obermaier, quien desempeñará una ardua labor de catalogación de los yacimientos de la Región Cantábrica (OBERMAIER, 1925), así como en el seno de la Academia, favoreciendo la profesionalización de la Arqueología en España a principios del siglo XX. La excavación en El Castillo se vio interrumpida en agosto de 1914, lo que comportó la dispersión del equipo humano—formado mayoritariamente por investigadores pertenecientes a bandos en conflicto—y el almacenamiento de los materiales en París a la espera de que las circunstancias fueran favorables para su estudio²⁷⁷ (MOURE, 1995: 46). A todos estos despropósitos se une la ausencia de planteamientos teóricos en la investigación, diletante o profesional, iniciada en el último tercio del siglo XIX, que más bien parecía condicionada por numerosos factores externos como el impacto de los descubrimientos, el coleccionismo particular e intereses personales o coyunturales (MOURE, 1996: 33).

El largo paréntesis en las investigaciones que sufre el área cántabra destaca aún más si tenemos en cuenta que la CIPP continuó desarrollando su labor en otros puntos de la geografía peninsular. En Asturias habían sido descubiertos nuevos yacimientos (El Pindal, Mazaculos, El Quintanal, La Loja...) y el apoyo económico del Conde Vega del Sella junto al respaldo científico de H. Obermaier jugarían a su favor. De este modo, a partir de 1912 se produce un ‘basculamiento’ del núcleo geográfico de la investigación paleolítica hacia el oeste de la Región Cantábrica. En Cantabria es destacable la labor administrativa y burocrática (más que investigadora²⁷⁸) de J. Carballo, regionalista acérrimo²⁷⁹, volcado en la creación del Museo de Prehistoria y en la financiación del mismo. Sin embargo, apenas se cuentan intervenciones arqueológicas en Santander (la cueva de Suano, la ciudad romana de Julióbriga por el propio J. Carballo y Cueva Morín por el Conde Vega del Sella). La actividad prioritaria fue el acrecentamiento de los fondos, la integración de las colecciones de M. Sanz de Sautuola, el Marqués de Comillas y L. de Pedraja y la recuperación de parte de los materiales de las excavaciones realizadas en El Castillo, de lo cual son resultado algunas publicaciones de divulgación científica²⁸⁰. Paralelamente a los trabajos de J. Carballo, destacan dos investigadores, V. Calderón y V. Andérez, quienes desarrollarán distintas intervenciones en Meaza y Santián. Hasta la creación del Seminario Sautoula, en 1962, el Museo de Prehistoria²⁸¹ promovió la localización de nuevos yacimientos a cargo de camineros, delineando un marcado ‘coleccionismo institucional’ y se convirtió en centro fundamental de investigación entre la década de los veinte y los setenta.

En el País Vasco, desde 1918, el equipo formado por J. M. Barandiarán, T. Aranzadi y E. Eguren desplegaba una amplia actividad, dentro de lo que repetidamente se ha denominado “la etapa de los pioneros de la investigación arqueológica vasca” (BARANDIARÁN, 1967). Esta etapa, truncada por la Guerra Civil y

276 Con posterioridad a 1914 H. Alcalde del Río participó, de manera puntual, en algunas intervenciones arqueológicas, fruto de las cuales es destacable su colaboración en la organización de la Exposición de arte Prehistórico español, celebrada en 1921 en Madrid, y una última publicación (“*Algunos objetos de los primeros tiempos del cristianismo en la Península Ibérica*”; ALCALDE DEL RÍO, 1934), dando noticia de varios hallazgos en la cueva de Cudón (GONZÁLEZ SAINZ, 1999c: 51, nota 21).

277 A excepción de contadas notas y artículos publicados por H. Breuil y H. Obermaier, los trabajos arqueológicos desarrollados en la cavidad de El Castillo han permanecido inéditos hasta la tesis doctoral de V. Cabrera (1984). Sin embargo, el estudio de su dispositivo gráfico permanece aún a la espera de la prometida monografía.

278 Las actuaciones se desarrollaron de forma esporádica y discontinua: excavaciones en Cueva Morín, intervenciones en El Castillo, El Mazo y varias campañas en la cavidad de El Pendo (CARBALLO, 1927 y CARBALLO y LARÍN, 1933).

279 Una de las causas coyunturales que explican el aislamiento de la provincia de Santander respecto a la investigación arqueológica en estos momentos es la fuerte hostilidad demostrada por J. Carballo ante la actuación de prehistoriadores extranjeros (MOURE, 1995: 49).

280 En 1924, J. Carballo publica el manual “*Prehistoria universal y especial de España*”, poco más tarde de defender su tesis en la Facultad de Ciencias Naturales de Madrid (GONZÁLEZ SAINZ y GONZÁLEZ MORALES, 1986: 30).

281 Esta institución entró en profunda decadencia a partir de 1987, en que se jubila su último director, M. A. García Guinea, abandonando toda actividad investigadora (ARIAS, 1996: 261).

la II Guerra Mundial, se caracteriza por la excavación de numerosos depósitos de atribución paleolítica: Santimamiñe (1918-1926), Bolinkoba (1932-1933), Venta de la Perra (1931), El Polvorín (1931), Altxurra (1934-1935) y Urtiaga (1928-1936) (ARRIZABALAGA e IRIARTE, 1995: 10). A diferencia del sentimiento de intromisión de los arqueólogos franceses en las investigaciones peninsulares, que se vive en el área cántabra y asturiana (HERNÁNDEZ PACHEO, 1919: 49-50), debe destacarse el grado de conexión de los arqueólogos vascos con las escuelas francesas. El caso paradigmático es el traslado de J. M. de Barandiarán, durante su exilio, a Biarritz (1936-41) y posteriormente, a Sara (1941-53), integrándose en el debate de la Arqueología europea.

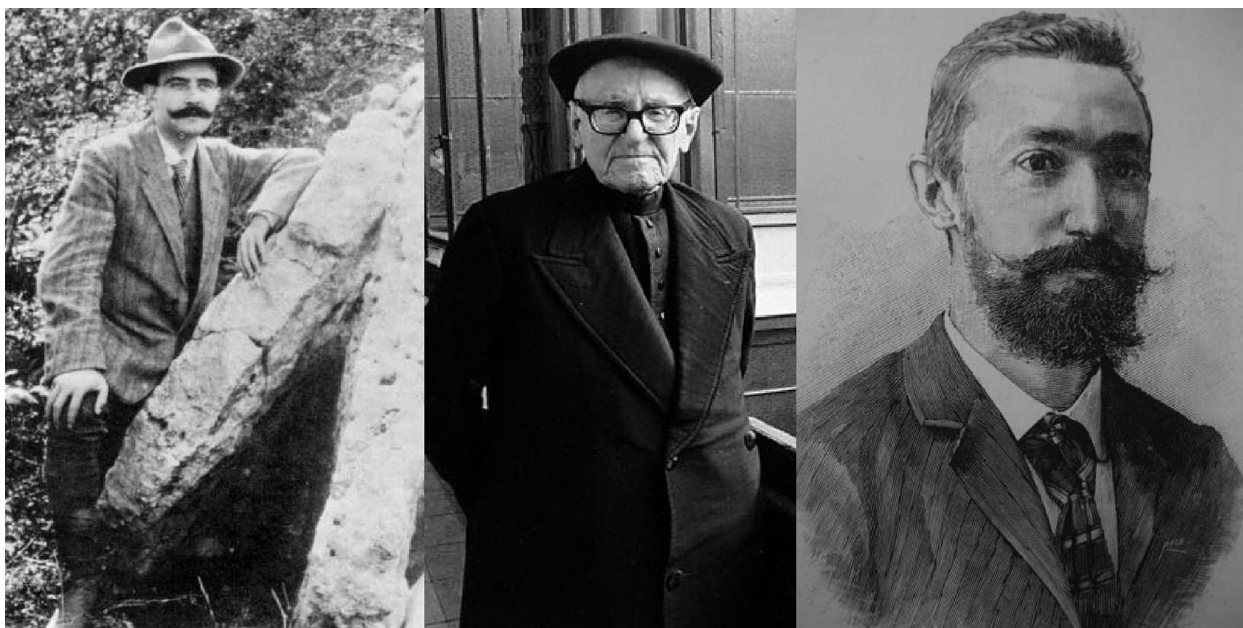


Figura 20. Los pioneros de la investigación vasca. De izquierda a derecha: T. Aranzadi, J. M. de Barandiarán y E. Eguren.

Al mismo tiempo, en Asturias, las pretensiones regionalistas de la burguesía se satisfacen en la creación en 1918 del Centro de Estudios Asturianos, en el que participaba como arqueólogo el Conde Vega del Sella (MARÍN SUÁREZ, 2011: 18). Dicho cambio de orientación potenciará nuevos descubrimientos y trabajos arqueológicos en el área occidental de la Cordillera, entre los que destaca Cueto de la Mina, descubierto y excavado por Vega del Sella entre 1914 y 1915 (VEGA DEL SELLA, 1916). Éste dio escasa importancia, en un principio, al hallazgo de un conjunto de trazos grabados en la pared del covacho, limitándose a citarlos y describirlos, eso sí, acompañados de una fotografía de los mismos que el investigador comparaba con los trazos grabados de uno de los bastones perforados²⁸² aparecidos en el nivel arqueológico de la cavidad (VEGA DEL SELLA, 1916, fig. 17). A finales de los años cincuenta, F. Jordá realizó la limpieza de uno de los testigos arqueológicos con el objeto de solventar algunas dudas respecto a la potencia arqueológica del yacimiento y a las manifestaciones parietales. Las representaciones gráficas de este covacho, identificado por el Conde Vega del Sella (1916, fig. 19), se atribuyen, al decir de F. Jordá, a una fecha anterior al Magdalenense superior, tecnocomplejo identificado en el nivel que recubre los grabados; “ha de ser algo anterior a esta etapa cultural, posiblemente del Magdalenense inferior de dicho abrigo, ya que por la altura entre estos grabados y la base de dicho nivel arqueológico existe altura suficiente para poder grabar las figuras” (JORDÁ CERDÁ, 1979: 435). Sin embargo, actualmente, existe alguna opinión discordante a la hora

282 “El bastón perforado hallado con posterioridad presenta, asimismo, a ambos lados de la base, un sistema de líneas análogo, y como el de la pared, profundamente grabado; esta coincidencia se presta a singulares conjeturas” (VEGA DEL SELLA, 1916: 56).

de definir el nivel arqueológico que cubría los mismos (ARIAS y PÉREZ, 1994: 74, nota 73). Posteriormente, el registro gráfico de la cavidad ha sido referenciado en los trabajos de I. Barandiarán (1972a), M. C. Márquez (1974 y 1977), T. Chapa (1975), P. Utrilla (1981), M. González Morales (1980), F. Bernaldo de Quirós (1982), M. S. Corchón (1986), M. Rasilla (1989b), C. González Sainz (1989) o G. Adán (1997). Entre 1981 y 1986 se reanudaron las excavaciones en la cavidad con el objetivo de contrastar su secuencia arqueológica (RASILLA y HOYOS, 1988; RASILLA, 1990; RASILLA *et al.*, 2003; RASILLA y SANTAMARÍA, 2006). Recientemente, se ha publicado una revisión del dispositivo gráfico, para el que se propone, en base a los paralelos estilísticos y al análisis del campo manual, un momento anterior—posiblemente Gravetiense—para situar el proceso de ejecución de los grabados (RASILLA *et al.*, 2010: 36).

En 1915 se descubrió el yacimiento de la cueva de El Conde, excavado a continuación por Vega del Sella (OBERMAIER, 1925: 199). Si bien se conocieron al mismo tiempo los grabados²⁸³ que el depósito arqueológico, no se publicó ninguna noticia sobre ellos hasta 1962, en que se reinician las excavaciones de la mano de L. G. Freeman y A. Álvarez (FREEMAN, 1977). Los resultados de los trabajos efectuados por Vega del Sella no fueron publicados. Tan sólo conocemos su “*Avance al estudio del Paleolítico Superior en la región asturiana*” (1915) y la posterior publicación de los manuscritos inéditos a cargo de M. C. Márquez (1974 y 1977). La referencia original de Vega del Sella se reduce a la definición de la caverna como “cueva con rayas y yacimiento grande”, tal y como recoge en su diario de excavación (MÁRQUEZ, 1977: 434). Posteriormente, en base a esta escueta observación y a la relación personal que se establece entre ambos investigadores (quedando este último hospedado en la casa del Conde Vega del Sella, a causa del inicio de la I Guerra Mundial), H. Obermaier documentó el sitio como yacimiento con arte rupestre (1925: 228). Pero será F. Jordá quien realice un estudio en profundidad del dispositivo gráfico paleolítico. A partir de este momento, los grafismos de la cueva de El Conde pasarán a formar parte de la bibliografía especializada, considerada la primera manifestación gráfica de Asturias (JORDÁ CERDÁ, 1969: 306).

La labor arqueológica desarrollada por F. Jordá en Asturias inicia una nueva etapa en las investigaciones de la Región Cantábrica, formando a un grupo numeroso de especialistas que hoy ocupan las plazas de profesores y catedráticos de varias universidades españolas. “Es un referente imprescindible de la Prehistoria y la Arqueología española del siglo XX, situado a caballo entre los “padres de la Prehistoria” a los que conoció personalmente y las actuales generaciones de prehistoriadores y arqueólogos” (JORDÁ PARDO, 2003). Este investigador fue el primero en reproducir y analizar los citados grabados de la cueva de El Conde. Posteriormente, los trabajos de revisión y contrastación han sido realizados por M. C. Márquez (1981); J. Fortea y M. Rasilla (2000), L. G. Freeman (1977) y A. Fernández Rey (*et al.*, 2005). M. González Morales estableció una relación entre éstos y el dispositivo exterior de la cueva de Traúno, Cueto de la Mina o el abrigo de La Viña, cuyos grabados, recubiertos de niveles arqueológicos, facilitaban su adscripción cronológica (GONZÁLEZ MORALES y MÁRQUEZ, 1983). J. Fortea y M. Rasilla intervinieron en el debate acerca del cubrimiento de los grabados de la cueva asturiana (2000: 15), posibilitando el establecimiento de un término *ante quem* para la realización de los mismos. L. G. Freeman, sin embargo, dudaba de la relación que podía establecerse entre la serie de incisiones grabadas en paralelo “similares a las marcas de caza” con el nivel de la cavidad, al tratarse de un “nivel arbitrario” horizontal que contenía mezcla de industria musteriense y auriñaciense (¿arcaico?) (FREEMAN, 1977: 452, 479s.). Recientemente, las intervenciones en la cavidad han estado a cargo de un equipo multidisciplinar coordinado por J. L. Arsuaga, desarrollándose una aproximación al estudio de los testimonios gráficos conservados mediante la restitución gráfica de los diferentes niveles y procesos erosivos (FERNÁNDEZ REY *et al.*, 2005).

283 Gracias a la investigación realizada por M. C. Márquez, sabemos que el Conde Vega del Sella identificó en 1915, de manera muy escueta y poco precisa, la existencia de grabados en la cavidad (Hoja nº37 de su Cuaderno II) (MÁRQUEZ, 1977: 434).

El abrigo de Las Mestas es descubierto por Vega del Sella (HERNÁNDEZ PACHECO, 1919: 27) en 1916 (OBERMAIER, 1925: 262). Su existencia y atribución es conocida a través de citas antiguas. La primera, es recogida por E. Hernández Pacheco, quien lo atribuye al Paleolítico superior, sin más precisiones. Según éste, fue descubierto por el Conde Vega del Sella en fecha desconocida (HERNÁNDEZ PACHECO, 1919: 27). La segunda edición de *“El hombre fósil”* cita la fecha del hallazgo, refiriéndose a éste como estación con arte rupestre, sin referirse a la técnica o la temática de su dispositivo²⁸⁴. Los datos más precisos proceden de F. Jordá (1954: 18) quien incluye a Las Mestas como ejemplo dentro del ciclo auriñaco-gravetiense, compuesto de “figuras de animales grabados con trazo profundo, de siluetas incompletas, o de simples perfiles laterales con la representación de una sola pata del par”, donde se agrupa junto a las cavidades de Hornos de la Peña, El Castillo o Venta de la Perra (JORDÁ CERDÁ, 1964a: 21). En otro trabajo, F. Jordá describe este grabado como una “representación de cáprido atribuible al Auriñaciense” (1964b: 60), (corroborando la atribución de H. Obermaier²⁸⁵), y cita, a continuación, el zoomorfo acompañado de un signo triangular (JORDÁ CERDÁ, 1969: 306, fig. 11). Sin embargo, actualmente algunos autores conciben esta representación como no figurativa (signo triangular), en trazo simple y profundo (JORDÁ CERDÁ, 1969; GONZÁLEZ MORALES, 1975: 150). “Otra interpretación inédita, la de M. Mallo (...): lo principal de las líneas conformarían un caballo de larga cola orientado hacia la derecha”, una interpretación ratificada en 2002 por G. Sauvet, C. Fritz y G. Tosello (FORTEA y RODRÍGUEZ OTERO, 2008: 184). Sin embargo, no es nueva. M. Berenguer aludió ya, en su obra de 1994, que “aparte de unos trazos indescifrables grabados en la pared, hay una línea cervice-dorsal que podría corresponder a la figura de un caballo” (BERENGUER, 1994: 274). El yacimiento arqueológico, situado en las inmediaciones fue destruido, pero un reconocimiento previo del mismo indicó una potencia arqueológica aproximada de 4,5 m. de profundidad, distinguiéndose una secuencia que se extendía desde el Aziliense hasta un probable Auriñaciense, sin rastro de material solutrense (GONZÁLEZ MORALES, 1975: 153).



Figura 21. Dispositivos de grabado profundo exterior descubiertos en la Región Cantábrica antes de la Guerra Civil.

Transcurridas escasamente dos décadas desde el inicio de los descubrimientos, aconteció la Guerra Civil y numerosos arqueólogos y prehistoriadores se exiliaron (J. M. Barandiarán 1936-1953) o fueron “depurados” (juicio y reinserción en cargos públicos una vez demostrada la lealtad al nuevo régimen) en sus cargos (GRACIA ALONSO, 2009: 126). Las contiendas de 1936-39 y de 1939-45 abrieron en sus respectivos ámbitos un marcado hiato que paralizó la actividad investigadora. Las excepciones vienen de la mano de eruditos locales, de los que contamos con el ejemplo desafortunado de intervención (UTRILLA, 2000: 82) del Marqués de Loriana en los materiales excavados de Bolinkoba (LORIANA, 1941).

284 Más adelante, H. Obermaier identificará el conjunto como primitivos grabados de animales (1927: 174).

285 “He de señalar que la figura trianguliforme fue interpretada por Obermaier como una posible estilización de cáprido” (JORDÁ CERDÁ, 1969: 306).

Concluida la contienda nacional, J. Martínez Santa-Olalla (discípulo de H. Obermaier; “el alemán”) es nombrado director de la Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas (1939-1955), encargada del ordenamiento y regulación de las intervenciones arqueológicas en territorio nacional. De este modo, durante la dictadura franquista, la Arqueología pasa a formar parte de un régimen jerárquico que se controla desde Madrid y en manos de muy pocos hombres fieles al régimen, como J. Martínez Santa-Olalla, M. Almagro Basch o A. García y Bellido (MARÍN SUÁREZ, 2004: 82). Los estudios historiográficos de la época han demostrado como el panorama científico de la posguerra se guiaba por los valores reaccionarios del CSIC, por la autarquía y por la ausencia de marcos teóricos y metodológicos a aplicar en el campo de la Arqueología (MARÍN SUÁREZ, 2011: 26). En este contexto, en 1944, se crea el Patronato de las Cuevas Prehistóricas de la Provincia de Santander (GONZÁLEZ SAINZ y GONZÁLEZ MORALES, 1986: 32) como órgano autónomo independiente del poder central, a través del cual favorecer la conservación y cuidado de las cavidades cántabras.

Tradicionalmente, se ha definido el inicio de un nuevo período en la investigación arqueológica en el Cantábrico²⁸⁶ a partir de la reanudación de las excavaciones en la cueva de El Pendo, a cargo de J. Martínez Santa-Olalla. El yacimiento era conocido desde los trabajos de M. Sanz de Sautuola (1878-1880), obteniendo mayor importancia a partir de la colección de arte mueble exhumada por J. Carballo (1960; y LARÍN, 1933). Los trabajos se desarrollaron entre 1953 y 1957 con la participación de un equipo multidisciplinar (paleontólogos, palinólogos, antropólogos...), pero la suspensión repentina de las actuaciones y el depósito de los materiales²⁸⁷ supusieron la ausencia de su estudio y publicación hasta la década de los ochenta, bajo la dirección de J. González Echegaray (1980). La causa de este cese se encuentra relacionada con el desprestigio del director de la Comisión General de Excavaciones Arqueológicas (CGEA), quien tras perder la cátedra en 1954, hubo de enfrentarse a los estamentos universitarios²⁸⁸ (GRACIA ALONSO, 2009: 314). Finalmente, J. Martínez Santa-Olalla²⁸⁹ dimitirá de su cargo en diciembre de 1961.

La reincorporación del área cántabra en las investigaciones prehistóricas coincide, igualmente, con el fallecimiento de J. Carballo en 1962, a partir del cual se vehicula la investigación a través del recién creado Seminario de Prehistoria y Arqueología “Sautuola”, liderado por jóvenes licenciados (M. A. García Guinea y J. González Echegaray). El Seminario contaba con secciones de Espeleología (SESS), Arqueología, Bioespeleología, Antropología, etc., desarrollando, la primera de ellas, una intensa labor prospectora (MOURE, 1995: 58). Los cursos de divulgación organizados desde el Museo de Prehistoria y la celebración del *Santander Symposium* en 1970 supusieron un nuevo despertar en la investigación de la provincia cántabra. En la actualidad, el papel hegemónico que ocupaba el Museo ha pasado a la Universidad

286 Al decir de A. Moure, “la autarquía científica se rompió en la postguerra con el Plan Nacional de Excavaciones Arqueológicas y, sobre todo, con las campañas en la cueva de El Pendo organizadas desde la Comisaría Nacional de Excavaciones” (1995: 55).

287 Respecto a los restos materiales obtenidos de las excavaciones de 1953-1957, se obtuvieron 22 cajones de madera, que fueron depositados en el Museo de Santander. Allí soportaron varias inundaciones, siendo las más importantes las de 1962. El gran volumen de éstos hizo que, en 1971, se trasladaran a un edificio, cuyo estado de conservación no era el adecuado: El Hospital de San Rafael, propiedad de la Diputación Provincial de Santander. En 1973, y ya en curso de estudio por parte de J. González Echegaray, algunos de los cajones fueron trasladados a otro edificio, La casa de Maternidad. Finalmente, han acabado en el almacén de la Consejería de Cultura.

288 En el IV Congreso de Ciencias Prehistóricas y Protohistóricas, celebrado en 1948, los profesionales universitarios se unieron de forma explícita contra la labor de la Comisión (CGEA) y particularmente contra J. Martínez Santa-Olalla, a quien reprochan su modo de actuar al frente de la institución, su vinculación con la Falange y la falta de profesionalidad de sus subordinados, no arqueólogos, integrantes de la Comisaría (REIMOND, 2009: 107).

289 J. Martínez Santa-Olalla falleció en 1972 sin iniciar siquiera el estudio de los materiales de la excavación, ni dejar ninguna información documental que facilitase la realización del mismo. Además, hasta el momento son conocidas escasas referencias sobre toda la serie de campañas dirigidas por el arqueólogo, cuyos temas fundamentales son la estratigrafía arqueológica del yacimiento (SAN VALERO, 1957), algunos hallazgos destacados (LEROI-GOURHAN, 1970) y los estudios palinológicos efectuados por Mme. Leroi-Gourhan.

regional, “con la creación en 1978 de la Facultad de Filosofía y Letras, que cuenta con un Departamento de Prehistoria y Arqueología, y los correspondientes estudios de especialidad” y con la aparición, un año después, del Centro de Investigación y Museo de Altamira, ubicado en Santillana del Mar (GONZÁLEZ SAINZ y GONZÁLEZ MORALES, 1986: 35).

De igual modo, en la investigación asturiana, la creación, en 1946, del Instituto de Estudios Asturianos, bajo la tutela del CSIC, marcará un cambio de rumbo en la actividad arqueológica. *A priori*, fue presentado como la continuación del Centro de Estudios Asturianos, pero a diferencia de aquél, el nuevo instituto se dotó una rígida jerarquía, inspirada en el dogma católico y en la ferviente adhesión al régimen (MARÍN SUÁREZ, 2011: 24). Éste será el germen de la investigación asturiana (junto con el Servicio de Investigaciones Arqueológicas, creado en 1951 por la Diputación provincial) hasta que en 1965 se cree, dentro de la facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Oviedo, la sección de Historia a cargo de E. Benito Ruano (SUÁREZ BELTRÁN, 1996: 202).

En el área vasca será a partir de 1950 (con las actividades de G. Laplace y P. Boucher en el País Vasco continental) y más aún desde el retorno del exilio de J. M. Barandiarán, en 1953, que los trabajos de campo se intensifican en Urtiaga, Aitzbitarte, Usategui..., y otros se continúan tal como fueron dejados al iniciarse el conflicto bélico. A partir de 1973, año en el que J. M. Barandiarán abandona los trabajos de Ekain y concluye la excavación de Usategui, se inicia una nueva fase de desarrollo historiográfico, conformándose nuevos equipos de trabajo y excavaciones. Entre las principales hay que señalar las efectuadas en Amalda (1979-1984), Labeko Koba (1987-1988) y Aitzbitarte III (1985-ss) (ARRIZABALAGA e IRIARTE, 1995: 11). En las dos últimas décadas del siglo XX se han abandonado las intervenciones arqueológicas a título personal, desarrollándose un proceso de institucionalización de la Arqueología vasca a través de organismos públicos tales como departamentos y seminarios de la Universidad y servicios de conservación de patrimonio de los Museos y Diputaciones provinciales, como en sociedades del ámbito privado (BARANDIARÁN, 1994: 41).

La cueva de Coímbre era muy conocida por la población del concejo de Peñamellera Alta, por la extracción de sedimento que se constata en la cavidad con finalidad agrícola. Los grabados fueron descubiertos el 4 de abril de 1971 por dos jóvenes procedentes de Alles (M. Gutiérrez y L. Noriega). Comunicada la información al médico del pueblo, G. Gil, éste visita la cueva, dando conocimiento a las autoridades del hallazgo de grabados prehistóricos (MOURE y GIL, 1972). Al año siguiente, 1973, la *Speleological Society* de la Universidad de Lancaster exploró la cavidad (COGHLAN, 1973). Posteriormente, A. Moure Romanillo publicará una breve nota: “*Noticia preliminar sobre los yacimientos de arte rupestre descubiertos en Peñamellera Alta (Asturias)*” (1974), en la que sitúa los grabados exteriores (lineales y una representación de bisonte) en el estilo IV antiguo de A. Leroi-Gourhan. “Esta datación tiene un respaldo arqueológico basad(o) (en...) algunas piezas del material óseo: azagayas de sección cuadrangular con decoración lineal longitudinal, azagayas de bisel simple y sobre todo, un arpón con dientes apenas marcados como los que caracterizan al Magdalenense IV” (MOURE y GIL, 1972: 250). Además, se cita la existencia de un bisonte grabado hallado bajo un caos de bloques (1972: 250). Se han documentado hasta la fecha 5 conjuntos de grabados, siendo los exteriores atribuidos tradicionalmente al horizonte de grabado profundo que se analiza²⁹⁰. “Entre estas representaciones destaca el gran bisonte que preside la gran sala principal. El primer conjunto de grabados se encuentra a la entrada de la cueva, en una zona en la que hoy en día llega la luz solar permanentemente” (ÁLVAREZ ALONSO *et al.*, 2009: 152). Se trata de grabados verticales no

290 Recientemente, D. Álvarez Alonso ha descartado que éstos formen parte del conjunto de grabados exteriores de surco profundo de la Región Cantábrica. Algunos de ellos no pueden identificarse con elementos antrópicos y otros generan dudas (*com. pers.* junio de 2012).

figurativos y algunos signos triangulares, identificados como motivos vulvares (MOURE y GIL, 1974) que fueron recogidos por F. Jordá como ejemplo de santuario monotemático exterior (1979: 440); a ello se suman el tren anterior de un caballo grabado sobre un bloque adyacente y otras representaciones de trazo fino y múltiple en el interior de la cueva. El dispositivo de grabados ha sido interpretado como homogéneo atribuyéndose a ambas modalidades técnicas una cronología afín al tecnocomplejo magdaleniense (MOURE y GIL, 1974; GONZÁLEZ ECHEGARAY y GONZÁLEZ SAINZ, 1994: 27); único nivel hallado, hasta la fecha en las excavaciones. Un nuevo proyecto de intervención en la cavidad, comenzado en 2008, ha iniciado la excavación del vestíbulo, por lo que dicha hipótesis queda a la espera de poder ser contrastada.

Ese mismo año de 1971, se descubren los cercanos grabados lineares exteriores de la cueva Traúno, fruto del cual, tan sólo contamos con una noticia preliminar (MOURE y GIL, 1972) y un artículo de M. González Morales (1989). La cavidad era conocida desde antiguo y utilizada como refugio de ganado, por lo que el depósito (si lo hubo) sufriría numerosas remociones. No obstante, parece que se conservaron algunos huesos y materiales de sílex tallados en superficie. “Apareció una azagaya de sección cuadrangular con una incisión longitudinal, característica del Magdaleniense” (RODRÍGUEZ MUÑOZ, 2008: 261-262). Poco después del descubrimiento, G. Gil realizó los primeros calcos directos del dispositivo y entregó los materiales al Museo Arqueológico Provincial de Oviedo. Los grabados se conservan en la pared del fondo del vestíbulo a varios metros sobre el suelo y constituyen un conjunto de incisiones de trazo profundo y disposición vertical, horizontal y conformando una retícula. Para M. González Morales éstos se asemejan a los grabados lineales documentados con anterioridad en la cueva de El Conde (*vid. supra*), sin embargo, se muestra cauto a la hora de atribuirles una cronología y advierte que “se corre el peligro de (...) generalizar excesivamente y considerar todos los grabados lineales exteriores como una categoría homogénea” (GONZÁLEZ MORALES, 1989: 219). Para X. Gorrotxategi, sin embargo, la disposición cruzada de los grabados debe relacionarse con el panel no figurativo de Venta de la Perra (2000: 185).

La cueva de Chufín y parte de sus manifestaciones gráficas paleolíticas fueron descubiertas el 30 de marzo de 1972 por M. de Cos Borbolla, al que acompañaban sus hijos Manolo y Javier, así como el guarda del embalse de la Palombera, P. González. Su hallazgo fue comunicado a M. Almagro Basch —por aquel entonces director del MAN (Museo Arqueológico Nacional)— quien en una primera inspección señaló la existencia de pinturas, así como los grabados del roquedo exterior, que habían pasado desapercibidos a los ojos del “curioso explorador” (ALMAGRO, 1973: 12). Las excavaciones arqueológicas en la caverna se iniciarán en 1974, siendo encargada la labor a los profesores V. Cabrera y F. Bernaldo del Quirós (ALMAGRO *et al.*, 1977). En el curso de las mismas se localiza un nuevo conjunto de grabados en el interior de la cavidad (ALMAGRO *et al.*, 1977). Apenas existen dos publicaciones de la década de los setenta y otros estudios recientes, no exhaustivos (GONZÁLEZ MORALES, 1992; DÍAZ CASADO, 2000; GONZÁLEZ SAINZ, 2010). La excavación realizada en el vestíbulo de la cavidad ha ofrecido una estructura de habitación atribuida al Solutrense superior (CABRERA, 1977: 159), con una datación radiocarbónica de 17.420 ± 200 BP²⁹¹ (CSIC-650) (ALMAGRO *et al.*, 1977: 28). Entre los materiales más característicos²⁹² de este nivel se hallan “puntas de sílex de base cóncava y de muesca, así como dos azagayas de hueso de bisel central” (1977: 10). Infrapuestos al mismo, se han documentado otros dos niveles, cuya atribución posibilita (aún con mucha precaución) la ocupación de la cavidad durante el tecnocomplejo gravetiense (*vid. apartado 2.4.1.3*).

291 La calibración actual de esta fecha es de 21.622-20.532 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 27/11/2013).

292 Se han documentado 272 útiles líticos pertenecientes al yacimiento del vestíbulo, entre los cuales cabe destacar elementos diagnósticos solutrenses, como puntas de laurel, y fragmentos de puntas de la *gravette* (CABRERA, 1977: 163).

El abrigo de La Viña fue descubierto por A. J. Gavelas el 28 de octubre de 1978. El hallazgo fue inmediatamente comunicado al Departamento de Prehistoria de la Universidad de Oviedo, siendo visitado por M. González Morales, quien certificó la autenticidad de los grabados (QUINTANILLA y GAVELAS, 1980: 720). A partir de este momento, dicho departamento se hará cargo de la investigación del yacimiento, generando la elaboración de un proyecto de prospección intensiva en la que se involucraron tanto los alumnos como los grupos de espeleología locales, destacando el grupo Polifemo, que ya había sido partícipe con anterioridad de algún otro hallazgo (FORTEA, 1981: 5). Tras las medidas de protección oportunas (verja y techado), se inician las excavaciones localizadas en dos sectores, central y occidental, del abrigo. La vinculación de J. Fortea a esta investigación sucede, de forma más o menos paralela, a la obtención de su cátedra en la Universidad de Oviedo. Se inicia así un proyecto regional de envergadura, denominado “Valle Medio del Nalón”²⁹³ dirigido por J. Fortea, a partir del cual, los hallazgos se intensifican.

Del mismo modo, en Cantabria, las intervenciones arqueológicas desarrolladas entre 1989 y 1995 responden a trabajos de prospección de grupos como CAEAP (Colectivo para la Ampliación de Estudios de Arqueología Prehistórica), quienes, desde 1980 han multiplicado el número de yacimientos prehistóricos conocidos en la región (ARIAS, 1996: 262). A partir de este momento, no es posible hablar de hallazgos fortuitos sino de prospecciones sistemáticas que permiten agrandar el inventario de cavidades decoradas en la región occidental de la Cornisa Cantábrica (FORTEA, 1981, 1994). Algo similar sucede en el centro-oeste cantábrico, donde M. González Morales prospecta un conjunto de cavidades a partir de las que definirá el denominado horizonte de grabados exteriores (1980). Esta situación es deudora del cambio legislativo que en materia de Patrimonio se ha desarrollado en España tras el fin de la dictadura franquista. La transferencia de competencias a las Comunidades Autónomas a partir de la Ley de Patrimonio Histórico de 1985 ha generado un seguimiento más controlado de las actividades (gestionadas a través de empresas, arqueólogos, arqueólogas y museos provinciales), pero ha contribuido además a la compartimentación de la investigación prehistórica mediante fronteras contemporáneas. Ello puede deberse a cuestiones relacionadas con los permisos de intervención arqueológica, la consulta de materiales en los museos, la concesión de subvenciones... (MAYA, 1987/1988: 13). Por ello no extraña que sean las Comunidades Autónomas el nuevo “condicionante efectivo” (GONZÁLEZ MORALES, 1994: 8) de la investigación arqueológica (MARÍN SUÁREZ, 2011: 124). A partir de esta fecha, las nuevas incorporaciones al *corpus* de grabados exteriores surgen de un contexto regulado o gestionado por la Administración, a través de la elaboración de cartas arqueológicas locales.

A tan sólo 2 km. de La Viña, el grupo espeleológico Polifemo descubre el abrigo de Murciélagos en mayo de 1978. M. Berenguer alude a una primera exploración del abrigo en 1972, tras la cual es reconocido por el citado equipo espeleológico (BERENQUER, 1994: 275), siendo J. M. Quintanal quien advierte su dispositivo gráfico. Se trata de un pequeño abrigo en el que se conserva una representación de bisonte acéfalo (de unos 50 cm.) dispuesto en vertical y grabado mediante trazo profundo (FORTEA, 1981: 7). A continuación (mayo de 1978), se localizó una representación de cierva en el abrigo de Godulfo (Bercio, Asturias). Este yacimiento se integra en un conjunto de cinco cuevas y un abrigo, descubiertos por R. Estrada en 1965. Sin embargo, hasta 1978, en que bajo la dirección de J. M. Quintanal se revisa el conjunto, no había sido documentada la existencia de grafismos paleolíticos.

Paralelamente, en junio de 1978, M. González Morales descubre, en la cueva de Samoreli (Rales), un dispositivo gráfico compuesto por tres grupos de grabados lineales exteriores, no figurativos (GONZÁLEZ

293 El equipo aglutinado por el Proyecto está formado por investigadores de diferentes Departamentos de las Universidades de Bordeaux, Granada, Lyon, Oviedo, Salamanca, Santander, Santiago de Compostela y Valencia, el Departamento de Geología del Museo Nacional de Ciencias Naturales del CSIC y la Sociedad de Ciencias Aranzadi de San Sebastián.

MORALES, 1980). El depósito arqueológico fue excavado por el Conde Vega del Sella antes de 1915, aunque no publicó ninguna información sobre la intervención realizada. El yacimiento no presentaba restos de cortes ni de testigos de excavación, pero han sido documentadas varias hachas pulidas y una pequeña hacha plana de bronce, que debieran proceder de dicha intervención. La falta de datos arqueológicos dificulta mucho la labor de datación de este dispositivo (GONZÁLEZ MORALES, 1980: 274). “Es muy difícil concretar su cronología, aunque se consideran de época paleolítica, y no tendría por qué repugnar el asignarles un momento temprano del Paleolítico Superior” (RODRÍGUEZ MUÑOZ, 2008: 277).

La cueva de La Lluera I fue descubierta en marzo de 1979 por el grupo espeleológico Polifemo, pero el encargado de su análisis exhaustivo fue J. A. Rodríguez Asensio, que inició las excavaciones a partir de 1980. La cavidad era conocida desde antiguo entre los habitantes de San Juan de Priorio, que la utilizaron como establo y abrevadero aprovechando una surgencia estacional de agua actualmente canalizada con objeto de proteger el yacimiento, y más recientemente como refugio de “fugados” en los años posteriores a la Guerra Civil española (RODRÍGUEZ ASENSIO *et al.*, 2012; *pre-print*). Los trabajos de excavación duraron hasta 1988, localizándose en el interior de la misma un depósito arqueológico potente, compuesto de trece niveles: Magdaleniense superior o Aziliense y Solutrense (*vid.* apartado 2.4.1.4), posiblemente superior y medio (ADÁN, 1997: 78), además de un amplio dispositivo de grabados exteriores, autenticados por J. Fortea en 1981.

Durante las campañas de excavación se procedió a realizar una prospección de toda la zona colindante. Resultado de este trabajo intensivo fue el hallazgo, en el verano de 1982, de la cueva de La Lluera II²⁹⁴ (a tan sólo 54,96 m.), descubierta por E. Arnau y M. Suárez, miembros del equipo que excavaba en la cavidad homónima. Los trabajos científicos en La Lluera II se iniciaron en 1987, hallándose además del conjunto gráfico grabado (*vid. infra*) un depósito arqueológico adosado a la pared grabada de escasa potencia (20 cm.), que remite al tecnocomplejo solutrense *sensu stricto* (FORTEA, 1994: 212). El análisis industrial recientemente publicado (RODRÍGUEZ ASENSIO y BARRERA, 2012), señala un único momento de ocupación antrópica a partir de un conjunto material compuesto de 10 desechos de talla (9 lascas y una hoja de sílex) y 15 útiles retocados, entre los que destacan 4 puntas de cara plana en cuarcita y una en sílex, 3 raspadores, 2 raederas y varios perforadores. Las características tipológicas del conjunto y la ausencia de huellas de procesado en la Lluera II sugiere que la colección exhumada pudo tener su origen en la Lluera I y, más concretamente, durante el proceso de sedimentación de su estrato VI, atribuido al Solutrense superior. El dispositivo gráfico se localiza en un único panel (pared izquierda de la covacha) y se compone de signos triangulares de diferentes tamaños, que se han identificado con representaciones vulvares²⁹⁵, y un prótomo de cierva grabada, estilísticamente idéntica a las documentadas en la cavidad homónima.

El abrigo de Entrefoces fue descubierta por el grupo Polifemo el 27 de octubre de 1979, en el curso de las prospecciones arqueológicas desarrolladas en el valle del Nalón. En un covacho interior, denominado la cueva de El Molín, se halló un dispositivo gráfico grabado, compuesto de dos representaciones de ciervas y un caballo (FORTEA, 1981: 6), a las que se añadirá una tercera graña (también de cierva) (GONZÁLEZ

294 Se trata de un angosto conducto de apenas 4 m. de fondo, poco más de 1 m. de anchura y unos 80 cm. de altura, situado aguas arriba y en la misma margen derecha del río Nalón (RODRÍGUEZ ASENSIO y BARRERA, 2012, *pre-print*).

295 “El carácter del signo triangular en esta composición de La Lluera II obedece en todos los casos a un patrón de ejecución idéntico, se trata de triángulos prácticamente equiláteros con la base localizada en la parte superior del signo, en lo que se ha definido como de clara simbología genital femenina, esto es triángulos púbicos; desarrollándose en este panel de un modo exhaustivo y en múltiples variantes de tamaño y disposición espacial entre ellos. En unos casos como elementos aparentemente independientes, en otros como conformando series de triángulos que comparten un único trazo como base superior, trazo que a su vez es base de un triángulo que los inscribe a todos o triángulos inscritos unos dentro de otros simétricamente, etc.” (RODRÍGUEZ ASENSIO y BARRERA, 2012; *pre-print*).

MORALES, 1990: 29), que más tarde será recogida por J. Fortea y V. Rodríguez Otero (2008: 182). También se han documentado dos paneles de grabados lineales exteriores. En 1982, al concluir la campaña de excavación en el abrigo de Entrefoces, se localizó un bloque grabado con trazos lineales procedente de la pared del abrigo, hallado en estratigrafía, que se ha adscrito, tradicionalmente, al tecnocomplejo magdalenense (GONZÁLEZ MORALES y MÁRQUEZ, 1983: 189). En lo que se refiere al registro gráfico, lo publicado hasta el presente, se reduce al estudio del arte mueble hallado en Entrefoces (GONZÁLEZ MORALES, 1990) y a una escueta descripción de los contenidos figurativos de uno de los paneles de la cueva de El Molín. Recientemente, la revisión efectuada por C. González Sainz (*et al.*, 2012; *et al.*, 2013a) ha permitido un conocimiento más exhaustivo del dispositivo gráfico, compuesto por tres paneles grabados (figurativos y no figurativos) sobre los que incide la luz natural, a los que se une el análisis del bloque grabado de Entrefoces, para el que se posibilita una cronología premagdalenense. Una de las lecturas más importantes que aporta este estudio es la frecuente complementariedad entre este tipo de grabados anicónicos y las representaciones zoomórficas, pudiendo responder a una misma población y usos gráficos (GONZÁLEZ SAINZ *et al.*, 2013a: 397).

Los grabados del abrigo de La Luz fueron descubiertos en 1980, cuando un grupo investigador, encargado de la realización de la Carta arqueológica de Cantabria, visitó la cavidad (MUÑOZ FERNÁNDEZ *et al.*, 1987). Ésta era ya conocida, siendo sus primeras referencias recogidas en 1960 por la asociación local Asociación Espeleológica Ramaliega (AER)²⁹⁶, quien topografió la cavidad y realizó un pequeño sondeo arqueológico en la misma (AER, 1968). Incluso es probable, como indican M. García Díez (*et al.*, 2011a: 59) que fuera ya inspeccionada por H. Alcalde del Río y L. Sierra en la primera década de siglo, haciendo referencia a varios yacimientos arqueológicos en la denominada Pared del Eco (FANO *et al.*, 2010: 74). Sin embargo, el conocimiento de arte paleolítico en la cavidad parte de una cita antigua de A. Bermejo Castrillo (CAEAP), que el grupo *GAEMarqueólogos*, acude a verificar. Resultado de esta visita son las dos únicas publicaciones que se conocen hasta el momento (MONTES *et al.*, 2002 y 2003). La escasa información arqueológica disponible en la actualidad, procede de materiales hallados en superficie y de varias catas no publicadas. La ocupación humana del abrigo, argumentada en los materiales cerámicos recogidos, puede documentarse desde el Neolítico, Edad del Bronce y la Edad Media. Se suman a ello, la presencia de industria lítica de adscripción paleolítica, destacando una punta de retoque plano que acredita la frecuentación de este espacio durante el tecnocomplejo solutrense (GARCÍA DÍEZ *et al.*, 2011a: 59).



Figura 22. Dispositivos de grabado profundo exterior descubiertos en la Región Cantábrica antes de la Guerra Civil (en negrita) y tras la recuperación de la actividad arqueológica en la zona, una vez terminada la contienda (en cursiva gris).

²⁹⁶ La AER tiene su origen en los conocimientos adquiridos en los Campamentos Nacionales de Espeleología de la Organización Juvenil Española, celebrados en Ramales de la Victoria. Nace en paralelo a la Sección de Espeleología del Seminario Sautuola (SESS) desarrollada en el Museo de Santander (LEÓN GARCÍA, 2002: 48).

Recientes trabajos han devuelto valor arqueológico a la cavidad, con la publicación del conjunto de representaciones gráficas, ubicadas cronológicamente entre el Auriñaciense y el Gravetiense (MONTES *et al.*, 2002 y 2003) o incluso durante el tecnocomplejo solutrense. Se han registrado tres unidades gráficas (posibles bisontes) si bien la primera de ellas (publicada en 2002) fue descrita como unos cuartos traseros de caballo. Recientemente, M. García (*et al.*, 2011a: 61) ha publicado estas representaciones, a las que añade un signo de aspecto triangular que podría identificarse con una vulva.

Tras los nuevos descubrimientos, destaca, en las últimas décadas, el desarrollo de revisiones y prospecciones exhaustivas de dispositivos gráficos conocidos desde antiguo. Los medios y conocimientos actuales favorecen, en ocasiones, la visualización de nuevas evidencias gráficas o incluso de sitios arqueológicos asociados. Un segundo elemento que favorece el incremento del inventario gráfico paleolítico es la ingente actividad urbanística desarrollada hasta el inicio de la crisis económica iniciada en la primera década del siglo XXI. La obligatoriedad de un seguimiento arqueológico previo a la instalación de construcciones e infraestructuras ha permitido localizar yacimientos arqueológicos e incluso modificar los trayectos y proyectos arquitectónicos de las mismas, como es el caso de la cavidad de Cordoveganes I (SANTAMARÍA SANTAMARÍA *et al.*, 2010).

Las primeras referencias respecto a la cueva de El Covarón se remontan a 1950. Sin embargo, el conjunto de grabados se publican en 1980 (GONZÁLEZ MORALES, 1980) con motivo de la revisión del yacimiento por parte de M. González Morales para la realización de su tesis doctoral (febrero de 1979), pero no se documenta la existencia de pinturas paleolíticas hasta comienzos del año 1983. Inmediatamente después del hallazgo, se dio cuenta del mismo a la Subdirección General de Arqueología y se llevó a cabo el examen detallado de las paredes y el levantamiento topográfico requerido (ARIAS y PÉREZ, 1994: 37-38). Cuenta con dos dispositivos parietales muy diferentes, siendo el exterior de grabado lineal no figurativo en surco profundo (GONZÁLEZ ECHEGARAY y GONZÁLEZ SAINZ, 1994: 25). A los pies del abrigo se conservan los restos del yacimiento, descubierto por N. Llopis y J. M. Fernández Menéndez en 1950. Los materiales conocidos, todos ellos recogidos en superficie, han sido atribuidos genéricamente al Paleolítico superior (BLAS, 1996: 30), si bien P. Arias y C. Pérez sugieren una ocupación entre finales del tecnocomplejo magdalenense y el Epipaleolítico (Aziliense), tras el análisis tipológico del registro material (RÍOS GONZÁLEZ *et al.*, 2007: 129).

El yacimiento arqueológico de la cueva de Las Brujas (Suances) fue reconocido a finales del siglo XX por E. Pérez Molino (CARBALLO, 1950b: 152) y tras su hallazgo, alguien utilizó la cavidad para representar un conjunto de figuras falsificadas, semejantes a la cercana cueva de Altamira. Desde 1909, en que H. Breuil y J. Carballo dan testimonio de la falsificación²⁹⁷, la cueva es prácticamente abandonada hasta 1960 en que, por orden de M. García Lorenzo, las falsificaciones fueron “limpiadas” mediante piqueteados (MADARIAGA DE LA CAMPA, 1972: 45, nota 14). En 1980, con motivo de la realización de la Carta Arqueológica, se prospectó la cavidad, hallando varias representaciones gráficas paleolíticas (grabados lineales profundos), que fueron objeto de una breve nota (CAEAP, 1980-81) y posteriormente, sería incluida en el inventario de cavidades decoradas elaborado por la ACDPS (Asociación para la Defensa del Patrimonio Subterráneo). Las prospecciones se desarrollaron entre 1982 y 1983 en colaboración con el Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Cantabria (GONZÁLEZ SAINZ *et al.*, 1987). El dispositivo de grabados exteriores se compone de una veintena de trazos verticales de 20 cm. de longitud y un segundo conjunto compuesto de 32 trazos verticales (ACDPS, 1986: 63-64).

La cueva del Linar fue descubierta por H. Alcalde del Río a principios del siglo XX, registrando en su estratigrafía arqueológica, niveles asignados a una ocupación achelense, musteriense, solutrense y

297 En palabras de H. Breuil, “el incidente trágico-cómico de unas ridículas pinturas, supuestamente prehistóricas, realizadas en Suances para atraer al príncipe [Alberto I de Mónaco]” (1994: 14).

magdalenense. Sin embargo, el dispositivo parietal no se documentó hasta 1980 por parte de E. Muñoz Fernández y C. San Miguel. El estudio de los mismos se inició siete años más tarde, describiéndose un conjunto de grabados profundos no figurativos en la entrada de la cavidad²⁹⁸ y 2 representaciones vulvares grabadas en trazo profundo (SAN MIGUEL, 1991: 97). Pero el grafismo presenta también representaciones zoomorfas (cabra montés, rebeco y bisonte) y una posible figura femenina (SAN MIGUEL, 1991: 96-97). En los años cincuenta, la cavidad fue prospectada por un grupo de camineros de la Diputación, bajo la dirección de J. Carballo. Se realizó un sondeo al fondo del vestíbulo, hallándose materiales de adscripción magdalenense, musteriense y achelense, que han sido posteriormente estudiados por L. G. Freeman (SAN MIGUEL y MUÑOZ, 2002a: 84), a los que habría que sumar los identificados en el río que atraviesa la cueva; “industrias del Paleolítico Inferior, Musteriense y Solutrense, además de un hacha de cobre de la Edad del Bronce” (2002a: 84). La intervención arqueológica se ha retomado a partir de 2003 a través del proyecto “*Los tiempos de Altamira*” (LASHERAS *et al.*, 2005/06: 149-153). En el curso de la misma se han identificado restos de ocupación paleolítica en dos de la tres bocas de acceso, siendo sus sedimentos objeto de tres sondeos, que ponen de manifiesto la existencia de restos de atribución magdalenense (en sus fases media e inferior) y solutrense, este último muy erosionado (LASHERAS *et al.*, 2005/2006: 153).

La Cueva (Ribadesella) fue una de las primeras cuevas excavadas en Asturias bajo la consideración explícita de yacimiento arqueológico (CAMPO DEL CASTILLO, 1899). Posteriormente, será objeto de intervención arqueológica por parte de la recién creada Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas (CIPP). Fue excavada por el Conde Vega del Sella y H. Obermaier en 1916, tras una campaña anterior de E. Hernández Pacheco en 1912 (HERNÁNDEZ PACHECO, 1919: 26). Se documentaron en estos trabajos depósitos de atribución magdalenense (Magdalenense inferior) y una controvertida ocupación musteriense (JORDÁ CERDÁ, 1955a²⁹⁹; MÁRQUEZ, 1974: 826). Sus grabados fueron descubiertos en 1982 por A. Moure y otros colaboradores que estaban interviniendo en la cavidad vecina de Tito Bustillo. La topografía de ambas cavidades parece confirmar que las dos formaron parte del mismo sistema kárstico que en algún momento estuvo conectado a través del sector oriental³⁰⁰ (BALBÍN y MOURE, 1981c: 39). El acceso actual no es posible a causa de un derrumbe “situado donde el túnel artificial de acceso a la primera de estas cavidades toma contacto con la cueva” (GONZÁLEZ MORALES y MÁZQUEZ, 1983: 188). En 1982 se halló un bloque calizo (83 x 62 cm.) con grabados lineales no figurativos y graffías similares en una pequeña gatera adyacente al abrigo. La situación de este bloque hace pensar, a sus investigadores, en la posibilidad de que hubiera estado recubierto en un pasado por el yacimiento paleolítico (GONZÁLEZ MORALES y MÁRQUEZ, 1983: 189), afirmación que no puede ser precisada.

Los abrigos de San Carlos y de la Peña del Perro, localizados en la margen izquierda del Asón, son conocidos por su proximidad al casco urbano de Santoña. Sin embargo, la existencia de grabados paleolíticos en el abrigo del Perro no se documentó hasta 1984³⁰¹ y los vestigios grabados en San Carlos, hasta febrero de 1985³⁰² (MUÑOZ FERNÁNDEZ, 2002b). El abrigo de la Peña del Perro (Santoña) conserva restos de grabados lineales profundos no figurativos (MOURE y GONZÁLEZ MORALES, 1986), organizados en tres conjuntos gráficos de líneas de entre 10 y 15 cm. de longitud; las superiores dispuestas horizontalmente, en la zona

298 Recientemente, en 2002, la síntesis elaborada por C. San Miguel y E. Muñoz se interpretan estos grabados como parte de un proceso natural, poniendo en duda las anteriores observaciones (SAN MIGUEL y MUÑOZ, 2002a: 86).

299 En 1955, F. Jordá publicó una colección de materiales presuntamente musterienses de este yacimiento, que ha ofrecido serias sospechas en cuanto a su procedencia y asignación cronológica (GONZÁLEZ MORALES y MÁRQUEZ, 1983: 187).

300 No obstante, trabajos más recientes (FORTEA, 2007: 223) aseguran que en ningún momento La Cueva y Tito Bustillo estuvieron comunicadas.

301 D. García Cortázar y J. L. Plá comunicaron su hallazgo tras la exploración intensiva del término municipal realizada en este año.

302 Ambas cavidades fueron descubiertas en 1983 (15/1/83) por el CAEAP, en el curso de desarrollo de la Carta arqueológica de Santoña (MUÑOZ FERNÁNDEZ y GÓMEZ AROZAMENA, 1986-1987).

intermedia con disposición oblicua y en la inferior componiendo un motivo triangular (MOURE y GONZÁLEZ MORALES, 1986: 107) con tendencia a converger en una gran grieta (MUÑOZ FERNÁNDEZ y GÓMEZ AROZAMENA, 1986-1987: 449). En el centro del vestíbulo existe una cata que podría haber sido realizada por L. Sierra, debido a la cercanía de este yacimiento al pueblo de Limpias (MUÑOZ FERNÁNDEZ y GÓMEZ AROZAMENA, 1986-1987: 439 y 448). Contiene un yacimiento arqueológico bastante desmantelado, que presentaba en superficie (en el momento de su hallazgo) abundantes muestras de malacofauna, huesos, piezas de sílex (raspadores, buriles, perforadores, hojitas retocadas...) y un premolar humano (1986-1988: 448). Recientemente ha sido excavado bajo la dirección de M. González Morales, documentándose restos de ocupación magdaleniense (superior-final), aziliense y mesolítica (SAN MIGUEL y MUÑOZ, 2002b: 254), poniéndose en relación con la posible adscripción del registro artístico de la cavidad y con la cercana cavidad de El Mirón, donde se han documentado recientemente grabados finos sobre un bloque de gran envergadura caído durante la sedimentación estratigráfica (GARCÍA DÍEZ *et al.*, 2012: 33-34).

En el abrigo de San Carlos ha sido documentado un conjunto de 4 líneas paralelas y otra agrupación de dos trazos ligeramente convergentes. “Los autores exponen como hipótesis para encuadrar cronológicamente a los grabados la posible relación de estos tipos de conjuntos, muy afectados por procesos de gelifracción en fases de endurecimiento climático, como los Dryas II o III” (GORROTXATEGI, 2000: 184-185). Conserva restos de un conchero (posiblemente aziliense) y restos óseos y de sílex. En el centro del vestíbulo existe un sondeo que responde a una intervención ilegal, donde se observan niveles amarillentos estériles (MUÑOZ FERNÁNDEZ y GOMEZ AROZAMENA, 1986-1987: 446).

Los grabados de Traslacueva (Riclones), muy cercana a la cavidad de Chufín, se descubren en 1985. Su dispositivo presenta trazos grabados simples y anchos en el vestíbulo, a los que se une alguna posible línea cérvico dorsal y varias representaciones vulvares (SPELEO CLUB CÁNTABRO, 1985; GONZÁLEZ ECHEGARAY y GONZÁLEZ SAINZ, 1994: 28): “Son manifestaciones de trazo ancho, realizadas con un instrumento de punta roma sobre dos tipos de materiales: calcita parcialmente descalcificada en el vestíbulo y arcilla plástica en las galerías de la zona final. Posee en su mayor parte profunda pátina... su conservación es deficiente en las del vestíbulo, ya que parte de la pared aparece desconchada” (SPELEO CLUB CÁNTABRO, 1985: 21). El hecho de hallarse en el panel exterior permite relacionarlos con el panel de Chufín, situado en el mismo valle (1985: 23).

La cueva de La Peña La Morca fue descubierta por L. Martínez Faedo, J. A. Maradona y A. Martínez Villa el 2 de agosto de 1985, en el curso de elaboración del “*Catálogo arqueológico del concejo de Cangas de Onís*”. La primera noticia se remonta a 1988, por A. Juaneda Gavelas, quien se atribuye el descubrimiento, un 4 de septiembre. Sin embargo, los grafismos de esta cavidad aparecen registrados en la memoria de licenciatura inédita de A. Martínez Villa, realizada en 1986 (RÍOS GONZÁLEZ *et al.*, 2007: 181). Anteriormente, la cueva había sido utilizada por los vecinos de Coviella como refugio durante la Guerra Civil³⁰³; período del cual pueden proceder varios sondeos realizados por clandestinos a la entrada de la cavidad, actualmente colmatada, y de las que se conservaron “4 lascas de cuarcita, una hoja de sílex y un fragmento de asta” (JUANEDA, 1988: 877). Su dispositivo se compone de cuatro unidades compositivas situadas en la pared izquierda que llegaron a estar recubiertas por sedimento arqueológico, a base de series lineales de trazos grabados exteriores profundos, aunque también se ha constatado la presencia de

303 La información procede de la Carta Arqueológica de Cangas de Onís, depositada en la Consejería de Cultura y Turismo de Cantabria (fichas 14 y 17) así como del Informe de incoación como BIC de la caverna (EXP: 2028/08), elaborado por S. Ríos González en 2009 y que ha sido consultado en la misma sede administrativa en julio de 2012.

incisión fina. En el panel más interior (panel D) podría haberse trazado una figura de caballo completa³⁰⁴ mirando a la derecha (RODRÍGUEZ MUÑOZ, 2008: 286). A. Martínez Villa puso en relación estos grabados con los documentados en El Covarón, Cueto de la Mina o Samoreli; mientras que A. Juaneda los relacionó con los yacimientos conocidos en el valle del Nalón (La Viña, La Lluera I, Godulfo o Murciélagos) y Cueva Chufín, por lo que tradicionalmente se datan en época paleolítica con total seguridad, considerándose anteriores al tecnocomplejo magdalenense.

A partir de esta fecha (1985) la arqueología cántabra sufre un descenso pronunciado en cuanto al número de intervenciones, que se complementa con un ascenso proporcional de las prospecciones y los trabajos de urgencia o gestión (ARIAS, 1996: 263). Los nuevos descubrimientos se localizan a este y oeste de la actual comunidad. En la zona oriental, los abrigos de Soberaos, Faló y Berodia; y las cavidades de El Rincón y El Polvorín se suman a los dispositivos de grabados exteriores lineales, al mismo tiempo que en el oeste de la cordillera, el valle del Nalón aumenta el número de dispositivos tanto figurativos (Santo Adriano, Los Torneiros, Cueva Pequeña, Camarín de las ciervas) como no figurativos (Las Caldas).

El abrigo de Soberaos, localizado en Asiego (Cabrales) fue objeto de un sondeo arqueológico en el que se documentaron artefactos de adscripción solutrense—dos puntas de cara plana, azagayas y restos óseos—en 1985³⁰⁵, sin embargo, su dispositivo gráfico permaneció oculto hasta 1990. Los grabados rupestres fueron hallados por M. Gutiérrez Noriega, quien informó de su existencia a V. Rodríguez Otero, arqueólogo de la Consejería de Cultura de Asturias, quien acudió junto a J. Fortea a certificar la autenticidad de los mismos, al tiempo que se ponen en relación con los grabados de Traúno o Covarón. El conjunto gráfico, compuesto de 9 líneas (tal vez 11, pues dos de ellas se han grabado de forma muy débil y se presentan erosionadas, por lo que su diagnóstico es complejo), se localiza en el borde actual de la visera y se concentran en dos grupos, entre los que se advierte la presencia de líneas, aspás, signos angulares y un posible triángulo.

Apenas un año después y en este mismo concejo se descubre el abrigo de Faló (RODRÍGUEZ OTERO, 1991; REQUEJO, 1995), en el que se ha documentado industria lítica de adscripción solutrense (ficha 52, “Inventario Arqueológico de Cabrales”) y un dispositivo gráfico compuesto de simples trazos lineales muy similares a los hallados en Peña de Alba, Soberaos y Berodia. En este último yacimiento el grupo de grabados se documenta en 1994, localizados en la cara superior de un bloque desprendido al fondo del abrigo sobre el que incide la luz solar. El dispositivo se compone de trazos angulares y series rítmicas de trazos lineales grabados (RÍOS GONZÁLEZ, 2009).

En junio de 2004 fue descubierto el dispositivo gráfico de la cueva de El Rincón (Carranza, Bizkaia), en una prospección dirigida por J. Ruiz Cobo por encargo del Servicio de Patrimonio Histórico de la Diputación Foral. Los resultados fueron publicados en el mismo año (MONTES *et al.*, 2005b). Anteriormente, la cueva había sido prospectada en 1996 por C. San Miguel, en el marco de un trabajo de investigación de Tercer Ciclo, evidenciándose en la misma la existencia de un sondeo, dos niveles y algunos restos materiales cerámicos atribuidos al Calcolítico. El yacimiento arqueológico es conocido desde 1983³⁰⁶, fecha a la que puede hacer referencia dicho sondeo. Las recogidas de superficie han registrado instrumentos en sílex entre los que destacan un buril y algunas láminas. Tras el descubrimiento del dispositivo gráfico, en 2006,

304 La descripción de la graffa señala la presencia de cabeza, oreja, línea cérvico-dorsal y cuarto trasero realizados en trazo único y profundo, mientras que el cuello se ha realizado mediante incisiones finas y repetidas. El registro fotográfico que acompaña al expediente arqueológico ofrece importantes dudas, siendo imposible individualizar la maraña de trazos que éste recoge.

305 La intervención de 1985 fue realizada por P. Arias y C. Pérez Suárez, pero fue registrada con el nombre de Los Huracaos o Las Estazadas (ARIAS y PÉREZ, 1985).

306 Fue reconocida como yacimiento de ocupación prehistórica por el Colectivo para la Ampliación de Estudios de Arqueología Prehistórica (CAEAP).

se efectuó una nueva revisión sobre el terreno, añadiendo algunas apreciaciones cronológicas y paralelos formales (GONZÁLEZ SAINZ y GARATE, 2006). En esta publicación se recoge un conjunto gráfico de grabados exteriores, compuesto por trazos lineales rectos y cortos con orientaciones variadas. Se sitúan en la pared izquierda, a unos 12 metros de la boca actual de la cavidad y muestran una pátina muy antigua, pudiendo corresponder, al decir de sus investigadores, a época auriñaciense (GONZÁLEZ SAINZ y GARATE, 2006: 137; GARATE, 2006c: 60-80). Se trata de un grupo de 15 líneas simples (más o menos profundas) que se localizan sobre un gran bloque parcialmente concrecionado, en la zona que une el vestíbulo con la boca de la galería (GARCÍA DÍEZ *et al.*, 2011a: 100). Se referencia igualmente en el trabajo de C. González Sainz y D. Garate la existencia de grabados lineales en el interior de la cueva contigua, El Polvorín. “El nombre de la cueva hace referencia a su uso como tal, aunque no queda claro si durante las guerras carlistas (FERNÁNDEZ IBÁÑEZ, 1978) o como depósito de municiones de una cantera cercana” (BARANDIARÁN, 1978b; GARATE, 2006c: 61). Esta cavidad, debió ser descubierta junto a la vecina de Venta de la Perra, pues se conoce una referencia indirecta a su depósito arqueológico en “*Les Cavernes de la Région cantabrique*”. Así, de las cavidades que conforman el farallón de Venta de la Perra, “*la plus à gauche est accessible de plein pidge; on voit à l’entrée les vestiges d’une muraille ruinée, reposant sur une argile durcie, pétrie d’esquilles d’os, de gours et de sílex taillés (...). La grotte peut encore continuer quelques mètres; mais toutes ses parois sont corrodées par une condensation très active. Peut-être y être-t-il des traces fugitives d’anciennes gravures évanouies; on n’en peut pas pus rien tirer*” (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 2). La existencia de su dispositivo gráfico se publicó por vez primera en la monografía de El Rincón (MONTES *et al.*, 2005b: 65). Al igual que Venta de la Perra, la existencia de dicho yacimiento no supuso su inmediata excavación. Hubo que esperar a 1931 para que se realizase la primera intervención arqueológica por parte de T. Aranzadi y J. M. Barandiarán. En dicha excavación se obtuvieron 7 niveles arqueológicos, cuyos materiales fueron atribuidos, en un primer momento, al Eneolítico y al Paleolítico superior en general; aunque posteriormente se precisó un nivel auriñaciense (BARANDIARÁN, 1958). Recientemente, un equipo dirigido por R. Ruiz Idarraga y F. D’Errico ha retomado los trabajos en la cavidad, hallando un nivel adscrito al Magdalenense superior-final (RUIZ IDARRAGA y D’ERRICO, 2007). En cuanto a su dispositivo gráfico, la cita original de H. Alcalde del Río posibilita que en su descubrimiento ya hubieran observado los trazos grabados, sin embargo su registro y publicación es reciente. La decoración se compone de tres conjuntos de grabados lineales sobre la pared izquierda del vestíbulo, expuestos a la luz natural (GARATE, 2006c: 65).

El abrigo de Santo Adriano (Tuñón, Asturias) fue descubierto el 13 de noviembre de 1994 por J. M. Quintanal³⁰⁷, acompañado del Grupo Espeleológico Oviedo, en el curso del proyecto Nalón Medio. Tras una breve nota, publicada en 1995 (FORTEA y QUINTANAL, 1995), su trabajo de estudio intensivo y posterior publicación recae sobre la figura de J. Fortea (2005/2006). La proximidad del río Trubia a la cavidad, ha influido en el supuesto lavado de los sedimentos, conservándose exiguos relictos (lascas y láminas en cuarcita, sílex, una raedera, una lasca *levallois*...) adosados a las paredes o en el interior de grietas u oquedades. El dispositivo de la cavidad se incluirá, por sus convenciones gráficas, en el segundo horizonte gráfico del Nalón. En curso de estudio del dispositivo de Santo Adriano, se halló y documentó la cavidad de Los Torneiros (FORTEA *et al.*, 1999a). El grupo de grabados paleolíticos se localizó en una zona de penumbra, sobre un lienzo rocoso que mide 3 m. de largo y 0,50 m. de alto.

En octubre de 2005, en el marco de los trabajos de investigación desarrollados en el valle del Nalón, se localizó una nueva cavidad con grabados paleolíticos, Cueva Pequeña (Santo Adriano, Asturias) en la que se ha documentado una cierva grabada y unos posibles cuartos traseros de otra (FERNÁNDEZ ALGABA *et al.*, 2009). Este mismo mes, junto a la cavidad de Los Torneiros, se halló un nuevo dispositivo gráfico,

307 Durante varios años había participado, igualmente, junto con el grupo espeleológico Polifemo en el hallazgo e identificación de grabados exteriores en yacimientos del Nalón Medio.

compuesto de más de 20 unidades denominado Camarín de las ciervas (ARSUAGA *et al.*, 2006), en el que se han documentado artefactos arqueológicos y restos humanos, más concretamente una mandíbula infantil que posibilita una ocupación del yacimiento en torno al 20.000 BP (*ca.* 24.050 cal BP). El dispositivo gráfico se localiza al penetrar en una pequeña boca próxima a la cavidad analizada, a unos 12 m. de la visera principal del yacimiento. Esta sala se encontraba rellena de sedimento por lo que, en la actualidad, su altura no sobrepasa los 90 cm. Esta característica promovió que en 2007, el Camarín de las ciervas fuera objeto de una campaña de excavación, en el curso de la cual se localizó un nivel arqueológico³⁰⁸ (N5) que fue datado en 17.660 ± 80 BP (calibrado a 2 sigmas: 21.230-20.510 cal BP) (Beta-240751); y un segundo (N3) que ofreció un fragmento de mandíbula “con un germen dental de un primer molar definitivo, perteneciente a un individuo femenino con una edad estimada entre los 2 y 3 años” (GARCÍA GONZÁLEZ *et al.*, 2008: 123). El equipo investigador relaciona el primero de ellos (N5) con la ejecución de los grabados, sin embargo, no existe ningún impedimento para que esta relación se establezca con el nivel inferior (N3). En espera de un análisis detallado del material arqueológico, la ocupación humana de la estancia posibilita una cronología de entre 24.000 y 21.230 cal BP para datar el hecho gráfico, a caballo entre las últimas evidencias del tecnocomplejo gravetiense (presentes en la margen oriental del Cantábrico; *vid.* apartado 2.4.1.3) y el comienzo del tecnocomplejo solutrense (en el occidente de la región; *vid.* apartado 2.4.1.4).



Figura 23. Dispositivos de grabado exterior documentados en la Región Cantábrica. En rojo se destacan los últimos hallazgos o reinterpretaciones.

La cueva de Las Caldas es conocida desde antiguo por su comunicación con la sima de La Figalina, un potente rocódromo natural en el que suelen realizarse prácticas espeleológicas. En 1958 R. Querol y J. Carrasco publican una breve nota aludiendo al desarrollo subterráneo de la cavidad (QUEROL DE BASCARÁN y CARRASCO, 1958: 53). Tras ellos, se han producido varias intrusiones de furtivos que generaron un pozo de 1,5 m. de profundidad y grandes dimensiones en la sala I y una superficie removida más escasa en la sala II. La limpieza de estas remociones corrió a cargo de A. Álvarez, quien identificó un lote de materiales, ordenándolos en ocho niveles arqueológicos, propuestos a partir de la limpieza de los cortes del “sondeo”. Los materiales fueron depositados, a continuación, en el Museo Arqueológico de Oviedo. El desarrollo de estas intrusiones se puso en conocimiento del Seminario de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Salamanca a través del museo asturiano, y desde allí, F. Jordá acudió a visitar la cavidad evaluando el yacimiento. La primera campaña de excavaciones se realizó en 1971 (y se proyectó durante dos años) bajo la dirección de M. S. Corchón. Posteriormente, en 1980, los trabajos en la cavidad se reanudan en el marco del proyecto integral del Valle del Nalón (*vid. supra*). Durante las primeras campañas se documenta la existencia de grabados incisos en la boca de la cueva (CORCHÓN, 1990: 52), aunque éstos no fueron

308 Dicho nivel se caracteriza por la presencia de piezas líticas de sílex, abundantes pedazos de ocre y restos de adornos como un colgante sobre *Trivia monacha* (GARCÍA GONZÁLEZ *et al.*, 2008: 122)

publicados de forma exhaustiva hasta 2009 (CORCHÓN *et al.*, 2009)³⁰⁹. Se han identificado tres conjuntos gráficos. El dispositivo gráfico más arcaico (compuesto de trazos gruesos y anchos) aparece cortado por una cicatriz continua testimonio de la fractura de la pared, lo que ha permitido datar el desplome de estos bloques durante la sedimentación de los niveles adscritos al tecnocomplejo Solutrense medio, permitiendo así obtener una fecha *ante quem* para la ejecución de éstos. A la izquierda de este primer conjunto, se localizan trazos incisos finos que han sido interpretados como “estilizaciones femeninas de tipo claviforme, con amplios paralelos en el Solutrense superior e inicios del Magdaleniense regionales” (CORCHÓN *et al.*, 2009: 356).

Por último, debemos destacar un yacimiento asturiano, en el que actualmente están ausentes los grabados exteriores, sin embargo, en el interior de la cavidad se han documentado dos fragmentos pétreos grabados mediante profundos y anchos trazos no figurativos³¹⁰, El Buxu. Fueron recogidos de los niveles 3 y 2 de la secuencia, atribuidos al tecnocomplejo solutrense. El estudio de los mismos ha determinado su procedencia exterior (la presencia de líquenes atestiguan que debieron estar expuestos a la luz natural) y génesis crioclástica (MENÉNDEZ FERNÁNDEZ, 1997: 143-144). El hallazgo procede de la cueva de El Buxu, donde “parece razonable suponer la existencia de un santuario exterior” relacionado con una ocupación antigua pre-solutrense, documentada en la cavidad³¹¹. Esta cavidad es descubierta en 1916 por C. Cardín, encargado por el Conde Vega del Sella para tal fin. El trabajo de análisis es realizado, a continuación, por H. Obermaier y Vega del Sella (1918). En 1970 E. Olavarri efectúa unas catas en una zona ajena al yacimiento principal y en 1984 publica una revisión del dispositivo gráfico. Los materiales resultantes de dicha intervención favorecen la existencia de una ocupación solutrense. El trabajo más reciente ha sido efectuado por M. Menéndez, para quien el dispositivo gráfico interior correspondería a las fases finales del tecnocomplejo solutrense y a los inicios del magdaleniense (MENÉNDEZ FERNÁNDEZ, 2003: 189-192).

3.1.2. Dataciones directas, indirectas y contexto arqueológico

Uno de los problemas de los grabados exteriores es su adscripción cronológica. El argumento más utilizado ha sido la presencia de niveles de ocupación superpaleolítica en el propio vestíbulo, presumiendo su relación (Chuffín, Hornos de la Peña, La Lluera I y II...) o cubriendo los grafismos de estratos arqueológicos (La Viña, Cueto de la Mina, El Conde). En el caso de los grabados figurativos, el empleo de analogías estilísticas y de estudios morfológicos favorece su atribución. Sin embargo, en los dispositivos anicónicos, su definición cronológica es complicada (FORTEA, 1994: 204) y se ha revelado con frecuencia, polémica (GONZÁLEZ MORALES, 1989: 215). Se podría pensar, como aluden algunos autores, que estos dispositivos de grabados localizados junto a las áreas de habitación, pudieran responder a una motivación funcional (1989: 222). No obstante, su presencia junto a dispositivos figurativos, ocupando los mismos lienzos, infrapuestos o superpuestos a los anteriores, permite advertir una misma hipótesis explicativa para ambos.

309 El estudio de estos, entregado para su publicación en 2006 (J. Fortea, Proyecto Teverga) es objeto de un estudio extenso en: M. S. Corchón *et al.*: “La Cueva de Las Caldas (San Juan de Priorio, Oviedo). Los niveles magdalenienses de las Salas I y II, y los grabados parietales” (en preparación).

310 Se ha documentado una tercera plaqueta, en la que se han identificado grafías zoomorfas, por lo que se le atribuye una cronología posterior, en función de las numerosas analogías que presenta respecto a algunas grafías parietales en el interior de la propia cavidad (GONZÁLEZ SAINZ *et al.*, 2013a: 396).

311 En el abrigo exterior, los restos de adscripción solutrense han desaparecido, pero se conservan algunos elementos de ocupación antigua bajo los bloques del derrumbe de la visera; derrumbe que se produjo con anterioridad al Solutrense (MENÉNDEZ FERNÁNDEZ, 1997: 143).

Tras los primeros hallazgos (Hornos de la Peña y Venta de la Perra), las propuestas cronológicas no tardaron en ser planteadas. H. Alcalde del Río destacó *“le style très archaïque des silhouettes”*, que situaba el dispositivo exterior de Venta de la Perra en el tecnocomplejo auriñaciense por comparación con las manifestaciones gráficas de Pair-non-Pair (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 8). Sin embargo, el conjunto grabado no figurativo en la misma cavidad provocaba serias dudas, situándolo en un período postpaleolítico, posiblemente neolítico, por comparación con los petroglifos de Fontainebleau (1911: 4); *“nous n’avons aucune preuve que les entailles de la grotte espagnole se rapportent au même âge que les dessins zoomorphiques avoisinant”* (1911: 7). Esta atribución diacrónica del dispositivo de la cavidad vasca, generaría una primera ruptura entre el hecho gráfico icónico-anicónico, que se plasmará en futuras investigaciones. En el caso de Hornos de la Peña, la analogía estilística se aplicó al comparar los grabados exteriores con un parietal óseo hallado en estratigrafía (nivel auriñaciense-solutrense), en el que se habían representado unos cuartos traseros de caballo (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 208). Así, ambas cavidades quedarían enmarcadas en un primer período de actividad gráfica que, a grandes rasgos, puede atribuirse a las fases antiguas del Paleolítico superior regional.

También H. Breuil atribuía el conjunto de grabados exteriores a una cronología muy arcaica, dentro de su ciclo auriñaco-perigordense (1952: 39), al igual que haría A. Beltrán para los grabados de Venta de la Perra³¹² (1971: 398). Los argumentos utilizados (en los que ya sólo participan los grafismos figurativos) fueron la existencia de convenciones gráficas de carácter antiguo, como la presencia de una única pata por par, la posición estática de las figuras, la falta de detalles anatómicos y la simplicidad técnica del conjunto—un contorno lineal, realizado mediante un surco ancho y profundo— (BREUIL, 1952: 343; 352). A continuación, atribuye una cronología incierta para el conjunto de grabados lineales de Venta de la Perra; *“curieuses incisions rectilignes entrecroisées, analogues à ceux des roches de la forêt de Fontainebleau”* (1952: 343).

El esquema cronológico propuesto por este último investigador será aplicado en las atribuciones de los hallazgos posteriores. Sin embargo, los descubrimientos acontecidos en la Región Cantábrica en la segunda década del siglo XX (Cueva de El Conde, Cueto de la Mina y Las Mestas) no tenían paralelos y suponían poner en entredicho el paradigma desarrollado por H. Breuil. Ni su esquema cronológico (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911) ni el anterior elaborado por H. Alcalde del Río (1906) recogían estas “rayas” entre sus ciclos gráficos. La búsqueda de analogías en el arte mueble llevó a forzadas interpretaciones, como en el caso de Cueto de la Mina, donde Vega del Sella puso en relación el conjunto parietal de grabados profundos lineales con un bastón perforado³¹³ hallado un estrato arqueológico atribuido al Magdalenense superior, exhumado en la propia cavidad (VEGA DEL SELLA, 1916: 54). De esta manera, la cubrición de los grabados lineales de Cueto de la Mina por parte de los estratos del yacimiento arqueológico, permitía un punto de anclaje a las cronologías propuestas. Según el Conde Vega del Sella, “al extraer la capa de la superficie del interior de la cueva, aparecieron en la pared de la derecha y cerca de la entrada unos signos en forma de rayas profundas incisas (...) a unos 50 cms. de la superficie del nivel B” (1916: 56). La atribución de este nivel al tecnocomplejo magdalenense (superior) situaría los grabados en un momento contemporáneo o anterior a éste, de modo que se apuntó una cronología magdalenense para el dispositivo grabado (VEGA DEL SELLA, 1916: 56-58). Respecto a la cronología de los dispositivos de El Conde (no figurativo) y de Las Mestas (figurativo) no existen referencias en cuanto a su adscripción cronológica hasta más avanzada la investigación. Tal vez la ausente caracterización de las mismas en el marco cronológico propuesto influyó

312 Sin embargo, en ocasiones, se ha aludido a una cronología más reciente, fundamentada por el “estilo avanzado” de algunas de las grañas del dispositivo (DELLUC y DELLUC, 1991: 303).

313 Dicho bastón perforado, al decir de Vega del Sella “presenta, asimismo, a ambos lados de la base, un sistema de líneas análogo, y como el de la pared, profundamente grabado; esta coincidencia se presta a singulares conjeturas” (1916: 54).

en el hecho de que Vega del Sella mantuviera su hallazgo en silencio, a pesar de que ya había reconocido similares grafismos en la cavidad de Cueto de la Mina.

A partir de la década de los cincuenta se pone en entredicho el paradigma cronológico vigente, planteándose una revisión estilística de las clasificaciones ofrecidas hasta la fecha. A. Leroi-Gourhan propondrá un nuevo esquema (1965); de modo que los caracteres descritos para estos dispositivos figurativo fueron encajados en los estilos II y III (1971: 248), respondiendo a una cronología pre-solutrense; anterior a la ya enunciada conquista del interior cavernario. El citado investigador establecía relaciones entre los grabados figurativos de Venta de la Perra y los dispositivos esculpidos de Bourdeilles, Roc-de-Sers, Laussel, Cap Blanc, Commarque, La Madeleine, Angles-sur-l'Anglin y Mouthiers, dados entre el Gravetiense evolucionado y el Magdaleniense III; y con otros santuarios, algunos cuyos grafismos se ubican en la zona exterior de la cueva³¹⁴, como Isturitz, Chabot, Le Figuier, Oulen y Pair-non-Pair (LEROI-GOURHAN, 1965: 90), ésta última, "*sinon en pleine lumière du moins dans une certaine pénombre et, en tous cas, à l'immédiate proximité d'une ouverture sur l'extérieur*" (DELLUC y DELLUC, 1991: 67). Ello facilitó una datación gravetiense o solutrense (antiguo), que siendo relativamente correcta, al decir de C. González Sainz, no es suficiente en la actualidad (2000: 264-265).

Paralelamente, a la propuesta del sabio francés, en la Península Ibérica, F. Jordá traza las líneas generales de un esquema no-estilístico sobre el desarrollo del arte rupestre de la Región Cantábrica (JORDÁ CERDÁ, 1964b). Rompiendo con el sesgo evolucionista que determinaba la sucesión de los estilos, recurrió a presupuestos arqueológicos para aproximarse a la cronología del hecho artístico en cada cavidad. En la cueva de El Conde, los grabados lineales se hallaron recubiertos de un estrato arqueológico adscrito al tecnocomplejo auriñaciense³¹⁵, lo que permitió su interpretación como "las representaciones artísticas más antiguas de Asturias" (JORDÁ CERDÁ, 1969: 306). Junto a ellas, situó el dispositivo de Las Mestas que presentaba una fuerte analogía técnica y temática con los anteriores, siendo interpretado, en un primer momento, como un *ideomorfo* o signo de aspecto triangular (GONZÁLEZ MORALES, 1975: 150).

En las siguientes décadas, las interpretaciones y trabajos reflexivos se abandonan para hacer frente a la ingente cantidad de nuevos descubrimientos (Coímbre, Traúno, Chufín), intensificándose la dualidad establecida entre los grabados exteriores figurativos y los no figurativos, de forma que participaban en investigaciones y propuestas cronológicas diferentes, y en muchos casos, divergentes. Estos últimos, analizados individualmente, se han documentado a partir de comunicaciones en congresos (GONZÁLEZ MORALES, 1980; MÁRQUEZ, 1981; SAN MIGUEL, 1991) y pequeñas notas (GONZÁLEZ MORALES y MÁRQUEZ, 1983; MOURE y GONZÁLEZ MORALES, 1986; GONZÁLEZ SAINZ *et al.*, 1987). Para todos ellos se asume una cronología paleolítica, sin mayor especificación (GONZÁLEZ MORALES, 1980: 270). En un trabajo posterior referido al dispositivo exterior de Las Brujas, C. González Sainz (*et al.*, 1987: 222) alude a las analogías existentes entre éste y los grabados de El Conde, Cueto de la Mina, Covarón, Samoreli y La Cueva (todos ellos en Asturias), la Cueva del Linar (en Cantabria) y Venta de la Perra³¹⁶ (en País Vasco). Su consideración como unidad homogénea es difícil de demostrar, aunque M. González Morales en la reflexión final acerca de los grabados rupestres de la cueva de Traúno ofrece algunos elementos que no

314 "Su ubicación exterior les ha hecho jugar un papel similar, al considerarse genéricamente la mayoría de los 'santuarios' exteriores de grabados—incluidos los figurativos—como pertenecientes a los momentos antiguos del desarrollo del gran arte parietal, antes del proceso de 'profundización' de los 'santuarios', que alcanzarían su *climax* en el Período IV antiguo de Leroi-Gourhan" (GONZÁLEZ MORALES, 1989: 217).

315 "...se encontraban recubiertos por el nivel superior auriñaciense y limitaban por la parte inferior con el techo del nivel superior musteriense de denticulados, con lo que la edad auriñaciense está asegurada" (JORDÁ CERDÁ, 1977: 86).

316 Estos grabados, lineales, profundos y exteriores, localizados en la pared izquierda de la cavidad han sido publicados por vez primera por J. M. Apellániz (1982: 95-97).

deben ser menospreciados: su situación exterior³¹⁷, la existencia de término *post quem* en el Auriñaciense (en el caso de El Conde) y *ante quem* en el Magdaleniense (Cueto de la Mina) (*vid. infra*); el registro de bloques caídos en estratigrafía con este tipo de grabados lineales (La Cueva y Entrefoces (*vid. infra*)), ambos atribuidos al Magdaleniense, que implica un nuevo término *ante quem*, y su vinculación (aunque no exclusiva) con los dispositivos de grabados exteriores figurativos de la Región Cantábrica (GONZÁLEZ MORALES, 1989: 215-223).

Más recientemente, tras el descubrimiento del abrigo de La Viña, los dispositivos de grabados exteriores (lineales y figurativos) han sido sistematizados y ordenados por J. Fortea en dos horizontes sucesivos: primer (anicónico) y segundo (icónico o figurativo) horizonte gráfico del Nalón (FORTEA, 1994: 208), proponiendo, para los mismos, una cronología graveto-solutrense (FORTEA, 2005/2006: 49). Esta terminología ha de ser rechazada (como se ha discutido en numerosas ocasiones, HERNANDO ÁLVAREZ, 2009, 2011a, 2011b) conscientes de las analogías estilísticas y cronológicas que éstos presentan con las cavidades cántabras de Hornos de la Peña, Chufín, el Abrigo de La Luz; y las cavidades de El Polvorín, El Rincón y Venta de la Perra en el País Vasco. A dicha justificación se une, igualmente, la posible sincronía entre los grabados lineales y figurativos. De hecho, existe una contradicción de partida que ha sido olvidada paulatinamente, pues J. Fortea admitió que “la simplicidad de esa sucesión (anicónico-icónico) quizá [respondiera] más a elementales categorías clasificatorias que a una realidad histórica” (1994: 209). Esta hipótesis puede constatarse en la cavidad de Venta de la Perra, donde la datación de Termoluminiscencia (TL) obtenida sobre un panel no figurativo y muy cercano a una de sus graffías (fig. 6 en ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 5), ha ofrecido una fecha común a ambos horizontes gráficos³¹⁸ (ARIAS *et al.*, 1998/1999: 88); y en Hornos de la Peña, porque el bloque grabado en el que se localizó una representación de bisonte (y más recientemente una (o dos) cierva(s), según los autores; GONZÁLEZ SAINZ, 2000: 259; RIVERO y GARATE, 2013: 62) presenta grabados lineales no figurativos en la misma superficie (algunos superpuestos e infrapuestos a las figuras), sin poder determinar el orden de ejecución de los mismos (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 86). Por otro lado, las cronologías relativas actuales (términos *ante quem* y *post quem*) definidas para algunos dispositivos anicónicos (Cueto de la Mina y El Conde; JORDÁ CERDÁ, 1969: 306; FORTEA y RASILLA, 2000: 15; FERNÁNDEZ REY *et al.*, 2005: 85) indican el mismo período de ejecución gráfica que se propone para las representaciones figurativas de grabado profundo de La Viña, Chufín, Venta de la Perra...en el tecnocomplejo gravetiense *sensu stricto*. Además, se añade, como afirma C. González Sainz, que “el que lo datado con seguridad en el Cantábrico sea exterior y no figurativo no implica que aquellas poblaciones no realizaran ningún otro tipo de representación figurativa o interior, sobre todo teniendo en cuenta el arte disponible en Dordoña, bien datado en esa época” (GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 198).

La historia de la disciplina permite evidenciar (que no justificar) que la propuesta cronológica para los grabados exteriores del valle del Nalón (FORTEA, 1992a) se elaboró siendo aún el esquema estilístico de A. Leroi-Gourhan el paradigma cronológico del arte parietal y sin apenas conocerse el potencial arqueológico del abrigo de La Viña. Desde entonces, los resultados aportados por el equipo investigador en el valle del Nalón han creado unas bases arqueológicas sólidas para contextualizar cronológicamente los grabados. Actualmente los yacimientos de El Conde, Las Caldas y La Viña, delimitan—mediante un término *ante quem*—el desarrollo del horizonte gráfico de grabado profundo. En esta última cavidad,

317 “Los grabados lineales profundos parecen ser, esencialmente, un fenómeno relacionado con entornos “exteriores”, entendidos por oposición a los entornos “interiores” en cuevas” (GONZÁLEZ MORALES, 1989: 220).

318 “La probable sincronía de trazos no figurativos y representaciones animales en Venta de la Perra nos avisa de que la sucesión entre lo no figurativo y lo figurativo puede ser más compleja de cómo se documenta en La Viña” (GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 63).

ambos horizontes llegan a solaparse (superponiéndose los motivos zoomorfos a los grabados lineales) (FORTEA, 2000/01: 178), entrando en relación con la estratigrafía del depósito arqueológico que los recubre. Las incisiones lineales del conjunto fueron cubiertas, en diversas zonas, por niveles de adscripción gravetiense— “el primero y menos antiguo de los cuatro niveles gravetienses” del Sector Central—, solutrense y magdaleniense; por lo que se ha concluido para las mismas, una atribución auriñaciense, en base a “las alturas relativas de la pared grabada y las capas arqueológicas, así como las teóricas alturas del campo manual” (FORTEA, 1992a: 27)³¹⁹. Aunque “estas apreciaciones no tienen valor probatorio” tal como indicó J. Fortea (1995: 31), han sido transmitidas como preceptos, totalmente aceptados por la Academia. Además, en el sector occidental del abrigo, una de las incisiones lineales canalizó las aguas que resbalaban por la pared generando una columna litoquímica, que selló el techo del estrato VII; testimonio de que éstos ya estaban presentes cuando se depositó el último nivel gravetiense (FORTEA, 2000/01: 178). Esto sitúa el nivel VI (Solutrense inicial de la región) como segundo límite *ante quem* para el horizonte de grabados lineales (FORTEA, 1992a: 27). Pero es necesario apuntar otro dato del que sólo poseemos la referencia: “una segunda y tercera línea de derrame horizontal permitiría envejecer la cronología a

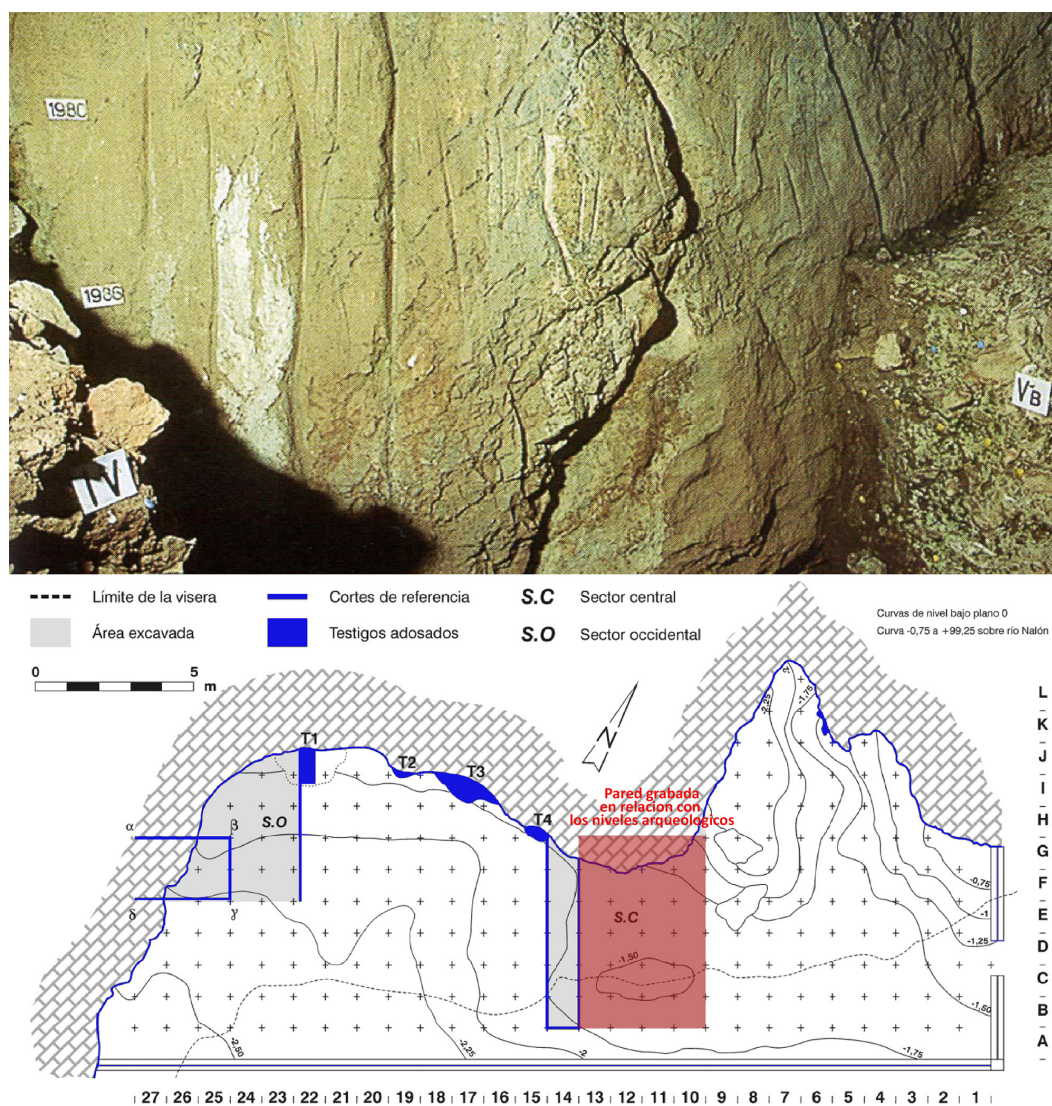


Figura 24. Grabados exteriores lineales del abrigo de La Viña en relación con la estratigrafía del yacimiento (SC) y localización en planta (a partir de SANTAMARÍA ÁLVAREZ, 2012: 254).

³¹⁹ Es posible que los primeros trazados lineales correspondan a momentos iniciales del Auriñaciense, posibilitado por la datación del estrato XIII en 36.500 ± 750 BP (Ly-6390) (FORTEA, 1994: 208).

antes del nivel X; esto es, a un momento situado en el Auriñaciense” (1992a: 27; fig. 12). Se añadía, a la presente afirmación, que debería ser contrastada en posteriores intervenciones, sin embargo, no existe corroboración ninguna hasta la fecha. Por tanto, una valoración crítica de los datos permite atribuir a un momento anterior al Gravetiense (final) depositado en la cavidad, los grabados exteriores no figurativos.

En la cueva de El Conde, un horizonte paragonable, ha ofrecido una fecha *ante quem* de 23.930 ± 180 BP (Gx 25787) y 21.920 ± 150 BP (Gx 25788)³²⁰; es decir, una fecha gravetiense (FORTEA y RASILLA, 2000: 15; FORTEA, 2000/01: 185-186) obtenida de los niveles arqueológicos que posiblemente recubrían su dispositivo gráfico (JORDÁ CERDÁ, 1969: 306; FORTEA y RASILLA, 2000: 15). F. Jordá afirmó que “en parte parecían recubiertos por el estrato auriñaciense que contenía la cueva” (1969: 306) y posteriormente, “se encontraban cubiertos por el nivel superior auriñaciense y limitaban por la parte inferior con el techo del nivel superior musteriense de denticulados, con lo que la edad auriñaciense queda asegurada” (1977: 86). El Conde Vega del Sella descubrió los grabados pero no los relacionó con la estratigrafía, para la cual estableció dos metros de potencia arqueológica (MÁRQUEZ, 1974: 813), por encima de un suelo superficial negro en el que se iniciaron las excavaciones (MÁRQUEZ, 1977: 434-435). Según la información recogida por H. Obermaier, en este suelo oscuro superficial aparecieron algunos tipos industriales característicos del Auriñaciense superior de la época (actual Gravetiense superior). M. C. Márquez Uría asegura que los grabados del sector B se encontraban muy próximos al nivel auriñaciense, pudiendo estar cubiertos por niveles superopaleolíticos reconocidos en los testigos estratigráficos, lo cual no puede ser verificado (1981: 317). La reconstrucción de los niveles efectuada por J. Fortea, pone en duda las afirmaciones vertidas por F. Jordá (acerca del recubrimiento auriñaciense de los grabados), pero no entra en conflicto con la hipótesis cronológica que databa los grabados durante el tecnocomplejo auriñaciense (FORTEA, 2000/01: 186), pues posibilita una fecha *ante quem* para los mismos en torno al 24.000-23.000 BP, a lo que A. Fernández ha añadido una fecha *post quem* para la realización de los grabados de 29.000 BP (ca. 33.245 cal BP) (FERNÁNDEZ REY *et al.*, 2005: 85). Para ello se ha realizado un estudio sedimentológico y erosivo de la cavidad, reconstruyendo los niveles lito-arqueológicos. Este último estudio posibilita la contemporaneidad del proceso de ejecución gráfico con la sedimentación de los niveles arqueológicos 2a y 2b definidos por el equipo investigador, y cuya datación ha arrojado unas fechas de 31.540 ± 400 BP (Beta-179280/H32aCl-N2a2) y de 29.850 ± 320 BP (Beta-179282/H32bC3-N2b)³²¹ (FERNÁNDEZ REY *et al.*, 2005: 85). Por tanto, para el dispositivo gráfico de El Conde se plantea un límite de ejecución gráfica en el Gravetiense, sin descartar, un momento anterior, dentro del tecnocomplejo auriñaciense.

En la cueva de Las Caldas los principios de datación arqueológica permiten la atribución de parte de su dispositivo parietal a un momento anterior (término *ante quem*) al Solutrense medio de la cavidad, siendo los grabados cortados por la fractura de algunos bloques desprendidos de la pared coincidiendo con la sedimentación de los niveles 15 a 18 (CORCHÓN *et al.*, 2009: 356)³²². El horizonte no figurativo plantea problemas en cuanto a la búsqueda de analogías en otras cavidades, debido a la simplicidad de su estructura formal que se repite a lo largo de todo el Paleolítico superior, sin que ofrezca contextos que aseguren su datación (GONZÁLEZ MORALES, 1989). En estratos auriñacienses y gravetienses de Hohle Fels y Geissenklösterle han aparecido bloques desprendidos de la pared, asociados a lugares de habitación, que presentan incisiones verticales lineales que se han vinculado con el dispositivo anicónico de La Viña

320 La calibración actualizada de ambas fechas es de 27.993 ± 191 y 26.142 ± 166 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 27/11/2013).

321 La calibración de estas fechas es de 35.450 ± 411 cal BP y 33.975 ± 277 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 27/11/2013).

322 Las dataciones propias de este período ofrecen una fecha de 20250 ± 235 BP (Ua-15318) (CORCHÓN, 1999: 8) para el nivel 15—Sala I—de la estratigrafía; y de 19000 ± 280 (Ly-2424) para el nivel 18 (Topera) (CORCHÓN y GARRIDO, 2007: 80; CORCHÓN *et al.*, 2009: 356).

(HAHN, 1991: 19; BEDNARIK, 1992: 3) y que por extensión podríamos aplicar al conjunto de grabados exteriores profundos enumerados en este apartado.

En Cueto de la Mina, el conjunto de grabados no figurativos pudo estar cubierto por los niveles estratigráficos excavados por el Conde Vega del Sella: Auriñaciense (hoy Gravetiense), Solutrense antiguo (actualmente medio), Solutrense superior, Magdaleniense inferior, medio, superior y algunos restos de Aziliense y Asturiense (1916; GONZÁLEZ MORALES, 1980). Según Vega del Sella, “al extraer la capa de la superficie del interior de la cueva aparecieron en la pared de la derecha, y cerca de la entrada, unos signos en forma de rayas profundamente incisas (...). Este rayado especial se hallaba situado a unos 50 cms. de la superficie del nivel B (Magdaleniense Superior), en el mismo horizonte en que fueron encontrados los bastones perforados; altura que respondería a un hombre que los hubiese trazado en cuclillas” (1916: 56). Por mucho tiempo, ha pesado esta narración a la hora de atribuir los grabados de Cueto de la Mina al tecnocomplejo magdaleniense (GONZÁLEZ MORALES, 1980: 270). Otros autores, ponen en relación el dispositivo con los “santuarios” de la cuenca del Nalón, y consecuentemente, su cronología queda adscrita a un momento indeterminado a inicios del Paleolítico superior de la región (ARIAS y PÉREZ, 1994: 74). Paradójicamente, se muestran contrarios a aceptar el nivel B (Magdaleniense superior) como el responsable de la cubrición de los grabados, proponiendo el nivel postpaleolítico (nivel A) para dicha función (ARIAS y PÉREZ, 1994: 74, nota 73). Un artículo reciente de M. Rasilla (*et al.*, 2010) posibilita el Gravetiense (tecnocomplejo presente en la secuencia arqueológica, 2010: 40) como período de ejecución de las grañas, en función del análisis del campo manual, el tema y el estilo de las mismas.

En Venta de la Perra, las dataciones de un horizonte lineal y figurativo han sido obtenidas mediante Termoluminiscencia (TL). Las muestras fueron obtenidas de una concreción que cubre algunos grabados no figurativos de la pared derecha (junto a la unidad gráfica 7-bisonte) del vestíbulo de la cueva y de un depósito estalagmítico que recubre los grabados lineales situados a la derecha de la entrada. La primera de las muestras (MAD-984) (ARIAS *et al.*, 1998/99: 88) ofreció una fecha de 25.938 ± 2157 BP (lapso temporal entre 28.095 y 23.781 BP –referencia calibrada a un sigma–), lo que implica aproximadamente una datación radiocarbónica de 23.345 ± 2157 BP (lapso temporal de 25.502 y 21.188 BP). Para la segunda de las muestras la datación obtenida de 25.498 ± 2752 BP (MAD-985) se traduce en una cronología radiocarbónica de 22.949 ± 2752 BP (lapso temporal entre 25.701 y 20.197 BP –referencia calibrada a un sigma–) (GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2008: 70). Así pues, dichas dataciones sitúan el dispositivo gráfico (icónico y anicónico) de Venta de la Perra en un momento anterior al 25.502 BP (28.095 cal BP a un sigma; como fecha máxima) o 21.188 BP (23.781 cal BP, a un sigma, como fecha mínima), sin poder descartar su adscripción tanto al horizonte gravetiense como al más reciente, solutrense³²³. En este caso, la valoración del contexto arqueológico de la cavidad puede ayudar en la toma de posición. La cueva de Venta de la Perra ha ofrecido una colección de materiales correspondientes a una etapa inicial del Paleolítico superior y característicos del Gravetiense, que parece completarse en la estratigrafía de El Polvorín, la cueva vecina con industria auriñaciense (RUIZ IDARRAGA, 1992/93: 15) e indicios más recientes del Gravetiense superior. En esta última, además, han sido documentados recientemente grabados exteriores de carácter lineal (GARATE, 2006c: 65). La relación espacial y cronológica entre ambas cavidades permite, más fácilmente, reconocer una cronología gravetiense como término *ante quem* para la ejecución de su dispositivo gráfico exterior, en el que participan trazos lineales y representaciones zoomorfas.

Se ha valorado que los registros gráficos lineales del valle del Nalón (horizonte anicónico de grabados profundos seriados) podrían relacionarse con los inicios de su proceso de decoración y ocupación (FORTEA, 1994: 209). Sin embargo, es destacable que sólo en el abrigo de La Viña exista una clara superposición

323 J. Fortea acusa que las dataciones de Venta de la Perra pueden estar envejecidas (2005/06: 50).

entre ambos horizontes gráficos, siendo en otros casos como Venta de la Perra o en el bloque grabado de Hornos de la Peña indistinguible dicha sucesión (una sincronía que confirman las dataciones de Termoluminiscencia obtenidas en la cavidad vasca y en la cueva de El Conde). Se debería reconocer, por tanto, que en el abrigo de La Viña se documentan dos esquemas de representación (lineal y figurativa) que se suceden en el tiempo, sin poder determinar si este lapso temporal fue largo, o si corresponde a un mismo proceso de ejecución en el que los conjuntos y unidades gráficas se superponen. Habría que desatacar que en los abrigos de Castanet, Blanchard y La Ferrassie, y más aún en Vogelherd, Geissenklösterle, Hohlestein-Stadel y Galgenberg, ha sido ya probada, desde tiempos auriñacienses la existencia de grafismos figurativos (FORTEA, 1994: 209) (*vid.* apartado 2.2.1). Tal vez, como expresaba M. González Morales, “la suposición, base de buena parte de las cronologías al uso, de que el arte prehistórico muestra (o debe mostrar) una evolución lineal de lo simple a lo complejo, ha movido a [estos] investigadores a considerar los grabados lineales exteriores como las formas más primitivas de arte, y dado que éste ‘nace’ con el Paleolítico Superior—dentro de la misma línea de razonamiento—(...) proponen fechas auriñacienses para ellos” (1989: 217).



Figura 25. Dispositivos de grabado exterior exclusivamente lineal en la Región Cantábrica.

El denominado *segundo* horizonte del Nalón³²⁴, conformado por grafismos zoomorfos, se ha puesto en relación, gracias a la estratigrafía de La Viña, con los suelos arqueológicos gravetiense y solutrense. Al primero, se referencia por la aparición, en el interior de dicho nivel (nivel VII del sector occidental) de un canto de gelivación grabado “no adscribible al primer horizonte” (FORTEA, 1992a: 27); y al segundo, por la posición estratigráfica en que se halló otro canto de gelivación y una plaqueta grabada en esquisto que presenta elementos figurativos, en una zona revuelta adscrita a los tecnocomplejos gravetiense avanzado y solutrense (1992a: 27). La lectura de las superposiciones facilita su ordenación temporal, si bien ésta es relativa, pues el horizonte lineal queda solapado en algunos paneles de La Viña, por grabados figurativos, sin que pueda establecerse la distancia cronológica entre ambos elementos gráficos (FORTEA, 2000/01: 178). De nuevo, las alturas teóricas y el cálculo del campo manual marcan un tiempo gravetiense para estas representaciones, “señalan posiciones óptimas de grabado en los suelos perigordiense y solutrense” (FORTEA, 1994: 209). A ello se ha querido sumar la analogía estilística de sus grabados con una plaquita procedente del nivel Auriñaciense final de Isturitz (SAINT-PÉRIER, 1952: 68 fig. 31,2) (FORTEA, 1994: 210). De nuevo, las referencias ofrecidas por los niveles arqueológicos, posibilitan la realización del conjunto figurativo en una fecha coetánea o anterior a la ocupación gravetiense del abrigo, documentada en el nivel VII del sector occidental.

324 Tras afirmar nuestras dudas respecto a la verdadera sucesión temporal entre los denominados primer y segundo horizonte gráfico del Nalón, nos parece más acertado referirnos a los dispositivos bajo los conceptos de horizonte anicónico o lineal y horizonte icónico o figurativo.

Recientemente, C. González Sainz ha mostrado su preferencia por un relativo envejecimiento de estas representaciones figurativas: “los conjuntos figurativos exteriores pueden tener una cronología algo más larga que la considerada, incluyendo el período Gravetiense completo y acaso, fases avanzadas del Auriñaciense. De otro lado, creemos que mejor que un origen gravetiense y una eclosión en el Solutrense antiguo, los datos de La Viña y de Venta de la Perra apuntan más bien a un amplio desarrollo en el Gravetiense”³²⁵ (1999a: 136). El argumento empleado por dicho investigador procede de los trabajos efectuados en Venta de la Perra y Chufín, a partir de los cuales podría sugerirse una disposición de los grafismos en altura, no pudiendo relacionar éstos con un determinado suelo arqueológico. En la cavidad de Chufín, los grabados fueron ejecutados a diferentes alturas, “buscando la visibilidad del dispositivo gráfico” (GONZÁLEZ SAINZ, 1999a: 136). De hecho, las unidades primeramente grabadas son las de menor tamaño y trazo más fino, localizadas en el Friso Superior, a las que se superponen otras, de mayor tamaño, localizadas en el Friso Inferior. Incluso se ha documentado una posible representación de cierva (U18, *vid. corpus*) cuya ejecución en grabado profundo ha aprovechado en parte la existencia de grietas naturales, por encima de la verja de acceso (a más de 3 m. sobre el suelo actual) (GONZÁLEZ SAINZ, 2000: 260; 2010). En Venta de la Perra, la existencia de una repisa continua bordeando la pared grabada ha permitido la disposición del contenido gráfico a elevada altura (2-3 metros sobre el suelo actual), un hecho que se repite en la cueva de El Polvorín, con grabados que se sitúan a 240 cm. sobre el suelo actual (GARATE, 2006c: 77).

Postula, este mismo autor, que si el (presunto) afán de visibilidad (contrastado en las cavidades anteriores) estuviera presente en La Viña, su cronología podría envejecerse. Se ha de recordar que el término *ante quem* para el dispositivo figurativo de La Viña se sitúa en el Gravetiense, dato que se respalda en un análisis del campo manual gráfico respecto a las alturas relativas de las grafías y los niveles de depósito arqueológico. Además, respecto al dispositivo gráfico de La Viña, J. Fortea dice que su ordenación coincide con la composición que también se observa en La Lluera I: “un friso superior con una inextricable red de grabados lineales, entre los que se individualizan algunas figuras animales, y un friso inferior con predominio de figuraciones zoomorfas fácilmente legibles” (1981: 5). Luego, si se mantiene la supuesta diacronía anicónico-icónico, las representaciones del friso superior responderían a una primera etapa del proceso de ejecución gráfica que no tendría por qué vincularse al nivel de suelo gravetiense, pudiéndose asumir la propuesta de C. González Sainz acerca del afán de visibilidad de las representaciones. Por otra parte, la afirmación de J. Fortea alude a la complementariedad gráfica (en cuanto comparten el mismo espacio gráfico) entre grabados lineales y grabados figurativos en el friso superior de la cavidad, posibilitando la contemporaneidad de ambos horizontes, incluso en La Viña, que es la piedra angular del discurso cronológico acerca del primer y el segundo horizonte gráfico del Nalón.

En Venta de La Perra, como ya ha sido indicado, las dataciones de un horizonte lineal (coetáneo a las representaciones zoomorfas), han sido obtenidas mediante Termoluminiscencia (25.938 ± 2157 BP/MAD-984, y 25.498 ± 2752 BP/MAD-985³²⁶) (ARIAS *et al.*, 1998/1999: 88) y equivalen a un término *ante quem* situado *grosso modo* hacia 22.000 BP (*ca.* 26.100 cal BP) en años de radiocarbono (RUIZ IDARRAGA, 2003: 92). En el resto de las cavidades sólo contamos con analogías formales y contextos de ocupación antrópica de los yacimientos con los que establecer su temporalidad. Así, en la cuevas de La Lluera I y II se han identificado niveles solutrenses, que parecen señalar un momento inicial del tecnocomplejo industrial— en la primera— (FORTEA, 1990a: 21) y un reducido registro material solutrense— en su homóloga—. J.

325 Y continúa “...”, y los de La Lluera I y II, a su probable continuidad en el Solutrense antiguo” (GONZÁLEZ SAINZ, 1999a: 136).

326 Las muestras fueron obtenidas de una concreción que cubre algunos grabados no figurativos de la pared derecha (junto a la unidad gráfica 7-bisonte) del interior de la cueva y un depósito estalagmítico que recubre los grabados lineales situados a la derecha de la entrada.

Fortea afirma, respecto a la cueva de La Lluera I que “los grabados se encuentran en la boca occidental y, al igual que en La Viña, la sedimentación los llegó a cubrir totalmente” (1981: 7), de modo que el depósito arqueológico llegó hasta el techo de la cavidad pero fue lavado por una surgencia que nace al fondo de la cueva. Testimonio de “las fases de avance y retroceso de la erosión (...) quedan líneas paralelas de encostramiento que cubren los grabados en diversas zonas” (1981: 7). Por otra parte, basándose en la cercanía de la boca de la cueva al río Nalón, C. González Sainz propone la existencia de niveles de ocupación anteriores que hayan podido ser erosionados por las inundaciones fluviales (1999a: 135). Cualquiera de las hipótesis plantea la posibilidad de una ocupación superopaleolítica arcaica, sin embargo, parece más factible la segunda propuesta, pues los sedimentos de La Lluera I se han acumulado, con mayor potencia estratigráfica, en el pasillo de unión de ambas galerías, que supone la zona más profunda de la cavidad. O bien, pueden haberse desarrollado ambos procesos; “la erosión soportada por las paredes grabadas se debió principalmente a la acción de una surgencia, hoy estacional, que nace al fondo de la galería occidental (...) Pero también a las inundaciones del río Nalón (...) que dejaron a lo largo de las paredes grabadas y a diferentes alturas las huellas de siete fases de retroceso” (FORTEA, 1989a: 197). El dispositivo se distribuye en dos frisos: el superior se compone de una red de líneas grabadas con surco profundo en la que apenas se distinguen manifestaciones figurativas, mientras que el friso inferior conserva abundantes figuras ideomorfas y zoomorfas de cuidado trazo (FORTEA, 1981: 7). A tan sólo 54 m. se localiza la cavidad de La Lluera II, donde se han documentado numerosas formas triangulares y un prótomo de cierva; así como un reducido registro material de adscripción solutrense: “La relativa menor antigüedad de las dos Llueras convendría, quizá, a su mayor formalización estilística y topográfica, aunque esto último podría quedar en entredicho ante los fenómenos de gelivación que afectaron ampliamente a las paredes de La Viña” (FORTEA, 1994: 210) pudiendo ofrecer un carácter formal heterogéneo.

En el caso de Santo Adriano (a tan sólo 1 km. de El Conde y Los Torneiros), su escaso depósito debió ser vaciado por el río Trubia (a 4,5 m. sobre éste) y actualmente sólo se conservan restos óseos y unas pocas lascas de cronología incierta (FORTEA, 2000/01: 202). “Entre el material lítico aparecieron pequeños cantos rodados de origen fluvial, así como unas pocas lascas y láminas en cuarcita, sílex o radiolarita (...) una raedera, una punta *levallois* de primer orden, dos lascas de reducción de núcleo, una de ellas discoide” (FORTEA, 2005/06: 40-41).

En el yacimiento cántabro de Chufín el dispositivo gráfico exterior se ha puesto en relación con los niveles arqueológicos hallados en el vestíbulo, junto a los grabados. Ha sido documentado un nivel adscrito al Solutrense superior³²⁷, datado por C14 en 17.420 ± 200 BP (21.050 ± 278 cal BP) (CSIC-258) (ACDPS, 1986: 80-81). Sin embargo, se ha apuntado la existencia de otros dos niveles infrapuestos, cuya cronología pudiera ser anterior—Solutrense la primera y no definible la más profunda (GONZÁLEZ SAINZ, 2000: 266)—, dada la presencia de laminillas de borde rebajado de cronología indeterminada (GONZÁLEZ SAINZ, 1999a: 134) y reducida tipometría, que podría estar aludiendo a un nivel gravetiense cantábrico aún por confirmar (FORTEA, 1994: 210). Los grabados exteriores y las pinturas deben ser anteriores al depósito datado: “De hecho, las pinturas rojas de animales son de estilo notablemente arcaico y los signos (series de bastones, trazos pareados y composiciones de puntos) se integran entre los más característicos de fases muy antiguas del arte regional” (GONZÁLEZ SAINZ, 2000: 266). Posiblemente, estas mismas cronologías sean aplicables a los conjuntos de grabados no figurativos de cavidades como La Cueva, Covarón, El Linar,... para los que no existe actualmente ningún elemento que favorezca una adscripción cronológica sólida.

327 Para M. González Morales, este nivel se corresponde con un contexto de transición de tipo Badegouliense/ Magdalenense arcaico (GONZÁLEZ MORALES, 1992: 219-221).

El dispositivo de La Cueva se atribuyó al tecnocomplejo magdaleniense, el único registrado en el depósito arqueológico, sin grandes problemas pues eran ya conocidos los grabados de Cueto de la Mina (cubiertos por un nivel magdaleniense) y un bloque grabado, hallado en estratigrafía en Entrefoces, donde estaba presente esta misma cronología (GONZÁLEZ MORALES y MÁRQUEZ, 1983: 189-190). Pero, recientemente, la procedencia de este último bloque ha sido revisada planteando nuevas hipótesis y cronologías para el dispositivo. Se sugieren como paralelos gráficos los propios grabados de la cavidad de El Molín, los grabados lineales exteriores de Venta de la Perra (para los que contamos con un término *ante quem* en torno a 22.000 BP (26.100 cal BP); ARIAS *et al.*, 1998/99:88) y los fragmentos calizos hallados en la cueva de El Buxu, recogidos en los niveles 2 y 3 de la estratigrafía, atribuidos al Solutrense superior (MENÉNDEZ FERNÁNDEZ y OCIO, 1997). A todo ello se debería sumar el dispositivo lineal exterior de Las Caldas, anterior a la sedimentación de los niveles 15 a 18 (Solutrense medio) y varios fragmentos calizos grabados hallados en la estratigrafía de esta última (en proceso de análisis). Los argumentos expuestos posibilitan un contexto antiguo para este bloque parietal de Entrefoces; “con toda probabilidad anterior al Solutrense superior (como apunta la información de El Buxu) e incluso anterior al Gravetiense avanzado (como sugieren las dataciones de Venta de la Perra)” (GONZÁLEZ SAINZ *et al.*, 2013a: 396).

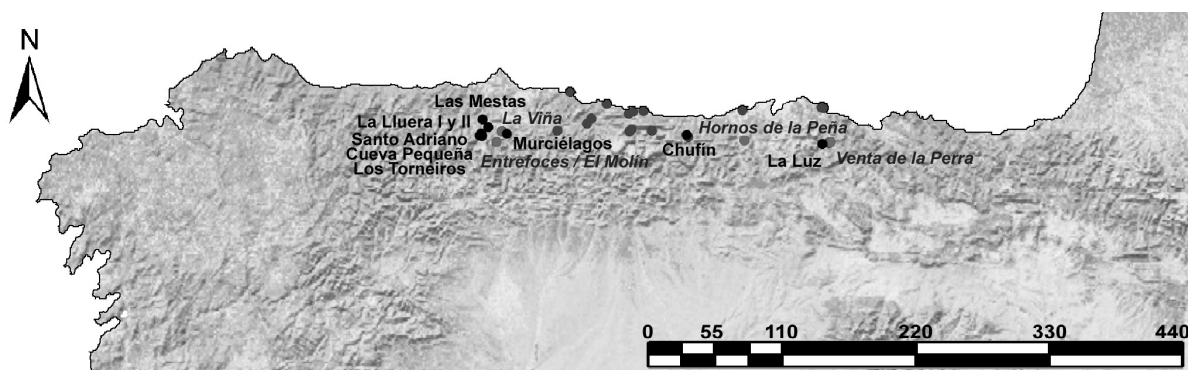


Figura 26. Dispositivos de grabado exterior figurativo de la Región Cantábrica. En cursiva se han destacado los que presentan también grabados lineales profundos y se han registrado únicamente con un punto los yacimientos que presentan grabados exteriores lineales de forma exclusiva (Cfr. figura 25).

El estado actual de la investigación a través de una valoración crítica de las dataciones y elementos favorables en el establecimiento de cronologías relativas, permite argumentar la integración de todos los yacimientos analizados en un horizonte gráfico exterior (lineal y figurativo) premagdaleniense, sin poder determinar en mayor grado su duración. Los datos analizados centran esta tradición gráfica en el tecnocomplejo gravetiense, sin descartar desde fechas auriñacienses hasta momentos del Solutrense de la región (GONZÁLEZ SAINZ, 2000: 265). Esta continuidad cronológica, parece expresarse, igualmente, en el ámbito espacial destacándose el área occidental cantábrica como “centro cultural” en el que se desarrollan los mismos temas, pautas morfológicas y espacios decorados. Sin embargo, no se circunscribe, únicamente, a este valle, ni tan siquiera al espacio exterior. Numerosas analogías formales han sido ya señaladas en las cavidades cántabras (Chufín, Hornos de la Peña, Las Brujas, San Carlos...) y en el actual País Vasco (Venta de la Perra, El Rincón, El Polvorín); y entre estas representaciones y otras grafías pintadas en el interior cavernario (Chufín, El Castillo, Altamira). Pero su interpretación histórica y social no ha sido abordada. ¿Son obra de los mismos grupos humanos? ¿Existen más tradiciones gráficas sincrónicas? ¿Con quién compartieron estos hombres y mujeres su espacio social? ¿Qué interacción pudo surgir entre ellos? Son algunas de las preguntas que conforman la duda histórica a la que trata de responder la presente investigación.

Durante más de un siglo de investigación arqueológica la variabilidad del hecho gráfico paleolítico era interpretada en una escala temporal, de modo que a los diferentes modos gráficos parecía corresponder un momento determinado en la secuencia cronológica. Esta propuesta hunde sus raíces en los paralelismos epistemológicos que estableció la investigación prehistórica en sus orígenes con la Geología, equiparando de forma directa los cambios medioambientales a cambios en la dinámica de los grupos humanos. Esta noción ha configurado en la investigación prehistórica la falsa idea de que en el esquema temporal reside su idiosincrasia disciplinar (HODDER, 1987a: vii). En los últimos años, la ruptura drástica respecto al parámetro tiempo en Arqueología –de la mano de las interpretaciones procesuales y postprocesuales— ha posibilitado una mayor variabilidad en los modos de vida, que no quedan ya acotados, sino que adoptan ritmos múltiples que se interpretan como tradiciones. En el arte paleolítico, la irrupción del análisis horizontal (espacial), frente a la interpretación vertical (temporal) posibilita advertir, en sincronía, la existencia de tradiciones gráficas y grupos humanos más o menos independientes en el espacio. Así, junto a los grabados exteriores documentados en la Región Cantábrica, es destacable otra tradición gráfica “individualizada”: la técnica punteada.

3.2. La técnica punteada y los dispositivos homólogos

La técnica pictórica punteada se documenta por vez primera durante el descubrimiento de la cueva de Covalanas por H. Alcalde del Río y L. Sierra en 1903, siendo definida por el primero de ellos como la creación de contornos a base de líneas y puntos (1906: 44). En la publicación de Altamira, este mismo año, E. Cartailhac y H. Breuil ponen en relación dicha técnica con el relleno punteado de un bisonte hallado en la cueva de Marsoulas (1906: 72). Posteriormente, en la obra de 1911, se hace referencia a estas manchas de pigmento como el resultado de la utilización de un tampón o pincel sobre la superficie parietal (1911: 21) y se vinculan formalmente las cavidades de El Pindal, Covalanas y La Haza (1911: 75), utilizándose, por vez primera, la fórmula “*procédé ponctué*” (1911: 21). Tras el descubrimiento de La Pasiega, se modifica escasamente el término (“*tracé ponctué*”) y comienza a valorarse la hipótesis de un grupo homogéneo de cavidades con caracteres comunes, instaurándose una tríada formada por Covalanas, La Haza y La Pasiega. Posteriormente, H. Breuil ampliará este grupo incluyendo también figuras procedentes de Altamira y El Castillo, que se adscribirán a la misma fase gráfica (1952: 39).

A partir de los trabajos de A. Leroi-Gourhan toma vigencia el concepto de tamponado (“*au tampon*”) (1971: 278) sobre el que se han definido, posteriormente, una serie de variaciones: trazo tamponado separado, tamponado yuxtapuesto (“una línea continua obtenida mediante la aplicación sucesiva de tampones solapados unos con otros”) y trazo tamponado discontinuo (“el trazado de líneas mediante la aplicación de puntos separados entre sí”) (MOURE *et al.*, 1991: 65). La aplicación de dicha propuesta terminológica implica la ausencia de un planteamiento crítico y genealógico de los conceptos, porque en su uso se confunde el resultado gráfico (sucesión de puntos pintados) con el útil con el que éstos han sido ejecutados (tampón, pincel o digitación). Por muchos años, los términos de punteado y tamponado han sido utilizado como sinónimos. Así, F. Jordá se refería a “la técnica de trazo pintado punteado, llamada también tampón” (1964a: 13) sin mayor disquisición; y A. Leroi-Gourhan aludía a la técnica gráfica de Covalanas como “*exécuté(s) en rouge, au tampon, par taches qui ofrent tous les intermédiaires entre le pointillé large et le trait continu*” (1971: 278).

Aceptada dicha terminología general se inicia una larga lista de variables conceptuales con que definir las variaciones técnicas más sutiles. J. M. Apellániz distingue dos tipos de tamponados, separado y yuxtapuesto (1982: 117), pero la definición es precisada en un trabajo posterior; “trazado de líneas mediante la aplicación de puntos separados entre sí” (trazo discontinuo) y “línea continua obtenida mediante aplicación sucesiva de tampones solapados” (trazo yuxtapuesto) (MOURE *et al.*, 1991: 65). Ante dicha ambigüedad, M. García Díez y D. Garate han propuesto, recientemente, una terminología que pone fin a este conflicto, diferenciando entre el trazo punteado y el trazo tamponado en función del medio de aplicación del pigmento y distinguiendo en cada uno de ellos un trazo separado o superpuesto (GARCÍA

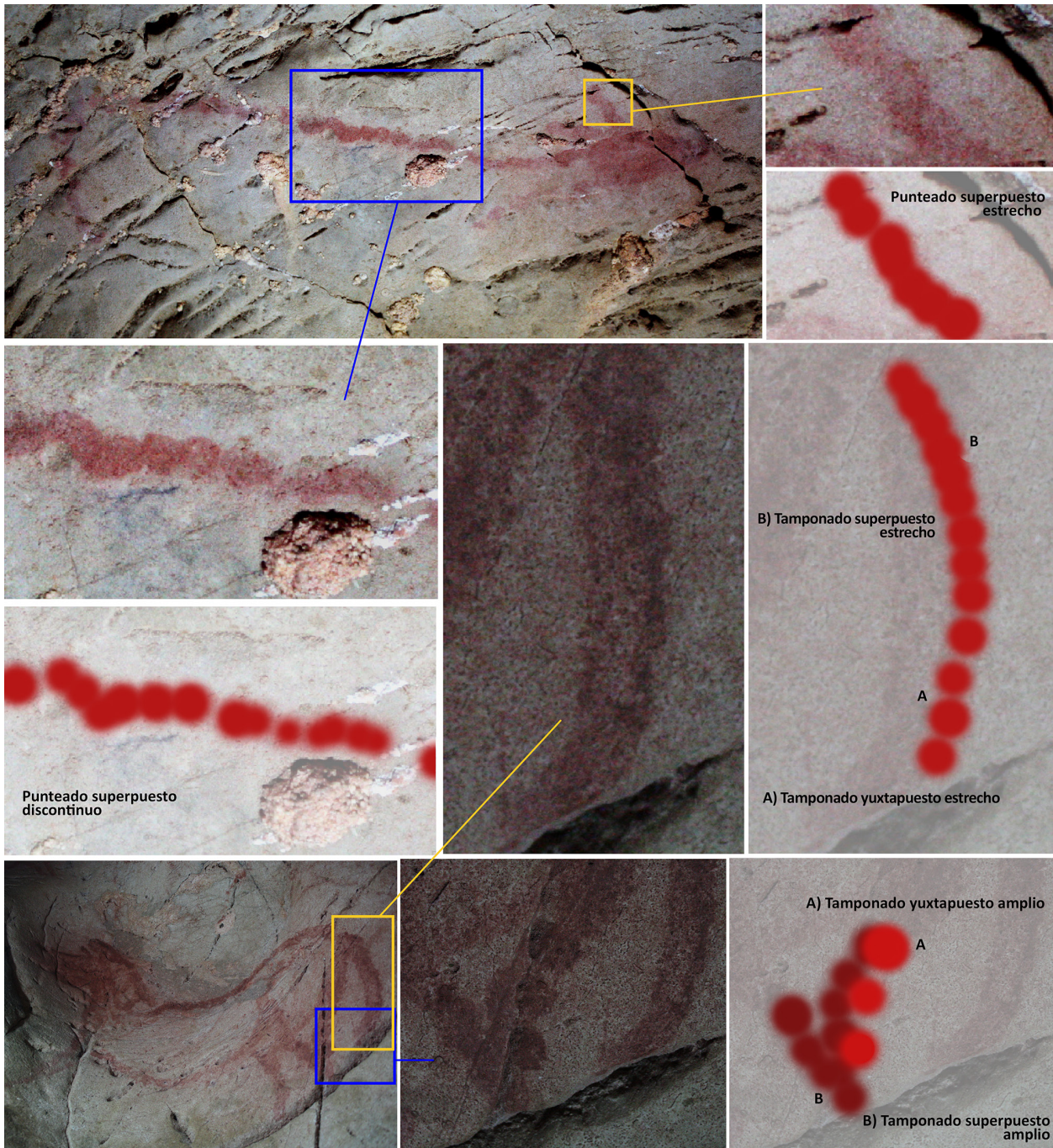


Figura 27. Clasificación de la técnica punteada en función del medio de aplicación (tamponado o punteado), de la relación de yuxtaposición y superposición entre las puntuaciones y el espacio comprendido entre las mismas (estrecho, amplio) (a partir de GARCÍA DÍEZ y GARATE, 2003).

DÍEZ y GARATE, 2003: 13) y en función de la distancia entre los puntos; un trazo amplio o estrecho (*vid.* figura 27). Así pues, la primera característica que define dicha tradición gráfica es su técnica de ejecución; y si bien ésta no es exclusiva, sí parece determinar un conjunto de elementos temáticos, técnicos y compositivos comunes en el contexto social paleolítico de la Región Cantábrica.

La coincidencia formal y espacial de dichas representaciones punteadas con aquéllas que presentan una complementariedad entre el trazo punteado y otras técnicas de ejecución subsidiarias (GARATE, 2010 [2006a]) complica aún más la definición de esta tradición gráfica. En palabras del D. Garate, “no solamente comparten los espacios decorados y las unidades compositivas, sino que además mantienen unas características estilísticas unitarias, respondiendo así a unos comportamientos artísticos determinados que deben ser debidamente estudiados” (2006a: 35). Dichas técnicas subsidiarias son el trazo lineal de contorno (LNC) y la técnica mixta (MXT) (proceso gráfico en el que participan el punteado y el trazo lineal de contorno), tal como fueron definidas en 1903, tras el descubrimiento de Covalanas (ALCALDE DEL RÍO 1906: 44). En 2003, M. García Díez planteaba la posible sincronía entre el trazo punteado y el lineal, señalando una amplia zona común de desarrollo gráfico limitada al oeste de la región por la cuenca del Sella y al este por la del Nervión. Sin embargo, éste consideraba las diferentes modalidades técnicas como signo diferenciador de dos grupos humanos sincrónicos y articulados a través de la cuenca del Pas, que funcionaría como elemento de transición “entre dos unidades gráficas locales que comparten una base gráfica fuertemente asumida y que muestran su especificidad en la modalidad técnica de aplicación del color” (GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2003: 119). En la misma línea, J. Fortea plantea una “versión híbrida” en la que se combina el punteado con el trazo simple lineal que “es esencialmente cántabra”, asegurando que en el Oriente asturiano la técnica mixta sólo está presente en la cavidad de Llonín, o en el conjunto XD de Tito Bustillo” (FORTEA, 2007: 215). El análisis en profundidad de dichos dispositivos gráficos ha sido el tema de Tesis de D. Garate, en la que se pone en duda la presunta sincronía y homogeneidad de los dispositivos de técnica punteada (y técnicas homólogas), sugiriendo ésta como una tradición gráfica dilatada en el tiempo y con una mayor variabilidad, que incluye los dispositivos gráficos ejecutados en trazo lineal de contorno. Si bien es asumida la diferencia técnica y geográfica de los dispositivos analizados, el arqueólogo plantea, ante la ausencia de datos, “si se trata de una diferencia de índole estrictamente estilística o también cronológica” (2006a: 549), aunque no existe una lectura social de estas divergencias (¿podrían identificar grupos humanos contemporáneos en el tiempo y diferenciados en el espacio?).

La posibilidad de ambas propuestas –abordadas en la presente investigación– implica la construcción de una historiografía crítica común en la que intervengan los dispositivos de técnica punteada “clásicos” (La Pasiega, Covalanas, La Haza...) junto a otros conjuntos en los que la existencia de dicha técnica es testimonial (Arco B-C, Pondra, La Garma, El Salitre, Llonín, Tito Bustillo...) o incluso, se muestra ausente (Arco A, El Pindal, Chufín, Micolón, Candamo, El Castillo...) (GARATE, 2006a: 394).

3.2.1. Historia de las investigaciones

La historia de las investigaciones al respecto puede quedar dividida en dos etapas, siendo la primera definida por B. Madariaga como “la carrera de los descubrimientos” (localizándose las primeras graffias punteadas en las cavidades de Covalanas, La Haza, El Salitre y La Pasiega) y una posterior, enmarcada en las últimas dos décadas del siglo XX, en la que se efectúan los hallazgos de nuevas cavidades (Pondra, Arco A, Arco B-C, Cualventi y La Garma). Igualmente, ha de señalarse una tercera etapa o etapa intermedia en torno a los años setenta, en que se descubren los dispositivos de Llonín y Arenaza. Recientemente se han

incorporado a dicha tradición gráfica, los grafismos de Cordoveganes I (SANTAMARÍA SANTAMARÍA *et al.*, 2010) y la cueva de Askondo (GARATE y RÍOS, 2011a; GARATE y RÍOS, 2012a, 2012b y 2012c).

El dispositivo gráfico de la cueva de Altamira, en Santillana del Mar, fue descubierto en 1879³²⁸, olvidado durante más de diez años por la investigación arqueológica —cuyo capital científico se concentraba en la academia tolosana— y revalorizado tras el “*mea culpa d’un sceptique*” de E. Cartailhac (1902) (HERNANDO ÁLVAREZ, 2013a: 43). El contexto de descrédito en el que se enmarca dicho hallazgo ha retrasado, aún más si cabe, el conocimiento completo de su dispositivo gráfico. De forma que el denominado Techo de los polícromos, revalorizado tras años de desdén, recubre mediante superposición estratigráfica un conjunto de pinturas rojas (algunas punteadas) de adscripción arcaica, impidiendo la descripción y análisis del “Techo de los caballos rojos”, que ha sido recientemente valorado (LASHERAS, 2003). La datación indirecta de algunas de estas figuras rojas ha sido publicada en el último año (PIKE *et al.*, 2012a; 2012b), atribuyendo una grafía de caballo al tecnocomplejo solutrense (*ante quem* 22.880 ± 130 años, O-53, 2012a: 1410) y un signo “claviforme” a una etapa muy anterior, en torno al (*terminus ante quem*) 36.160 ± 610 años³²⁹ (O-50, PIKE *et al.*, 2012a: 1410), suscitando una intensa polémica entre la comunidad científica.

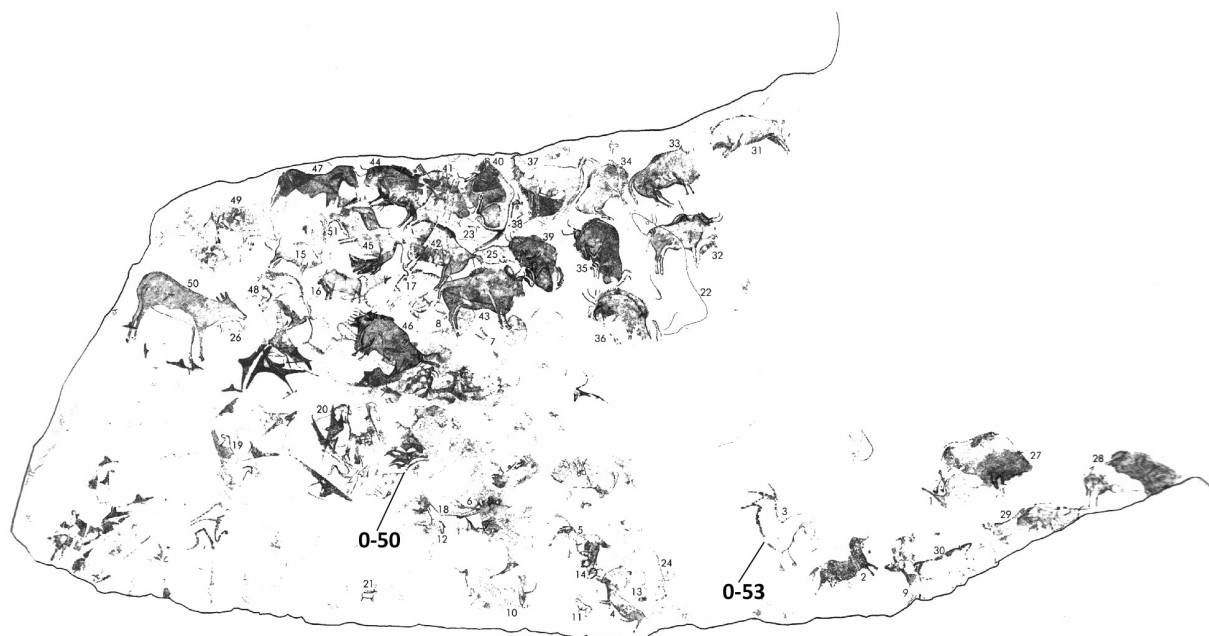


Figura 28. Localización de las muestras datadas del Techo de los polícromos de Altamira (a partir de PIKE *et al.*, 2012a: 1411).

H. Alcalde del Río, en su primera intervención, no identificó este conjunto de grafías rojas, que fue interpretado como manchas irregulares de tinta roja, sin ninguna pretensión figurativa (1906: 15), pero E. Cartailhac y H. Breuil sí registran, en una obra contemporánea, la presencia de grafías zoomorfas en “*pointillé*”, poniéndolas en relación con la cueva de Marsoulas (1906: 72). El 30 de septiembre de 1902 llegaron a Santillana del Mar, E. Cartailhac y H. Breuil, lo que supone el encuentro de dos generaciones de investigadores franceses en la cavidad cántabra, de cuya colaboración se obtuvo la monografía de Altamira, publicada en 1906, y en la que se exponen los resultados de las excavaciones (cuyos materiales

328 “La citada cueva había sido descubierta de forma casual, en 1868, según H. Breuil y entre 1870 y 1872, en opinión de Sautuola, por un aparcero de éste llamado Modesto Cubillas” (MADARIAGA DE LA CAMPA, 2000: 21).

329 Las fechas obtenidas mediante la medición de Uranio/Thorio contenido en las muestras equivale, *grasso modo*, a una fecha “*before present* (BP)” calibrada a dos sigmas (GARCÍA DÍEZ *com. pers.* 2013), permitiendo así su comparativa.

custodiaban M. Sanz de Sautuola y E. Pedraja) y el análisis de las representaciones parietales (GONZÁLEZ SAINZ y GONZÁLEZ MORALES, 1986: 25). Las analogías observadas entre Altamira y Marsoulas en cuanto a las graffias punteadas (CARTAILHAC y BREUIL, 1906: 72) destacan por la falta de referencia de Covalanas, descubierta por el propio H. Breuil pocos años antes. Su visita y trabajo de recopilación en Altamira duró apenas un mes, pero supuso el primer contacto con la potencia arqueológica del área cantábrica, donde se producirán sucesivas intervenciones y visitas del prehistoriador. Resultado de dicha visita fue la primera publicación exhaustiva dedicada al arte de Altamira (CARTAILHAC y BREUIL, 1906), a la que sigue la obra monográfica clásica de H. Breuil y H. Obermaier de 1935. Las contribuciones más recientes han sido publicadas por L. G. Freeman y J. González Echegaray (2001), J. A. Lasheras (2003; *et al.*, 2005a); D. Garate (2006a) y C. De las Heras (*et al.*, 2012a y 2012b). A nivel interpretativo, ha de señalarse la propuesta de R. Balbín y J. J. Alcolea, para quienes el dispositivo del techo de Altamira debe considerarse como “santuario exterior” (a 25 m. del exterior actual) puesto que sus manifestaciones gráficas localizadas en el Techo de los polícromos originalmente estarían asociadas a un lugar de habitación. La reconstrucción espacial realizada por los investigadores, tras las profundas transformaciones sufridas en la cavidad a partir de 1928 (BREUIL y OBERMAIER, 1984 [1935]: 19; HOYOS *et al.*, 1981), imposibilitan “concevoir cette distribution comme mystérieuse ou de définir Altamira comme un sanctuaire religieux occulte et éloigné de la vie quotidienne” (BALBÍN y ALCOLEA, 1999: 32).

En cuanto al yacimiento arqueológico, las sucesivas excavaciones dirigidas por H. Breuil y H. Obermaier primero y J. González Echegaray y L. G. Freeman con posterioridad, señalan la existencia de restos de ocupación adscritos a los tecnocomplejos solutrense y magdalenense en su fase inferior (GONZÁLEZ ECHEGARAY y FREEMAN, 2003), aunque algunos indicios apuntaban de igual modo hacia una posible presencia durante el tecnocomplejo gravetiense (FORTEA, 2005: 96; DE LAS HERAS y LASHERAS, 2010: 121), que ha sido recientemente documentado (nivel 8 del corte exterior³³⁰) (DE LAS HERAS *et al.*, 2012b) (*vid.* apartado 2.4.1.3).

A pesar de que la cavidad de Altamira supone el hallazgo gráfico más antiguo documentado en la Región Cantábrica, su dispositivo se ha mantenido, por mucho tiempo, incompleto, por lo que se puede considerar el descubrimiento de Covalanas como el punto de partida de las investigaciones respecto a la tradición gráfica que nos atañe: la pintura punteada³³¹. La cavidad, ubicada en Ramales de la Victoria (Cantabria) fue descubierta por H. Alcalde del Río y L. Sierra, de forma independiente, el 11 de septiembre de 1903 (“uno a continuación del otro”, como indica L. Sierra), en el marco de varias campañas de prospección desarrolladas en la zona. Dicho hallazgo ejemplifica el inicio de prospecciones por parte de eruditos y diletantes locales como consecuencia de la aceptación internacional del arte parietal paleolítico, iniciándose con ello, la denominada “carrera de los descubrimientos”. Así, favorecida por la existencia de un territorio virgen, en la Región Cantábrica despertó un cierto interés por la Prehistoria y la conservación del Patrimonio, generando una rápida sucesión de hallazgos, entre los que ha de ser destacada la intensa labor iniciada por H. Alcalde del Río, tras su contacto con los investigadores franceses en Altamira en 1902.

330 Este nivel fue identificado en 2006. A grandes rasgos, se trata de un nivel con industria lítica abundante (1808 piezas), escasos restos óseos, seis colgantes sobre diente, restos de fauna muy fragmentados (macrofauna y microfauna) y 14 ejemplares de tamaño medio de *Patella vulgata* y *Littorina littorea*. Las dataciones obtenidas para el mismo son muy homogéneas—21.910 ± 90 BP (GrA-32765) y 21.930 ± 100 BP (GrA-27739)—y remiten a los momentos finales del tecnocomplejo gravetiense en la Región Cantábrica (DE LAS HERAS *et al.*, 2012b: 479). Las fechas calibradas son 26.110 ± 115 cal BP y 26.132 ± 126 cal BP, respectivamente (OxCal 4.2., IntCal 13; fecha de consulta: 22/12/2013).

331 Como indican M. García Díez (*et al.*, 2011a: 7), “el descubrimiento del arte de Covalanas tuvo gran importancia, no sólo porque fue uno de los primeros llevados a cabo en nuestro país, sino porque supuso además la consolidación de que Altamira no era un fenómeno único”.

El dispositivo de Covalanas permite, por vez primera, la descripción de la técnica gráfica del trazo punteado (*vid. supra*) (ALCALDE DEL RÍO, 1906: 44), aunque su definición técnica (“*le tracé est fait de points très espacés*”; “*de points confluentes*”; “*taches juxtaposées mais généralement non confluentes*”: “*bande de points*”) y su lectura zoomorfa se efectuaron de forma ambigua (identificándose un reno “*saisi au moment où il est privé de ses bois*”, y posibles representaciones de perros o lobos³³²). Todas las unidades gráficas paleolíticas inventariadas hasta el momento han sido ejecutadas mediante pintura roja, siendo escasas aquéllas en las que se integra igualmente el grabado en el contorno de las cabezas. La cavidad de Covalanas destaca por la abundancia de representaciones de cérvidos identificados (18 ejemplares registrados como seguros), ubicados en el tramo final de su galería derecha (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 14-22). En los trabajos más recientes han sido definidas, en total, 31 unidades gráficas (cérvidos, bóvidos y équidos) y 14 conjuntos gráficos repartidos en 101 concentraciones de materia colorante (GARCÍA DÍEZ, 2001a: 203).

En cuanto a la técnica del “tamponado” descrita por vez primera en dicha cavidad, fue considerada por H. Breuil como propia de época perigordienne (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 205 y BREUIL, 1952: 39), mientras que H. Alcalde del Río argumentó la peor calidad del dispositivo de Covalanas, por comparación con Altamira, atribuyendo las figuras a una fase final del Paleolítico, incluso con posterioridad al Magdalenense (ALCALDE DEL RÍO, 1906: 45). F. Jordá discrepa sobre la cronología argumentando una atribución solutrense para las mismas en base a su asociación con signos rectangulares (JORDÁ CERDÁ, 1964b: 67). En un trabajo posterior el mismo investigador rectifica la fecha de adscripción para llevar la cronología de las pinturas de Covalanas hasta el Magdalenense antiguo (JORDÁ CERDÁ, 1978b). Actualmente, la cronología tiende a situarse en un momento central del estilo III (si no anterior), más cercana al Solutrense que al Magdalenense (GONZÁLEZ ECHEGARAY y GONZÁLEZ SAINZ, 1994: 35).

Las referencias acerca del depósito arqueológico de Covalanas son escuetas (ALCALDE DEL RÍO, 1906: 46), indicándose la realización de “simples calicatas” en un primer momento, siendo documentados cantos trabajados y restos de cerámica de cronología reciente (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 22). H. Alcalde del Río referencia excavaciones de las que resultaron hallazgos similares a los encontrados en la vecina cueva de La Haza; “cantos trabajados y utilizados” y restos de cerámica (ALCALDE DEL RÍO, 1906: 46; *et al.*, 1911: 22). Respecto a dicho material arqueológico, cabe citar que la cavidad se denominaba, con anterioridad al descubrimiento científico, Cueva de Las Herramientas, lo que podría hacer referencia al conocimiento por parte de los habitantes de la zona de dichos artefactos. L. Sierra cita “algunos útiles líticos, restos óseos de ciervo y jabalí, así como un fragmento de cerámica” (a partir de MOURE *et al.*, 1987: 10). Estos artefactos se conservan en el Museo Regional de Prehistoria de Santander, sin embargo, se trata de materiales líticos y paleontológicos poco diagnósticos³³³. En 1924, Covalanas fue declarada Monumento Nacional de Interés Arqueológico, lo que hizo necesario el establecimiento de medidas de protección y facilidad de acceso a futuros visitantes. El rebaje del piso de la cueva (de más de un metro en algunas zonas) en el proceso de “acondicionamiento” de la misma —a iniciativa de J. Carballo— en los años cincuenta, supuso la eliminación del posible depósito arqueológico; además de la limpieza y eliminación de todos los restos gráficos no identificables como representaciones paleolíticas, provocando una *damnatio memoriae* a base de piqueteados y raspados de las paredes para su posterior “revocado” con barro (MOURE *et al.*, 1987: 11).

332 En la identificación temática se ponen de relieve algunas discrepancias, pues al tiempo que H. Alcalde del Río identificó varias figuras como perros o lobos en posición de ataque respecto a una figura central de caballo, H. Breuil las atribuyó a ciervas, manteniendo el mismo morfotipo que el resto del dispositivo (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 18).

333 La única pieza diagnóstica en posible relación con la cronología antigua propuesta por H. Breuil —aunque su valor real es controvertido (GARCÍA DÍEZ *et al.*, 2011a: 10)— ha sido descrita por M. Carayon (1986) como un retocador de pequeñas dimensiones con posibles representaciones gráficas.

Son numerosas las referencias de su dispositivo parietal, destacándose cuatro estudios monográficos. El primero, enmarcado en los trabajos del IPH, se publica en 1911 bajo el patrocinio del príncipe de Mónaco. Pasarán 80 años hasta que A. Moure, C. González Sainz y M. R. González Morales publiquen un libro (1990) y un artículo (1991), juntamente con la vecina cavidad de La Haza, valorando el fenómeno gráfico de ambas cavidades en el contexto del arte paleolítico cantábrico. En el período que media entre ambos trabajos, no han faltado referencias a ésta en obras de conjunto (BREUIL, 1952: 345-346; LEROI-GOURHAN, 1965: 277-278), ni en los catálogos del arte paleolítico cantábrico (GONZÁLEZ ECHEGARAY, 1978; ACDPS, 1986: 33-35; GONZÁLEZ ECHEGARAY y GONZÁLEZ SAINZ, 1994: 35), que perduran en la actualidad (GONZÁLEZ SAINZ, 2002). También deben destacarse intervenciones concretas en referencia a nuevas interpretaciones formales (BARANDIARÁN, 1972b: 369; APELLÁNIZ, 1982: 71-92) o a lecturas temáticas diferentes del dispositivo gráfico (BARANDIARÁN, 1969: 14-16; CLOTTE, 1986-87). En 2003, M. García Díez y J. Eguizabal publicaron la monografía más actualizada de la cavidad, analizando las representaciones gráficas desde la perspectiva de la geografía social y proponiendo una reconstrucción territorial y social de las figuras de contorno punteado (*vid. infra*). Paralelamente a este estudio, ha sido efectuado un ensayo del método de análisis de las series de Uranio/Torio con el objetivo de conseguir una seriación artística de los grafismos paleolíticos. Dicho protocolo pretendía facilitar, para aquellas grafías cuya materia colorante no contuviera elementos orgánicos, su certificación prehistórica y la construcción de un *corpus* de datos *ante quem* y *post quem* para contextualizar con mayor precisión los grafismos paleolíticos (BISCHOFF *et al.*, 2003). Desgraciadamente las fechas obtenidas³³⁴ son demasiado recientes y no han permitido acotar con satisfacción la cronología del dispositivo gráfico.

La cueva de La Haza (Ramales de la Victoria, Cantabria) fue descubierta el 13 de septiembre de 1903 por parte de L. Sierra y H. Alcalde del Río, incluyéndose en la primera síntesis del arte paleolítico de la Región Cantábrica (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 11-14). Las primeras referencias publicadas sobre el yacimiento se hallan en la obra del segundo, "*Las pinturas y los grabados de las cavernas prehistóricas de la provincia de Santander*" (ALCALDE DEL RÍO, 1906: 43). Ya en 1908, L. Sierra describe el hallazgo de tres cuevas próximas a las que da el nombre de La Haza y señala que en la última de ellas se descubrieron pinturas murales y se efectuaron los calcos pertinentes (SIERRA, 1908: 109-110). Sin embargo la premura con que se realizó su reconocimiento justifica, en palabras el autor ("por falta de estudio previo de la misma"), la ausencia de un apartado amplio en dicha publicación.

La cueva de La Haza se sitúa en la margen derecha del valle del Calera, en la parte interna de Cantabria, lindando con la provincia de Burgos. Se trata de una cavidad de reducidas dimensiones, considerada como "santuario exterior" por numerosos investigadores (MOURE *et al.*, 1987; BALBÍN y ALCOLEA, 1999: 36; FORTEA, 1994: 204). El análisis de su dispositivo gráfico se encuentra publicado bajo dos estudios monográficos muy distanciados en el tiempo. El primero corresponde a la obra clásica de H. Alcalde del Río, H. Breuil y L. Sierra (1911: 10-14) y el siguiente, en 1987, es obra de A. Moure, C. González Sainz y M. González Morales, quienes realizaron una revisión de las grafías, aportando nuevas reflexiones en cuanto a su organización espacial, características técnicas y aspectos cronológicos. Le siguen los trabajos en la cavidad de M. García Díez (2001a; y EGUIZABAL, 2007) o de D. Garate (2006a). De igual forma, la cavidad de La Haza está presente en numerosos trabajos de carácter más general (BREUIL, 1952: 344; LEROI-GOURHAN, 1965: 278) y en los *corpus* referidos al arte paleolítico cantábrico (ACDPS, 1986: 36-37; GONZÁLEZ ECHEGARAY y GONZÁLEZ SAINZ, 1994: 34; GONZÁLEZ SAINZ, 2002: 263-266; GONZÁLEZ SAINZ *et al.*, 2003a).

334 Las muestras proceden de una formación calcítica que recubre la unidad gráfica B.1 (de la catalogación de MOURE *et al.*, 1991). El resultado de las mismas en años BP sin calibrar es de 2.484 ± 390 y 2.346 ± 390 , "lo que representa un margen amplio (918 años) variable entre las fechas 2.874 y 1.956 BP" (BISCHOFF *et al.*, 2003: 148).

El dispositivo de La Haza se compone de 14 unidades gráficas (cápridos, équidos, uros, cérvidos y un zoomorfo indeterminado) y 9 conjuntos gráficos, todos ellos ejecutados mediante pintura en color rojo (2 motivos geométricos, 2 lineales y 13 concentraciones de color rojo). Este aspecto sugiere la sincronía del dispositivo, desarrollado en tres grupos diferenciados. Dos de ellos se pintaron sobre la pared derecha de la cavidad y el tercero, frente a ellos, sobre el lienzo izquierdo de ésta. La primera descripción de las graffias se realizó en la citada obra de *“Les Cavernes de la Région Cantabrique”*, en la que se reconoce el denominado *“cheval pommelé”* (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911). Sin embargo, debe destacarse que la técnica punteada que ha caracterizado durante más de un siglo la ejecución de las pinturas de La Haza fue aplicada marginalmente (para los detalles internos), siendo mayoritario el trazo lineal de contorno o la realización de graffias mixtas. Las publicaciones más actuales han registrado cuatro nuevas graffias zoomorfas identificadas como cápridos y un prótomo de caballo (GARCÍA DÍEZ, 2001a: 249-279). Más recientemente, ha sido interpretada una *“mancha de colorante rojo que se encuadra en un saliente rocoso”* como una posible representación de bisonte (GARCÍA DÍEZ *et al.*, 2011a: 74). Dicha ampliación del dispositivo se debe a la reciente política de conservación desarrollada en el ámbito del Patrimonio Arqueológico, que ha favorecido un proceso de rejuvenecimiento de la cavidad, aportando una mejor visualización de las graffias en la actualidad (GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2007: 178).

El estudio suscrito por A. Moure junto a C. González Sainz y M. González Morales, contemplaba que *“aunque las representaciones se han realizado al fondo de la cavidad, las escasas dimensiones de ésta fuerzan a considerar el conjunto de La Haza como exterior, con figuras realizadas en un área de penumbra/luz del día”* (MOURE *et al.* 1987: 86). Apuntan que esta definición no es inverosímil, pues se han identificado otros ejemplos de conjuntos pintados en zonas exteriores (La Pasiega B, Fuente del Salín y conjunto X de Tito Bustillo). De nuevo, en una publicación posterior, se afirma que dicho *“santuario”* es exterior, a pesar de que su dispositivo se localice en la parte más profunda del covacho (MOURE *et al.*, 1991: 60). La Tesis de M. García Díez, sin embargo, es innovadora en este aspecto, al adoptar una posición intermedia frente a los presupuestos anteriores. Según este autor la ausencia de niveles lito-arqueológicos en la cavidad, hace imposible asegurar las condiciones de visualización de los grafismos; lo que hace inadmisibles una definición categórica (2001a: 268). Por otra parte, la ausencia de depósito arqueológico contrastado (*vid. infra*) impide asemejar dicho covacho a un lugar de habitación, por lo que su posible carácter exterior (no demostrado) no debe identificarse con una amplia visibilización de su registro gráfico.

Sobre el origen del depósito arqueológico existen datos contradictorios (CORCHÓN, 1971: 157; STRAUS, 1983: 78)³³⁵. Sin embargo, se ha señalado el hallazgo de varios útiles solutrenses, destacando una punta de cuarcita con retoque invasor bifacial (hoja de sauce)³³⁶. La primera referencia sobre la posible existencia de depósito arqueológico en la cavidad procede de L. Sierra, quien señala la recogida de materiales en superficie (SIERRA, 1908: 109-110). De igual forma, en la obra colectiva de 1911, se atestigua la existencia de un depósito arqueológico ya desmantelado: *“le gisement semble avoir comblé entièrement l’ouverture, que des pâtre dégagèrent sans doute pour s’abriter avec leur bétail. Il semble aussi qu’on ait extrait la terre comme engrais, et laissé les pierres, qui roulent abondantes à l’intérieur. Il s’y rencontre de nombreux galets ayant servi d’enclumes; les silex, rares, sont de formes assez primitives qui excluent le magdalénien”* (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 11). En los años 50, bajo la dirección de J. Carballo, se efectuaron en la

335 M. S. Corchón atribuye los restos industriales a una cata efectuada por el Seminario Sautuola del Museo de Prehistoria de Santander en 1955, fecha en que no se había creado dicho seminario (MOURE *et al.*, 1987: 68). Sin embargo, L. G. Straus afirma que tales piezas serían recogidas en 1959, en el transcurso de las obras de acondicionamiento de la entrada para colocar la verja de entrada, rebajando el suelo de la cavidad en su zona anterior (1983: 78).

336 *“Una punta bifacial tosca y algo gruesa, en sílex gris. Este ejemplar de base convexa presenta un retoque amplio y la punta del mismo se ha perdido. En la base presenta un estrechamiento a modo de pedúnculo incipiente”* (CORCHÓN, 1971: 157).

cavidad (y en la cercana Covalanas, *vid. supra.*) varias intervenciones con objeto del vaciado casi total del depósito de la cueva (que en algunos sectores alcanzó los 200 cm. de potencia) (GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2007: 182). Este último episodio impide, en la actualidad, una mayor precisión cronológica en cuanto a su posible ocupación humana y ejecución gráfica.

El dispositivo gráfico de La Haza fue, en un primer momento, incluido por sus descubridores en el segundo período artístico (Magdalenense antiguo) dentro de la secuencia cuatripartita propuesta para el Paleolítico europeo (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 210-211). Sin embargo, esta adscripción contrasta con la posible cronología de las piezas documentadas, “de formas tan primitivas que excluyen el Magdalenense” (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 11). Para F. Jordá, sin embargo, las manifestaciones serían propias del Solutrense (JORDÁ CERDÁ, 1964b: 67), al tiempo que A. Leroi-Gourhan las lleva, de nuevo, al Magdalenense inicial (Estilo III) (1965: 278), proposición que asumen, en un primer trabajo A. Moure, C. González Sainz y M. González Morales (1991: 82). No obstante, el avance de las investigaciones en las últimas décadas del siglo XX, de la mano de C. González Sainz, ha supuesto el rejuvenecimiento de algunas secuencias gráficas premagdalenenses (*vid. infra*), atribuyendo al dispositivo de La Haza una cronología gravetiense, dentro de un “arte figurativo de larga vigencia, francamente difícil de separar del realizado en época solutrense” (1999a: 140).

La cueva de El Salitre pudo ser el primero de los descubrimientos realizados tras el reconocimiento oficial del arte parietal paleolítico en el Congreso de la “*Association Française pour l’Avancement des Sciences*”, celebrado en 1902. Tal y como se cita en “*Les Cavernes de la Région Cantabrique*”, L. Sierra conoce esta cavidad desde el 21 de Julio de 1903 (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: VI), haciendo público su hallazgo en 1908. En esta obra se apunta la existencia de un par de figuras parietales en rojo, que a tenor de posteriores publicaciones (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 25), fueron ya observadas en 1906. El dispositivo gráfico de El Salitre se describe, con mayor exhaustividad en el libro de cabecera “*Les Cavernes...*” (1911: 23-26) y no volverá a ser estudiado hasta la década de los ochenta por parte de V. Cabrera y F. Bernaldo de Quirós (1981). El trabajo efectuado por H. Alcalde del Río y L. Sierra³³⁷ puso en relación la técnica gráfica de una de las representaciones de El Salitre con las figuras de Covalanas (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 26). Con posterioridad, se han publicado nuevas aportaciones, bastante discretas, a cargo de J. González Echegaray (1978: 56), V. Cabrera y F. Bernaldo de Quirós (1981); M. L. Serna (2002a), P. Smith (2003: 118) y J. Montes (*et al.*, 2005a). Una revisión más pormenorizada del dispositivo gráfico fue realizada por R. González García, en relación al análisis topográfico de la cavidad (2001). Recientemente, ha sido completada (acompañada de calcos, medidas y documentación básica) por parte de D. Garate, con motivo de su Tesis Doctoral (2010 [2006a]), hallándose durante su intervención, una nueva representación de un ciervo pintado en rojo que ha sido publicada junto a C. González Sainz y J. Eguizabal (GONZÁLEZ SAINZ *et al.*, 2009).

En cuanto al contexto material hallado en la cavidad, la obra de L. Sierra alude a un posible yacimiento arqueológico situado en el vestíbulo y del que el investigador recogería algunos restos de industria lítica, fauna y moluscos³³⁸ (1908: 100), al tiempo que denunció la posible alteración antrópica del depósito. H. Alcalde del Río hace referencia a estos mismos materiales, destacando “*un fragment solutréen, des lames, grattoirs, grattoirs burins, grattoirs nucléiformes et semiovalaires, un perçois, quelques debris d’os travaillé...*” (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 24). Tras los presumibles sondeos efectuados entre 1903 y

337 El propio H. Breuil admite que “*je n’ai pu visiter sa grotte*” (1952: 348), de manera que todo el trabajo de documentación, dibujo e interpretación de las grafías se debe a la labor de H. Alcalde del Río y L. Sierra.

338 M. Harlé identificó restos óseos de *Ursus spelaeus*, *arctos*, ciervo común, rebeco, cáprido, caballo y jabalí. Entre las especies marinas fue destacada la presencia de *Patella* (como la de Altamira), *Patella* común y *Littorina* (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 24).

1906, J. Carballo interviene en la cavidad (1914-1915; CARBALLO y LARÍN, 1933: 34), pero los trabajos permanecen inéditos o se han publicado dudosas referencias³³⁹. Sin embargo, en la primera edición de *“El hombre fósil”* de H. Obermaier (1916), se documenta la existencia de “un yacimiento notable, con capas auriñacienses, solutrenses y magdalenenses” (1916: 170), a lo que se añadirán, posteriormente, vestigios azilienses (OBERMAIER, 1925: 173). Desde los años ochenta se han realizado otras intervenciones en relación al depósito arqueológico de la cavidad, de las que se conoce, únicamente, la publicación de su análisis polínico (LÓPEZ GARCÍA, 1981).

La cueva de El Castillo es la primera de las cavidades descubiertas en el complejo del monte que lleva su nombre (Monte Castillo, en Cantabria). Su denominación procede de una pequeña torre de cronología incierta que dominaba la cima de éste y que fue sustituida por una ermita consagrada a Nuestra Señora del Castillo (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 112). Las primeras referencias señalan la existencia de un potente yacimiento arqueológico situado en el vestíbulo, con presencia de niveles neolíticos y magdalenenses (final, medio e inferior) (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 112-113) que H. Obermaier y P. Wernert se encargarían de excavar gracias a la financiación del *Institut de Paléontologie Humaine* entre 1910 y 1914. Su trágico abandono a causa del estallido de la I Guerra Mundial provocó la dispersión del grupo humano y de abundante documentación y materiales, destacando el hallazgo, recientemente, de un importante conjunto industrial (líticos, óseos y restos sedimentológicos) y documental (anotaciones, diario de excavación...) en el *American Museum of Natural History* en Nueva York (WHITE, 2006; TEJERO *et al.*, 2010). Actualmente, el análisis del vestíbulo ha señalado la amplia potencia arqueológica del yacimiento, con 26 niveles en los que se alternan las unidades de ocupación con fases estériles, abarcando desde el Paleolítico inferior hasta el tecnocomplejo aziliense (CABRERA *et al.*, 2001: 506-507).

Descubierta en noviembre de 1903 por H. Alcalde del Río, la obra de referencia respecto al dispositivo gráfico de la misma es de 1911 (*“Les Cavernes...”*). Desde dicho estudio, la mayoría de investigaciones se han centrado en hallazgos dispersos que han permitido completar el repertorio gráfico de la cavidad (RIPOLL PERELLÓ, 1956; GONZÁLEZ ECHEGARAY, 1964; GONZÁLEZ GARCÍA, 1990; FORTEA, 2000/01; GONZÁLEZ SAINZ *et al.*, 2003a; GONZÁLEZ SAINZ, 2007a y *e.p.*; GARATE, 2006b; TOSELLO *et al.*, 2007; RUIZ REDONDO, 2010b). En espera de la monografía anunciada en los últimos años por M. Groenen, su revisión ha sido avanzada en varias publicaciones (GROENEN, 2006, 2007, 2008). En la primera de las obras se documenta la técnica del trazo punteado, presente en varias ciervas y en una representación de “elefante” (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 128-129). Ante la carencia de información global actualizada y la prudencia de la Administración en espera de una ‘inminente’ publicación, no se ha efectuado el estudio *in situ* de la cavidad, por lo que se ha empleado la documentación obtenida anteriormente por D. Garate (2010 [2006a] y 2006b).

La secuencia arqueológica de El Castillo, localizada en el vestíbulo, es una de las más completas de la Península Ibérica, abarcando desde el tecnocomplejo achelense hasta el Calcolítico y algunos registros atribuidos a la Edad Media. En cuanto a su estratigrafía superopaleolítica, presenta dos niveles auriñacienses (16 y 18), dos gravetienses (12 y 14) (BERNALDO DE QUIRÓS *et al.*, 2012), un nivel adscrito al Solutrense medio y tres niveles magdalenenses (CABRERA *et al.*, 2002: 68) (*vid.* apartado 2.4.1). El dispositivo gráfico se inicia en la gran Sala A y se prolonga a lo largo del Divertículo de la misma. A la derecha de la gran Sala A, una escalera permite, en la actualidad, acceder al nivel inferior del encavernamiento, donde se localiza el Panel de los polícromos, el Panel de las manos—en prolongación hacia la Galería de los discos—

339 J. Carballo describe un arpón aziliense con doble perforación hallado en la cavidad, como el primero identificado en la Península Ibérica (1924: 112, fig. 42). También recoge un fragmento de diáfisis pintada con una representación de ciervo, atribuida al tecnocomplejo auriñaciense (CARBALLO y LARÍN, 1933: 34, fig. 65), actualmente desaparecido (BARANDIARÁN, 1972: 210) (*vid.* apartado 2.2.2).

y, a su derecha, el Rincón de los tectiformes (GROENEN, 2007: 308). Las grafías de El Castillo son muy numerosas y heterogéneas desde un punto de vista temático, técnico, morfológico y topográfico, lo que avala la existencia de diferentes fases cronológicas. Un recuento reciente de las grafías publicadas permite cuantificar más de 240 UGs³⁴⁰ (56 manos negativas, 54 ciervas, 26 caballos, 24 bisontes, 18 ciervos, 10 cabras, 6 uros, 3 rebecos, 2 máscaras, 1 antropomorfo, 1 proboscídeo, 5 cérvidos, 13 bóvidos, 5 cápridos y 22 cuadrúpedos indeterminados (GONZÁLEZ SAINZ *et al.*, 2003a: 106), además de 432 discos soplados, 4 signos “claviformes”, 17 signos ovales, 27 signos rectangulares y 240 UGs (líneas, puntos, trazos grabados, manchas...) (MINGO, 2009: 30).

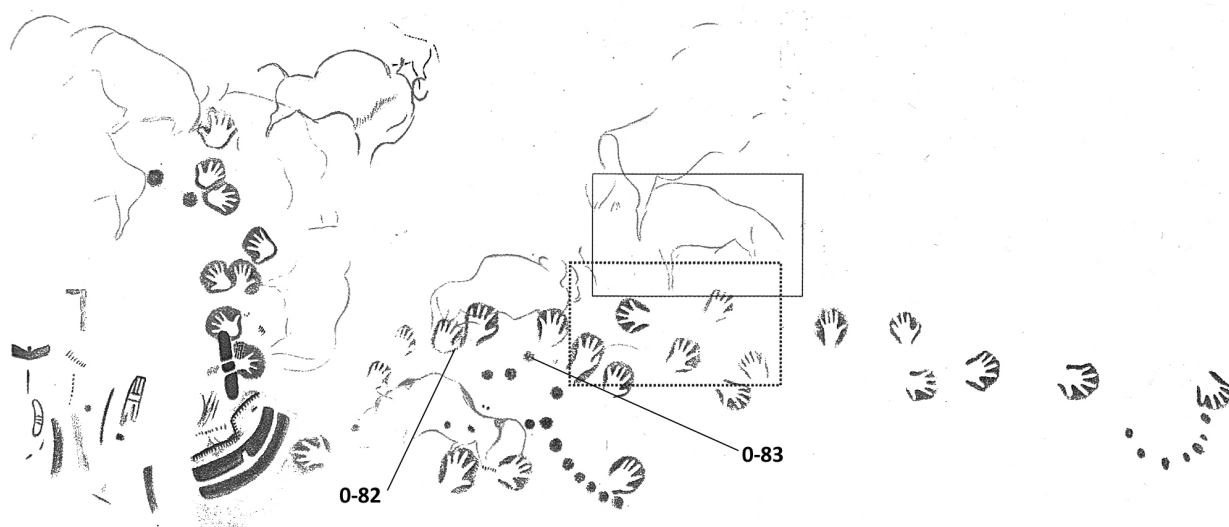


Figura 29. Localización de las muestras datadas en el Panel de las manos de El Castillo (a partir de ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: planche LXV; PIKE *et al.*, 2012a: 1412). Se añade la última corrección propuesta por A. Ruiz (2010: 19, fig. 12).

En el último año, la cueva de El Castillo ha adquirido presencia en el discurso arqueológico internacional a causa de un proyecto de datación por series de Uranio/Torio efectuado sobre algunos depósitos calcíticos de su interior. El resultado de estos análisis, en directa relación con algunas grafías parietales paleolíticas de la cavidad, ha sorprendido por la antigüedad de sus fechaciones. Así, la ejecución de dos manos en negativo en rojo se ha podido acotar en una horquilla cronológica entre el 37.630 ± 340 años (O-82) y el 24.340 ± 120 años (O-58, PIKE *et al.*, 2012a: 1014), cifras procedentes de los velos de calcita infrapuestos y superpuestos a dicha grafía. Pero más aún, un disco soplado situado en el panel de las manos (O-83, *vid.* figura 29) ha ofrecido una fecha de ejecución anterior al 41.400 ± 570 años, lo que la convertiría en la grafía paleolítica más antigua documentada en Europa hasta la fecha (para un análisis crítico *vid.* apartado 3.2.2) (PIKE *et al.*, 2012a: 1412).

En el mismo monte se localiza la cueva de La Pasiega (Puente Viesgo, Cantabria), en cuyo interior, la secuencia gráfica puede abarcar desde el tecnocomplejo gravetiense (sectores anteriores y terminales de C y D, y casi toda la galería A), hasta el período magdalenense (galería B y sectores centrales de C). Fue descubierta en mayo de 1911 por H. Obermaier y P. Wernert, en un obligado descanso durante las excavaciones de El Castillo—pues la gran trinchera se había inundado a causa de las lluvias— (RIPOLL PERELLÓ, 1994: 100). Primeramente conocida como cueva de Villa Nueva, fue estudiada en profundidad por H. Breuil, H. Obermaier y H. Alcalde del Río, bajo los auspicios del príncipe Alberto I de Mónaco. Tras su

340 UGs = unidades gráficas (*vid.* capítulo 4).

descubrimiento, debió haber una fuerte competencia entre los miembros del equipo por el desarrollo de las investigaciones, ya que ésta (La Pasiega) era la única cueva descubierta originalmente por extranjeros, siendo explorada a continuación por H. Obermaier y H. Alcalde del Río, quien halla la galería C. Este investigador expresa dicha desavenencia hacia el prehistoriador alemán en “*Recelos y avaricias*” (ALCALDE DEL RÍO, 1914), pues H. Obermaier se había convertido en el director de la excavación de El Castillo (de la que H. Alcalde del Río decía ser su descubridor y primer excavador) (GONZÁLEZ SAINZ, 1999c: 41). La tensión llegará al límite cuando H. Alcalde del Río registra a título personal las tierras en las que se ubicaba esta misma como modo, a su entender, de proteger el patrimonio montañés, iniciándose así variadas desavenencias entre ambos investigadores³⁴¹ (MADARIAGA DE LA CAMPA, 2003: 68). Finalmente, a modo de entente cordial, el estudio del dispositivo gráfico se llevó a cabo con la participación de H. Breuil, dedicado al análisis sistemático de las paredes, de H. Obermaier, quien realizaría la documentación fotográfica, y de H. Alcalde del Río, quien se encargó finalmente de la topografía³⁴². De dichos trabajos es deudora la publicación monográfica de 1913, “*La Pasiega à Puente-Viesgo (Santander)*”, firmada por los tres prehistoriadores.

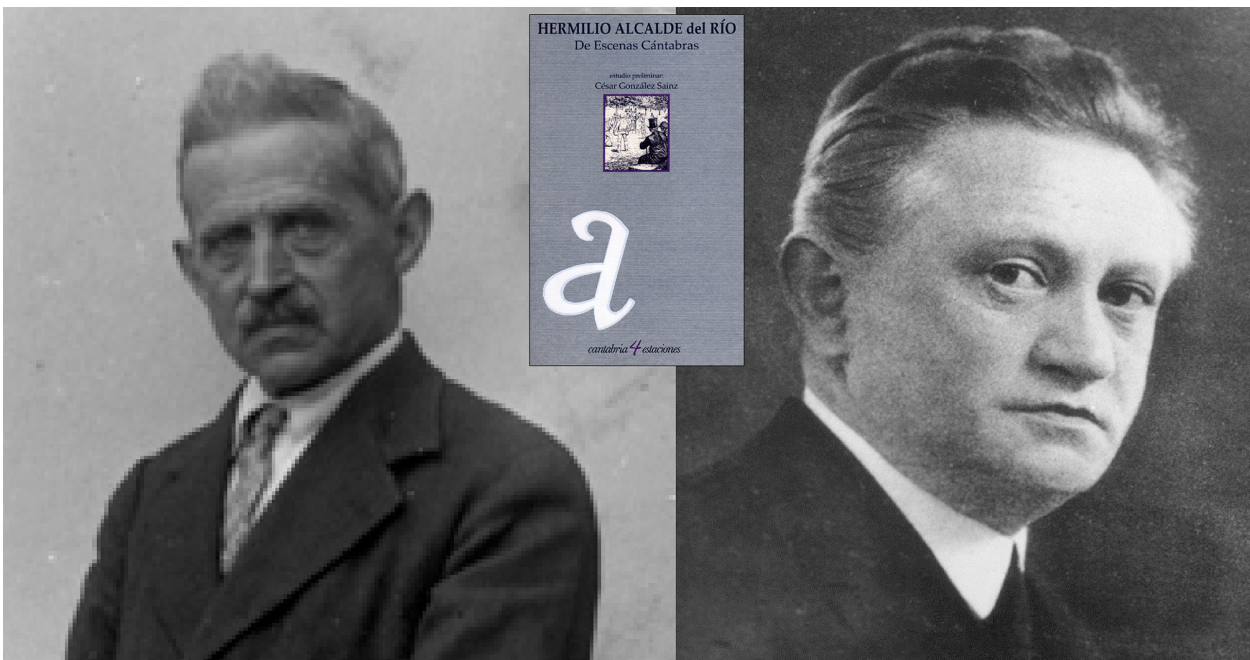


Figura 30. H. Alcalde del Río (izquierda) y H. Obermaier (derecha), junto al libro “De Escenas Cántabras” en el que se recoge el ensayo del primero titulado “*Recelos y avaricias*” (Cfr. GONZÁLEZ SAINZ, 1999c).

El inventario gráfico más actualizado cuenta con 883 evidencias parietales paleolíticas—251 corresponden a la Galería B; 219 a la Galería A; 97 a la Galería D y 316 a la Galería C— (BALBÍN y GONZÁLEZ SAINZ, 1993). Desde su descubrimiento se han observado numerosas series pictóricas de cronología diversa (BREUIL *et al.*, 1913: 42-46). H. Breuil describió dentro de las fases gráficas más antiguas, las correspondientes a trazos lineales en color rojo, siena y negro, pinturas lineales en rojo, puntuaciones y trazos babosos, que atribuyó a un período auriñaco-perigordense (BREUIL, 1952: 372-373). Respecto al trazo punteado existe una falta de precisión porque se identifica, en ocasiones, con el trazo “baboso”,

341 El registro de la cueva de El Castillo a su nombre le ocasionó numerosos encuentros con la Administración, por cuestiones de jurisdicción y custodia. En esta controversia, H. Obermaier y P. Wernert tomaron parte en contra de H. Alcalde del Río (MADARIAGA DE LA CAMPA, 2003: 69).

342 Ésta se organizó en tres galerías fundamentales (A, B y C) distinguiéndose hasta 12 salas decoradas (I-XII) que fueron ordenadas con referencia a la entrada contemporánea a la elaboración del estudio.

estableciendo analogías entre éste y el “elefante” ya mencionado de El Castillo, las pinturas de Covalanas o el bisonte 65 de la Galería C de la misma cueva de La Pasiega (BREUIL *et al.*, 1913: 43); mientras que en otros casos, H. Breuil considera la impresión de puntuaciones como una técnica intermedia, anterior a dichos trazos babosos y continuos. Recientemente, C. González Sainz y C. San Miguel (2001: 152) han vuelto sobre ambos conceptos (*baveux y pointée*), descartando la posibilidad de que entre ellos exista una distancia cronológica; “no se dio tanto una sustitución de procedimientos técnicos en el tiempo, por lo demás normativa, cuanto una tendencia a distribuir los procedimientos en función de las partes de la figura animal, claramente jerarquizadas” (2001: 152-153).

Posteriormente a la publicación de las grafías, A. García Lorenzo y J. Carballo hallaron nuevas evidencias rupestres en la galería A durante el desarrollo de la campaña de excavaciones de 1951 (GONZÁLEZ ECHEGARAY y RIPOLL, 1953/54: 60; RIPOLL PERELLÓ, 1956) al término de la cual se abrieron dos entradas artificiales que conectaban directamente con las galerías B y C. Avanzada una década, J. González Echegaray publicará trece nuevas unidades gráficas localizadas en la galería B (1964) y F. Puente, el jefe de los guías de las cuevas de Monte Castillo por entonces, dará a conocer varios grabados y una representación pintada de un posible équido (GONZÁLEZ ECHEGARAY y MOURE, 1971). En la década de los ochenta, R. Castellón publica una dudosa representación de ave (1980) y M. J. Carayon documenta una nueva grafía de caballo (localizada por los guías de la cavidad) y un análisis de la distribución espacial de las técnicas y de la materia pictórica en las cavidades de Monte Castillo (CARAYON, 1984-85). En esta misma línea, en 1994, C. de las Heras publica un estudio sobre la estructuración espacial de la galería A (DE LAS HERAS, 1994). Estas revisiones parciales del dispositivo de La Pasiega han sido incesantes, hasta la puesta en marcha de un proyecto de revisión de la cavidad, bajo la dirección de C. González Sainz y R. Balbín, que ha sido publicado parcialmente (BALBÍN y GONZÁLEZ SAINZ, 1993, 1994, 1995, 1996; GONZÁLEZ SAINZ y BALBÍN, 2000; GONZÁLEZ SAINZ *et al.*, 2003a).

La cronología atribuida al dispositivo de La Pasiega ha sufrido numerosas modificaciones, desde que en 1913 se establecieron tres fases de ejecución, atribuyéndose la primera y parte de la segunda al tecnocomplejo auriñaciense, al tiempo que la tercera correspondía al Magdalenense inferior, por la analogía percibida entre los grabados parietales y los omóplatos estriados localizados en la vecina cueva de El Castillo (BREUIL *et al.*, 1913: 49-54). Este esquema se acepta sin discrepancias hasta la publicación de J. González Echegaray en la que se explicitan las primeras dudas (1964: 34-35). Casi paralelamente, F. Jordá publica sus consideraciones acerca de La Pasiega, proponiendo el repertorio gráfico (ciclo de pinturas rojas) como Solutrense, argumento que sustenta en la fusión de la técnica pictórica y el grabado, un procedimiento documentado en el arte mueble de Parpalló durante el Solutrense (JORDÁ CERDÁ, 1964b: 63). Sólo un año más tarde, A. Leroi-Gourhan incluye el dispositivo de La Pasiega en su esquema cronológico, estableciendo para éste una cronología más restringida, a caballo entre los estilos III y IV (es decir, Solutrense superior-Magdalenense inferior) (1971: 273). Sin embargo, el error de A. Leroi-Gourhan es considerar todo el repertorio gráfico de la cavidad como contemporáneo; a pesar de la amplia variabilidad de modos técnicos, morfotipos, temáticas y convenciones gráficas que éste alberga.

Respecto al contexto de ocupación de la cavidad, su yacimiento es conocido desde la primera publicación (BREUIL *et al.*, 1913: 4-5), localizado en las dos bocas que dan acceso directo a las galerías B y C. En 1951, bajo la dirección del A. García Lorenzo se habilita un camino en la ladera del monte y se abren dos entradas de acceso a dichas galerías. La elaboración de dicho trazado permitió documentar³⁴³ restos óseos e industrias en las bocas originales, por lo que J. Carballo efectuó una cata de control (CARBALLO,

343 La noticia de estas actuaciones es publicada de forma anónima por el Patronato de las Cuevas Prehistóricas de la Provincia de Santander en 1953 (BALBÍN y GONZÁLEZ SAINZ, 1993: 10).

1952: 75) y proyectó una pequeña excavación en el vestíbulo de la Galería B, bajo la dirección de J. González Echegaray y E. Ripoll Perelló (1953-1954). La primera cata, realizada en la boca B, evidenció la existencia de “un nivel magdaleniense con abundancia de industria lítica pero escasa en tallas óseas [y] (...) un solutrense superior con hermosas formas líticas muy clásicas” (CARBALLO, 1952: 76). A continuación se excavó una trinchera más al interior (excavación del vestíbulo), en la que se hallaron dos niveles arqueológicos con industrias de sílex y cuarcita poco típicas (GONZÁLEZ ECHEGARAY y RIPOLL, 1953/54: 45). Recientemente, se ha localizado la entrada paleolítica original a la cavidad en la boca de la galería B, actualmente cerrada por un muro de piedra seca (BALBÍN y ALCOLEA, 1999: 28). Dicho acceso cuadra muy bien con la documentación de los depósitos industriales anteriormente señalados, por lo que se supone la existencia de un lugar de habitación en relación estrecha con las representaciones gráficas más exteriores.

Paralelamente, en la franja occidental de la Cordillera, H. Alcalde del Río descubre la cueva de El Pindal en abril de 1908, la primera cavidad con arte documentada en Asturias. Su situación en el cabo de San Emeterio, en una plataforma muy próxima al mar le concede una importancia privilegiada, que ha favorecido su conocimiento ininterrumpido desde antiguo³⁴⁴. Tanto es así que en este lugar se siguen celebrando, en la actualidad, las fiestas locales (BALBÍN *et al.*, 1999: 51). El primer estudio se publicó en “*Les Cavernes...*” que no deja de ser la obra más detallada hasta el momento. En 1954 se llevó a cabo un sondeo arqueológico realizado por F. Jordá quien junto a M. Berenguer publica los resultados del depósito material excavado (con piezas líticas y restos óseos escasamente diagnósticos) y una revisión del dispositivo gráfico de la cavidad. Posteriormente, en 1957, se halló en el suelo del vestíbulo un canto con un trazo pintado en rojo, marcando el perímetro del soporte (JORDÁ CERDÁ y BERENGUER, 1954). En 1989, P. Arias y C. Pérez dieron a conocer una nueva representación de ciervo (ARIAS y PÉREZ, 1989) y, recientemente, ha sido publicada una nueva grafía de bisonte que resulta de la adaptación del volumen de la roca soporte (GONZÁLEZ-PUMARIEGA, 2005). Referencias de las pinturas de la cavidad se encuentran en la obra de H. Breuil, “*Quatre cents siècles d’art pariétal*” y de A. Leroi-Gourhan, “*Préhistoire de l’Art Occidental*” (1965). Ha formado parte de estudios concretos por parte de J. F. López Mora (1985), A. Morales Muñiz y E. Roselló (1984/85), M. Pumarejo (1989), R. Balbín (*et al.*, 1999) o C. González Sainz (*et al.*, 2003a).

Las propuestas de atribución cronológica de las grafías de la cavidad se basan, actualmente, en análisis técnicos, estilísticos y topográficos de las representaciones. Las dataciones radiocarbónicas obtenidas en la misma han ofrecido unas fechas³⁴⁵ inviábiles para su dispositivo gráfico (10.240 ± 90 BP; GifA-95539 y 10.040 ± 100 BP; GifA-98199³⁴⁶) (FORTEA, 2002: 21), por lo que han de considerarse inservibles a tal proyecto³⁴⁷. Para H. Breuil, F. Jordá, J. F. López Mora, J. Fortea y C. González Sainz su dispositivo gráfico respondería a una larga cronología. El primero propuso un horizonte cronológico amplio en el que la mayoría de grafías se adscribirían al ciclo solutreo-magdaleniense, mientras que otras, más arcaicas, se situarían en el aurignaco-perigordense. Esta seriación estilística del dispositivo de El Pindal se mantendrá, sin grandes cambios, en su publicación de 1974. Sin embargo, se ha de destacar un matiz respecto a las figuras de

344 “Como lugar de refugio o como objeto de curiosidad está constatada su exploración con anterioridad a la fecha del descubrimiento científico de su arte” (GONZÁLEZ-PUMARIEGA, 2008a: 99)

345 Estas dataciones proceden de la fracción de carbón puro y de la fracción húmica respectivamente. Su calibración ha ofrecido los siguientes resultados: 11.972 ± 201 cal BP y 11.577 ± 196 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13; fecha de consulta: 22/12/2013).

346 La calibración de estas fechas ha ofrecido unas dataciones de 12.105 ± 207 cal BP y 11.638 ± 227 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13; fecha de consulta: 22/12/2013).

347 Según el laboratorio implicado, la cantidad de las muestras era suficiente (600 µg y 880 µg) y los resultados coherentes, por lo que dichas dataciones pueden señalar una posible contaminación por carbones recientes (FORTEA, 2002: 21). M. González-Pumariega apoya esta misma interpretación, “porque la figura muestreada se encuentra en una zona de la cueva que ha sufrido un importante trasiego moderno incontrolado (...) y, en segundo lugar, porque periódicamente a principios del verano, la figura se ve afectada por una lámina de agua que la cubre prácticamente entera” (GONZÁLEZ-PUMARIEGA, 2011: 93).

“trazo baboso”, que se atribuyen a la fase inferior del tecnocomplejo magdalenense (BREUIL, 1974: 381). F. Jordá y M. Berenguer coinciden plenamente en las fases propuestas describiendo una larga cronología situada a caballo entre los estilos III y IV de A. Leroi-Gourhan, con una gran antigüedad para algunas figuras como una representación de mamut (JORDÁ CERDÁ y BERENGUER, 1954: 364). La revisión de la interpretación cronológica del arte paleolítico ofrecida por A. Leroi-Gourhan corrige la anterior propuesta, integrando el dispositivo gráfico de El Pindal en el estilo IV antiguo (LEROI-GOURHAN, 1971: 315-316). Para el investigador francés, las composiciones de los paneles (en relación a los signos) eran coherentes y nada (salvo el mamut) parecía desentonar con el estilo propuesto, asimilable al definido en otras cuevas francesas como Trois-Frères, Bernifal o Les Combarelles. Por tanto, A. Leroi-Gourhan define el dispositivo como un conjunto claramente sincrónico; en la misma línea que han propuesto, *a posteriori*, R. Balbín (*et al.*, 1999: 86-87) y M. González-Pumariiega (2008a: 114; 2011). Así, para R. Balbín, las grafías de El Pindal se adscriben al tecnocomplejo magdalenense medio y superior argumentando que de la variabilidad técnica y estilística no se desprende una diferencia cronológica y que las superposiciones se deben a un criterio compositivo y no temporal (BALBÍN *et al.*, 1999: 82). Para M. González-Pumariiega, la atribución cronocultural propuesta (Magdalenense medio-superior) para las grafías grabadas no deja dudas, sin embargo, presenta mayores problemas para secuenciar las unidades pintadas, y termina considerando el conjunto como sincrónico, si tenemos en cuenta “el equilibrio compositivo que rige al conjunto del panel principal y su forma de exponerse al espectador, la organizada secuencia de los paneles a lo largo de la galería y la homogeneidad en el tamaño de las figuras de toda la cueva” (GONZÁLEZ-PUMARIEGA, 2011: 102).

Recientemente J. Fortea ha renovado la primera interpretación abogando por dos fases de ejecución gráfica: una primera adscribible al estilo III antiguo de A. Leroi-Gourhan (en la que se integran las grafías figurativas rojas, puntos y trazos lineares y figuras negras; y una posterior, centrada en el Magdalenense medio-superior (FORTEA, 1992b: 246-249) para las unidades grabadas o grabadas y pintadas, hipótesis que asumen J. González Echegaray y C. González Sainz (1994: 27). No obstante, han de realizarse algunas precisiones en cuanto a las grafías pintadas y grabadas, como los bisontes. En ellos posiblemente la pintura anteceda al grabado y éste completa o incluso corrige la anatomía señalada mediante los trazos pintados (como ocurre igualmente en el uro de La Garma (GA1, *vid. corpus*)). Dicha apreciación es compartida por D. Garate (2010: 255), pero choca con la interpretación publicada recientemente por M. González-Pumariiega (2011: 54), para quien el grabado se infrapone a la pintura. El argumento a favor de esta secuenciación es que en el interior del surco de algunos grabados se documentan restos de pintura, si bien ésta puede haber penetrado en el trazo (“surco fino”, GARATE, 2010: 255) si no existe un lapso de tiempo dilatado entre ambos procesos gráficos.

El fin de las excavaciones en la cueva de El Castillo, la rápida publicación la monografía de La Pasiega y la desmembración del equipo internacional capitaneado por H. Breuil, H. Obermaier y H. Alcalde del Río, provocaron que la investigación arqueológica decaiga en el área central cantábrica a favor de la región asturiana. La primera de las evidencias de este ‘basculamiento’ es el hallazgo, en 1914, de la cueva de La Peña, en San Román de Candamo por parte de E. Hernández Pacheco, por un lado, y por el Conde Vega del Sella, H. Obermaier y P. Wernert, por otro (PRIETO BANCES, 1960). Dicho ‘basculamiento’ coincide en el tiempo con la pérdida del capital científico del IPH en la Península Ibérica en favor de la CIPP, cuya reciente creación había dulcificado los “recelos y avaricias” (ALCALDE DEL RÍO, 1914) de los investigadores autóctonos, permitiendo la incorporación en el equipo investigador de los extranjeros P. Wernert y H. Obermaier.

E. Hernández Pacheco cuenta cómo conoció la existencia de esta cavidad decorada en el verano de 1914, “en vísperas de mi regreso a Madrid (...) por lo cual no tuve tiempo sino de efectuar un rápido reconocimiento (...). Visité la caverna y contemplé la existencia de un gran lienzo de pared en el salón

grande cubierto de numerosos grabados y pinturas” (HERNÁNDEZ PACHECO, 1919: 32). “Decidí guardar silencio respecto al descubrimiento, hasta que, después de una visita más detenida, quedaron las pinturas aseguradas de posibles deterioros” (1919: 32). Al poco tiempo, tal y como recoge en la monografía original, “el (...) Conde de la Vega del Sella me escribió que acabada de descubrir una cueva con pinturas, cerca de Pravia; le contesté a su vez dándole cuenta de mi hallazgo, y resultó, efectivamente, como suponía, que se trataba de la misma caverna” (1919: 32). El Conde Vega del Sella certificó la antigüedad de las pinturas al descubrir, bajo una costra estalagmítica, un grupo de figuras (VEGA DEL SELLA, 1929) y cerró la entrada de la caverna para impedir el paso a los curiosos que pudieran poner en peligro su autenticidad (MÁRQUEZ, 1974: 822). Sin embargo, tras dicha coincidencia, fue E. Hernández Pacheco quien se ocupó de la investigación de la caverna, mientras que Vega del Sella continuó con los trabajos de prospección y excavación de Cueto de la Mina (1914-1915), El Conde (1915) y Las Mestas (1916) (VEGA DEL SELLA, 1915 y 1916).

Las primeras informaciones escritas referentes a la cavidad se deben a E. Hernández Pacheco y J. Carandell (1914). Tras la noticia, presentada a la Real Sociedad Española de Historia Natural, la primera referencia a Candamo y su posible cronología paleolítica aparecen un año después, en la obra de J. Cabré (1915: 71), con la que se abrió la serie de la Comisión de Investigaciones Prehistóricas y Paleontológicas (CIPP). Posteriormente será H. Obermaier quien recoja este hallazgo en su amplia catalogación de yacimientos (1916: 232). La referencia a la participación de H. Obermaier y P. Wernert en el transcurso de la investigación indica la superación de una época de competencias turbulentas entre el IPH y la CIPP, cuyas figuras clave son E. Hernández Pacheco y Vega del Sella, bajo cuyos auspicios y acogida se hallaron los arqueólogos alemanes durante la I Guerra Mundial. En 1916 se inician las excavaciones en la covacha adyacente —con la participación de P. Wernert junto a E. Hernández Pacheco—, cuyos materiales se adscribieron al “Solutrense antiguo” sin descartarse la posibilidad de que ciertos artefactos hallados en un nivel de revuelto pudieran pertenecer a épocas distintas. Desde la fecha del hallazgo hasta su publicación en 1919 (la segunda obra de CIPP) acontecieron distintas visitas y campañas en las que intervinieron J. Cabré y F. Benítez Mellado, en la elaboración de los calcos que ilustran la monografía, la cual sigue siendo, hasta la fecha, la única obra de referencia.

Durante la contienda de 1936-1939 la cavidad es ocupada por un destacamento militar republicano (GÓMEZ-TABANERA, 1975: 31-32). Tras ello, debió realizarse, al decir L. Menéndez Pidal, la limpieza de la cueva por parte de F. Benítez Mellado, porque “la barbarie, en los infelices tiempos de la dominación marxista, durante nuestra última guerra, dejó torpes inscripciones (...) destruyendo así el valor y la claridad de los preciosos trazos allí existentes”. Lo más destacable es el método utilizado (que aún hoy deja una marca imborrable en el dispositivo), pues “se fueron cubriendo a pincel, con el mismo barrillo de la cueva” (MENÉNDEZ PIDAL, 1954: 100).

Tras la Guerra Civil, F. Jordá retoma las investigaciones en la caverna, con la excavación de la covacha adyacente (JORDÁ CERDÁ, 1964b). En ella se documenta la presencia de niveles adscritos al Magdaleniense inferior (por encima del yacimiento excavado por E. Hernández Pacheco), momento a partir del cual se produciría el colapso geológico que provocó el cierre de la entrada original³⁴⁸: “Poseía un yacimiento Solutrense medio cantábrico al que recientemente hemos podido comprobar que se superponía un pequeño nivel magdaleniense antiguo con pocos elementos típicos” (JORDÁ CERDÁ, 1964b: 57). Igualmente, F. Jordá planteó la posibilidad de una presencia Auriñaciense, anteriormente insinuada por

348 “...sabemos que la cueva debió de cerrarse al final del Magdaleniense III, como nos lo señala el yacimiento de la entrada, que quedó enterrada” (JORDÁ CERDÁ, 1964b: 58).

E. Hernández Pacheco³⁴⁹. No obstante, en la actualidad, el único nivel arqueológico analizado pertenece al Solutrense, habiendo sido estudiado por E. Hernández Pacheco (1919: 145-174), F. Jordá (1955a), S. Corchón (1971: 98-99) y L. G. Straus (1974a).

Las investigaciones referidas al dispositivo gráfico de la cavidad se han centrado en aspectos específicos como son la secuencia de superposición entre las grafías del *Gran Panel* (JORDÁ CERDÁ, 1976; MOURE, 1980) o el registro gráfico actualizado de las más importantes unidades compositivas (BERENGUER, 1994). Actualmente, un equipo de investigación de la Universidad de Salamanca dirigido por S. Cochón³⁵⁰ ha retomado los trabajos de prospección y estudio global de la cavidad asturiana, ampliándose el *corpus* de representaciones gráficas y constatando la existencia de una destacada contaminación microbiológica en la cueva, abierta de nuevo al público desde el año 1992 (CORCHÓN y GARATE, 2010; CORCHÓN *et al.*, 2012a). El estado de conservación de la caverna es delicado³⁵¹, siendo comprensible si se valora la sucesión de acontecimientos históricos acaecidos en la misma, en los que se incluyen también elementos de divertimento como la celebración de una boda en el interior de la caverna en 1960 (PRIETO BANCES, 1960).



Figura 31. Mapa de distribución de los dispositivos gráficos de técnica punteada descubiertos en las primeras décadas del siglo XX (“La etapa de los descubrimientos” de B. Madariaga de la Campa).

El dispositivo gráfico de Candamo es un conjunto complejo formado por sucesivas fases de ejecución gráfica separadas en el tiempo. J. Cabré referencia, en la primera publicación de la CIPP, una serie de antropomorfos y de animales que atribuye, sin especificar, al Magdalenense (1915: 17). El dispositivo fue analizado y atribuido por E. Hernández Pacheco al Auriñaciense (*sensu antiquo*) —signos y animales en siena y rojo— y al Magdalenense. Posteriormente, H. Breuil considera que sus figuras deben atribuirse al ciclo auriñaco-perigordense, al solutrense y al magdalenense de forma respectiva (BREUIL, 1952). Al tiempo, F. Jordá establece las unidades no figurativas rojas en el Auriñaciense, las figuraciones en contorno negro quedan adscritas al Solutrense y los grabados a las primeras fases del Magdalenense (JORDÁ CERDÁ,

349 “No [se] excluye la posibilidad que algunos de los utensilios que no son típicamente exclusivos de la industria solutrense, y que fueron encontrados en la parte removida, pudieran corresponder a la industria de otras épocas del Paleolítico superior, pues lo lógico es suponer que la covacha, estando tan inmediata a la caverna que contiene las pinturas de estilo Auriñaciense y Magdalenense, sirviera de resguardo en alguna ocasión a los hombres de las épocas en que se efectuaron tales pinturas y grabados” (HERNÁNDEZ PACHECO, 1919: 174).

350 Proyecto DGICYT- 66057 (IP: Dra. S. Corchón): “Estudio integral del Solutrense Cantábrico (22.000-18.000 cal BC): gestión del territorio, movilidad y relaciones culturales en la transición del Pleniglacial al Tardiglacial” (2006-2010) y Proyecto DGICYT-HAR2010-17916 (IP: Dra. S. Corchón): “Aplicación de nuevas tecnologías al estudio del arte paleolítico y su contexto social en el valle del Nalón (Asturias, España): 20000-13000 BP” (2011-2013).

351 En 1979, el Ministerio de Cultura decidió cerrar la cavidad, evitando las continuas visitas, y eliminar los focos y el cableado, con el objeto de que ésta recuperase sus características naturales. Tras un análisis preciso de las condiciones de recuperación de la misma, se reabrió la cavidad, con un control más estricto en cuanto al número de visitantes.

1976; 1978a). Para A. Moure existirían tres momentos de ejecución sucesivos caracterizados por el uso de pigmentos rojos en primer lugar, a continuación representaciones en negro y un tercero, formado por el conjunto de grabados (1980: 342). Todos ellos formarían parte de un ciclo artístico relativamente sincrónico, que se sitúa en los momentos finales del Magdaleniense inferior-medio (1980: 348). El estado actual de la investigación posibilita la existencia de diferentes fases de ejecución gráfica en la cavidad con un amplio desarrollo diacrónico que podría alcanzar desde el Gravetiense (si no, con anterioridad) hasta el Magdaleniense medio regional (CORCHÓN *et al.*, 2012a).

La cavidad de Altxerri (Aia, Gipuzkoa) fue descubierta en 1956, si bien la localización de sus graffías hubo de esperar hasta 1962. El desarrollo subterráneo de la misma consta de tres niveles conectados (superior, inferior y medio). Los dos últimos, publicados en 1964 y 1976, se adscriben al tecnocomplejo magdaleniense (BARANDIARÁN, 1964b y ALTUNA y APELLÁNIZ, 1976). La galería superior, sin embargo, ha sido destacada desde el inicio de las investigaciones en la cavidad como “un conjunto totalmente independiente” (grupo VII, ALTUNA, 1996: 12), propuesta que ha sido corroborada recientemente por el equipo de investigación que trabaja en la cavidad desde 2011³⁵², proponiendo para ésta una nueva denominación como “Altxerri B”. Se trata de una pequeña cavidad a unos 25 m. por encima de Altxerri A (o galería media de Altxerri). El dispositivo que alberga fue descubierto por F. Fernández García, autor del primer calco publicado en 1964 (BARANDIARÁN, 1964b), quien describe un gran bisonte pintado en rojo, dentro del cual podrían localizarse otras graffías de difícil interpretación (FERNÁNDEZ GARCÍA, 1966). Cuando en 1996 J. Altuna accede a esta galería superior, recoge junto al panel decorado restos de carbón y hueso; en concreto dos centrotarsales de *Rupicapra rupicapra*, cuya datación ha ofrecido unas fechas de 34.195 ± 1235 BP (Ua-11144) y 29.940 ± 745 BP (Ua-11145)³⁵³ (ALTUNA, 1996: 12). A pocos metros de las graffías se localizó una vértebra dorsal de bisonte clavada en una grieta de la pared que no pudo ser datada debido a la falta de colágeno (ALTUNA y MARIEZKURRENA, 2010: 65). El proyecto de investigación reciente ha permitido obtener un nuevo calco favorecido por las últimas innovaciones en tratamiento digital de la imagen (*Dstretch*), pudiendo diferenciar un mínimo de 14 UGs. Además del ya conocido bisonte, se ha documentado un felino “moteado”, un posible oso, una cabeza de caballo y varios grupos de líneas, trazos pareados, grupos de tres trazos digitales y un posible signo complejo (GONZÁLEZ SAINZ *et al.*, 2013b: 459). La técnica, esquema gráfico y composición de este panel hacen referencia al ciclo gráfico arcaico premagdaleniense (PETROGNANI, 2009) definido en cavidades como Chauvet (CLOTTE, 2001), Arcy-sur-Cure (BAFFIER y GIRARD, 1998) o en el sitio de Vogelherd (CONARD, 2003). Dicha interpretación cuadra bien con las dataciones obtenidas junto al panel, a la que ha de sumarse una tercera muestra procesada en 2012 (con casi 20 años de diferencia respecto a las fechaciones obtenidas por J. Altuna). Se trata, en este caso, de un fragmento de hueso quemado procedente de la prospección del contexto inmediato (“contexto interno” de J. Clottes) del panel principal, cuya datación ha ofrecido una fecha de 34.370 ± 280 BP (39.584-38.354 cal BP³⁵⁴; Beta-340768), indicando la presencia antrópica en la cavidad desde el tecnocomplejo auriñaciense y pudiendo poner en relación ésta con la ejecución de las graffías, al compartir un mismo espacio en el que además se han localizado restos de carbón, huesos quemados y ocre en superficie (GONZÁLEZ SAINZ *et al.*, 2013b: 460-461).

El 12 de abril de 1968, se produce el descubrimiento del dispositivo gráfico de Tito Bustillo por parte del grupo espeleológico Torreblanca al descender por las paredes de una sima inexplorada, denominada *Pozu'l*

352 Proyecto “Estudio de las manifestaciones gráficas paleolíticas de la cueva de Altxerri (Aia, Gipuzkoa)” concedido por la Diputación Foral de Gipuzkoa y Gobierno Vasco (IP: C. González Sainz y A. Ruiz Redondo).

353 La calibración de ambas fechas ha ofrecido los resultados de 38.712 ± 1436 cal BP y 34.061 ± 772 cal BP (OxCal 4.2, IntCal 13; fecha de consulta: 22/12/2013).

354 La calibración se ha efectuado mediante el programa OxCal 4.2., IntCal 13 (fecha de consulta: 22/12/2013).

*Ramu*³⁵⁵, en Ardines (Ribadesella). El hallazgo fue muy publicitado, acudiendo la prensa y la televisión. La cavidad recibe su nombre de la trágica muerte, pocas semanas después de su descubrimiento, de uno de los miembros del grupo espeleológico, Celestino Fernández Bustillo, de tan sólo 17 años (MALLO y PÉREZ, 1969: 8). Las excavaciones arqueológicas fueron iniciadas en 1970 por M. A. García Guinea (1975). Posteriormente A. Moure reinició las excavaciones, que se desarrollaron a lo largo de siete campañas, todas ellas centradas en la entrada hundida de la cavidad (MOURE, 1975; MOURE y CANO, 1976), aportando una secuencia (aún incompleta) atribuida a las fases media y superior del tecnocomplejo magdalenense. Los trabajos efectuados por A. Moure han permitido documentar un hogar de iluminación bajo el Gran Techo (conjunto X) y abundantes buriles con reavivados frecuentes y restos de coloración en sus filos, posibilitando su uso durante el proceso de ejecución de las graffías (MOURE, 1975). La estratigrafía obtenida en la excavación de la entrada se compone de dos niveles (nivel I—subdividido en Ia y Ib—y nivel II), presentando el primero numerosos indicios de ocupación, mientras que el nivel II corresponde a una etapa de inundación de la caverna (MOURE, 1997: 136). Las fechas radiocarbónicas obtenidas durante las excavaciones más antiguas no están exentas de controversia, pues las ofrecidas por el nivel 1a son más antiguas que las fechas asociadas a los niveles 1c o 1b, en la parte inferior de la secuencia (BALBÍN y MOURE, 1982: 92; PASCUA, 2012/2013: 13). Posteriormente, A. Moure publicó nuevas dataciones (procedentes de las mismas áreas pero datadas mediante C14-AMS), obteniéndose fechas consecuentes con la secuencia estratigráfica, que marcan una horquilla cronológica entre 12.850 ± 90 BP (OxA-6259³⁵⁶) y 14.910 ± 110 BP (OxA-6858³⁵⁷) (MOURE, 1997: 138), al tiempo que bajo el panel decorado se obtuvieron varias fechas en torno al *ca.* 14.500 BP (*ca.* 17.870 cal BP; MOURE, 1990: 122). Una nueva datación, durante los trabajos ejecutados bajo el panel decorado en 1984 fue de 12.890 ± 530 BP (Ly-3475³⁵⁸), sensiblemente más moderna que las obtenidas para el nivel 1 del área de estancia (BALBÍN *et al.*, 2003: 131). Recientemente, J. Fortea ha publicado un conjunto de dataciones directas de ciertas unidades gráficas de Tito Bustillo que posibilitan una mayor aproximación a las fases más recientes del dispositivo gráfico (2002: 22-23), aunque algunas de ellas (*vid.* tabla 14), no ayudan a resolver la presente discordancia, debido a la amplia diferencia existente entre las fracción húmica y la fracción carbonosa (BALBÍN *et al.*, 2003: 131-135). La proximidad temporal percibida entre las dataciones de los pigmentos y las cronologías ofrecidas por la secuencia estratigráfica son testimonio de la integridad del conjunto ocupación-decoración de la cavidad, a lo que se suma el derrumbe que tamponó la entrada a la caverna y que descansa directamente sobre la superficie del nivel 1a (MOURE, 1990: 124-125), acreditando su caracterización crono-cultural.

En cuanto al dispositivo gráfico, las primeras publicaciones fueron continuación inmediata del descubrimiento (MALLO y PÉREZ, 1969; BERENGUER, 1969, 1972; BELTRÁN y BERENGUER, 1969 y JORDÁ CERDÁ *et al.*, 1970). Sin embargo, las investigaciones de los grafismos, propiamente dichas, se iniciaron en 1979, autorizadas y subvencionadas por el Ministerio de Cultura a través de la Subdirección General de Arqueología y Etnografía y de la Comisión Nacional para la Conservación del Arte Rupestre (BALBÍN y MOURE, 1982: 47). Desde entonces las publicaciones se han ido secuenciando, dedicadas a las distintas zonas y conjuntos decorados (BALBÍN y MOURE, 1980, 1981a, 1981b, 1981c, 1982...) o a la relación de las fases gráficas con la estratigrafía documentada en las excavaciones (ALMAGRO *et al.*, 1972; MOURE, 1980; MOURE, 1988a).

355 Aunque M. A. de Blas Cortina apunta que su denominación original sería “la cueva del Cereza” (BLAS CORTINA, 1996: 44).

356 La calibración de esta fecha ha ofrecido una datación de 15.342 ± 154 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13; fecha de consulta: 22/12/2013).

357 La calibración de esta fecha ha ofrecido una datación de 18.133 ± 140 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13; fecha de consulta: 22/12/2013).

358 La calibración de esta fecha ha ofrecido una datación de 15.346 ± 823 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13; fecha de consulta: 22/12/2013).

MUESTRA	LABORATORIO	EDAD BP	EDAD cal. BP	FIGURA	BIBLIOGRAFÍA
B 1-Fcarb.	Beta-170177	11.140 ± 80	13.144-12.794	Caballo 63	BALBÍN y MOURE, 1982: 72-73
B 3-Fcarb.	Beta-170179	11.610 ± 50	13.559-13.322	Caballo 39	BALBÍN y MOURE, 1982: 62-63
F 16-Fcarb.	GifA-96096	13.320 ± 120	16.365-15.661	Bisonte 3	BALBÍN y MOURE, 1982: 53
F 16-Fcarb.	GifA-96139	13.210 ± 200	16.419-15.250	Bisonte 3	BALBÍN y MOURE, 1982: 53
F 18-Fcarb.	GifA-96099	9.940 ± 90	11.755-11.205	Signo 12	BALBÍN y MOURE, 1982: 55
F 19-Fcarb.	GifA-96107	7.910 ± 80	8.998-8.578	Cérvido 89	BALBÍN y MOURE, 1982: 76
F 20-Fcarb.	GifA-96095	12.490 ± 110	15.121-14.192	Caballo 56	BALBÍN y MOURE, 1982: 68
F 20-Fcarb.	GifA-96098	12.180 ± 110	14.575-13.755	Caballo 56	BALBÍN y MOURE, 1982: 68
<i>F 20-Fhum.</i>	<i>GifA-96144</i>	<i>15.160 ± 230</i>	<i>18.875-17.905</i>	<i>Caballo 56</i>	<i>BALBÍN y MOURE, 1982: 68</i>
F 23-Fcarb.	GifA-96097	7.440 ± 60 BP	8.387-8.163	Caballo 58	BALBÍN y MOURE, 1982: 68
<i>F 23-Fhum.</i>	<i>GifA-96142</i>	<i>14.230 ± 130</i>	<i>17.695-16.930</i>	<i>Caballo 58</i>	<i>BALBÍN y MOURE, 1982: 68</i>
F 23-Fcarb.	GifA-96151	9.650 ± 100	11.231-10.721	Caballo 58	BALBÍN y MOURE, 1982: 68
F 23-Fcarb.	GifA-96149	13.710 ± 200	17.186-16.010	Caballo 58	BALBÍN y MOURE, 1982: 68

Tabla 14. Dataciones de los pigmentos gráficos de algunas grafías de Tito Bustillo (a partir de FORTEA, 2002: 26-27 y MOURE y BALBÍN, 1982). Las fechas calibradas se han obtenido mediante el programa OxCal 4.2., IntCal 13 (fecha de consulta: 22/12/2013). En cursiva, los resultados de la fracción húmica.

La cueva de Tito Bustillo (Ribadesella, Asturias) es quizá la cavidad que presenta recursos técnicos más variados, diferenciándose en ella hasta 11 zonas de decoración presentes a lo largo de una de las galerías (I a VII en el sector oriental y VIII a XI en el occidental) (MOURE y GONZÁLEZ MORALES, 1988) y un largo período de desarrollo gráfico, que parece abarcar todo el Paleolítico superior. Sin embargo, tradicionalmente la estratigrafía arqueológica identificada en el yacimiento pesaba sobre la argumentación cronológica de los grafismos, de forma que éstos fueron asignados globalmente al Magdaleniense³⁵⁹. A pesar de identificarse dos “santuarios” diferentes, en técnica, temática y distribución topográfica, se estableció una cronología corta para el dispositivo de la cavidad, defendiendo la posible contemporaneidad de ambos (BALBÍN y MOURE, 1981c: 40). Tan sólo algunos investigadores se posicionaron en contra. M. Berenguer afirmó que “el yacimiento al pie del parietal decorado no puede en modo alguno determinar la cronología de todas las pinturas; en el mejor de los casos pudiera relacionarse con una de sus etapas más tardías, pero nunca con la totalidad del trabajo artístico” (1985: 26), a lo que más adelante añade “toda la pintura roja de signos—incluidos los vulvares—(...) la estimo obra auriñaciense” (1985: 52), como había anteriormente propuesto A. Beltrán (1972). De igual forma, M. Almagro sitúa los conjuntos de puntos rojos como un episodio antiguo dentro del estilo II de A. Leroi-Gourhan (ALMAGRO, 1973: 41-44). Más recientemente, J. González Echegaray y C. González Sainz han propuesto una cronología más dilatada del dispositivo en base al tipo de signos (1994: 24). El dispositivo de representaciones punteadas (y sus técnicas homólogas) ha sido documentado, recientemente, en la capa basal del panel principal (conjunto X) de la cavidad, identificándose dos caballos ejecutados mediante punteado (BALBÍN *et al.*, 2000: 403-404; GARATE, 2010) a los que acompañan otras representaciones (megaceros, cérvidos y antropomorfos). Igualmente es destacable el conocido Camarín de las vulvas, en el que seis conjuntos gráficos han sido pintados en rojo, recordando a las vulvas auriñacienses documentadas en La Ferrassie o en Abri Cellier (DELLUC y DELLUC, 1991: 142, fig. 102 y 135, fig. 100 respectivamente).

359 “...nos resistimos a creer que un mismo emplazamiento haya sido reutilizado a lo largo de todo el Paleolítico Superior, y menos aún con lagunas de miles de años...” (BALBÍN y MOURE, 1982: 92).

En los últimos años y con el objeto de crear un centro-museo de interpretación de la cavidad, un equipo dirigido por R. Balbín³⁶⁰ ha retomado los trabajos de prospección³⁶¹, evidenciando nuevos hallazgos de figuras y áreas decoradas (la Galería de los Bisontes y de los Antropomorfos) y señalando, en base a la nueva documentación, una cronología amplia para la ejecución del dispositivo cavernario. En el seno de dicho proyecto han sido desarrolladas investigaciones arqueométricas referidas tanto al análisis de los pigmentos (mediante difracción de rayos X y microscopía electrónica de barrido) (NAVARRO y GÓMEZ, 2003; BALBÍN y ALCOLEA, 2009), como a la obtención de nuevas dataciones radiométricas (BALBÍN *et al.*, 2003: 98; PIKE *et al.*, 2012a y b). El análisis de las recetas pictóricas permite establecer una mayor proximidad técnica entre algunas graffias de Tito Bustillo (e incluso respecto a la cueva contigua de La Lloseta), siendo identificado un conjunto de graffias ejecutadas en rojo (hematites) “preparado en una molienda a la que se agrega calcita” y aglutinante graso animal (BALBÍN *et al.*, 2003: 146). El resultado es una coloración muy intensa que permite su conservación a pesar de ser característico de las fases de ejecución gráfica más antiguas de la cavidad (disco pintado en rojo en el conjunto I, representaciones vulvares en el conjunto III y la capa roja que se superpone a las figuras basales en el Panel Principal). Una segunda receta pictórica, caracterizada por la presencia de calcita en abundancia junto a restos de cuarzo y escasos restos de hematites, ha sido identificada en la ejecución de los caballos bícromos del conjunto XI, atribuidos estilísticamente al estilo IV antiguo de A. Leroi-Gourhan (BALBÍN *et al.*, 2003: 146-147).

En cuanto a las dataciones, un amasijo de huesos procedentes de una deposición intencional localizada en la Galería de los Antropomorfos (conjunto V) ha ofrecido una fecha de 32.990 ± 450 BP ($38.729-36.665$ cal BP) (Beta-170181), que acredita la frecuentación humana en la cavidad en momentos antiguos del Paleolítico superior pero no permite una relación directa respecto al hecho gráfico (BALBÍN *et al.*, 2003: 97-98). Sin embargo, el proyecto de datación por series de Uranio/Torio efectuado en varias cavidades de la Región Cantábrica ha ofrecido nuevos datos que permiten atribuir estas graffias a una fase gráfica muy antigua (final del Auriñaciense-inicios del Gravetiense), dentro del ciclo gráfico premagdalenense. Las muestras datadas corresponden a una formación calcítica que se infrapone a uno de los antropomorfos pintados del conjunto V (O-48: 35.540 ± 390 años) y a la formación que lo recubre (O-21: 29.650 ± 550 años) (PIKE *et al.*, 2012b: 469-470); sin embargo, en ausencia de la calibración del método utilizado (E. PONS-BRANCHU, *com. congreso* 2013), dichas fechaciones deben emplearse con extrema cautela.

La cueva de La Lloseta ha sido conocida tradicionalmente como Cueva del Río (HERNÁNDEZ PACHECO, 1919: 26; OBERMAIER, 1925: 189) o Cueva de la Moría (BERENGUER, 1994: 285), confusión terminológica (FERNÁNDEZ TRESGUERRES, 1998 a partir de BALBÍN *et al.*, 2005: 643) que ha propiciado la escasez de detalles existentes en cuanto a la historia de su investigación. La cavidad fue descubierta en 1955 por J. M. Fernández Buelta, siendo comunicado su hallazgo a continuación al Servicio de Investigaciones Arqueológicas de la Diputación provincial de Asturias, a cuya cabeza se encontraba F. Jordá. Éste visita la cueva y realiza varios sondeos que serán publicados en 1958. Recientemente, R. Balbín y J. J. Alcolea han revisado los materiales arqueológicos procedentes de los sondeos de F. Jordá y otros análisis efectuados por G. Clark (1976), P. Utrilla (1976, 1978, 1981) y M. Hoyos (*et al.*, 1996), documentando una ocupación humana de cronología solutrense y magdalenense (inferior y superior) para la cavidad, sin descartar otros restos referidos al tecnocomplejo musteriense y asturiense (BALBÍN *et al.*, 2005: 688). La propuesta se argumenta en la existencia de varias muestras radiocarbónicas procedente de antiguos trabajos de G.

360 Amablemente, R. Balbín nos ha cedido la imagen inédita de un cérvido (megaceros) situado en el conjunto X que podría formar parte de este horizonte.

361 El proyecto, iniciado en 1999 pretende, en palabras de R. Balbín, “hacer el Macizo de Ardines un espacio visitable y un centro de atención preferente desde el punto de vista del turismo cultural” (*et al.*, 2003: 91).

Clark (15.656 ± 412 BP³⁶²; CLARK, 1976: 125) y de una reciente fechación a partir de un conjunto óseo localizado en la sala de entrada de la galería inferior (11.830 ± 50 BP; Beta-170182³⁶³) (BALBÍN *et al.*, 2005: 647). En cuanto al registro de adscripción solutrense, éste corresponde al nivel III de las excavaciones realizadas por F. Jordá (1958), que fue identificado primeramente como Solutrense final (1958: 53), para más adelante ser atribuido por el mismo investigador al Magdaleniense inferior cantábrico (1977: 144).

El dispositivo gráfico de la cavidad fue publicado, en primer lugar, por M. Mallo y M. Pérez (1969), a los que se sumó F. Jordá un año después (JORDÁ *et al.*, 1970), y M. Berenguer, más adelante (1983). “El repertorio señalado por estos trabajos consistía en dos cabezas de cabra en rojo, una cabeza de caballo, un signo escaleriforme compuesto por siete líneas en rojo y cuatro puntuaciones, situado en la galería (...) inmediata a la chimenea de unión con Tito Bustillo” (RÍOS GONZÁLEZ *et al.*, 2007: 168). El lamentable estado de conservación de la cavidad ha impedido, por mucho tiempo, un estudio exhaustivo de su dispositivo gráfico. Sin embargo, a partir de 1999, se han retomado los trabajos en la cavidad descubriendo un elevado número de representaciones adscritas a un período anterior al Magdaleniense (barras, puntos, manchas de color, trazos pareados, digitaciones y representaciones zoomorfas ejecutadas en trazo lineal de contorno rojo) (GARATE, 2006a: 341-347) y de otras graffías animales pintadas en negro adscritas al estilo IV de A. Leroi-Gourhan, evidenciando una ocupación antrópica de larga duración en la cavidad (BALBÍN *et al.*, 2005: 688). Las graffías localizadas en el denominado panel 1 del conjunto XI ofrecen los argumentos más sólidos (técnicos y morfotipológicos) para atribuir una cronología premagdaleniense a buena parte del dispositivo gráfico, que sugiere importantes analogías respecto a algunas graffías de La Pasiega A, del panel principal de Tito Bustillo o de la denominada “Escuela de Ramales” (BALBÍN *et al.*, 2005: 689).

Tras el conjunto de dispositivos hallados a principios de siglo en la Región Cantábrica, en 1973 se localizan las graffías de la cueva de Arenaza en el curso de las excavaciones dirigidas por J. M. Apellániz. A pesar de que se conocía el yacimiento arqueológico desde 1962, año en el que E. Nolte diera noticia del mismo (NOLTE, 1968: 34), las representaciones gráficas pasaron desapercibidas. El 3 de Febrero de 1973, P. M. Gorrotchategui y sus cuatro hijos descubrieron una serie de pinturas rojas que identificaron como animales. En contacto con M. Grande, por entonces director del Museo Histórico de Vizcaya, se realizó el primer informe y publicación de las mismas (1974), atribuyendo dichas graffías al tecnocomplejo magdaleniense. La importancia del hallazgo reside en que, por aquel entonces, se trató del primer dispositivo gráfico de técnica punteada localizado fuera de la actual Cantabria, lo que ponía en duda el carácter regional de dicha técnica pictórica. Ese mismo año J. M. Apellániz realiza una valoración del dispositivo publicando una breve nota (1974: 32). En 1978 comienza a interpretarse la cueva de Arenaza como una más de la “Escuela de Ramales” (*vid. infra*) y en 1982 se publica un estudio exhaustivo del dispositivo cavernario. La atribución crono-cultural propuesta para el dispositivo de la cavidad fue el Magdaleniense antiguo, por comparación con el modelado de las ciervas en trazo estriado grabadas sobre omóplatos hallados en la estratigrafía de El Castillo y Altamira (1982: 118). Esta relación ha sido apoyada por X. Gorrotxategi en un trabajo sobre el arte parietal de Bizkaia, argumentando que el trazo estriado y los rellenos en tinta plana pueden actuar como convenciones homólogas, datando el conjunto gráfico en el Magdaleniense (2000: 276-279); una valoración que ha generado numerosas contestaciones (GARCÍA DÍEZ, 2001a; GARATE, 2006a y 2008a) y que en la actualidad parece descartada.

362 La calibración de esta datación ha ofrecido una fecha de 18.977 ± 476 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13, fecha de consulta: 22/12/2013).

363 La calibración de esta fecha ha ofrecido una datación de 13.654 ± 60 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13; fecha de consulta: 22/12/2013).

Se incluye, además, en la obra de X. Gorrotxategi el resultado de dos depósitos realizados el pie de uno de los paneles decorados. El primero de ellos localizado en el acceso a la gatera que lleva hasta la Sala de las ciervas, se compone de 17 fragmentos óseos de *cervus*³⁶⁴, pertenecientes a un cráneo y a una cornamenta (GORROTXATEGI, 2000: 209). Su datación mediante radiocarbono ha ofrecido una fecha de 6.020 ± 150 BP (6.883 ± 186 cal BP; Ua-3230), que imposibilita toda relación con la ejecución de las graffias. El segundo depósito, con dos dataciones—una de 6.970 ± 130 BP (7.806 ± 117 cal BP; I-13250) y la otra de 3.290 ± 90 BP (3.526 ± 105 cal BP; I-13251)— tampoco permite corroborar esta relación. Este último se localizó en una plataforma elevada a la derecha del Panel del uro. Su excavación ofreció varias herramientas y restos de talla en sílex, objetos decorados y útiles óseos, además de varios fragmentos cerámicos y un artefacto de metal (GORROTXATEGI, 2000: 230). No obstante, la cavidad cuenta con un importante yacimiento arqueológico de ocupación prolongada (desde el Paleolítico superior hasta la Prehistoria reciente), en el que se han identificado seis niveles: el VI corresponde al tecnocomplejo magdalenense, V y IV al Aziliense, III y II al Epipaleolítico; y el nivel I se ha atribuido al Neolítico, “con evidencias calcolíticas en su parte superior, mientras que a nivel superficial se aprecian restos de la Edad del Bronce y época romana” (GARATE *et al.*, 2000/01/02: 14). Por desgracia, hasta la fecha, no existe una publicación pormenorizada del yacimiento, siendo interpretados únicamente los depósitos de materiales ubicados en la cercanía de las representaciones gráficas, que no pueden ponerse en relación directa con el proceso gráfico acontecido en dicha actividad (*vid. supra*).

En los últimos años, las representaciones han sido revisadas y reinterpretadas, documentándose nuevos grafismos paleolíticos gracias a la utilización de la reflectografía infrarroja (GARATE *et al.*, 2000/01/02), que ha ampliado el *corpus* a 26 unidades gráficas, distribuidas en tres espacios diferenciados: La sala de las ciervas, el llamado Panel del uro y el Panel del ciervo (GARATE, 2004a: 5). La discusión cronológica se ha actualizado enmarcando el dispositivo gráfico “dentro de un amplio grupo de cavidades localizadas en la zona central de la Región Cantábrica, que podrían haberse decorado en un dilatado espacio de tiempo entre el Gravetiense y el Solutrense” (GARATE *et al.*, 2000/01/02: 61). La última intervención desarrollada en la cavidad es de 2004, año en que se efectuó un muestreo de la materia colorante de las pinturas de la cueva, posibilitando una aproximación al proceso gráfico de las representaciones (GARATE *et al.*, 2004). Los resultados obtenidos muestran la utilización de tres elementos principales (ocre, óxido de hierro o hematite) y una mezcla de hematite y aluminosilicatos (feldespato, clorita o minerales de arcilla) en la conformación de los pigmentos, pudiendo distinguir los conjuntos más homogéneos (Sala de las ciervas) de los más heterogéneos (Galería principal y Bifurcación terminal). Cabe destacar que la receta que completa las graffias de ciervas (con tinta plana parcial) del primer grupo gráfico ha servido para ejecutar los contornos del uro y del ciervo localizados en la galería, pudiendo además tener su lugar de aprovisionamiento en la misma cavidad (GARATE *et al.*, 2004: 271).

En 1979 se documentan las primeras referencias acerca del dispositivo gráfico de la cueva de Llonín (Ribadeva, Asturias). Según publica M. Berenguer, esta cavidad fue descubierta en 1957 por dos vecinos de la zona (F. Monje y M. Monje) dedicados a la fermentación láctea, siendo el hallazgo de gran utilidad para su actividad económica. A continuación, el vestíbulo de la caverna fue acondicionado para tal fin, perdurando su utilización industrial hasta 1970, un “período de trece años durante el cual los dos empresarios evitaron dar a conocer la existencia de las pinturas rupestres” (GONZÁLEZ-PUMARIEGA, 2008b: 233). Concluida su explotación económica en 1971 y trasladada a la villa cercana de Panes, los hermanos Monje accedieron a que el grupo Polifemo efectuase el análisis oportuno de la cavidad, descubriendo así su dispositivo

364 “Dos pertenecientes al cráneo o base de la cornamenta, dos a la zona inferior de los dos candiles principales, dos al desarrollo de los dos ramales en altura, 8 correspondientes a ramales secundarios y otros tres de más difícil adscripción” (GORROTXATEGI, 2000: 209).

gráfico (GÓMEZ-TABANERA, 1979: 422) y comunicando éste de inmediato a M. Berenguer, por entonces inspector de Monumentos y Consejero provincial de Bellas Artes; quien reconocerá y protegerá dicho hallazgo bajo la denominación tradicional de Cueva del Quexu³⁶⁵ (BERENGUER, 1979). Durante buena parte de la década de los setenta, M. Berenguer trabaja en la cavidad realizando los primeros registros y el estudio de los grafismos (BERENGUER, 1982), distinguiéndose una fase de pinturas rojas, otra de pinturas negras y la más reciente, de grabados. Para dicho prehistoriador, las representaciones rojas abstractas serían las más antiguas “porque los grabados se superponen a esta pintura de color rojo no haciéndolo a la de color negro, salvo en contadas ocasiones, en que ésta parece haberse llevado a cabo simultáneamente con el grabado” (BERENGUER, 1994: 249). De entre los signos abstractos (líneas verticales e hileras de puntuaciones) señala su semejanza con los registrados en las cavidades de La Pasiega o el interior de Chufín, de cronología auriñaco-gravetiense (ALMAGRO, 1973).

Posteriormente, el contenido gráfico de la cavidad ha sido objeto de análisis por parte de distintos autores (GÓMEZ-TABANERA, 1979; ALMAGRO, 1981; APELLÁNIZ, 1981; ARAMBURU, 1984; LEROI-GOURHAN, 1988 y LÓPEZ MORA, 1988), pero el estudio exhaustivo del yacimiento y de sus grafismos será asumido por J. Fortea, a partir de 1984 (FORTEA *et al.*, 1992b, 1995a, 2004b; GONZÁLEZ-PUMARIEGA, 2008b: 233). La revisión efectuada ha permitido identificar nuevas grafías no localizadas hasta el momento y se ha reconocido la técnica punteada en alguna de ellas (FORTEA *et al.*, 1999b; GARATE, 2006a: 327-334). La lectura estratigráfica parietal permite identificar que las representaciones más antiguas se encuentran en su capa basal, infrapuestas a un grupo gráfico pintado en negro cuyo *terminus ante quem* posibilita una cronología premagdalenense, pues en superposición al conjunto negro han sido ejecutadas las típicas ciervas de grabado estriado, atribuidas tradicionalmente al Magdalenense inferior (CORCHÓN, 2005: 21). En el panel principal de Llonín se han definido 6 fases gráficas. La cuarta fase abunda en ciervas grabadas con trazo múltiple y con estriados en el cuello-pecho que se superponen a las representaciones en negro de la tercera fase y, en numerosos sitios, se disponen sobre las grafías rojas de la segunda fase. Lo más significativo de ésta es la presencia de un antropomorfo femenino, junto a alineaciones de líneas paralelas, triángulos y algunas ciervas (“dos de ellas con tamponados parciales”, al decir de J. Fortea – 2000/01: 206—). Cabe señalar una datación obtenida de un signo pintado en negro que contradice la asignación tradicional de estas ciervas grabadas estriadas con el Magdalenense inferior cantábrico. Se trata del signo nº3 documentado por M. Berenguer (1979) que aparece infrapuesto a una cabeza de cierva bajo la convención señalada. La datación de la muestra ha ofrecido dos resultados bastante homogéneos, de 10.300 ± 100 BP (GifA-98198) y 10.070 ± 120 (GifA-95303)³⁶⁶ (FORTEA, 2000/01: 207) que deben ser descartados por la plausible contaminación del carbón durante el tiempo en que la cueva fue utilizada como espacio destinado a la fermentación (2000/01: 208).

En los últimos años, las investigaciones desarrolladas por J. Fortea, M. Rasilla y V. Rodríguez (1992, 1995a, 1999b, 2004b) se han centrado en la excavación de distintas áreas (galería, vestíbulo, cono anterior, cono posterior), demostrando la existencia de una amplia secuencia arqueológica, desde el tecnocomplejo musteriense hasta períodos postpaleolíticos, que permite establecer algunas relaciones (indirectas) entre ésta y las fases de ejecución gráfica del dispositivo. La primera campaña tuvo lugar en 1984 y el proyecto se desarrolló en dos fases, una primera fase centrado en el yacimiento hasta 1997 y desde este año a 2002, en una segunda fase dedicada al estudio del arte parietal. La puesta en relación de ambos

365 La cavidad había sido conocida por parte del término parroquial bajo distintos nombres: “Concha la cova”, “cueva de Cuelibrón”, “cueva de Santoje” (denominación otorgada por el grupo espeleológico, haciendo referencia a su pertenencia a la OJE), “cueva del Quexu” (como era conocida por sus propietarios). Actualmente, su denominación oficial es Cueva de Llonín, procedente del latín *loninius*, derivado a su vez de *lonus* (GÓMEZ-TABANERA, 1979: 422, nota 2).

366 La calibración de estas fechas ha ofrecido unas dataciones de 12.105 ± 207 cal BP y 11.638 ± 227 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13; fecha de consulta: 22/12/2013).

registros (secuencia arqueológica y estratigrafía parietal) condujo a J. Fortea, en un primer momento, a situar el dispositivo gráfico “arcaico” de la caverna en el Solutrense, pues dicho tecnocomplejo estaba “bien representado en todas las catas abiertas en los diferentes sectores de excavación en Llonín, pero particularmente en La Galería, donde en cuatro metros cuadrados han aparecido 164 puntas solutrenses (...) de base cóncava y alguna de muesca” (FORTEA, 1994: 213). Posteriormente, el depósito gravetiense señalaría algunos puntos a favor de otra interpretación, al hallarse una plaquita en este nivel con restos de ocre de semejante tonalidad a la que decora las paredes de la cavidad (FORTEA *et al.*, 2004b: 22). Así pues, el estado actual de la investigación apunta hacia una cronología amplia, concentrada mayoritariamente en el período premagdalenense, cuya fase roja podría asociarse a la ocupación Gravetiense de La Galería (GARATE, 2008a: 34).

El conjunto de pinturas y grabados de la cueva de Micolón fue descubierto el 19 de julio de 1976 en el curso de una prospección planificada por parte del Espeleoclub Cantábrico³⁶⁷. Su hallazgo fue comunicado rápidamente a M. A. García Guinea, director del Museo de Prehistoria de Santander, quien certifica la autenticidad de las representaciones (GARCÍA GUINEA y PUENTE, 1982: 30). La creación en 1963 de una Sección de Espeleología dentro del Museo de Santander promovió numerosas inquietudes entre la juventud de la región, iniciándose exploraciones en grutas que facilitaron el descubrimiento de yacimientos con dispositivos gráficos paleolíticos. A partir de 1974, este interés juvenil acrecentado por hallazgos casuales se transformó en un proyecto sistemático de catalogación de las cavidades del área montañesa, en el que participaron varios grupos espeleológicos. Este campo de posibilidades permitió descubrir la cavidad de Micolón, en Riclones (Rionansa). Tras una nota previa (GARCÍA GUINEA, 1978) en una publicación en 1982, M. A. García Guinea y M. A. Puente presentan la cavidad y realizan una valoración de las graffías que ésta alberga. Desde entonces se han propuesto proyectos de revisión de la cavidad (DÍAZ CASADO, 2000) pero las dificultades de tránsito y de estancia en la misma han dificultado por mucho tiempo esta labor³⁶⁸. La última intervención, por parte de D. Garate y C. González Sainz, efectuada en 2002, permitió reconocer una nueva graffía de caballo (GARATE, 2006a: 313) y varios trazos grabados en el corredor de acceso (GARATE y GONZÁLEZ SAINZ, 2010). El dispositivo gráfico se compone de 19 zoomorfos (grabados y pintados), 8 representaciones vulvares (todas ellas grabadas) y un número impreciso de signos abstractos, entre los que se han documentado trazos sueltos o seriados, puntuaciones y algunas manchas de color.

En cuanto a su cronología, las primeras referencias se posicionaron de forma ambigua hacia una fase de ejecución anterior al Magdalenense. Por un lado, se establecían comparaciones con algunas graffías de caballos de La Pasiega, Gabillou, Pair-non-Pair y se aludía a numerosos argumentos probatorios de dicha antigüedad como la utilización de un solo color, el dibujo exclusivo de la línea de contorno, la inexistencia de rellenos interiores, el uso de la perspectiva lateral—perfil absoluto—o la carencia de detalles (GARCÍA GUINEA y PUENTE, 1982: 42). Por otro lado (en la misma publicación), se abría la posibilidad a una cronología magdalenense, justificada en la apariencia evolucionada de alguna de las representaciones (oso y tectiforme) (1982: 44). En la revisión reciente del dispositivo a cargo de D. Garate y C. González Sainz se argumenta sobradamente su cronología premagdalenense por la presencia de temas concretos (vulvas y trazos pareados) y construcciones gráficas acordes con las representaciones zoomorfas de los grabados exteriores (caballos con morro cuadrado como en La Lluera I y Los Torneiros) o con algunas graffías identificadas en el Panel de las manos de El Castillo (GARATE y GONZÁLEZ SAINZ, 2010: 82). Algo

367 Formado por I. Aguilar, J. Colina, C. de la Puente, E. Torres y R. Cantero, quienes emprendieron, como Sección de espeleología, la labor de catalogación intensiva de área de Rionansa, motivada por el hallazgo en 1972 de la cavidad decorada de Chuffin.

368 Entre las intervenciones arqueológicas programadas en el marco de un proyecto concedido por la Consejería de Cultura de Cantabria se hallaba intervenir en la cavidad de Micolón, sin embargo, el nivel de agua del embalse de la Palombera suponía un problema de acceso y un consecuente peligro durante el tiempo que se prolongara el trabajo, por lo que éste no pudo llevarse a cabo.

más aventurada parece su atribución “a un período comprendido entre el Auriñaciense avanzado y el Gravetiense antiguo” (2010: 82), para el cual no existen evidencias materiales ni analogías gráficas corroboradas. De hecho, en cuanto a la ausencia de material arqueológico *sensu stricto*, el único artefacto prehistórico registrado hasta la fecha en la cavidad es un buril de sílex. No obstante, en una de sus paredes se han documentado nódulos de sílex naturales con estigmas de haber sido explorados (SMITH, 2002b: 69), lo que muestra la existencia de actividad antrópica en algún momento indeterminado, más allá de la ejecución de las grafías.

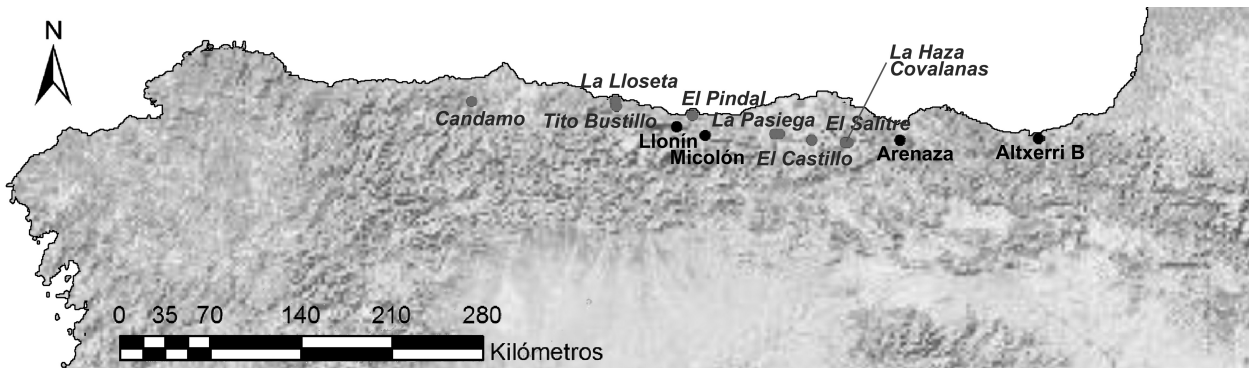


Figura 32. Mapa de distribución de los dispositivos gráficos de técnica punteada descubiertos en las décadas 50-70 del siglo XX (“Etapa intermedia” de D. Garate). Para observar el desarrollo de las investigaciones se han situado los hallazgos precedentes en letra gris cursiva.

Las cuevas del Arco (A y B-C) fueron descubiertas en 1983 en el transcurso de una intervención arqueológica en las cavidades de La Sotarriza y Cueva Negra en el mismo valle del Carranza. Tras un primer acercamiento por parte del Colectivo para la Ampliación de Estudios de Arqueología Prehistórica (CAEAP), se advirtió la potencialidad arqueológica de este valle, destacando nuevos dispositivos gráficos parietales (MUÑOZ FERNÁNDEZ *et al.*, 1991: 89-140; SAN MIGUEL y GÓMEZ, 1992). Paralelamente, los espeleólogos vizcaínos hallaron restos arqueológicos superficiales en las cuevas del Arco (GEV, 1990: 57 y 66). Al igual que habría sucedido anteriormente con Venta de la Perra, la presencia de este yacimiento en la frontera administrativa entre las actuales comunidades autónomas de País Vasco y Cantabria ha supuesto la intervención de equipos de investigación (Universidad de Cantabria y Universidad del País Vasco) y colectivos como los indicados (CAEAP y GEV) provenientes de ambas márgenes. Posteriormente, C. González Sainz y C. San Miguel publicarían un trabajo más exhaustivo (2001: 65-109), el mismo año que M. García Díez recoge en su Tesis Doctoral un análisis de dichos dispositivos con el objeto de identificar distintos territorios gráficos (2001a).

En la cueva del Arco A, el primer motivo identificado fue un conjunto gráfico de puntuaciones en color rojo (sector II) que se atribuyó al Paleolítico superior y otros trazos negros no figurativos de forma continua al transcurrir por la cavidad que se integraron en el denominado arte “esquemático-abstracto” (MUÑOZ FERNÁNDEZ *et al.*, 1991: 137). Su dispositivo gráfico se compone de cinco unidades gráficas (cuadrúpedo indeterminado, équido, cérvido, bisonte y cáprido) y dos conjuntos gráficos y, salvo una representación grabada, todas las representaciones fueron ejecutadas en pintura roja, distinguiéndose modos técnicos y medios de aplicación variados.

En cuanto a artefactos arqueológicos, fueron localizadas algunas piezas líticas, restos óseos y numerosos fragmentos de cerámica (a mano y a torno) que evidenciaban la existencia de un depósito alterado en el área vestibular (GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 68). La aparición de una azagaya y de varias piezas líticas apunta hacia el Paleolítico superior al igual que los motivos parietales, sin poderse descartar una presencia humana anterior.

Las cuevas del Arco B-C han de considerarse un único conjunto ocupacional y gráfico, cuyos restos de una posible habitación se localizan en el gran abrigo exterior que une ambas cuevas. El yacimiento arqueológico y las primeras manifestaciones gráficas fueron reconocidos por el CAEAP, quien publica los primeros datos (MUÑOZ FERNÁNDEZ *et al.*, 1991; SAN MIGUEL y GÓMEZ AROZAMENA, 1992). A partir de 1993, los trabajos exhaustivos del dispositivo parietal amplían el registro incluyendo la reinterpretación de algunas graffias (GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 81-109). Su dispositivo gráfico alberga 10 UGs, destacando una representación de mamut (junto a un esbozo de igual temática; nº21 y nº29 de GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 100; fig. 26, foto 15 y 102; fig. 28) que presenta un esquema morfotipológico característico de las fases arcaicas del grafismo paleolítico europeo. Arco B se compone de 8 UGs entre las que se pueden diferenciar el mencionado mamut en el fondo de la galería principal, 3 cérvidos, 2 cápridos y 2 cuadrúpedos indeterminados. A excepción del grabado, todas las unidades se disponen en una misma estancia, en la galería derecha de la cavidad. Se trata de representaciones incompletas trazadas en ocre sobre el techo y las paredes, con una altura hasta el suelo que apenas sobrepasa los 50 cm. Esta disposición se repite en Arco C, donde se han diferenciado 2 UGs zoomorfas de difícil lectura debido a la mala conservación del lienzo. La intervención desarrollada en 2010 completó el registro con 5 conjuntos gráficos compuestos de manchas y digitaciones de pequeño tamaño localizadas sobre el techo de la galería (HERNANDO ÁLVAREZ, 2011).

El presumible yacimiento no ha sido excavado ni se han efectuado sondeos. Los restos materiales documentados³⁶⁹ proceden de hallazgos en superficie y de aquéllos obtenidos durante la instalación de la verja metálica en 1998 (GAEM, 1998), que evidencian la existencia de distintas fases de ocupación humana (Musteriense, Paleolítico superior y Prehistoria reciente) actualmente desmanteladas (GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 86). Entre ellos, cabe destacar el hallazgo de un colgante decorado sobre un canto rodado de yeso con perforación bipolar, presentando en sus bordes laterales series longitudinales de cortos trazos rectilíneos (GONZÁLEZ SAINZ *et al.*, 2003b: 126-129, lám. 2). La relación entre su materia prima, morfología y decoración encuentra analogías en otras piezas procedentes de los niveles VII de El Pendo (BARANDIARÁN, 1980b: 153), del gravetiense de Cueva Morín (BARANDIARÁN, 1972a: 147, lám. 44) o el recientemente hallado en un nivel gravetiense del yacimiento al aire libre de Irikaitz (Gipuzkoa), advirtiendo así su posible cronología arcaica, desde el Auriñaciense hasta el período Solutrense antiguo (GONZÁLEZ SAINZ *et al.*, 2003b: 133).

Como los anteriores yacimientos localizados en el Valle del Carranza, la cavidad de Pondra fue descubierta por el CAEAP en 1983 (MUÑOZ FERNÁNDEZ *et al.*, 1991: 127). Entre 1993 y 1996, los trabajos efectuados por C. González Sainz y C. San Miguel permitieron ampliar cuantitativamente la documentación parietal (2001: 111-125), trabajo que se desarrolló de nuevo en paralelo a la investigación de M. García Díez (2001a). La cavidad presenta un dispositivo gráfico compuesto de 6 unidades gráficas (3 équidos y 3 cérvidos) a las que se suma un amplio repertorio de manchas, restos de pintura roja, trazos lineales y curvados no figurativos. Técnicamente se ha de destacar la amplia variedad de procedimientos, con presencia de pintura lineal, punteada, tinta plana y grabados de incisión simple.

Entre los restos materiales hallados en superficie y depositados en la actualidad en el Museo Regional de Prehistoria y Arqueología de Santander destacan cantos tallados, lascas de sílex y fragmentos cerámicos. Dichos materiales proceden del vestíbulo y del primer tramo de desarrollo de la galería principal, pudiendo corresponder a una ocupación holocena (GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 114). En dicha cavidad se ha efectuado un ensayo de datación por Termoluminiscencia (*vid. infra*) sobre costras calcíticas — espeleotemas infrapuestos (término *post quem*) y superpuestos (término *ante quem*)— que ha permitido

369 Todos los materiales se encuentran depositados en el Museo Regional de Prehistoria y Arqueología de Santander.

una aproximación más precisa a la cronología de la técnica punteada (*vid.* apartado 3.2.2) (GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 172).

En 1995 se descubre el dispositivo gráfico de la cueva de La Garma (La Garma inferior), en el curso de las excavaciones de la Galería superior (La Garma A). El complejo alberga un yacimiento arqueológico excepcional conformado por un castro en el Alto, La Garma A, La Garma B, la Galería Intermedia, la Galería inferior, la cueva del Mar, El Truchiro, Valladar, Peredo, La Garma C y La Garma D. Por otro lado, el hecho de que la galería de acceso original estuviese colmatada ha permitido que excepcionalmente se hayan mantenido intactos los vestigios arqueológicos. Desde entonces, el estudio del complejo subterráneo forma parte de un ambicioso proyecto cofinanciado por la Consejería de Cultura de Cantabria y la Universidad de Cantabria (ARIAS *et al.*, 2000). El estado de conservación de la cavidad requiere de un planteamiento de trabajo lento y planificado, por lo que se encuentra aún en sus fases iniciales de investigación. Se han publicado algunas notas acerca de la cronología gráfica de su dispositivo parietal (GONZÁLEZ SAINZ y MOURE, 2002) y mueble (ONTAÑÓN y ARIAS, 2012), la distribución de las evidencias gráficas en la cavidad (GONZÁLEZ SAINZ, 2003; ARIAS, 2009) y los pigmentos empleados en la elaboración de recetas pictóricas (ARIAS *et al.*, 2011).

La existencia de restos arqueológicos en la zona es conocida desde principios del siglo XX en que L. Sierra localizó dos yacimientos con depósito arqueológico que atribuyó al Paleolítico (las cuevas del Truchiro y del Mar) y algunos restos humanos (SIERRA, 1908). Desde entonces y hasta 1991 no se conoce información alguna, quedando el trabajo de L. Sierra en el olvido. En este año, un vecino de Omoño, J. L. Novoa, descubre la boca de una cavidad hasta entonces obturada (actualmente La Garma B). A raíz del hallazgo, varios equipos de arqueólogos y arqueólogas se desplazan hasta dicha colina, localizando en la parte alta una nueva entrada (La Garma A) con restos holocenos. En 1995 se emprende la excavación de ambos yacimientos dentro del proyecto de investigación “*Los orígenes de las sociedades campesinas en la Región Cantábrica*”, bajo la dirección de P. Arias. Durante el desarrollo de los primeros trabajos se realizó la exploración topográfica del sistema cárstico, descubriéndose el conjunto arqueológico paleolítico (2 de noviembre de 1995) que incluía pinturas rupestres y un importante yacimiento conservado en superficie (ARIAS *et al.*, 1996). La envergadura del hallazgo favoreció la planificación de un proyecto interdisciplinar³⁷⁰ de documentación y conservación elaborado por el departamento de Ciencias Históricas de la Universidad de Cantabria (ARIAS *et al.*, 1997). A pesar de que los trabajos, encabezados por C. González Sainz y A. Moure, se encuentran en su fase inicial, la variedad de temas, técnicas, convenciones gráficas y superposiciones permite suponer una dilatada sucesión de ocupaciones en el interior de la Galería inferior desde el período gravetiense a momentos avanzados del tecnocomplejo magdalenense, período en el que se fecha la clausura de la entrada original (ARIAS *et al.*, 2001: 44). Hasta la fecha se han inventariado 57 graffías zoomorfas, 43 manos en negativo, 13 signos, 16 series de trazos pareados y cerca de 300 conjuntos gráficos conformados por manchas rojas, series lineales o puntuaciones que se estructuran en dos fases cronostilísticas referidas al Graveto-solutrense (o premagdalenense) y al Magdalenense. La primera de las mismas, objeto de la presente tesis doctoral se caracteriza por la presencia de signos, trazos punteados y algunas graffías “de estilo III similares a las de Covalanas, Arenaza y La Pasiega A y C” (ARIAS *et al.*, 1999: 13).

370 Los objetivos generales del proyecto se abordaron mediante un conjunto de subproyectos coordinados: “Las ocupaciones paleolíticas del nivel inferior de La Garma”, dirigido por P. Arias; “Arte rupestre paleolítico” por C. González Sainz y M. González Morales; “Actividad humana en el medio subterráneo”, por P. Arias; “Paleolítico antiguo en La Garma” por R. Montes; “La Prehistoria postpaleolítica en La Garma” por P. Arias y R. Ontañón; “Arqueología funeraria” por A. Almendáriz; “El mundo castreño” por E. Pereda; “Arqueología medieval” por R. Bohigas; “Reconstrucción paleoambiental” por J. Altuna; “Levantamiento microtopográfico y por fotogrametría aérea y terrestre con restitución” por R. Ferrer; “Exploración espeleológica” por E. Muñoz Fernández y “Condiciones ambientales del carst de La Garma y conservación del arte rupestre” (M. Hoyos) (ARIAS *et al.*, 1997: 150).

En la cavidad de La Garma han sido efectuados análisis de datación por TL y Uranio/Torio sobre un lienzo decorado con graffias rojas (conjunto IV) adscritas a este conjunto de representaciones punteadas, como representaciones homogéneas. La combinación de ambos métodos ha permitido la obtención de un término *ante quem* en torno a 22.500 BP en años de radiocarbono (*vid. infra*) (GONZÁLEZ SAINZ, 2003: 214; GARATE, 2010 [2006a]: 410).

Posteriormente, en 1997, fue descubierto el friso de las pinturas de la cueva de El Pendo, una cavidad conocida desde antiguo por su yacimiento, re-descubierta en 1907 y publicada en 1911, destacando un conjunto de grabados en el divertículo final de la cavidad (revisados recientemente por J. Jiménez Guijarro (*et al.*, 2011)). El primer visitante con fines científicos que penetró en la tradicionalmente denominada cueva de San Pantaleón fue M. Sanz de Sautuola, un año antes del descubrimiento del arte parietal de Altamira. Se trata, sin embargo, de una caverna de grandes dimensiones, conocida desde antiguo por los habitantes de la zona, quienes extraían de ésta “salitre” (tierra cargada de restos orgánicos) con que abonar sus campos. Esta circunstancia provocará que durante las primeras décadas tras su descubrimiento se registren numerosos sondeos ejecutados por eruditos locales e investigadores de la talla de J. Vila Nova y H. Obermaier (GONZÁLEZ ECHEGARAY, 1980: 19). En 1880 se realizaron las primeras excavaciones constatándose un gran yacimiento adscrito al Paleolítico final (Solutrense, Magdaleniense y posible Aziliense) (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 36). A continuación, fue explorada en 1907 por H. Alcalde del Río, quien descubrió los grabados de aves en el interior de la gruta. Posteriormente en 1910, J. Carballo llevará a cabo algunos sondeos en la cavidad (GONZÁLEZ ECHEGARAY, 1980: 19) exhumando, sin planteamientos científicos mínimos, una valiosa colección de arte mueble atribuida al tecnocomplejo magdaleniense. Este hecho se justifica en la propia riqueza de la cueva, pero también en la necesidad imperiosa de dotar de colecciones arqueológicas al nuevo Museo Regional de Prehistoria de Santander, fundado por dicho autor (MONTES y MUÑOZ, 2001: 63). Junto a B. Larín publicará en 1933 una monografía concerniente a dichos trabajos efectuados entre 1924 y 1934; y entre 1941 y 1945.

La intervención científica se desarrolló en la década de los cincuenta bajo la dirección de J. Martínez Santa-Olalla, pero los resultados no fueron publicados hasta 1980, con las limitaciones pertinentes del tiempo pasado y la falta de control de la excavación. Dicho proyecto internacional³⁷¹ fue pionero en la Arqueología española pero tuvo una corta vida debido a las incongruencias que el campo de la Arqueología del franquismo (GRACIA ALONSO, 2009: 385)—de la mano de J. Martínez Santa-Olalla (director de la Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas, CGEA)— estaba cometiendo (*vid. infra*).

Durante décadas su dispositivo gráfico se reducía a dos representaciones grabadas de “pingüinos” (MOURE, 1999: 66). Posteriormente, entre 1994 y 2000, se efectuaron nuevas intervenciones en la cavidad bajo la dirección de R. Montes y J. Sanguino, con el objeto de revisar el tramo inferior de la secuencia estratigráfica. Durante dichos trabajos se localizó un yacimiento de la Edad del Bronce y, posteriormente (el último día de campaña), el dispositivo gráfico pictórico de la cavidad; contabilizándose un total de 24 unidades gráficas documentadas. El hallazgo contribuyó a ampliar el proyecto con una nueva campaña *ex profeso* que se desarrolló en 1998, con el objeto de registrar y valorar el fenómeno gráfico. La monografía reciente, tras la limpieza de parte de las representaciones, recoge la descripción del dispositivo, su valoración cronológica y un análisis de la materia colorante (MONTES y SANGUINO, 2001). El dispositivo gráfico, caracterizado por la presencia de figuras de ciervas rojas amplía el repertorio parietal conocido en la Región Cantábrica y para él se ha propuesto una fecha anterior al 20.000 BP (*ca.* 24.058 cal BP), por sus “rasgos más bien arcaicos dentro del conjunto de manifestaciones

371 Durante los años 1953-1957, la cavidad alberga los “Cursos internacionales de Arqueología de Campo”, atrayendo a A. Cheynier o A. y Arl. Leroi-Gourhan a participar en las excavaciones.

premagdalenenses (...), que pudieran enlazar perfectamente con las manifestaciones del Gravetiense” (2001: 199).

En Cualventi el caso se repite. Se trata de una cavidad conocida desde antiguo, pero su dispositivo gráfico ha sido identificado recientemente, con motivo del proyecto de investigación “*Los tiempos de Altamira*”, desarrollado desde el Museo y Centro de Investigación de Altamira (LASHERAS *et al.*, 2005/2006: 147). Como antecedente inmediato hay que señalar al Seminario Sautuola, bajo la dirección de M. A. García Guinea, quien desarrolló entre 1976 y 1990 trabajos de excavación en la cavidad (GARCÍA GUINEA y RINCÓN, 1978; GARCÍA GUINEA, 1987 y 2000) en los que se documenta alguna indicación de posibles restos de pintura (GARCÍA GUINEA y RINCÓN, 1978). Dicha cavidad presenta un potente nivel arqueológico –unidad inferior– (con más de un metro de espesor) que ha sido atribuido al Magdalenense inferior, siendo contemporáneo a la última etapa en que Altamira fue habitada (LASHERAS *et al.*, 2008: 21). La unidad superior separada de la anterior por un nivel de sedimentación estéril, proporcionó cuatro niveles de ocupación atribuidos al Mesolítico, Aziliense, Magdalenense superior-final avanzado y Magdalenense superior³⁷². El registro material documentado parece relacionarse con la existencia de dos fases gráficas técnica y cronológicamente: pinturas punteadas y grabados de estilo afines a otros documentados en conjuntos datados en el Magdalenense inferior (LASHERAS *et al.*, 2005b: 345). Estos dos conjuntos se distribuyen en un total de 12 paneles que albergan 26 unidades gráficas (figurativas y no figurativas) (LASHERAS *et al.*, 2008: 23). Sin embargo, el conjunto que nos ocupa se localiza en una pequeña sala, denominada “La covacha” a la que se accede por una boca muy reducida que estuvo taponada (hasta los trabajos de M. A. García Guinea) por el nivel 6 de la estratigrafía (nivel E de la nueva enumeración), adscrito al Magdalenense inferior-medio, lo que permite disponer de una cronología *ante quem* para las manifestaciones gráficas de su interior (LASHERAS *et al.*, 2008: 23). A este nivel corresponde una datación sobre hueso de 14.210 ± 220 BP³⁷³ (LASHERAS *et al.*, 2005/2006: 149), pero también dos puntas de cuarcita con retoque plano cubriente (de adscripción tipológica solutrense) que posibilitan “un considerable lapso de tiempo para la formación del mismo” (SERNA, 2002b: 319).

Se ha de señalar, igualmente, una nueva grafía documentada en la cavidad de Cullalvera (Ramales de la Victoria, Cantabria) a raíz del seguimiento arqueológico de las obras de acondicionamiento turístico de la cavidad desarrolladas entre 2004 y 2005 por parte de la empresa Tanea Documentación y Conservación S. L. Conocida desde antiguo por los lugareños (PUIG y LARRAZ, 1869, a partir de DÍAZ y ASTORQUI, 2012: 191), Cullalvera conforma un complejo de más de 12 km. de recorrido que destaca por un conjunto de grafías localizadas en su área profunda atribuidas al tecnocomplejo magdalenense (GONZÁLEZ SAINZ *et al.*, 1997) y por la existencia de un yacimiento paleolítico en su vestíbulo atribuido al tecnocomplejo magdalenense superior-final (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911). Recientemente, en las inmediaciones de la boca de acceso pero en un espacio de penumbra se ha documentado una representación de un posible caballo (CV1, *vid. corpus*) ejecutado en pintura roja (DÍAZ y ASTORQUI, 2012: 193) y un conjunto de restos de pintura ocre de menor entidad. La morfología particular de esta unidad gráfica (GARATE, *com. pers.* 2012) sugiere que la misma sea considerada con cautela, por lo que se ha integrado en el *corpus* gráfico, pero no participa en los análisis morfotipológicos, en espera de un registro gráfico y documental más completo.

El dispositivo gráfico de Cordoveganes I fue descubierto el 8 de enero de 2008 con motivo del informe de Patrimonio para el trazado de la autovía A-8 (Pendueles-Llanes), encargado a los técnicos J. M. Morlote y

372 Este nivel (nivel 4) presenta estructuras de hogares y una fecha radiocarbónica de 11.270 ± 150 BP (SERNA, 2002b: 319).

373 La calibración de esta fecha ha ofrecido una datación de 17.282 ± 310 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13; fecha de consulta: 22/12/2013).

S. Santamaría (GAEMarqueólogos) (SANTAMARÍA SANTAMARÍA *et al.*, 2010). En conocimiento, el hallazgo, de la Consejería de Cultura del Principado de Asturias, se pusieron en marcha los mecanismos oportunos para modificar el trazado y proteger la cavidad (SANTAMARÍA SANTAMARÍA *et al.*, 2010: 58).

Referencias de la cavidad son conocidas desde principios del siglo XX como yacimiento asturiense (OBERMAIER, 1925; GONZÁLEZ MORALES, 1982: 225). En la obra de H. Obermaier (1925: 383) se indica su excavación por el Conde Vega del Sella, quien descubre el yacimiento del vestíbulo, aunque éste no hace mención expresa a dicho hallazgo. Pudiera coincidir con “Cueva de Vidiago” citada por dicho investigador en su estudio sobre el Asturiense (VEGA DEL SELLA, 1923) no obstante, esta afirmación no es segura puesto que existen numerosas cavidades referidas a este tecnocomplejo industrial en las inmediaciones. El estudio exhaustivo de su depósito arqueológico fue realizado por M. González Morales, con motivo de su Tesis Doctoral (1982: 223-225). Posteriormente, C. Pérez interviene en la cavidad con motivo de la realización de la “*Carta arqueológica del Municipio de Llanes*”, identificando la boca adyacente (Cordoveganes II) y un pico asturiense ubicado en la superficie del vestíbulo (GONZÁLEZ MORALES, 1982: 224). Sin embargo, no se ha documentado ningún sondeo ni excavación, por lo que se desconoce la potencia real del yacimiento, pudiendo albergar niveles de ocupación paleolítica (SANTAMARÍA SANTAMARÍA *et al.*, 2010: 61). Cordoveganes I presenta una representación figurativa (cierva) en técnica punteada y un conjunto de grañas no figurativas en ocre (posible laciforme, puntos, trazos) que se incluyen en la tradición gráfica analizada (2010: 72).

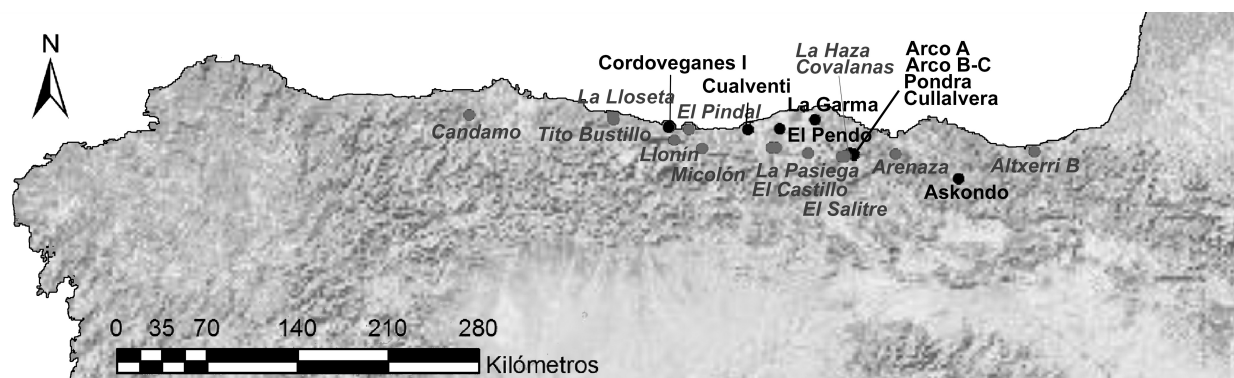


Figura 33. Mapa de distribución de los dispositivos gráficos de técnica punteada descubiertos en las últimas décadas. Para observar el desarrollo de las investigaciones se han situado los hallazgos precedentes en letra gris cursiva (Cfr. figuras 31 y 32).

Por último³⁷⁴, el dispositivo gráfico de Askondo (Urkuleta, Mañaria, Bizkaia) es el hallazgo más reciente documentado en relación a la técnica punteada. Esta cavidad es conocida desde 1912, fecha de la primera visita científica efectuada por A. Gálvez Cañero (1912). Posteriormente se conoce la documentación de dos cráneos de *Ursus spelaeus* (FERNÁNDEZ, 1977). Recientemente, Askondo fue visitada (9 de enero de 2011) por J. Ríos, D. Garate y A. Ugalde con el objeto de evaluar el potencial arqueológico de la misma y el grado de deterioro producido por la cantera adyacente (GARATE y RÍOS, 2011a: 4). La sorpresa fue hallar su dispositivo gráfico, documentándose 12 unidades gráficas figurativas y un numeroso conjunto de puntos, machas, líneas y una mano positiva en rojo (GARATE y RÍOS, 2012c). La cavidad se encuentra en un estado de deterioro muy significativo, resultado de numerosas incursiones de furtivos y por la

³⁷⁴ Durante el proceso de maquetación de la presente tesis, se ha presentado en el Museo Arqueológico de Oviedo (a fecha de 28/02/2014) el descubrimiento de dos nuevas cavidades decoradas (con pinturas y grabados) en Benia de Onís, Asturias: Prudena y Soterraña. En la primera de éstas se ha documentado un dispositivo figurativo compuesto de grañas rojas entre las que destaca un cérvido y tres representaciones de cápridos, uno de ellos, retrospectivo, que podrían participar del horizonte gráfico de pintura interior punteada, con fuertes analogías respecto a los dispositivos hallados en Arenaza, La Pasiega o Covalanas (<http://www.lne.es/oriente/2014/02/27/hallan-pinturas-rupestres-gruta-onis/1549320.html>).

actividad extractiva de una cantera próxima actualmente en desuso. Este último condicionante supuso su registro como “yacimiento destruido” en la “*Carta Arqueológica de Vizcaya*” realizada en 1982 (MARCOS, 1982). Sin embargo, la realización de dos sondeos (exterior e interior) en el vestíbulo de la cavidad ha testimoniado la presencia de ocupación humana desde el Paleolítico inferior, pasando por el Auriñaciense (tal vez evolucionado) y un Paleolítico superior inicial³⁷⁵. El análisis estilístico y temático de las grafías, junto a la datación de un hueso hincado en la pared del fondo del vestíbulo (23.760 ± 110 BP; Beta-303671³⁷⁶) (GARATE y RÍOS, 2012c: 272), permiten a sus investigadores situar el hecho gráfico en torno al Gravetiense avanzado, pues la muestra ósea “se localiza junto a las muestras de arte parietal y ha sufrido los mismos procesos tafonómicos de formación de costras estalagmíticas” que se encuentran superpuestas a algunas unidades gráficas (caballo del panel V) (GARATE y RÍOS, 2012a: 523).

3.2.2. Dataciones directas, indirectas y contexto arqueológico

La constatación de esta tradición gráfica está presente desde los inicios de la investigación prehistórica peninsular a comienzos del siglo XX en “*Les Cavernes de la Région cantabrique*” (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 52). Desde entonces, este conjunto de cavidades (caracterizadas por el uso de la técnica punteada u otras análogas) ha visto bascular su cronología entre el Auriñaciense (auriñaco-perigordense), pasando por el Solutrense (JORDÁ CERDÁ, 1964a: 13; GONZÁLEZ SAINZ y GONZÁLEZ MORALES, 1986: 227; MOURE *et al.*, 1991: 82), hasta el Magdaleniense final (ALCALDE DEL RÍO, 1906: 45; GORROTXATEGI, 2000). Ante los primeros descubrimientos, H. Alcalde del Río consideró dichas manifestaciones como muestra de la decadencia del arte paleolítico³⁷⁷ tras el auge conquistado por la calidad del dispositivo de Altamira (1906: 45). El investigador consideraba las representaciones de Covalanas de peor calidad, siendo atribuidas a una fase final del Paleolítico basándose en “la ausencia total de grabados, la no representación del bisonte y la desproporcionalidad y amaneramiento [*sic.*] que en general se notan en el trazado de estas figuras” (1906: 45). Así, estas grafías fueron incluidas en el segundo período (Magdaleniense antiguo) de su propuesta cuatripartita. Por el contrario, H. Breuil consideraba todas estas condiciones como muestra de la mayor antigüedad del dispositivo gráfico, dentro de la evolución del arte paleolítico (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 22). De este modo, el cuadro cronológico, establecido con anterioridad por E. Cartailhac y H. Breuil (1906), fue matizado respecto a las primeras fases de desarrollo gráfico, subdivididas, a partir de la publicación de 1911 “*en deux phases secondaires dont la première comprend tous les premiers essais, les premiers bégaïements, si l'on peut dire (...) et la seconde, les données antérieurement reconnues comme d'un âge particulièrement archaïque*” (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 205). El consenso entre ambos investigadores supuso que estas cavidades asociadas a la técnica del punteado fueran consideradas como parte de una segunda fase de su clasificación cronológica. La vinculación formal quedó establecida, en un primer momento, entre las manifestaciones gráficas de El Pindal, La Haza y Covalanas, caracterizadas por el uso de “*ponctuations confluentes*” (1911: 211). Pero, tras el descubrimiento de La Pasiega, se estableció un nuevo esquema de evolución cronológica que “se apoya en una sucesión estricta de las técnicas pictóricas, dando a entender una aparición progresiva de las mismas” (GARATE, 2008a: 31), de modo

375 “La última ocupación de la cueva se da en un momento indeterminado de la Prehistoria reciente y estos restos quedan sellados por una última fase de inundación que forma una espesa costra estalagmítica que se corresponde con el suelo actual de la cueva” (GARATE y RÍOS, 2012a: 517).

376 La calibración de esta fecha ha ofrecido una datación de 27.824 ± 108 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13; fecha de consulta: 22/12/2013).

377 “*D'art détestable, à tracé fait de points espacés*” (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 18).

que la técnica punteada fue considerada propia de un estadio anterior al trazo continuo (BREUIL *et al.*, 1913: 43). En cuanto a la relación de los conjuntos, el dispositivo de La Pasiega sustituyó al de El Pindal, configurando una nueva tríada —Covalanas, La Haza y La Pasiega— cuyas graffias punteadas debían corresponder a una fase dentro del ciclo aurifacio-perigordense, debido a la existencia de trazos rojos babosos, a la superposición de éstas por las pinturas negras (analizable en La Pasiega A) y a su asociación a signos tectiformes (BREUIL, 1952: 39).

Posteriormente, F. Jordá rejuvenece las cronologías aludiendo al Solutrense en un primer momento (1964a: 13) y al Magdalenense antiguo, más adelante (1978b). La comparación establecida entre los hallazgos de Parpalló, algunas graffias de la cueva de La Pileta y las representaciones de La Haza y Covalanas, permiten su adscripción a la fase media del tecnocomplejo solutrense (JORDÁ CERDÁ, 1957: 100), en el que L. Pericot había ya señalado la aparición del tema del rectángulo (PERICOT, 1954: 113), presente igualmente en las cavidades de La Haza y Covalanas. Para F. Jordá, el desarrollo del tamponado indicaría la evolución de las figuras rojas que tienden a reforzar los contornos hasta hacerlos discontinuos (1978b), curiosamente, una evolución técnica contraria a la expresada por H. Breuil (*et al.*, 1913: 43). Así, alude teóricamente a un “estilo de figuras rojas” en el que las graffias tamponadas responden a un segundo momento “que viene representado por la aparición del trazo de contorno baboso, más o menos difuminado, que en unos casos aparece punteado y en otros no” (JORDÁ CERDÁ, 1978b: 97). Sin embargo, su asociación con otros elementos como los rellenos de tinta plana y el recurso simultáneo de pintura y grabado (constatado en La Pasiega, Covalanas y Arenaza) rejuvenecen más la cronología de dichas graffias que se situarían, siguiendo a este investigador, en el Magdalenense antiguo. Dentro de este grupo se incluyeron los dispositivos de La Pasiega, El Castillo, Altamira, El Salitre y Tito Bustillo. Igualmente, A. Leroi-Gourhan atribuyó estos dispositivos gráficos (La Pasiega A, Covalanas y La Haza) a un momento avanzado dentro de su estilo III, basándose en paralelos formales³⁷⁸ de las representaciones figurativas y de los signos, destacando un tipo de signo acolado (presente en La Pasiega) a caballo entre los “cuadrangulares” y los “claviformes” (*vid. infra*) (LEROI-GOURHAN, 1971: 278).

J. M. Apellániz crea, de cara a la explicación de su homogeneidad, el concepto de “Escuela de Ramales”, que responde a un grupo humano común al territorio decorado y situado en un momento concreto del Magdalenense antiguo (1982: 118). El concepto “Escuela de Ramales” surge del proyecto metodológico efectuado por el investigador que pretende la determinación de la autoría de la gráfica paleolítica (ALTUNA y APELLÁNIZ, 1978; APELLÁNIZ, 1982). J. M. Apellániz propuso un grupo de maestros que utilizarían similares convenciones gráficas, técnicas y temáticas (al modo del “estilo de pinturas rojas” propuesto por F. Jordá) en el área cantábrica, dispuesto entre el valle del Asón y del Nervión, siendo los principales ejemplos los dispositivos gráficos de Covalanas, La Haza y Arenaza. Su propuesta, sistematizada en 1982, supone la existencia de un grupo de “artistas” con fuertes vínculos jerárquicos entre el maestro (de Covalanas) y sus compañeros o discípulos (de La Haza, La Pasiega o Arenaza). Este concepto de “escuela” implica un sentido normativo de aprendizaje e influencia; “de un individuo que crea una moda y la repetición de ésta, de la mano de otros autores, en varias cuevas” (APELLÁNIZ, 1982: 71). Sin embargo, se trata de una interpretación en la que se prima el individuo frente al hecho social o colectivo, clave para comprender la dinámica de los grupos humanos cazadores-recolectores del Paleolítico (*vid. apartado 1.1.3*). Respecto al marco cronológico, este autor pone en relación la tinta plana de las representaciones de ciervas de cuevas como Arenaza con los omóplatos grabados de El Castillo y Altamira, hallados en niveles arqueológicos de atribución magdalenense (1982: 118), otorgándoles una misma cronología relativa.

378 “De todas maneras, santuarios que estilísticamente deberían ser contemporáneos a éstos han obtenido unas fechas directas mucho anteriores a lo esperado” (GARATE *et al.*, 2000/01/02: 56).

El análisis efectuado por C. González Sainz y M. González Morales en la obra general *“La Prehistoria en Cantabria”* enmarca las cavidades de Covalanas y La Haza en un momento antiguo o medio del estilo III de A. Leroi-Gourhan (1986: 227), admitiendo una cronología solutrense, mientras que La Pasiega correspondería a un momento posterior determinado por la presencia de signos cuadriláteros más evolucionados: “signos cuadrangulares y ovals apuntados o con arco conopial [que] suelen estar subdivididos internamente por trazos transversales”³⁷⁹ (1986: 227). El estudio exhaustivo de estas cavidades, publicado en 1991 junto a A. Moure, incide en esta misma propuesta, ahora bien, introduce en la discusión el dispositivo de Arenaza junto al de La Haza y al de Covalanas (MOURE *et al.*, 1991: 82). “Estas tres cavidades se consideran también ligeramente más antiguas que La Pasiega A, con figuras animales de estilo algo más depurado, y signos tal vez más avanzados” (MOURE *et al.*, 1990: 31). Uno de los elementos que caracterizó el dispositivo de La Pasiega como posterior, en un primer momento, fue la existencia de trazos grabados asociados a las representaciones, completando o complementando el contorno pintado. No obstante, la documentación de esta misma técnica en la cavidad de Covalanas a partir de los trabajos efectuados por los tres investigadores, obliga a relativizar la presunta diacronía entre Covalanas, La Haza, Arenaza y algunas grafías de La Pasiega (MOURE *et al.*, 1990: 31).

Una cronología solutrense (superior) es también propuesta por S. Corchón, basándose en la relación contextual de las representaciones zoomorfas (entre las que tradicionalmente se identificaron renos) y los niveles y materiales arqueológicos reconocidos. La investigadora engloba en un mismo grupo las pinturas rojas de Covalanas, La Haza, La Pasiega A, El Castillo, Llonín, El Salitre y Arenaza (1994b: 66 y 68). Destaca la dualidad existente entre el dispositivo de Llonín y su nivel solutrense, la serie roja del vestíbulo de Altamira y su nivel arqueológico datado en 18.540 ± 540 BP³⁸⁰ (GifA-90045, nivel 3) (SOTO-BARREIRO, 2001: 14) y los indicios solutrenses del yacimiento de La Pasiega (STRAUS, 1974b: 220-221) y de las cavidades de Ramales de la Victoria (CORCHÓN, 1994b: 44).

Los trabajos reiniciados por J. Fortea en la cavidad de Llonín también han sido sustento de nuevos argumentos cronológicos. En un primer momento, el investigador pone en relación la altura de una de las ciervas rojas pintadas de Llonín con el depósito litoarqueológico localizado bajo la misma, posibilitando un momento de ejecución gráfica que podría desarrollarse desde el Gravetiense final al Solutrense superior (FORTEA, 1994: 213-214), sin desentonar con los presupuestos anteriores. Sin embargo, tras la revisión de la estratigrafía propone una horquilla cronológica más reducida, planteando los inicios de la técnica tamponada con anterioridad al tecnocomplejo solutrense *“sans que cela contredise l'idée communément admise d'un âge solutréen pour la majeure partie des figures tamponnées”* (FORTEA *et al.*, 2004b: 23-24). Los argumentos que esgrime son, por un lado, la situación basal (fase I) en la estratigrafía de algunas representaciones gráficas, infrapuestas a pinturas negras (fase II) y a grabados múltiples que adoptan el convencionalismo estriado en cabeza y pecho de las ciervas tipo Altamira/Castillo (fase III). El consenso cronológico que existe en la Academia respecto a dicho convencionalismo, lo sitúa en el Magdaleniense inferior cantábrico, datado entre 16.000 y 14.500 BP³⁸¹, lo que sugiere un término *ante quem* para la realización de las grafías rojas. Por otra parte, se ha registrado en el

379 Estos signos han sido documentados en la parte anterior de La Pasiega C (conjunto 4), en el sector D—caballo grabado y cuatro signos cuadrangulares pintados, uno de ellos apuntado; en Castillo (conjunto e), en el fondo de la galería A de La Pasiega y en el conjunto d de El Castillo, asociado en este último caso a figuras adscritas a un estilo IV antiguo (GONZÁLEZ SAINZ y GONZÁLEZ MORALES, 1986: 227-229).

380 La calibración de esta datación ofrece una fecha de 22.429 ± 653 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13; fecha de consulta: 22/12/2013).

381 Un omóplato hallado en estratigrafía en El Castillo ha sido datado a partir de su nivel arqueológico en 14.480 ± 250 BP (17.629 ± 321 cal BP; GifA-90057) (VALLADAS *et al.*, 1992) y en la cueva de El Mirón, más recientemente, entre 15.700 ± 190 BP (18.981 ± 218 cal BP; GX-25853) y 14.450 ± 160 BP (17.607 ± 209 cal BP; GX-27115) (nivel OV-17) (STRAUS y GONZÁLEZ MORALES, 2003: 47). Las calibraciones se han obtenido mediante OxCal 4.2., IntCal 13; fecha de consulta: 22/12/2013).

nivel arqueológico gravetiense de La Galería una plaqueta con restos de pigmento ocre, de la misma tonalidad que el documentado en la fase Ib de su estratigrafía parietal (FORTEA *et al.*, 2004b: 22). A esto se añade la presencia de una iconografía propia asociada al tecnocomplejo gravetiense, como son las representaciones femeninas. Todo ello sugiere una cronología gravetiense para los inicios del dispositivo gráfico de Llonín, apoyando la posibilidad de una fecha pre-solutrense para los comienzos de la técnica gráfica punteada (2004b: 22).

Recientemente, la introducción de nuevos métodos de datación radiométrica (C14, TL y U/Th) ha facilitado un cambio en las propuestas cronológicas existentes, actuando como piedra angular de las nuevas interpretaciones. Las dataciones se han desarrollado en Pondra, La Garma y Candamo; y más recientemente, en los dispositivos de Altamira, El Castillo, Tito Bustillo. Sin embargo, las fechas obtenidas por la aplicación de la serie de Uranio a los depósitos de calcita de estas tres últimas, se encuentran sujetas a crítica (CLOTTE, 2012; BEDNARIK, 2012), pues no se trata, en ninguno de los casos, de muestras procedentes de un sistema cerrado³⁸² sino en continuo proceso de crecimiento y alteración (G. Sauvet, *com. pers.* 2013). La contaminación de la calcita por materiales detríticos invalida el presupuesto del sistema cerrado a lo que debe sumarse un segundo problema, la posible migración de U o Th dentro o fuera en materiales porosos y la presencia de recristalización en los espeleotemas (OCHOA, 2011: 134).

En la cavidad de Pondra se han efectuado dataciones por Termoluminiscencia³⁸³ (TL) que permiten la fechación de los espeleotemas infrapuestos y superpuestos a las graffías, obteniéndose a partir de dicho proceso un término cronológico *ante quem* y *post quem* respecto al hecho gráfico. Se ha datado, en primer lugar, una costra estalactítica superpuesta a un trazo pintado en rojo, con un resultado de 35.740 ± 4730 años (40.470 a 31.010 años; *circa* 30.700 BP radiocarbono) (MAD-2056) y sobre la que se grabó un zoomorfo. A su vez, dicho zoomorfo se infrapone a otro espeleotema datado en 22.595 ± 2238 años (24.833 a 20.356 años; *circa* 19.000 BP³⁸⁴) (MAD-2057). Una segunda unidad gráfica, en este caso figurativa (un prótomo de ciervo ejecutado en trazo punteado), ha sido datada mediante el mismo proceso. Dicho ciervo se superpone a una red de concreción que ha ofrecido una fecha de 32.946 ± 3440 años (36.386 a 29.506 años; *circa* 28500 BP radiocarbono³⁸⁵) (MAD-2059) (GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 121) y se infrapone a un conjunto de costras datadas en 26.972 ± 2747 años (29.729 a 24.225 años; *circa* 23.000 BP de radiocarbono³⁸⁶) (MAD-2058) (GONZÁLEZ SAINZ, 1999a: 128).

En la cueva de La Garma se han combinado las dataciones TL con los análisis de Uranio/Torio (U/Th). Las dataciones de TL se efectuaron en el conjunto IV, a partir de costras superpuestas a una representación de cierva (anteriormente identificada como cabra, GONZÁLEZ SAINZ, *com. pers.* 2011) que ofrecieron resultados poco coherentes entre sí. La explicación es que dicha fechación remitía a un proceso de cristalización muy antiguo y no directamente relacionado con el hecho gráfico que se trataba de fechar

382 Por definición, la medición del Th²³⁰ se efectúa sobre una muestra cristalizada a partir de la precipitación del CaCO₃. Al precipitarse el CaCO₃, se absorbe el U²³⁴ pero no el Th²³⁰. Una vez que cristaliza, se convierte en un sistema cerrado en el que el U²³⁴ decae lentamente formándose, entre otros productos Th²³⁰ y la medición de este desequilibrio ofrece una datación para la muestra (OCHOA, 2011: 134; LIRITZIS, 1987).

383 Las dataciones de costras estalagmíticas asociadas a representaciones rupestres fueron realizadas en el Laboratorio de Datación y Radioquímica de la Universidad Autónoma de Madrid. Las muestras fueron tomadas por T. Calderón y B. Ramírez en agosto de 1998 (ARIAS *et al.*, 1998/99: 87; GONZÁLEZ SAINZ, 1999a).

384 La calibración de esta fecha se sitúa entre 23.065 y 22.692 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13; fecha de consulta: 22/12/2013).

385 La calibración de esta fecha ha ofrecido una datación de 32.548 ± 186 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13; fecha de consulta: 22/12/2013).

386 La calibración de esta fecha ha ofrecido una datación de 27.339 ± 81 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13; fecha de consulta: 22/12/2013).

(34.175 ± 3850 años *–circa* 29.000 BP de radiocarbono³⁸⁷—; GARATE, 2006a: 540). La misma colada estalagmática fue entonces tratada por series de U/Th obteniéndose tres dataciones (26.100 ± 960 ; 28.800 ± 1860 y 26.800 ± 480 años) que responden a una fecha de *circa* 22.500 BP en radiocarbono, si se toma la última como media (GARATE, 2010 [2006a]: 410). En este mismo lienzo, en su margen izquierda, existe una representación de uro pintado en rojo bajo el cual se localiza una capa de encostramiento que ha podido ser datada mediante TL, ofreciendo una cifra de 38.406 ± 4370 años (*circa* 33.500 BP de radiocarbono), que puede utilizarse como término *ante quem* para enmarcar cronológicamente todo el lienzo (GONZÁLEZ SAINZ, 2003: 214). C. González Sainz concluye de este análisis que las tres graffías rojas (cierva, ciervo y uro) del panel se realizarían en un momento anterior al que proponía su estudio estilístico (estilo III antiguo de A. Leroi-Gourhan) (GONZÁLEZ SAINZ, 2003: 214-215), pudiendo remontar su ejecución al tecnocomplejo gravetiense e incluso, auriñaciense.

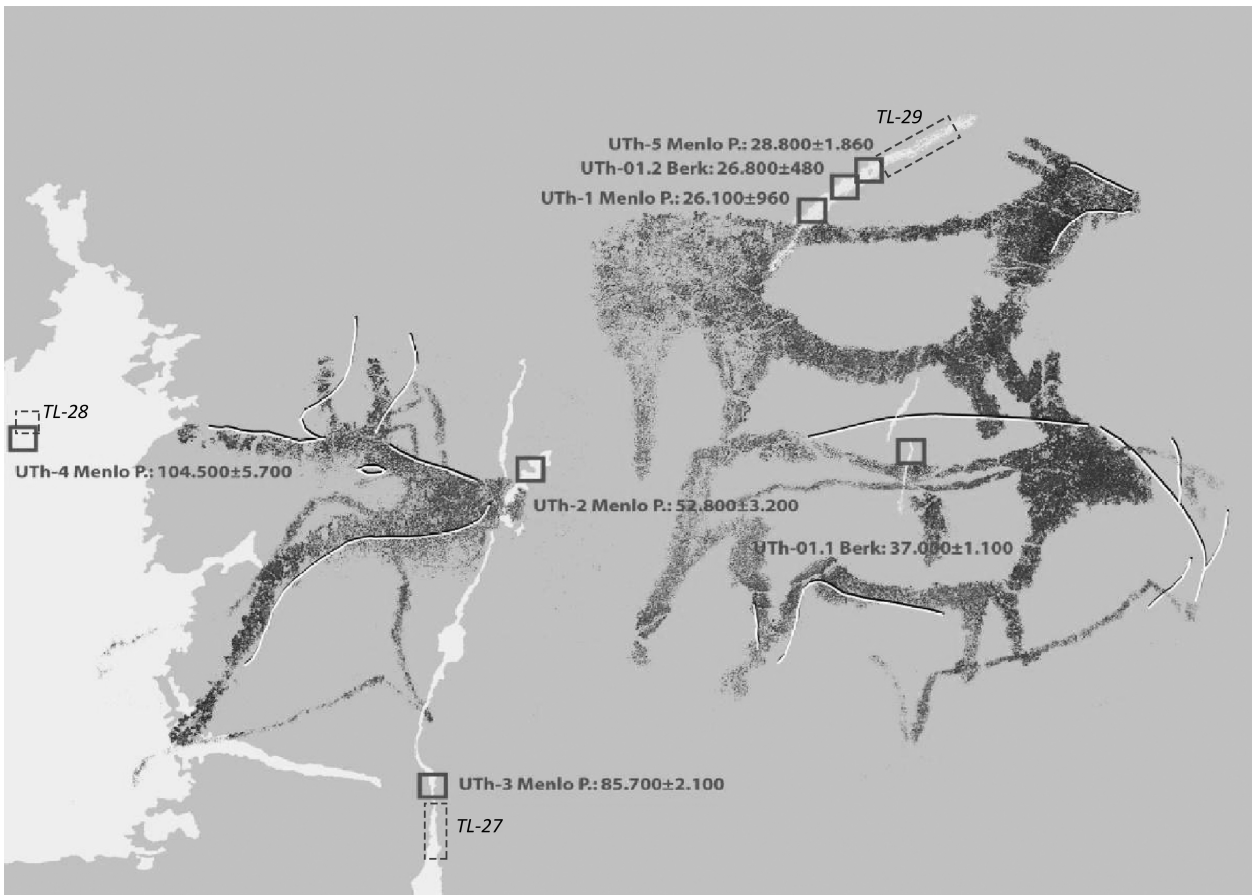


Figura 34. Localización de las muestras datadas por TL y U/Th en el conjunto IV de La Garma (a partir de GONZÁLEZ SAINZ, 2003: 216).

En la cavidad de Candamo, las dataciones se efectuaron mediante Carbono 14 (C14 desde ahora), obteniéndose unos resultados llamativos que han despertado una fuerte polémica en el seno de la Academia. Las muestras fueron tomadas en 1993 por J. Fortea. Las primeras proceden de los puntos negros situados a la derecha de la grupa del bóvido siena (nº 15 de Hernández Pacheco, 1919: 82) (CAN-1) y por encima de la cruz de un segundo bóvido (nº 16 de Hernández Pacheco, 1919: 82) (CAN-

387 La calibración de esta fecha ha ofrecido una datación de 33.245 ± 139 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13; fecha de consulta: 22/12/2013).

2). Ambas muestras se unieron en una sola denominada CAN-12³⁸⁸, cuyo resultado arrojó una fecha de 32.310 ± 690 BP³⁸⁹ (GifA-96138) (FORTEA, 2000/01: 191). En 1999, el laboratorio *Gir-sur-Ivette*, que emitió las primeras dataciones, realiza un segundo análisis a partir de la misma muestra CAN-12 (460 µg restantes), obteniéndose una datación de 33.910 ± 840 BP³⁹⁰ (GifA-98201) (FORTEA, 2000/2001: 196). Posteriormente, en 2001, se tomó una segunda muestra para comprobar la fiabilidad de las fechas obtenidas. Esta vez los puntos muestreados (CAN-3 y CAN-4) corresponderían a dos análisis individuales, cuyos resultados son 15.160 ± 90 BP (18.424 ± 120 cal BP; GX-27841-AMS) y 15.870 ± 90 BP (19.137 ± 131 cal BP; GX-27842-AMS) respectivamente (FORTEA, 2000/01: 197). La incoherencia de las dataciones no permite su utilización como argumento pues la diferencia entre ambas no ha podido ser explicada ni por los laboratorios implicados, ni por la propia dinámica de conservación de la cavidad (FORTEA, 2000/01: 191-195). Recientemente, el equipo dirigido por S. Corchón, en el marco de un proyecto de investigación del valle del Nalón ha realizado nuevas dataciones, con el objeto de explicar las enunciadas incoherencias. H. Valladas se ha ocupado directamente de la toma de muestras efectuada sobre la serie de puntuaciones negras localizadas en el extremo del panel del Muro de los Grabados. Los resultados, aún inéditos, están siendo contrastados para su futura publicación.

En espera de dichos resultados se ha preferido obviar la problemática de la datación de los puntos negros del margen derecho del panel del Gran Salón de Candamo, para señalar las posibilidades de análisis estratigráfico de un grupo gráfico situado a la izquierda del panel principal. Se trata de la superposición en estratigrafía de una graña de cierva ejecutada en técnica mixta (nº 8, que E. Hernández Pacheco pone en relación con Covalanas; 1919: 71), sobre la que se trazó un bisonte en negro (nº 29 de Hernández Pacheco, 1919: 91-92), al que se superponen, a su vez, grañas de cérvidos grabados en trazo múltiple y convención estriada (nº 6 y 7 de Hernández Pacheco, 1919: 69-70). El bisonte ha sido datado por C14 (muestra CAN-8), obteniéndose una fecha de 22.590 ± 280 BP (26.882 ± 313 cal BP; GifA-98171), que permite plantear un término *ante quem* para la ejecución gráfica de la cierva punteada (FORTEA, 2000/01: 204).

AÑO	MUESTRA	DATACIÓN BP	CAL BP	LABORATORIO	BIBLIOGRAFÍA
1993	CAN-12	32310 ± 690	36414 ± 885	GifA-96138	FORTEA, 2000/01: 191
1993	CAN-8	22590 ± 280	26882 ± 313	GifA-98171	
1999	CAN-12 (b)	33910 ± 840	38310 ± 1055	GifA-98201	FORTEA, 2000/01: 196
2001	CAN-3	15160 ± 90	18424 ± 120	GX-27841-AMS	FORTEA, 2000/01: 197
2001	CAN-4	15870 ± 90	19137 ± 131	GX-27842-AMS	

Tabla 15. Dataciones C14 efectuadas en el Gran Panel de Candamo. Salvo CAN-8, todas hacen referencia a la secuencia de puntuaciones de carbón que se superpone a los uros siena del sector oriental del lienzo. Las calibraciones se han efectuado mediante OxCal 4.2., IntCal 13 (fecha de consulta: 27/12/2013).

A raíz de los estudios radiométricos enunciados, C. González Sainz plantea el inicio de las grañas zoomorfas punteadas en época gravetiense (GONZÁLEZ SAINZ, 2003), basando su propuesta en los análisis efectuados en el valle del Carranza donde existen pinturas rojas junto a grabados de estilo arcaico y dataciones por TL (*vid. supra*) que corroboran dicha atribución crono-cultural. Entre los grabados de estilo arcaico cabe señalar una representación de mamut documentada en la cueva del Arco B, cuyos paralelos temáticos se sitúan cronológicamente en una horquilla temporal que abarca desde el tecnocomplejo aurifiaciense al

388 “Puesto que provenía de puntuaciones negras aparentemente iguales y similarmente dispuestas con respecto a los toros, las dos porciones fueron mezcladas (... con) una masa total de 1540 µg)” (FORTEA, 2000/01: 191).

389 La calibración de esta fecha ha ofrecido una datación de 26.414 ± 885 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13; fecha de consulta: 22/12/2013).

390 La calibración de esta fecha ha ofrecido una datación de 38.310 ± 1055 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13; fecha de consulta: 22/12/2013).

Solutrense antiguo, presentes en los yacimientos de Aquitania (Jovelle, La Grèze, La Cavaille, Laussel, Pair-non-Pair), de l'Ardèche (Chabot, Le Figuier, Oulen y Chauvet) y del Quercy (Roucadour) (GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 164).

Los resultados obtenidos en Pondra (*vid. supra*) apuntan a una cronología más antigua de la esperada a partir de un análisis estilístico³⁹¹, esencialmente solutrense. Así, la representación de ciervo ejecutada en trazo punteado rojo se habría realizado entre unos *circa*. 28.500 y 23.000 BP (GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 174), ofreciendo una cronología gravetiense para la presencia de esta técnica en el repertorio gráfico premagdalenense. Bajo dichos argumentos, C. González Sainz rompe con la idea de una sucesión normativa de estilos durante el Paleolítico superior en la Región Cantábrica, dotando de mayor variabilidad al período premagdalenense, en el que podrían convivir diferentes estilos. Además de los procedimientos técnicos característicos toma peso argumentativo el modo de organización espacial del medio subterráneo, con presencia de parejas de animales, disposiciones recurrentes y aún más, la presencia de signos cuadrangulares (GONZÁLEZ SAINZ, 1999a: 140).

M. García Díez propone una cronología para la tradición de pintura punteada “perteneciente a momentos no posteriores al Solutrense inferior” (GARCÍA DÍEZ, 2001a: 348) en base a criterios formales y a las dataciones absolutas y relativas que aportan los contextos materiales. Sin embargo, en la monografía de Covalanas publicada en 2003 junto a J. Eguizabal, su posición es ambigua, proponiendo tres alternativas. Las graffías punteadas podrían adscribirse a la época premagdalenense, en base a los análisis de estratigrafía parietal de las cuevas de Llonín o La Pasiega (GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2003: 93); o entre el 33.000 y el 21/20.000 BP, tomando como referencia las dataciones de TL de Pondra (2003: 93); o bien proponen una cronología entre el Gravetiense final y el Solutrense superior, consecuencia de la relación espacial establecida entre una de las ciervas de Llonín y su depósito litoarqueológico (FORTEA, 1994: 213-214) y añaden: “posicionarse a favor de una de las tres hipótesis presentada es más, hoy por hoy, un ejercicio de trapezista que de reflexión pausada” (GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2003: 95). Sin embargo, posteriormente, con motivo de la revisión del dispositivo de La Haza, consideran que estas figura rojas de contorno punteado serían ejecutadas durante el Gravetiense avanzado o en fecha anterior (con menor probabilidad) (2007: 217). No obstante, más que la propuesta cronológica ofrecida, la aportación fundamental de ambos investigadores es de orden interpretativo, pues consideran que existirían dentro de la homogeneidad de las representaciones rojas dos unidades locales diferenciadas con una zona de transición: “en las cuencas del Nervión, Asón, Miera, Pas, Deva y Sella se localizaría el grupo de trazo punteado y desde la cuenca del Asón hasta la de Llanes se situaría el grupo de trazo lineal” de modo que “la cuenca del Pas funciona como una zona de articulación o de transición entre dos unidades locales (...) que comparten una misma base gráfica” (2007: 218).

En contra de la opinión mayoritaria (GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001; GONZÁLEZ SAINZ, 2003; GARCÍA DÍEZ, 2001a; GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2003; 2007; GARATE, 2006a), en su obra recopilatoria del arte parietal paleolítico de Bizkaia, X. Gorrotxategi mantiene, aún, una cronología magdalenense (inferior) para las representaciones gráficas punteadas. Su argumento es el siguiente: “si como parece, los omóplatos grabados se encuentran globalmente en el Magdalenense inferior, habría que plantearse que las ciervas pintadas en rojo son de un momento cercano, si no el mismo, pues las figuras parietales

391 “A partir de criterios cronológicos tradicionales, esencialmente de base estilística, las manifestaciones rupestres del desfiladero del Carranza parecen escalonarse a lo largo del Paleolítico superior, con una especial incidencia en sus fases antigua y media. (...) Es posible que algunas representaciones puntuales en las de Arco, especialmente el mamut, pudieran corresponder al Gravetiense o al Solutrense antiguo. Pero es esencialmente a la época solutrense, a la que correspondería la mayor parte—o quizá todas—las representaciones de Arco A, B-C, Pondra y El Morro del Hordillo” (GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 168).

traducen las formas animales empleando rasgos formales, técnicos y estilísticos que se plasman de manera semejante en los omóplatos grabados” (2000: 277). Esta hipótesis ha sido constantemente refutada por las investigaciones actuales. C. González Sainz analiza las diferencias técnicas y estilísticas diluidas en la propuesta de X. Gorrotxategi (trazado de las orejas, presencia de grabados arcaicos asociados a las representaciones punteadas y la existencia de industria lítica solutrense en las cavidades de este horizonte gráfico como en La Haza o en las bocas de La Pasiega), afirmando que “la preocupación por expresar un mismo rasgo anatómico a través del relleno interior en las figuras punteadas o por medio del estriado en los omóplatos grabados, no debe interpretarse (...) como la motivación artística de un momento concreto dentro del arte rupestre paleolítico sino que más bien parece ser posible que las primeras sean varios miles de años anteriores” (a partir de GARATE *et al.*, 2000/01/02: 58). Además, la lectura de la estratigrafía parietal de grandes paneles de concentración gráfica (Llonín, La Pasiega, Tito Bustillo o Candamo) descarta la relación entre los grabados estriados y el punteado. Como expresa D. Garate, estos dispositivos diacrónicos presentan una base conformada por figuras rojas a las que se superponen otras negras y sobre éstas se localizan las representaciones ejecutadas en grabado estriado, “por lo que de admitir una coexistencia entre la primera y la última debería añadirse, la segunda formada por figuras negras” (GARATE, 2004a: 14). Entre los ejemplos se han señalado la cabeza de bisonte trazada en negro en la cavidad de Candamo (*vid. supra*) que permite proponer un término *ante quem* de ca. 22.500 BP (ca. 26.800 cal BP) para la ejecución de una cierva roja o el Panel Principal de Tito Bustillo, donde se ha documentado una sucesión gráfica similar, en la que la “fase roja” debe corresponder con momentos gravetienses (BALBÍN *et al.*, 2000: 404). Por último, en El Castillo se han podido datar dos bisontes (18a y 18b de ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911), uno de los cuales aparece superpuesto a una mano en negativo y a dos ciervas rojas que participan en este horizonte de pintura punteada (MOURE *et al.*, 1996: 398). Las fechas obtenidas (13.060 ± 200 BP, GifA-91004; 12.910 ± 180 BP, GifA-91172)³⁹², coherentes entre sí, permiten establecer un término *ante quem* para la ejecución de las ciervas rojas con anterioridad al Magdalenense medio regional (MOURE *et al.*, 1996: 309).

La labor de análisis y síntesis de este horizonte ha sido recientemente abordada por D. Garate (2010 [2006a]). Dicho investigador propone para las pinturas rojas punteadas (y sus dispositivos homólogos) una horquilla cronológica que abarcaría el Gravetiense y el Solutrense, sin poder precisar el punto de inicio de la misma, si bien anota dos referencias: el yacimiento de ocupación de Cofresnedo, localizado bajo un conjunto de pinturas rojas (líneas de puntos y un posible signo rectangular) que ha sido datado en 31.360 ± 310 BP³⁹³ (GrA-20267; RUIZ COBO y SMITH, 2003: 95) o un trazo rojo de Pondra datado por TL, del cual se desprende un término *ante quem* de *circa*. 30.700 BP (GARATE, 2006a: 548). En cuanto a los paralelos establecidos entre las graffías punteadas y los grabados en convención estriada (presentes en el arte mueble y parietal), son rechazados de forma categórica (GARATE, 2004b: 39). El único punto de conexión entre ambas tradiciones gráficas sería la selección de zonas anatómicas con el objeto de ser rellenadas mediante trazos múltiples continuos o tintas planas. Sin embargo, ni siquiera las zonas elegidas coinciden; “*dans les figures striées, il est localisé préférentiellement dans la partie inférieure de la tête et sur le cou des biches, dans les figures ponctuées, il est plus courant qu’il couvre entièrement la tête et la poitrine, et que l’on observe en outre des bandes au niveau du garrot, voire des teintes plates totales, que l’on trouve jamais dans les précédentes*” (GARATE, 2004b: 39). De ambos argumentos se desprende una horquilla cronológica que podría venir desde el Auriñaciense hasta el final del Solutrense. A partir de ello, un conjunto de argumentos avalan su propuesta cronológica, a la cual se han de sumar los recientes análisis y hallazgos:

392 La calibración de estas fechaciones ha ofrecido unos resultados de 15.642 ± 297 cal BP y 15.438 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13; fecha de consulta: 22/12/2013).

393 La calibración de esta datación ofrece una fecha de 35.263 ± 327 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13; fecha de consulta: 22/12/2013).

A) El primero, la estratigrafía parietal. La secuencia estratigráfica de las cavidades que concentran dispositivos diacrónicos y recurrentes (Llonín, Tito Bustillo, La Pasiega, Candamo) muestra mayoritariamente en su capa inferior conjuntos de figuras rojas a los que se superponen representaciones pintadas en negro y grabados estriados, como se ha enumerado para la cavidad de Llonín (*vid. supra*). Algunas de estas unidades tienen asociada una datación radiométrica que permite delimitar, más sólidamente, el período de ejecución (bisonte de Candamo, *vid. supra*). En otros casos, la aproximación es relativa, como se establece en Altamira, donde la serie roja (en que se constata el trazo punteado) aparece infrapuesta a dos manos negativas en negro que no han sido datadas pero que pueden asimilarse a las datadas mediante C14 en La Fuente del Salín a inicios del tecnocomplejo solutrense (18.200 ± 70 BP; GX-27757-AMS³⁹⁴, GONZÁLEZ MORALES y MOURE, 2008: 81). En la cueva de El Castillo, la información proviene de la lectura de superposiciones en dos paneles de concentración gráfica: El panel de las manos y El panel de los polícromos. La lectura de superposiciones en el primero ofrece una seriación compuesta de discos y manos, bisontes, dos caballos y varios signos...y una tercera fase (superpuesta) de pinturas rojas, entre las que destaca una cierva, varios signos rectangulares y puntos (GARATE, 2008a: 34). En el Panel de los polícromos, la lectura estratigráfica documenta una primera fase para la ejecución de las manos en negativo; una segunda para las ciervas rojas y una tercera con los bisontes negros (MOURE *et al.*, 1996: 308-309). A la derecha de éste, la superposición entre una cierva roja y un bisonte anaranjado análogo al datado en Candamo permite fechar la primera con anterioridad al Solutrense (GARATE, 2006a: 534). En Tito Bustillo, las pinturas rojas subyacen a otras grafías efectuadas en el panel principal. Se han documentado bisontes, felinos y dos caballos punteados en rojo (BALBÍN *et al.*, 2003: 99). Por último, la superposición de la “fase estriada” con respecto a las pinturas rojas en la galería C de La Pasiega sella su cronología en un momento anterior al Magdaleniense inferior cantábrico, ofreciendo un término *ante quem* y una atribución premagdaleniense al dispositivo pintado.

B) El segundo, el análisis de la estratigrafía sedimentaria. En este caso, la relación de cubrición de los paneles decorados por niveles de ocupación es inexistente. Cabe citar únicamente la cavidad de Cualventi, cuyas grafías (grabados y pinturas rojas punteadas) debieran ser anteriores a la colmatación de la covacha por un nivel arqueológico atribuido al Magdaleniense inferior (LASHERAS *et al.*, 2005/2006). Sin embargo, pueden ser señaladas las dataciones (relativas y radiométricas) atribuidas a niveles y depósitos presuntamente “asociados” a las grafías rojas, entre los que destaca la datación de un depósito óseo localizado bajo una representación de bisonte en la cueva de Altxerri B. La datación radiocarbónica de éstos ha ofrecido tres fechas (34.195 ± 1235 BP; Ua-11144; 29.940 ± 745 BP; Ua-11145 y 34.370 ± 280 BP³⁹⁵) (ALTUNA, 1996: 12; GONZÁLEZ SAINZ *et al.*, 2013b: 458) cuya relación indirecta con el dispositivo gráfico “asociado” (el único ejecutado en rojo de todo el complejo—Altxerri A y B—) sugiere una mayor antigüedad de esta grafía respecto al resto del dispositivo cavernario (1996: 12). La datación de Cofresnedo (*vid. supra*) corresponde a la ocupación auriñaciense del yacimiento, localizada inmediatamente bajo el dispositivo gráfico (RUIZ COBO y SMITH, 2003: 95). En Tito Bustillo, un depósito cerrado en la entrada a la Galería de los antropomorfos ha sido datado en 32.990 ± 450 BP (37.191 ± 619 cal BP; BALBÍN *et al.*, 2003: 98). En el caso de Llonín, se ha puesto en relación parte del dispositivo gráfico (del cono exterior) con los suelos arqueológicos atribuidos al Musteriense y al Solutrense, desde los cuales, el campo manual permite abordar la ejecución del panel, a lo que se suma la presencia de una plaqueta procedente del nivel gravetiense de La Galería manchada de ocre que se relaciona con la fase gráfica Ib (FORTEA *et al.*, 2004b: 39). Recientemente, en la cavidad de Askondo, la datación de un hueso hincado en la pared al

394 La calibración de esta datación ofrece una fecha de 22.064 ± 120 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13; fecha de consulta: 22/12/2013).

395 La calibración actual de estas fechas ofrece los resultados siguientes: 38.712 ± 1436 cal BP (Ua-11144); 34.061 ± 772 cal BP (Ua-11145) y 28.886 ± 315 cal BP (Beta-340768) (OxCal 4.2., IntCal 13; fecha de consulta: 22/12/2013).

fondo del vestíbulo ha ofrecido una fecha de 23.760 ± 110 BP³⁹⁶ (Beta-303671; GARATE y RÍOS, 2012a: 521) pudiéndose poner en relación con el dispositivo gráfico contiguo (panel V) en el que se han identificado un mano roja en positivo, varias puntuaciones, trazos pareados y una representación de équido ejecutada en trazo lineal rojo (GARATE y RÍOS, 2012b).

C) El tercero, las dataciones radiométricas obtenidas mediante Termoluminiscencia (Pondra y La Garma) y series de Uranio/Torio (La Garma) (*vid. supra*).

YACIMIENTO	MUESTRA	DATACIÓN AÑOS	BP RADIOCARBONO
PONDRA (TL)	MAD-2056	35740 ± 4730 años	ca. 30700 BP
PONDRA (TL)	MAD-2057	22595 ± 2338 años	ca. 19000 BP
PONDRA (TL)	MAD-2058	26972 ± 2747 años	ca. 23000 BP
PONDRA (TL)	MAD-2059	32946 ± 3440 años	ca. 28500 BP
LA GARMA IV (TL)	MAD-971	38466 ± 4370 años	ca. 33500 BP (<i>p.q.</i>)
LA GARMA IV (TL)	MAD-973	34175 ± 3850 años	ca. 29000 BP (<i>a.q.</i>)
LA GARMA IV (Ur/Th)	UTh-1 (Fig. IV/8)	26100 ± 960 años	ca. 22500 BP (<i>a.q.</i>)
LA GARMA IV (Ur/Th)	Uth-5 (Fig. IV/8)	28800 ± 1860 años	ca. 22500 BP (<i>a.q.</i>)
LA GARMA IV (Ur/Th)	UTh-01.2 (Fig. IV/8)	26800 ± 480 años	ca. 22500 BP (<i>a.q.</i>)
LA GARMA IV (Ur/Th)	UTh-01.1 (Fig. IV/9)	37000 ± 1100 años	ca. 32000 BP (<i>a.q.</i>)

Tabla 16. Dataciones de TL y de U/Th efectuadas en las cavidades de Pondra y de La Garma (a partir de GONZÁLEZ SAINZ, 1999a: 128; 2003: 214 y GARATE, 2006a: 540 y ARIAS y ONTAÑÓN, 2008: 59 (*a.q.* = *terminus ante quem* y *p.q.* = *terminus post quem*)).

Estos tres pilares confluyen en la proposición de una tradición gráfica (las figuras rojas punteadas), caracterizada por una mayor profundidad cronológica que la admitida tradicionalmente y una mayor variabilidad en cuanto a representaciones, asociaciones y composiciones de los conjuntos. Para ella, D. Garate, atribuye una cronología que comenzaría en el Gravetiense (tal vez con anterioridad, a partir de los datos aportados por Pondra, Cofresnedo, Altxerri B o Tito Bustillo), perdurando hasta el final del Solutrense, definiéndose al final de la secuencia un conjunto de cavidades con una fuerte homogeneidad gráfica (Arenaza, Covalanas, El Pendo y La Pasiega). Sin existir dataciones que constaten esta presunta diacronía, la ausencia de elementos de signo arcaico como pueden ser la asociación con grabados profundos (Arco A, Arco B, Pondra, La Lloseta), con antropomorfos (Llonín, Tito Bustillo), manos (Altamira) o nubes de puntuaciones (Arco A, Pondra, Castillo, Altamira, Llonín, Candamo), sí establecen una diferencia. De igual modo, la ejecución de grafías en las que se combina el pigmento con grabados finos simples o múltiples o la presencia de convenciones gráficas (como el giro de la cabeza, retrospectivo) que cristalizan durante el Magdaleniense inferior cantábrico, pueden señalar una amplia perduración de esta tradición gráfica hasta momentos finales del tecnocomplejo solutrense regional.

3.2.3. Respecto a los signos rectangulares

A lo largo del anterior apartado se ha enunciado frecuentemente la asociación de las grafías rojas punteadas (o en su caso, ejecutadas en trazo lineal o técnica mixta) a signos cuadrangulares. En la Región Cantábrica, su presencia es destacable, presentando una gran variedad de formas, desde ovoides a rectangulares alargados en sus extremos; pudiendo además aparecer rellenos en tinta plana o compartimentados mediante líneas transversales a los ejes que delimitan su contorno (tipo IIIa, IIIb y IIIc de SAUVET *et al.*, 1977: 546); añadiéndose, incluso, apéndices en alguno de sus lados (tipo IVa, IVb, y IVc). Esta clasificación

396 La calibración de esta datación ha ofrecido una fecha de 27.814 ± 108 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13; fecha de consulta: 22/12/2013).

presenta variaciones técnicas y derivaciones formales de acuerdo a su lugar geográfico de desarrollo. Han sido documentados signos rectangulares (o cuadrangulares) rellenos de ocre rojo en Oulen (JAUBERT, 2008: 228), grabados en la cueva de Cosquer (CLOTTE y COURTIN, 1994: 145-147) y en las cavidades de La Pileta (CASADO, 1977: 224, fig. 139), Nerja (SANCHIDRIÁN, 1994b: 229-233), Los Casares (BALBÍN y ALCOLEA, 1994: 111; ALCOLEA y BALBÍN, 2003: 249), El Reno (ALCOLEA y BALBÍN, 2003: 245, fig. 30) o la cueva de La Griega, siendo atribuidos para esta última a un momento postpaleolítico (CORCHÓN, 1997b: 88-128). Sin embargo, en la Región Cantábrica, éstos mantienen unas características específicas como puede ser su trazado en pintura roja (a veces mixta o punteada) (GARATE, 2006a: 453) o su disposición en unidades compositivas restringidas como se constata en las cavidades de El Castillo o La Pasiega (Galería A).

3.2.3.1. Asociación temática

La relación entre zoomorfos punteados y signos cuadrangulares se documenta, por vez primera, en 1911. En la obra de *“Les Cavernes...”* se describen los signos rectangulares alargados en sentido vertical de Covalanas, poniéndolos en relación con los documentados en El Castillo (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 19) y en Altamira (1911: 190), destacándose *“la similitude d’une partie de signes de Castillo, dont le plus récent, avec ceux de Covalanas, associé à des figures de Biches et de Chevaux tracés en ligne rouge ponctuée”* (1911: 190). En el panel izquierdo, contiguo al Friso de las manos de El Castillo, estos signos se encuentran superpuestos a manos rojas en negativo e infrapuestos a los grabados de ciervas estriadas (1911: 190). En base a dicha lectura estratigráfica, H. Alcalde del Río estableció estos signos cuadrangulares en la segunda fase de su secuencia cronológica, en sincronía con las representaciones animales de trazo baboso o punteado halladas en Covalanas, Altamira, El Castillo, La Haza y El Salitre (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 209).

Posteriormente, F. Jordá engloba ambos temas en la fase solutrense destacando *“los ideomorfos cuadrangulares o rectangulares, especialmente aquéllos que presentan superficies internas rayadas”* (1964a: 23). Este grupo ha sido caracterizado por G. Sauvet como *“signos cuadrangulares cantábricos”* cuya amplia variabilidad formal procede de la suma de elementos geométricos simples a la forma genérica (SAUVET y SAUVET, 1977: 550). De nuevo, C. González Sainz establece una relación entre ambos temas, argumentando que incluso en algunas cuevas—como ocurre en La Garma³⁹⁷— dichos signos han sido ejecutados en técnica punteada (ARIAS *et al.*, 2001: 46), si bien no propone una relación indivisible, *“coinciden en un lapso temporal probablemente largo y son obra de unos mismos grupos humanos”* (GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 205). En un reciente trabajo publicado por M. Groenen se expone que la mayoría de los signos cuadrangulares presentes en el Rincón de los tectiformes de El Castillo fueron ejecutados mediante la yuxtaposición de puntuaciones tamponadas (GROENEN, 2007: 319), sugiriendo la relación entre éstos y las graffias rojas punteadas de la Región Cantábrica. Sin embargo, la vinculación existente entre ambos elementos —animales punteados y signos cuadriláteros— no es totalmente cerrada (GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 205). Para R. Montes y J. Sanguino la supuesta relación es más difusa, porque los signos no aparecen en todas las cavidades con dispositivos punteados y porque, por otro lado, estos signos se documentan en otras cuevas bajo otras técnicas y coloraciones (2001: 201). No obstante, la distinción estricta que estos autores aplican al *“tamponado”* explica esta deducción: *“estos signos aparecen en zonas geográficas donde no hay animales tamponados”*

397 En el tramo inicial o vestíbulo de la cavidad (pared izquierda) se ha identificado un panel con varios signos cuadriláteros simples, pintados mediante trazo punteado yuxtapuesto de color rojo (ARIAS *et al.*, 1997: 150).

(como en el oriente de Asturias) y en zonas en donde, pese a existir en las inmediaciones cavidades con este tipo de manifestaciones (centro de Cantabria), los cuadriláteros aparecen en cavidades ajenas a la técnica y temática característica de los conjuntos tamponados” (2001: 202).

Para M. García Díez, la asociación no es temática sino geográfica, de modo que los signos cuadrangulares se localizan de forma mayoritaria en las cuencas del Pas y del Miera (GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2003: 117-119). No obstante, esta misma idea en cuanto a la “extensión geográfica” de los temas lleva a D. Garate a advertir la relación espacial entre los signos rectangulares y las grafías rojas punteadas, acusando a las interpretaciones anteriores de un cierto sesgo en cuanto que “no todos los signos punteados son rectangulares [trazos pareados, nubes de puntos e hileras de puntos], ni todos los signos rectangulares son punteados (de hecho también han sido grabados o pintados en trazo lineal rojo o negro)” (GARATE, 2006a: 455). La contra-crítica se establece a través de un análisis global de los signos documentados en la Región Cantábrica y su doble relación con las diferentes áreas de desarrollo y con los zoomorfos asociados (en trazo lineal de contorno o técnica punteada). Para tal fin, D. Garate efectuó un Análisis Factorial de Correspondencias (*vid.* figura 36) de 179 signos rectangulares (simple, relleno, dividido, conopial, haz, horizontal y vertical) (*vid.* figura 35) y 324 unidades gráficas (143 grafías punteadas y 181 efectuadas en trazo lineal de contorno; GARATE, 2006a: 459, graf.23). El resultado pone de relieve: a) la especial vinculación entre las representaciones punteadas del Cantábrico oriental y los signos rectangulares en tinta plana; b) la estrecha relación que se establece entre las grafías zoomorfas rojas (en trazo lineal o punteado de forma indiferenciada) localizadas en el Cantábrico central y los signos rectangulares simples, divididos y conopiales; así como c) una mayor diversificación tanto en técnica gráfica aplicada en la ejecución de los zoomorfos como en los signos rectangulares (con tendencia al grabado, la pintura negra y las formas triangulares) en el Cantábrico occidental. Curiosamente, esta dispersión coincide con la diversidad en la temática animal de las grafías rojas, desde la recurrencia a las ciervas punteadas en el área oriental, a su práctica desaparición y diversificación de especies representadas en el área más occidental (GARATE, 2006a: 465).

SUBTIPO TIPO	TIPO							
	SIMPLE	RELLENO	DIVIDIDO	CONOPIAL	ALINEACIÓN HORIZONTAL	ALINEACIÓN VERTICAL	HAZ	APÉNDICE
POLIANGULAR								
TRIANGULAR CIRCULAR								
RECTANGULAR								
OVOIDE								
LINEAL								
ROMBOIDAL								

Figura 35. Tabla tipológica de los signos cantábricos analizados por D. Garate (2006a: 456, fig. 237).

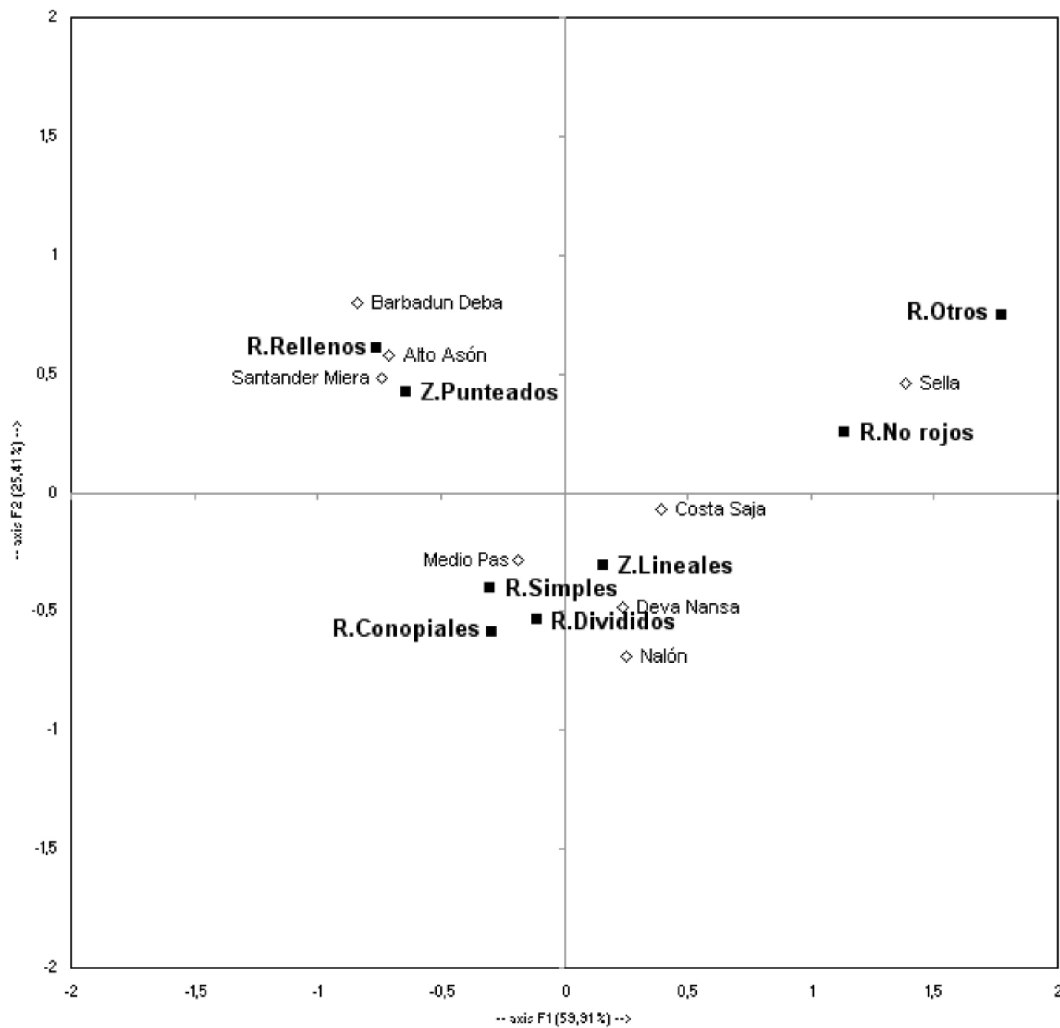


Figura 36. Análisis de correspondencias de la distribución geográfica de los signos rectangulares (R) y de los zoomorfos (Z) rojos lineales y punteados (índice de varianza acumulada: 85,32%) (GARATE, 2006a: 359, gráfica. 23).

3.2.3.2. Propuesta cronológica

Los presupuestos estructuralistas desarrollados por A. Leroi-Gourhan dotaron de un carácter explicativo a los signos. Para dicho autor, estas representaciones tenían un lugar establecido en la cavidad, en función de su relación con el resto del dispositivo gráfico. Pero, más aún, los signos rectangulares marcaban una evolución de formas a las que correspondía una diferencia cronológica, desde los signos cuadrangulares a los “claviformes”. Serían anteriores los signos cuadrangulares plenos evolucionando cronológicamente según se van apuntando. Así, en el estilo III establece los signos cuadrangulares sencillos u ovals compartimentados. Al final de este período y asociados a los dispositivos de La Haza, Covalanas y Altamira, empiezan a ser representados los signos cuadrangulares u ovals, con apuntamiento en uno de sus laterales (DE LAS HERAS, 1994: 284). Posteriormente y siguiendo la teoría en vigor, C. González Sainz y M. González Morales presentan un intento de clasificación menos genérica: “Creemos que entre la época Solutrense y el Magdaleniense Medio existe una sucesión de tipos de signos y (...) unos derivan morfológicamente de otros (cuadrangulares y ovalados—apuntados o conopiales—y claviformes)” (1986: 223).

El avance de las investigaciones ha mostrado la imprecisión de ambas secuencias evidenciando una marcada rigidez. Ejemplo de ello son los signos documentados en La Pasiega D2, donde signos cuadriláteros simples (D2/10, D2/13, *a priori* atribuidos al Estilo III) comparten un mismo espacio con signos cuadriláteros alargados con apuntamiento en arco conopial (D2/15 *a priori*, Estilo IV) (BALBÍN y GONZÁLEZ SAINZ, 1994: 274). De igual modo, en la cavidad de Arco B hay signos cuadrangulares rellenos en tinta plana muy similares a los documentados en Covalanas, pero también se documenta un signo apuntado en su parte superior (GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 163). La valoración sincrónica del dispositivo de la cavidad remite a una contemporaneidad entre ambos esquemas: cuadrangular simple y acolado o conopial, que rompe con la secuencia tradicional. También en La Pasiega A se localizan en el Divertículo final, cuadrangulares alargados con apuntamiento en su lado mayor, asociados a zoomorfos en trazo tamponado y en un área en que las puntuaciones desaparecen. “Existe, por tanto, un espacio mixto de convivencia signos-animales que se relaciona con la parte más accesible del fondo de la galería” (DE LAS HERAS, 1994: 295).

Actualmente, dicha sucesión cronológica no puede mantenerse advirtiendo una mayor variabilidad de formas para el período de desarrollo de los signos cuadrangulares. Pero no existe, hasta la fecha, un marco de referencia que permita asignar los signos cantábricos a un momento (más o menos amplio) de desarrollo. La última propuesta elaborada por D. Garate se fundamenta en la relación estratigráfica entre los signos y otras representaciones figurativas de adscripción cronológica “conocida”. Los ejemplos, en este caso, se repiten. En la Galería A de La Pasiega, los signos rectangulares rojos se encuentran infrapuestos y superpuestos a zoomorfos rojos en trazo punteado, lo que implica su sincronía cronológica; en la Galería C, los signos claviformes se localizan infrapuestos a grabados y pinturas negras, compartiendo espacio con otras graffías rojas y signos rectangulares (GARATE, 2006a: 463) y en la cueva de La Garma, un signo rectangular punteado en rojo se encuentra bajo una representación de caballo trazada en negro. En la cueva de Llonín, los signos rectangulares negros (con subdivisiones transversales) aparecen infrapuestos a las ciervas de convención estriada, correspondiendo a un momento anterior al Magdaleniense inferior cantábrico (FORTEA, 1994: 213), en tanto que los rectangulares en rojo serían anteriores. De igual modo, en Chimeneas o en Altamira, estos signos cuadrangulares negros parecen responder a una práctica gráfica más reciente en el tiempo. En la cueva de Chimeneas, una representación de ciervo (GONZÁLEZ ECHEGARAY, 1974: lam. XVIII) junto a varios trazos negros (en relación directa con los signos rectangulares del panel nº14) ha sido datada³⁹⁸ mediante radiocarbono en 15.070 ± 140 BP (18.311 ± 172 cal BP; GifA-95194) y 13.949 ± 140 BP (16.917 cal BP; GifA-95230) (MOURE *et al.*, 1996: 316-317). Por otro lado, en Altamira, la datación directa de un signo rectangular negro dividido localizado en La cola de caballo ha ofrecido una fecha de 15.440 ± 200 BP (18.700 ± 219 cal BP; GifA-91185; BERNALDO DE QUIRÓS, 1994a: 265) acorde con el tecnocomplejo magdaleniense (inferior) que ha sido documentado en el yacimiento arqueológico (GONZÁLEZ ECHEGARAY y FREEMAN, 2003: 56).

Así, los signos rectangulares deben enmarcarse en un tiempo largo de realización, presentes en varios períodos del Paleolítico superior, desde los momentos iniciales (en Cofresnedo, Pondra o El Castillo) hasta comienzo del Magdaleniense (Chimeneas y Altamira). Si atendemos a la propuesta de P. Casado, por la que las diferentes técnicas utilizadas en la ejecución de los signos pueden ser indicativas de cronologías diacrónicas (CASADO, 1977: 16), los cuadriláteros rojos podrían responder a un momento anterior a los signos homólogos trazados en negro que han sido identificados en Llonín, Altamira o Chimeneas. Los signos rectangulares en rojo tendrán, por tanto, una cronología similar a la propuesta para las graffías punteadas

398 Es necesario hacer referencia a las contradicciones que estas fechas han supuesto respecto a la cronología estilística atribuida tradicionalmente a la cavidad de Chimeneas, en función de las que uno de los firmantes del artículo (MOURE *et al.*, 1996) no asume la propuesta radiométrica, proponiendo la sincronía del conjunto que atribuye al estilo III de A. Leroi-Gourhan (MOURE *et al.*, 1996: 318).

rojas, con las que coinciden espacialmente en yuxtaposición o superposición, pudiéndose extender desde el Gravetiense hasta inicios del Magdaleniense. La asignación topográfica entre los signos rectangulares y los zoomorfos es sólida para las grafías rojas del Cantábrico oriental, actuando, como complemento a las unidades gráficas.

Con los datos disponibles, D. Garate indica la posibilidad de que los signos rectangulares rojos de Arco B, Pondra, Cofresnedo y El Castillo (rectangulares simples, rellenos, con arco conopial y con divisiones simples) correspondan con los momentos iniciales. Posteriormente, se establecerían los rectangulares con división interna y arcos conopiales en forma de apéndice o protuberancia lateral, cuyos ejemplos se documentan en La Pasiega. Por último, deben referenciarse los signos rectangulares compartimentados y con protuberancia triangular presentes en La Garma, El Castillo y Altamira (GARATE, 2006a: 466). Así pues, si las grafías zoomorfas no permitían una aproximación más estrecha a su presunta diacronía, la cronología propuesta a partir del análisis de la estratigrafía parietal para los signos cuadrangulares evidencia una posible evolución interna de dicha tradición gráfica. A ello se suma igualmente, la distinta repartición geográfica de los motivos, concentrados de forma destacada en el área oriental de la Región Cantábrica, posibilitando la existencia de grupos humanos que definen un espacio social concreto a través del hecho gráfico, el cual pudo comprenderse como elemento identitario de la comunidad.

3.3. Los dispositivos arcaicos en cueva

Como complemento a ambas tradiciones gráficas identificadas en el premagdaleniense cantábrico (grabados exteriores de surco profundo y pintura punteada—mixta y lineal—) existen un conjunto de representaciones abstractas (puntos, barras, trazos pareados, discos) y figurativas (manos, vulvas, representaciones antropomorfas) que se localizan en la capa basal de numerosos paneles interiores decorados, subyaciendo al registro gráfico que hemos estructurado *a priori* en dos grupos gráficos³⁹⁹. Si bien su localización supone una mayor antigüedad (o coetaneidad, en algunos casos) respecto a los grafismos enunciados, se ha preferido su análisis en un segundo plano debido a las dificultades que se deducen de su conservación, infraposición y controvertida lectura. Sin embargo, pueden ofrecer algunas claves de interpretación para comprender el hecho gráfico desde una perspectiva social.

A lo largo de las décadas de 1970 y 1980 fue asumida por los investigadores (LEROI-GOURHAN 1965, 1984a, LAMING-EMPERAIRE, 1962; SAUVET, 1988; VIALOU, 1986 y 1987) la hipótesis estructuralista que pretendía una nueva ordenación espacial y temporal del arte parietal paleolítico, estableciéndose, en primer lugar, los conjuntos rupestres exteriores, para después afirmar una conquista del interior cavernario, casi siempre asociada a la técnica de pintura roja y ocasionalmente negra, o a los grabados. Sin embargo, la posición basal en la estratigrafía parietal de algunas cavidades decoradas de la Región Cantábrica con una alta concentración de grafismos (El Castillo, Llonín, Tito Bustillo, Candamo, La Lloseta, Altamira o La Garma) apunta a una primera expresión gráfica en los inicios del Paleolítico superior caracterizada por la presencia de signos (barras, laciformes, trazos pareados, nubes de puntos, hileras, discos...), de antropomorfas (vulvas, perfiles y manos en negativo) y de algunos zoomorfos (sobre todo, bóvidos y équidos) en el interior. D. Garate denomina a este conjunto “serie de ideomorfos y antropomorfos” atribuyendo para los mismos una cronología aproximada entre el tecnocomplejo auriñaciense hasta el gravetiense (2006a: 547).

399 Dicha dualidad ha sido utilizada como herramienta analítica a contrastar en una segunda fase de la investigación.

Algunos de los ejemplos más paradigmáticos proceden de cavidades como Llonín, El Castillo, Candamo o Altamira, paradójicamente descubiertas hace más de un siglo, sin que se hubiera advertido la negación existente entre sus profundas secuencias gráficas y la dicotomía crono-espacial en que se sustentaba la teoría estructuralista. Por otra parte, el hecho de que en numerosas cavidades estas graffías no figurativas se localicen mayoritariamente en las áreas profundas entra en contradicción directa con la tan exhibida, desde la historiografía tradicional, “conquista del interior cavernario” en fases más recientes (ARIAS *et al.*, 1997: 154). Ambas observaciones han modificado la interpretación tradicional del arte cavernario, posibilitando una amplia diacronía y variabilidad en las secuencias gráficas de la Región Cantábrica. Ejemplo de ello son la cavidad de La Garma (Galería inferior), Llonín, Altamira, Candamo o El Castillo. En La Garma, las representaciones ideomorfas (manos, puntos, trazos pareados...) se localizan de forma mayoritaria en la denominada Zona Profunda. En Llonín, la fase gráfica arcaica (fase Ib) se compone de alineaciones de puntos, barras, trazos y algunas figuras antropomorfas que pueden presentarse combinadas o en situación aislada a lo largo de todo el encavernamiento (FORTEA, 2007: 100). Otro ejemplo es el Techo de los polícromos de Altamira, cuya capa basal se compone de series gráficas en rojo, entre las que destacan los conjuntos de puntuaciones, los trazos pareados, los denominados “claviformes”, manos y representaciones zoomorfas (LASHERAS, 2003: 71). El rechazo original del arte de la cavidad, transmitido desde la historiografía durante más de un siglo, generó una fuerte reacción entre los investigadores españoles, que se centraron hasta hace apenas un par de décadas en la revalorización del “Techo de los bisontes magdalenenses”. Sin embargo, recientemente, el dispositivo arcaico de la cavidad ha adquirido protagonismo; en primer lugar, a raíz del estudio y reconstrucción de una réplica del Gran Techo bajo la dirección de M. Muzquiz (1988; *et al.*, 1999), en el desarrollo de la cual pudieron ser estudiadas las graffías localizadas en la capa basal de la secuencia gráfica, destacando un grupo de caballos rojos de adscripción solutrense (MUZQUIZ y SAURA, 2003: 228-229; MUZQUIZ, 2006) al que acompañaban numerosos puntos, trazos, improntas de manos... En segundo lugar, las controvertidas fechaciones (BEDNARIK, 2012; CLOTTE, 2012) obtenidas a partir del desequilibrio de la serie de Uranio contenida en los depósitos calcíticos (PIKE *et al.*, 2012a y 2012b) han colocado a Altamira en el centro de todas las miradas. Entre las fechas más señaladas se encuentra la atribuida a un signo claviforme rojo situado en el centro del techo, para el que contamos con un *terminus ante quem* de 36.160 ± 610 años (PIKE *et al.*, 2012b: 467). Este resultado muestra la antigüedad de estas figuras tradicionalmente consideradas claviformes y adscritas al tecnocomplejo magdalenense, para entrar a participar en el denominado horizonte premagdalenense de ideomorfos y antropomorfos (GARATE, 2006a: 549).

En la cueva de El Castillo, la lectura estratigráfica parietal efectuada en el Panel de los polícromos pone de relieve la existencia de una primera fase gráfica compuesta de manos en negativo, barras y formas circulares (que pueden ser interpretadas como vulvas), a las que se superponen dos ciervas rojas y sobre éstas, dos bisontes negros que han sido datados mediante radiocarbono, siendo atribuidos al tecnocomplejo magdalenense (MOURE *et al.*, 1996: 309) (*vid. supra*). Estos mismos motivos—barras, trazos pareados, nubes de puntos, hileras...— no se limitan a paneles de concentración gráfica, sino que se reparten, más o menos regularmente, por todos los sectores topográficos de la cavidad (CORCHÓN, *et al.*, 2012a: 137). Así, en el Panel de las manos de El Castillo, la estratigrafía parietal parece responder a una composición conformada por cinco tipos de motivos: manos en negativo y discos, representaciones animales pintadas, trazos y puntos digitales, signos abstractos y figuras grabadas (RUIZ REDONDO, 2010b: 21), que han sido agrupados en tres horizontes gráficos, siendo el más arcaico el caracterizado por la presencia de manos en negativo, discos, representaciones animales, trazos y digitaciones. Por último, en la parte final del espacio subterráneo, se documentan hileras de grandes discos rojos, comparables a los hallados en la Galería inferior de La Garma (*vid. infra*) o en la cavidad de Candamo; acompañados de puntos y trazos indeterminados.

La amplia dispersión microespacial de estas representaciones arcaicas respecto al contenido global de los dispositivos gráficos ha sido documentada en La Garma (Galería inferior), en Llonín, en El Castillo o en la cueva de Candamo. En el primer caso, las graffías icónicas arcaicas ocupan más de un 80% del espacio decorado (88%=AC+CA⁴⁰⁰), siendo más restringido el escogido por los grupos humanos del Magdaleniense (55%=CM⁴⁰¹+AC) (GONZÁLEZ SAINZ, 2003: 218). Dichas graffías no figurativas se identifican con manos, trazos pareados, hileras o nubes de puntuaciones, digitaciones aisladas y barras o líneas, mostrando su presencia en toda la cavidad, más si cabe, en las áreas más profundas del desarrollo cavernario (*vid.* tabla 17 y tabla 18). Igualmente, en Llonín, la fase gráfica Ib se encuentra en todas sus unidades topográficas mayores, mientras que las fases de ejecución gráfica posteriores son espacialmente más discretas y “se superpusieron a las graffías preexistentes o buscaron hueco en otras zonas menos ocupadas o vacías” (FORTEA, 2007: 222). Esta observación sugiere una fuerte reciprocidad entre la actividad gráfica parietal primaria y la penetración original en las cavidades (*vid. infra*).

	ZONA ANTERIOR			ZONA PROFUNDA					
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
ÁREAS DE ACUMULACIÓN (AC=22%)	X			X					
CONJUNTOS ARCAICOS (CA=66%)		X		X		X	X	X	X
CONJUNTOS MAGDALENIENSES (CM=33%)	X		X	X					

Tabla 17. Distribución de los conjuntos arcaicos y magdalenienses en la cavidad de La Garma (Galería inferior) a partir de GONZÁLEZ SAINZ, 2003: 218.

GRAFÍAS ICÓNICAS ARCAICAS (Galería inferior)		ZONA ANTERIOR			ZONA PROFUNDA						TOTAL
	CODIFICACIÓN C. González-Sainz	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
MANOS	MANO ROJO				1		4	10	4	5	24
	MANO AMARILLO							4	11		15
	DEDO							1			1
TRAZOS PAREADOS	TRAZOS PAREADOS	19	3		5		3	3	6	5	44
HILERAS DE PUNTOS	PUNTOS (LINEAS)	6	1	1			1			2	11
NUBES DE PUNTOS	PUNTOS GR.	2					1		2	7	12
DIGITACIONES	PUNTOS AISLADOS	2	2		3		1		1	5	14
BARRAS/LINEAS	LÍNEAS AISLADAS	7	2	1	2		6			2	20
	SERIES LINEALES	36	1	3	8		1	1	3	1	54
TOTAL		72	9	5	19		17	19	27	27	195
TOTAL (ZONAS)		86 (44%)			109 (56%)						195

Tabla 18. Distribución de las graffías icónicas arcaicas en la cavidad de La Garma (galería inferior) a partir de GONZÁLEZ SAINZ, 2003: 209. Véase la diferencia cuantitativa existente entre la zona anterior y la zona profunda.

3.3.1. Digitaciones, hileras de puntos y discos soplados

Un tema constante en estas “primeras penetraciones” son las digitaciones aisladas (La Garma—zonas IV, VI, VIII y IX de la Galería inferior—, Llonín, Micolón, La Pasiega A) y formado hileras (Chufín, Candamo, Arco A, Calero II, La Pasiega A, Praileaitz I) o los discos soplados (El Castillo, La Garma—Galería inferior—,

400 AC: áreas de acumulación gráfica; CA: áreas en las que se localizan conjuntos arcaicos (o de atribución premagdaleniense).

401 CM: áreas de dispersión de los conjuntos gráficos atribuidos al tecnocomplejo magdaleniense.

Cudón). Los análisis experimentales han demostrado que dichos discos podrían obtenerse a partir del soplado en huesos huecos (aerógrafos) (MONTES *et al.*, 2004: 324) o bien mediante el uso de plantillas —“*crachis*”— (LORBLANCHET, 2010: 116-118). A este respecto, M. Lorblanchet añade una atribución cronológica, restringiendo su uso, en la región de Quercy, a un período arcaico (2010: 242). En la cavidad de Candamo, sin embargo, los denominados discos no responden a esta técnica, sino que podrían ser el resultado de improntas de palmas de manos flexionadas⁴⁰² sobre las columnas estalagmíticas del fondo del Gran Salón (*vid.* figura 37). Una técnica similar (esta vez ejecutada con las palmas de las manos extendidas) ha sido documentada por D. Baffier y V. Feruglio en las cavidades de Chauvet (1998) y de Pech-Merle (CLOTTE, 2008: 32), lo que acrecienta los argumentos para atribuir las primeras fases gráficas de Candamo a un momento arcaico (posible tecnocomplejo gravetiense), donde además, se han localizado recientemente trazos pareados y puntos aislados (CORCHÓN y GARATE, 2010: 86, fig. 5) cuya ordenación en el espacio subterráneo corrobora lo observado en La Garma o en Llonín (*vid. supra*) (CORCHÓN *et al.*, 2012a).



Figura 37. Fotografía de detalle del disco rojo de Candamo, localizado en el Gran Salón (CORCHÓN y GARATE, 2010: 97, fig. 13; modificado).

Las digitaciones o puntuaciones pueden advertirse individualizadas, agrupadas o formando hileras, bordeando oquedades (La Riera, Praileaitz I, Mazaculos II, Tito Bustillo, Chufín...). Primeramente, su cronología se estableció en los últimos momentos del Paleolítico superior o Epipaleolítico, en función del aparente paralelismo entre éstas y los cantos pintados, propiamente azilienses (La Riera, Mazaculos II, La Meaza, Balmori) (JORDÁ CERDÁ, 1978b: 109). Al tiempo, los estudios iniciados en la cavidad de Chufín por M. Almagro suponen un nuevo enfoque cronológico, situando estas formaciones de puntos rojos en un episodio antiguo dentro del estilo II de A. Leroi-Gourhan (ALMAGRO, 1973: 41-44); propuesta que

⁴⁰² La irregularidad del contorno en la parte superior del disco ocre hace plausible esta propuesta. La concentración mayoritaria del pigmento se produce en su parte media, al tiempo que en la zona superior se observan pequeñas ondulaciones irregulares coincidentes formalmente con la zona de unión entre las falanges medias y las proximales.

fue corroborada en las superposiciones del panel de Llonín (BERENGUER, 1979). Se han documentado puntuaciones en ocre y signos de lectura indeterminada (forma de D) en Balmori, cuyo depósito arqueológico contiene niveles de ocupación atribuidos al Asturiense, Magdalenense (superior y medio), Solutrense superior y posible Auriñaciense (RODRÍGUEZ MUÑOZ, 2008: 270) y en Chufín, ocupando grandes lienzos en los que se acumulan conjuntos de digitaciones o puntuaciones en dos o tres líneas paralelas, o confluyentes en torno a oquedades naturales (como en El Pindal). En algunas cavidades, el dispositivo gráfico punteado alcanza una representatividad elevada, como en El Castillo, donde han sido registrados 432 discos sopladados, “18 de ellos aislados y 63 seriaciones, desde un número de 2 hasta de 36 discos” (MINGO, 2009: 30); series de puntuaciones en hilera (hasta 48 digitaciones), puntuaciones aisladas (19 grafías) y conjuntos de puntuaciones —con más de 5 unidades— (17 conjuntos) (MINGO, 2009: 30).

Puntos, hileras de puntuaciones y combinaciones de ambas pueden presentarse asociadas a otros zoomorfos o signos como se documenta en Arenaza, La Fuente del Salín, Chufín, Cordoveganes I, Las Aguas, Cudón, Calero II, El Castillo, La Pasiega, Cofresnedo, El Pendo, La Garma, Cullalvera, Covalanas, Candamo, Tito Bustillo, La Lloseta, etc. Estas grafías y conjuntos gráficos pueden ponerse en relación con representaciones zoomorfas pintadas en el interior cavernario como sucede en Chufín (caballo, bóvido y antropomorfo femenino) o en la cavidad de Candamo, donde hileras de puntuaciones siena (algunos repasados posteriormente en negro) se asocian al trazado de los uros arcaicos del Panel de los grabados. Igualmente, en la galería A de La Pasiega, las puntuaciones se distribuyen en la zona anterior de forma aislada o formando hileras que parecen complementar unidades gráficas zoomorfas (bóvido⁴⁰³ y caballo) adscritas al ciclo gráfico premagdalenense (DE LAS HERAS, 1994: 294). En la zona VI de La Garma (Galería inferior) encontramos un panel cubierto de trazos rojos lineales, puntos, trazos pareados y alguna mano en negativo, similar a lo ya conocido en otras cavidades como Llonín (ARIAS *et al.*, 2001: 53). Sin embargo, estas representaciones no aparecen sólo asociadas a unidades gráficas de estilo arcaico (como en Chufín o Candamo), sino que también han sido documentadas en combinación con otras representaciones atribuidas al estilo III de A. Leroi-Gourhan (Galerías C y D de La Pasiega, El Castillo) o incluso del estilo IV (El Pindal, Cullalvera o Etxeberri) (GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 196; CORCHÓN y GARATE, 2010a: 99). Ello sugiere una mayor diacronía en su desarrollo, que si bien se presenta en origen “arcaico” (gravetiense o auriñaciense), debe admitir una mayor perduración en el tiempo.

3.3.2. Barras y trazos pareados

Las evidencias de barras pueden constatarse en los grabados exteriores de La Viña (FORTEA, 1994: 208) o la cueva de El Conde (FERNÁNDEZ REY *et al.*, 2005), en La Goze à Gontran (DELLUC y DELLUC, 1991: 35-55) y en algunos bloques de la Dordoña (La Ferrassie-bloque 9 (DELLUC y DELLUC, 1978a: 301); Abri Cellier-bloque 3 (1978b: 344)), para los cuales se ofrece una cronología auriñaciense o gravetiense⁴⁰⁴.

Si dos o tres trazos cortos se disponen en paralelo adoptando una orientación vertical u oblicua, éstos reciben el término de “trazos pareados”. Tradicionalmente, este tema fue identificado en el ámbito mueble presente en contextos auriñacienses y gravetienses como Isturitz o Laugerie Haute (CORCHÓN, 1986: 186), en tanto que en la Región Cantábrica ha sido documentado en las fases antiguas del Solutrense de Las Caldas (1986: 187). En la cavidad de Parpalló este tema abarca toda la secuencia cronológica, si bien se

403 “La asociación de puntuaciones y bóvidos es muy frecuente en el arte parietal: Castillo (friso de las manos), Pindal, San Román de Candamo, por poner algún ejemplo” (DE LAS HERAS, 1994: 294).

404 En las cavidades cantábricas (El Conde y La Viña) la propuesta de auriñaciense para estas representaciones no figurativas se establece a partir de campo manual ideal del autor y no de su constatación arqueológica (*vid. supra*).

ha indicado su marcada presencia cuantitativa en las capas adscritas al Solutrense inferior (VILLAVÉRDE, 1994a: 273). Sin embargo, su recurrencia en los niveles basales de la estratigrafía de algunas cavidades, determina una amplia vigencia cronológica —que para M. García Díez alcanzaría también a las fases media y final del Solutrense cantábrico— pudiendo remontarse a los primeros momentos del hecho gráfico premagdalenense. “À partir des données rupestres les traits géminés organisés en de nombreuses séries et constitués uniquement de motifs linéaires sont un motif typique de périodes anciennes (Pre-Magdalenien). Quant aux ensembles mobiliers, ils auraient été réalisés à une période du Solutrén moyen-supérieur, très probablement entre 22000 et 17000 BP” (GARCÍA DÍEZ *et al.*, 2011b: 15). En la cueva de Candamo se han documentado trazos rojos pareados en un mogote estalagmítico que marca el acceso a la sala baja del vestíbulo, cuyo dispositivo se compone de signos rojos, barras y numerosas digitaciones. En la cueva de La Garma (Galería inferior), la zona VI alberga un panel de más de 3 metros de longitud lleno de trazos rojos pareados, puntos y alguna mano en negativo (ARIAS *et al.*, 2001: 53) que puede compararse al dispositivo de Llonín (en el extremo izquierdo de su panel principal), La Lloseta (BALBÍN *et al.*, 2005: 682), Micolón (GARATE y GONZÁLEZ SAINZ, 2010: 79) y los nuevos hallazgos de Arenaza⁴⁰⁵ (GARATE, 2004a: 8, fig. 5), Altxerri B (GONZÁLEZ SAINZ *et al.*, 2013b: 459), Askondo (GARATE y RÍOS, 2012a: 520-521, fig. 6) y de la cavidad de Astigarraga, en la que ha sido documentado un conjunto de 16 trazos rojos pareados (GARCÍA DÍEZ *et al.*, 2011b: 13-14).

En cuanto a su atribución cronológica, contamos con una datación directa obtenida en Calero II. Se trata de la datación de la extremidad inferior de un cuadrúpedo indeterminado trazado en negro y que se presenta asociado, desde un punto de vista espacial, a un signo laciforme, trazos pareados, digitaciones y nubes e hileras de puntuaciones. Su datación radiocarbónica ha ofrecido una fecha de 25.185 ± 450 BP⁴⁰⁶ (AA-20046) que podría hacerse extensible a todo el dispositivo (MUÑOZ FERNÁNDEZ y MORLOTE EXPÓSITO, 2000: 265), remitiendo estas grafías al tecnocomplejo gravetiense. En el caso de Llonín, un conjunto de trazos rojos lineales se encuentra infrapuesto al resto de representaciones del panel, conformando una primera fase de ejecución gráfica en la que se ha documentado, igualmente, una representación antropomorfa femenina de perfil (*vid. infra*) cuya cronología podría remontarse al tecnocomplejo gravetiense (FORTEA *et al.*, 1995a: 41). Por otra parte, hay ejemplos de trazos pareados asociados a representaciones animales, casi siempre de estilo arcaico, destacándose los dispositivos de Chufín (SMITH, 2002a: 66), de Micolón (GARATE y GONZÁLEZ SAINZ, 2010: 82), o el sector D5 y D2 de La Pasiega (BALBÍN y GONZÁLEZ SAINZ, 1994: 279). En otras cavidades, los trazos pareados forman parte de conjuntos más pequeños asociados a representaciones animales de técnica punteada (o sus homólogas), como se constata en el sector III de Arco B (GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 99-102) o en La Lloseta (BALBÍN *et al.*, 2005: 682). Fuera del ámbito cantábrico, los trazos pareados asociados a grafías figurativas se han documentado en las cuevas de La Pileta (Horizonte E), Cueva Navarro y Nerja (Órganos) (SANCHIDRIÁN, 1992: 32). Estas combinaciones gráficas han sido analizadas por J. L. Sanchidrián e interpretadas como un código figurativo común a numerosas cavidades decoradas del sur peninsular adscritas al tecnocomplejo solutrense (SANCHIDRIÁN, 1994a: 185-191). Sin embargo, los últimos estudios respecto al contexto interno de la cavidad de Nerja posibilitan una cronología anterior para las mismas, que puede retrotraerse hasta el tecnocomplejo gravetiense (*vid. apartado 6.1.2*).

Si dos trazos lineales se disponen cruzados, reciben el nombre de aspa. Estas grafías son un motivo característico de los primeros momentos del grafismo paleolítico europeo, siendo grabadas en numerosos objetos de adorno (colgantes) documentados en Bélgica (MOUREAU, 2003: 606). Se trata de signos incisos

405 En la cavidad de Arenaza los trazos lineales o bastones se agrupan configurando un signo en forma de “T” de gran tamaño (85 x 54 cm.) compuesto a base de unas diez líneas de trazos alargados yuxtapuestos (GARATE, 2004a: 8).

406 La calibración actual de esta fecha ofrece una cifra de 29319 ± 535 cal BP (OxCal, 4.4., IntCal 13. Fecha de consulta: 29/12/2013).

en forma de 'X', 'V' o 'Y'; siendo destacados los primeros, por ser cuantitativamente significativos en los objetos no utilitarios al auriñaciense de Europa central y oriental (HAHN, 1977: 226). Se han documentado signos en aspa sobre las estatuillas de bulto redondo del yacimiento de *Vogelherd* (vid. figura 38), atribuidos cronológicamente al auriñaciense; en los dispositivos de grabado exterior de la Región Cantábrica –La Viña, La Lluera I, Santo Adriano (FORTEA, 2005/06: 47), Soberaos y Venta de la Perra (GARATE, 2006a: 548)— y en algunos dispositivos de pintura interior como El Castillo; lo que permite proponer para los mismos una atribución premagdalenense. Este vínculo se intensifica, además, por el hallazgo en los estratos auriñacienses y gravetienses de Hohle Fels y Geissenklösterle de bloques parietales desprendidos de la pared que presentan incisiones verticales lineales que pueden relacionarse con el dispositivo anicónico de La Viña (HAHN, 1991: 19; BEDNARIK, 1992: 3) (vid. apartado 3.1.2).

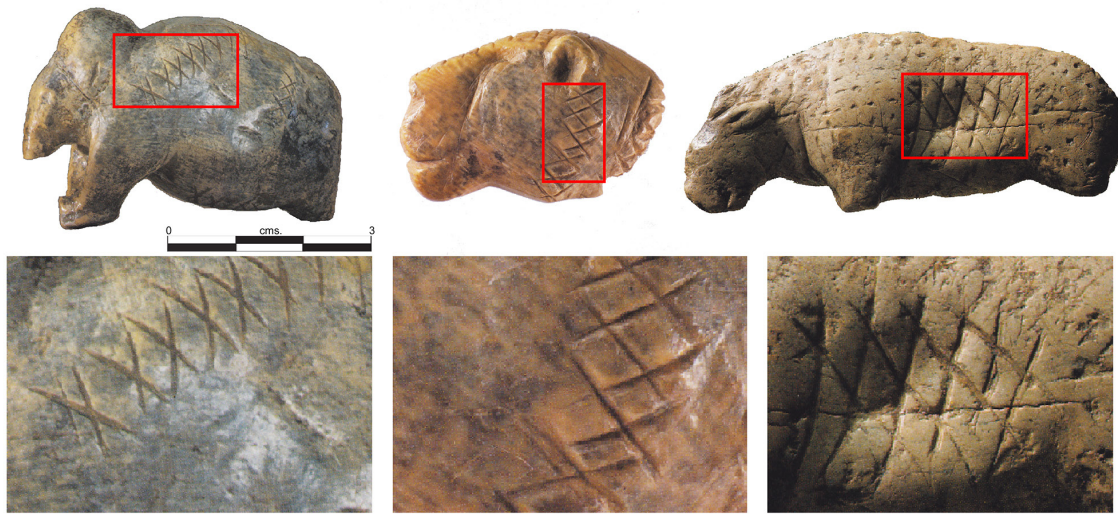


Figura 38. Aspas grabadas sobre estatuillas zoomorfas procedentes de Vogelherd (a partir de ALBRECHT *et al.*, 1989).

3.3.3. Improntas de manos

Otra evidencia proviene de los conjuntos con manos en negativo (Tito Bustillo, Fuente del Salín, Cudón, El Castillo y La Garma) que pueden atribuirse al tecnocomplejo gravetiense en base a su datación directa o a la relación establecida con su depósito arqueológico. La primigenia idea de H. Breuil de que las representaciones de manos pertenecían a un momento antiguo del arte (BREUIL, 1952: 361-363) ha sido contrastada y confirmada en las dataciones de Cosquer (CLOTTE *et al.*, 1997, 2005) y en el contexto de la cueva de Gargas. H. Breuil consideraba estas representaciones propias del Auriñaciense, a partir del estudio de las superposiciones en la cavidad de El Castillo (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 20); propuesta que fue asumida por M. Almagro en las publicaciones referidas a la cueva de Maltravieso (1960 y 1969). Casi paralelamente, F. Jordá establece una cronología más avanzada, con posterioridad al tecnocomplejo solutrense (JORDÁ CERDÁ, 1972: 428-439), situando algunas representaciones de Maltravieso en el Magdalenense medio (JORDÁ CERDÁ, 1970: 150-152). A. Leroi-Gourhan advierte una mayor concentración de estos motivos en fases previas al Magdalenense (Labattut, Gargas, Pech-Merle, El Castillo, Rocamadour) admitiendo, sin embargo, que algunas de ellas (Font-de-Gaume, Bernifal, Les Combarelles) se adscribieran al estilo IV (1971: 151) como parece desprenderse de las atribuciones cronológicas propuestas por otros investigadores más recientemente (JORDÁ CERDÁ y SANCHIDRIÁN, 1992; BALBÍN y MOURE, 1981c; RIPOLL LÓPEZ *et al.*, 1999: 113-114).

En la vecina Francia, los conjuntos de manos, discos, trazos pareados y series de puntuaciones (Gargas, Arcy sur Cure, Labattut, Pech Merle, Cosquer, Chauvet...) se enmarcan en el tecnocomplejo gravetiense. La justificación procede de las dataciones indirectas obtenidas en Gargas, donde la datación de un hueso clavado en una de las fisuras del panel de las manos pintadas (panel IV de la Sala de entrada) ha ofrecido una fecha de 26.860 ± 460 (30.960 ± 400 cal BP; Gif-A-92369; FOUCHER *et al.*, 2001: 36; CLOTTE *et al.*, 1992a: 273) a lo que se añade el derrumbe de la entrada original, en algún momento del Gravetiense Final. En Gargas existe, igualmente, una vulva grabada que se relaciona con las documentadas en los abrigos grabados de Aquitania (FORTEA, 1994: 213), donde también se han documentado improntas de manos en negativo como en Abri du Poisson (DELLUC y DELLUC 1991: 212-224) o en el Abri Labattut (DELLUC y DELLUC, 1991: 151-166). En este último yacimiento se halló un fragmento parietal desprendido y sedimentado en uno de los dos niveles gravetienses documentados, decorado con una mano en negativo en negro (DELLUC y DELLUC, 1982/83; 1991: 163) cuya procedencia permite su datación numérica entre el 26.500 y el 23.500 BP (GARCÍA DÍEZ y GARRIDO, 2012: 493). Actualmente las dataciones directas obtenidas en Cosquer⁴⁰⁷ —MR7 (27.110 ± 390 BP/ Gif-A 92409 y 27.110 ± 350 BP/ Gif-A 92491); M12 (24.840 ± 340 BP / GifA-95358); M19 (27.740 ± 410 BP / GifA-96073)⁴⁰⁸— corroboran para estos grafismos una edad gravetiense (CLOTTE *et al.*, 1992b, 1997; CLOTTE y COURTIN, 1994: 78-79). Otras evidencias en las cavidades de Pech-Merle y Chauvet han sido establecidas a partir de su estratigrafía parietal. Así, en el panel de los caballos punteados de Pech-Merle, una mano en negativo en negro aparece infrapuesta a uno de los dos caballos, para el cual se ha obtenido una fecha radiocarbónica de 24.640 ± 390 ⁴⁰⁹ BP (GifA-95357) (LORBLANCHET, 2010: 135), posibilitando un término *ante quem* para el motivo indicado. Al tiempo, en la Galería de los Paneles rojos de la Chauvet, una mano negativa en rojo se superpone a un posible mamut ejecutado en negro y datado en 26.340 ± 330 BP (30.564 ± 343 cal BP; GifA-101468) (FERUGLIO *et al.*, 2011).

Sin embargo, esta representación⁴¹⁰ característica del arte parietal paleolítico no se limita cronológicamente al mismo ya que se encuentra actualmente en numerosas sociedades de cazadores-recolectores contemporáneas como pueden ser las Tierras de Arnhem en Australia (DOMINGO SANZ y MAY, 2008) o en otros momentos históricos. En el marco paleolítico, su presencia en los dispositivos gráficos de Font-de-Gaume o de Les Combarelles (adscritos tradicionalmente al estilo IV de A. Leroi-Gourhan) implica un desarrollo prolongado en el tiempo (LEROI-GOURHAN, 1971: 151). Así, “existen suficientes razones para, aun aceptando una probable mayor frecuencia del tema en fases antiguas, asociado a figuras del estilo II o II/III, admitir su presencia en horizontes posteriores. Ni las representaciones técnicamente más simples se agotan en las primeras fases del Paleolítico Superior ni, lógicamente, podemos esperar que un tema de esta naturaleza evolucione estilísticamente durante esas fases como lo hacen [otras representaciones]” (MOURE *et al.*, 1984/1985: 20). Sin embargo, sí es posible evaluar su asociación con otras grafías como discos, digitaciones, trazos pareados o representaciones antropomorfas. De dicha relación, argumentada en estratigrafía, datación directa y contexto arqueológico, se ha de inferir una cronología arcaica para estos motivos. De hecho, la conclusión más plausible que se puede extraer es que las manos en negativo no se realizaron en un único horizonte gráfico, sino que tienen una larga

407 Sobre las superficies emergidas de la cavidad de Cosquer se han identificado hasta el momento 46 manos negativas, siendo 34 de ellas negras y 12 en color ocre (CLOTTE y COURTIN, 1994: 76).

408 La calibración actual de estas dataciones ha ofrecidos unas fechas de 31.130 ± 305 cal BP (Gif-A 92409); 31.123 ± 249 cal BP (Gif-A 92491), 28.914 ± 386 cal BP (GifA-95358) y de 31.672 ± 477 cal BP (GifA-96073). La calibración se ha efectuado mediante el programa on-line OxCal 4.2., IntCal 13 (fecha de consulta: 29/12/2013).

409 La calibración de esta fecha remite a una cifra de 28.703 ± 433 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 29/12/2013).

410 Para un debate teórico y conceptual acerca de la identificación de las manos como signos o como figuraciones, consultar MOURE *et al.*, 1984/85: 18-19.

perduración que en ningún caso parece extenderse hasta el tecnocomplejo magdaleniense, al menos en el suroeste de Europa (RUIZ REDONDO, 2010b: 22).

En la Península Ibérica, los argumentos cronológicos para las improntas de manos humanas proceden del contexto directo del dispositivo de la Fuente del Salín y de los datos, más recientes, obtenidos en La Garma. En la primera cavidad se han documentado manos en negativo y en positivo. La datación de un hogar (huesos del depósito superficial y del carbón) al pie de las pinturas ha ofrecido un resultado de $22.340 \pm 510/489$ BP⁴¹¹ (GrN-18574) (MOURE y GONZÁLEZ MORALES 1992: 2) que, sin poder delimitar una relación directa con el hecho gráfico, posibilita la obtención de un término *ante quem* para la ejecución de las representaciones⁴¹². Sin embargo, una mano negativa ejecutada en negro ha sido datada en 18.200 ± 70 BP (22.064 ± 120 cal BP; GX-27757-AMS) mediante radiocarbono⁴¹³ (GONZÁLEZ MORALES y MOURE, 2008: 81) y un hueso (hallado en superficie) ha ofrecido una fecha de 23.200 BP (27.477 cal BP) (GONZÁLEZ MORALES y MOURE, 2008). En la Galería inferior de La Garma, una mano negativa ha sido datada indirectamente en *circa*. 29.000 BP (GARATE, 2006a: 547). La datación de U/Th de la colada superpuesta a los trazos adyacentes a ésta ha ofrecido un término *ante quem* gravetiense (GONZÁLEZ SAINZ, 2005b, a partir de GARATE, 2006a: 547). Por otra parte, el dispositivo gráfico de El Castillo — que engloba 56 manos negativas (MINGO, 2009: 30)— posibilita una cronología gravetiense para este motivo, quedando abierto un posible origen anterior “y cada vez con más ejemplos, la posibilidad de que estas representaciones alcancen fechas propias del tecnocomplejo solutrense” (GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 195). En esta cavidad se han datado dos bisontes bícromos situados en la gran sala de entrada (12.910 ± 180 BP; GifA-91172 y 13.060 ± 200 BP; GifA-91004)⁴¹⁴ que se presentan superpuestos a cuatro—bisonte 18a— y dos manos en negativo —bisonte 18b— respectivamente (VALLADAS *et al.*, 1992). En el dispositivo gráfico de Altamira (Techo de los bisontes) puede individualizarse una mano en positivo, dos manos en negativo y un conjunto de digitaciones e hileras de puntuaciones en varios lugares del techo⁴¹⁵. Las manos en negativo aparecen superpuestas a uno de los caballos rojos documentados (nº5 de LASHERAS, 2003: 71), lo que acredita que fueron realizadas con posterioridad a éste. Recientemente, en la cavidad de Askondo ha sido identificada una mano roja en positivo asociada a puntuaciones, trazos pareados y representaciones figurativas de estilo arcaico. La datación de un hueso hincado en la misma pared decorada permite establecer su datación como cronología aproximada a la actividad gráfica desarrollada en la cavidad (*vid. supra*). Además, la existencia de un depósito arqueológico *in situ*, permite la asociación entre éste y la propuesta cronológica del dispositivo cavernario como gravetiense (GARATE y RÍOS, 2012a: 523).

J. Fortea afirma que las manos están muy bien representadas en Cantabria, pero no en Asturias, donde el único ejemplar negativo se encuentra en el sector V de Tito Bustillo (FORTEA, 2007: 215). También ha sido documentado un ejemplar (más dudoso) en positivo en el conjunto VII (panel B) de la misma cavidad (BALBÍN y MOURE, 1981c: 18-19; 21). A éstas se asocian puntuaciones aisladas y formando hileras, trazos

411 La calibración actual de esta datación ha ofrecido una fecha de 26.650 ± 482 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 29/12/2013).

412 “Si tenemos en cuenta que se trata de un conjunto cerrado se puede inferir que el hogar estuvo encendido cuando se pintaron las manos y por lo tanto la fecha de las mismas debe ser similar a la del hogar” (RIPOLL LÓPEZ *et al.*, 1999: 112).

413 Se ha indicado cautela en la utilización de esta fecha, ya que como indican sus investigadores, “no es imposible que esta muestra se haya rejuvenecido por contaminación orgánica, en un ámbito con una amplia circulación de aire y presencia de abundantes insectos en las paredes por proximidad al exterior” (GONZÁLEZ MORALES y MOURE, 2008: 81).

414 La calibración de estas dataciones ofrece unas fechas de 15.438 ± 292 cal BP y 15.642 ± 297 cal BP, respectivamente (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 29/12/2013).

415 S. Ripoll López (*et al.*, 1999: 107-108) han identificado en Altamira 6 manos; 4 de ellas negativas y otras 2 en positivo, sin bien cabe destacar que “más que improntas directas, parecen pictografías (...) se repintaron posiblemente tomando como modelo la propia mano del artista” (1999: 107-108).

paralelos, manchas informes y signos rectangulares (BALBÍN y MOURE, 1981c: 18). La categórica afirmación de J. Fortea debe matizarse en vista de las nuevas investigaciones realizadas en la cavidad de Candamo, donde si bien no existen manos en positivo prototípicas, sí puede interpretarse una impresión directa de la palma de la mano sobre las grandes columnas estalagmíticas del fondo del Salón de los Grabados (*vid. supra*).

Asociados a estas manos se han documentado trazos pareados—zonas VIII y VI de la Galería Inferior— (ARIAS *et al.*, 1999: 52), en El Castillo, en la cavidad de Cudón —donde recientemente se ha documentado un disco rojo en el inicio de la Galería de los Grabados (MORLOTE *et al.*, 1999)—, en Askondo y en la Fuente del Salín. En la cueva de Cudón (Miengo, Cantabria) se han registrado más de 200 representaciones, distribuidas a lo largo de la cavidad, tanto pintadas como grabadas (SAN MIGUEL y MUÑOZ, 2002c). El conjunto de pinturas rojas es muy abundante desarrollando manchas, discos (dobles, triples y en hilera) y líneas aisladas. Junto a ellas, se han definido puntuaciones en negro, una mano en negativo, un signo en forma de ‘Y’, así como un panel decorado en el fondo de la cavidad en el que se registran discos gruesos y manchas de pintura, bastante perdida. En cuanto a los grabados, se combinan los ejecutados mediante técnica digital con los incisos (finos y muy gruesos) (MUÑOZ FERNÁNDEZ *et al.*, 2000: 97-98). En Altamira, las manos en positivo rojas se asocian a puntos, trazos pareados y, junto con los “claviformes” y las representaciones de équidos pintados en ocre (algunos en técnica punteada), conforman la capa original del Techo de los Polícromos. También hay ejemplos de trazos pareados asociados a representaciones zoomorfas, tal es el caso de Chufín—donde ha sido documentada una dudosa mano en negativo— (GARCÍA GUINEA y PUENTE, 1982: 36), La Lloseta (BALBÍN *et al.*, 2005) o La Pasiega D5 (BALBÍN y GONZÁLEZ SAINZ, 1993). En esta última cavidad, los trazos pareados aparecen asociados a grabados profundos comparables a los conocidos en el horizonte gráfico exterior. En la Galería inferior de La Garma, las asociaciones de manos y otros conjuntos de puntuaciones o trazos pareados se repite a lo largo del recorrido por la cavidad: “en la zona VI las manos se sitúan alrededor o en el mismo panel que las digitaciones, en la sala del fondo de la zona VII las dieciséis manos en rojo o en amarillo se combinan entre sí, sin otras representaciones cercanas. En el gran friso de la zona VIII, por el contrario, las quince manos rojas y amarillas se asocian con series de trazos cortos pareados en rojo. Finalmente, en la sala terminal de la zona IX un (...) conjunto de cinco manos en rojo (...) parece vinculado a (...) serie de puntos rojos representados en el arco de entrada a esa estancia” (ARIAS *et al.*, 2001: 54).

Fuera de la Región Cantábrica, en La Fuente del Trucho (Huesca) convergen un dispositivo gráfico de grabado exterior con manos en negativo pintadas en rojo y negro en el interior de la cavidad, asociadas a series de puntos (UTRILLA y MONTES, 2007: 206-208). Al pie de los grabados, el depósito arqueológico de tendencia arcaizante ha ofrecido unas fechas de 19.060 ± 80 BP (Beta-72393) para el nivel 1 y 22.460 ± 150 BP (beta-80691) para el nivel 3 (MIR y SALAS, 2000: 14)⁴¹⁶, no sin algunos problemas de interpretación. “Las asociaciones indicadas permiten atribuir estas digitaciones [trazos pareados], esencialmente, a la misma época que las manos en negativo de estas cuevas” (GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 196).

3.3.4. Representaciones antropomorfas y vulvares

Respecto a las representaciones antropomorfas, se ha de destacar el Galería de los Antropomorfos y el denominado Camarín de las vulvas (conjunto III) de Tito Bustillo, las posibles representaciones sexuales documentadas en La Lloseta (BALBÍN *et al.*, 2005), en la cavidad de La Lluera II (RODRÍGUEZ ASENSIO

416 La calibración actual de estas dataciones es la siguiente: 22.950 ± 146 cal BP para el nivel 1 y 26.781 ± 167 cal BP para el nivel 3 (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 29/12/2013).

y BARRERA, 2012) y en Micolón (GARATE y GONZÁLEZ SAINZ, 2010: 81); una posible representación femenina en Chufín y un perfil femenino pintado en Llonín. En un acceso paralelo a la galería principal de Tito Bustillo se han documentado, recientemente, tres representaciones antropomorfas no sexuadas dispuestas de perfil (o perspectiva normal, la más dudosa) y ejecutadas en trazo lineal de contorno rojo. Se localizan en los paños internos de varias crestas estalactíticas de forma triangular y tienen como característica la presencia de cabeza, mitad superior de la figura y extremidades incompletas o poco definidas, individualizándose, en algún caso, uno de los miembros superiores (BALBÍN *et al.*, 2002: 578; BALBÍN *et al.*, 2003: 102-103). En dicha estancia, un depósito material ha ofrecido una fecha de 32.990 ± 450 BP (38.420-36.137 cal BP; BALBÍN *et al.* 2003: 98) para una fosa rellena de huesos machacados, caliza y ocre, que limita el único acceso a la estancia, si bien su relación indirecta con las pinturas provoca numerosas dudas. Recientemente, se ha efectuado un análisis de las series de Uranio contenida en los velos calcíticos que se superponen e infraponen al primero de los antropomorfos, obteniendo para su ejecución una edad máxima de 35.540 ± 390 años (O-48) y una edad mínima (O-21) de 29.650 ± 550 años (PIKE *et al.*, 2012b: 469); es decir, en un momento entre el final del Auriñaciense y el Gravetiense; en el que se enmarcaría igualmente (en su margen superior) la cronología (38.420-36.137 cal BP) del depósito localizado en esta misma estancia.

En la base de la secuencia parietal del gran panel de Tito Bustillo se halla una representación femenina similar a las documentadas en el Camarín de las vulvas (n.º 10 panel XB BALBÍN y MOURE, 1982: 86; BALBÍN *et al.*, 2003: 143). En éste último (conjunto III o Camarín de las vulvas) se han identificado cinco representaciones “vulvares” ejecutadas en trazo lineal, otra más mediante técnica punteada (BALBÍN y MOURE, 1981c: 11) y dos siluetas femeninas de gran talla; “*l’une des silhouettes incorpore également une vulva et toutes les deux utilisant le relief de la paroi pour faire ressortir leur profil et spécialement la zone des seins et du ventre*” (BALBÍN *et al.*, 2000: 400). Algo similar puede advertirse en la cueva de Chufín. En la pared derecha, junto a varios zoomorfos pintados en rojo (grafías 3, 4 y 5 de ALMAGRO, 1973: 24-26) y dos conjuntos de trazos pareados se halla una representación femenina completa (ANGULO y GARCÍA DÍEZ, 2005: 124); cabeza, tronco y extremidades en forma de abanico en trazos lineales rojos elaborados mediante arrastre digital (*vid. corpus*). Sus extremidades aparecen cubiertas por trazos verticales; los mismos que se observan en la zona de la cabeza —conformada por dos conjuntos de trazos pareados triples (tres trazos) ejecutados con los dedos de la mano mediante arrastre del pigmento—. Se ha señalado, recientemente, la analogía existente entre algunas representaciones anicónicas de la cueva del Sidrón (motivos ovalados, laciformes o vulvares) (RÍOS GONZÁLEZ *et al.*, 2007: 184) con “un esquema circular sin cerrar pintado en el ángulo superior derecho de la pared derecha del Camarín de las Vulvas de Tito Bustillo (...) un círculo abierto con un pequeño trazo vertical en su interior” (RASILLA *et al.*, 2011: 191). Otros conjuntos gráficos interpretados con dudas como representaciones vulvares son los grabados en Micolón (GARCÍA GUINEA y PUENTE, 1982: lám. IX) o la serie de triángulos grabados en La Lluera II (RODRÍGUEZ ASENSIO y BARRERA, 2012), una forma triangular en rojo localizada en la cavidad de Covalanas (GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2003: 67) y un signo documentado en Llonín en “U” abierta que presenta una destacable analogía formal respecto a los esquemas vulvares identificados en el conjunto III de Tito Bustillo (FORTEA *et al.*, 2004b: 18). En esta última cavidad, se ha identificado una representación antropomorfa de un perfil femenino pintado en rojo, cuyo único paralelo estricto procede de un ejemplo parietal de venus hallado en Termerpialat (bloque 1 en DELLUC y DELLUC, 1978b: 375), atribuido a una cronología gravetiense (FORTEA *et al.*, 2004b: 23).

La cueva de Chufín se ha relacionado tradicionalmente con la cavidad de Llonín, cuya secuencia gráfica ha sido revisada recientemente (FORTEA *et al.*, 2004b). En la cueva asturiana se atestigua un nivel basal en el Panel Principal (fase Ib) compuesto de barras, hileras de puntos y una representación antropomorfa. Esta

fase de ejecución puede ser igualmente identificada en el Cono Posterior, donde nubes de puntuaciones digitales aparecen asociadas a zoomorfos pintados en trazo lineal y punteado (FORTEA *et al.*, 2004b: 14). En el Panel de la Rotonda, estos mismos grafismos comparten espacio gráfico con un signo cuadrangular (en disposición vertical) dividido internamente y un posible signo vulvar (*vid. supra*). La fase I (o fase roja) corresponde a las graffías más arcaicas desde un punto de vista estratigráfico, pues subyace a las fases II y III caracterizadas por la presencia de pinturas negras y grabados múltiples que adoptan el convencionalismo estriado para algunas representaciones.

En asociación a las anteriores graffías anicónicas (trazos pareados, puntuaciones, manos...) se registran motivos animalísticos (D5 de La Pasiega, El Castillo, La Lloseta—algunos bastante dudosos—Micolón y Chufín). En la cueva de El Castillo, la lectura estratigráfica del Panel de las manos permite establecer para los bisontes amarillos una cronología con un *terminus post quem* definido en el Gravetiense, al presentar una clara superposición entre las manos en negativo —que en la Fuente del Salín han sido datadas en 22.340 BP (26.650 ± 482 cal BP) (GONZÁLEZ MORALES y GONZÁLEZ SAINZ, 1994: 27)— y los bisontes pintados en tonos ocre. La analogía formal que se ha establecido tradicionalmente entre estos bisontes y los dispuestos en conjuntos exteriores posibilita su cronología graveto-solutrense; a lo que J. Fortea ha añadido la existencia de un bisonte grabado inédito que repite las mismas convenciones gráficas que los pintados (2000/01: 210, fig. 22-3). En las cercanías de este conjunto gráfico se han documentado unos signos circulares (“*cercles èchancrés*”) pintados en rojo y negro, que M. Lorblanchet pone en relación con los hallados en las cavidades de Roucadour y Pech-Merle, en la región de Quercy (2010: 440). Su presencia en esta última, asociados a una representación de megaceros datada en 24.640 ± 390 BP (28.703 ± 433 cal BP; GifA-92425) posibilita, para los mismos, una cronología arcaica (Gravetiense) (LORBLANCHET, 2010: 311).

El conjunto de ideomorfos y antropomorfos documentado ha sido identificado con una primera apropiación de la cavidad por parte de sus autores y autoras, transformando un espacio natural en espacio social aprehendido. A falta de un análisis profundo de dichas evidencias, la lectura estratigráfica parietal sitúa cronológicamente, estas graffías, en un momento arcaico a caballo entre el tecnocomplejo auriniense y el gravetiense. Sin embargo, su asociación en algunas cavidades (Pondra, Arco B-C, Llonín o Tito Bustillo) respecto a las graffías zoomorfas punteadas posibilita la continuación de dicha tradición gráfica en el tiempo, constatándose su pervivencia en conjuntos de adscripción Solutrense como La Lluera II (donde se documentan formas triangulares o vulvares) o La Pasiega, cuyo yacimiento de ocupación acredita dicha adscripción cronológica.

3.4. Interpretación cronológica y propuestas de secuencia gráfica:

J. FORTEA, C. GONZÁLEZ SAINZ y D. GARATE

En la interpretación cronológica acerca de los dispositivos gráficos enunciados (grabado exterior profundo, dispositivos arcaicos interiores y pintura punteada) convergen dos conceptos explicativos: horizonte y tradición, que si bien pudieron ser empleados en origen sin aparente reflexión teórica, se han transformado en herramientas analíticas legitimadoras de un determinado discurso interpretativo. El primero es deudor de los estudios geológicos que conciben un horizonte como cada uno de los niveles (con las características intrínsecas que lo diferencian del resto) en que puede dividirse el perfil de un suelo. Desde un punto de vista espacial, el horizonte marca un límite “donde parecen juntarse el cielo y la

tierra” o una frontera (“los horizontes de un imperio”⁴¹⁷). El uso que la Arqueología prehistórica hace de este término deriva de una concepción histórico-cultural de la realidad pasada que tiene su génesis en la adopción de esquemas de racionalidad correspondientes a las Ciencias Naturales. El nacimiento de esta nueva disciplina a principios del siglo XIX hubo de aprehender teorías y filosofías ajenas a través de las que constituir su campo de posibilidades (VICENT, 1982: 18) y a dicha aprehensión alóctona corresponde el término “horizonte”. Este concepto implica el establecimiento de un marco temporal limitado, cerrado, intrínsecamente diferenciado del resto del que no forma parte. Así, la variabilidad gráfica, a imagen de los estratos geológicos y posteriormente arqueológicos, queda establecida entre horizontes gráficos ordenados en términos estrictamente cronológicos y en un sentido unívoco (GARATE, 2007: 50). Dichas secuencias son criticadas por A. Hernando, para quien “fueron realizadas en la fase inicial de nuestra disciplina, cuando los planteamientos teóricos, los objetivos de estudio y las metodologías utilizadas eran muy distintas (...) por debajo de ellos subyacen procesos mucho más relevantes de orden socioeconómico y cognitivo, que tienen otros ritmos de transformación” (HERNANDO GONZALO, 2002: 118). La insistencia de la Academia en ordenar la información en el tiempo ha generado ciertos sinsentidos, como indica C. González Sainz, al considerar que en un determinado horizonte cronológico únicamente se realizaron policromos, ciervas estriadas, o figuras en negro (GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 191). Se ha tendido a interpretar toda la variabilidad gráfica en términos temporales estructurados en fases gráficas y horizontes, a modo de compartimentos estanco, cuando éstos pudieron responder a breves períodos, generaciones o grupos sociales diferenciados (APELLÁNIZ, 1982: 117).

Por otra parte, el concepto de tradición propuesto recientemente (GARATE, 2006a) procede del sustantivo latino *traditio* y éste a su vez del verbo *tradere* que significa entregar. La tradición hace referencia a la trasmisión entre generaciones: “doctrina, costumbre, etc., conservada en un pueblo por transmisión de padres a hijos”⁴¹⁸. No hace referencia a una clasificación diferenciadora sino a la realidad interna que posibilita su existencia. No marca límites, ni fronteras, más que las propias definidas por el propio proceso de transmisión-comunicación. Así, el concepto de “tradición gráfica” rompe el encajonamiento de los horizontes y los intercomunica, en un tiempo global. Ya no se trata de tiempos cíclicos o lineales sino que se admite la existencia de tiempos plurales en los que las expresiones artísticas pueden evolucionar independientemente con un ritmo y dirección propios (PIGEAUD, 2005: 816). “El tiempo histórico no tiene esta regularidad de intervalos y sucesiones. Ni siquiera es un tiempo único” (GALASSO, 2001: 38) y bajo esta mirada debe ser abordado. Si se comprende el “arte” como un medio de comunicación, la tradición gráfica significa el traspaso de los hábitos y las lecciones del pasado al futuro o de unos grupos a otros, de modo que “la historia empieza cuando se transmite la tradición” (CARR, 1973: 145). Bajo estos dos conceptos se orientan las actuales propuestas cronológicas acerca de la variabilidad gráfica existente en época premagdalenense en la Región Cantábrica.

3.4.1. Interpretación cronológica propuesta por J. Fortea

J. Fortea ordena el hecho gráfico premagdalenense bajo el concepto de horizonte, advirtiéndose una sucesión lineal en la secuencia propuesta: prefigurativo-figurativo. Propone los inicios de la expresión gráfica en la Región Cantábrica en relación directa con los grabados exteriores no figurativos cuyo centro de desarrollo sería el valle del Nalón. Para estas “profundas incisiones generalmente verticales y en paralelo” establece una cronología auriñaciense, en base a argumentos arqueológicos tales como la cubrición del

417 El entrecomillado recoge alguno de los ejemplos ofrecidos por el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española (RAE).

418 El entrecomillado recoge alguno de los ejemplos ofrecidos por el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española (RAE).

dispositivo gráfico por sedimentos arqueológicos y las teóricas alturas del campo manual definidas en el abrigo de La Viña (1994: 205) (*vid.* apartado 3.1.2). A este primer horizonte anicónico vincula, estrictamente, las cavidades de La Viña y El Conde (conjunto A). Advierte que si bien existen otros conjuntos técnica y estilísticamente semejantes (Cueto de la Mina, Coímbre, Traúno, El Covarón...) su atribución al inicio del Paleolítico superior es comprometida (*vid. supra*). Este autor evidencia una marcada dicotomía entre grafismos de carácter anicónico y de carácter icónico que responden a un cambio crono-cultural y advierte que “en el estado de conocimiento actual, no es que no pudieran existir, sino que no podemos *probar* producciones [figurativas] auriñacienses en el Oriente [de Asturias]” (FORTEA, 2007: 220).

El segundo horizonte gráfico se caracteriza por “la maduración de los santuarios exteriores” en época graveto-solutrense (FORTEA, 1994: 209). Bajo esta terminología se enmarcan las cavidades de La Lluera I y II, Godulfo, Murciélagos, El Molín, Las Mestas y Santo Adriano; cuya unidad estilística se haría extensible a Venta de la Perra, Chufín, La Luz y Hornos de la Peña. De nuevo, los argumentos explicativos descansan sobre el recubrimiento de los grabados por niveles del propio yacimiento y la altura propuesta para el campo manual de sus autores, en el abrigo de La Viña. Dicho horizonte se iniciaría durante el tecnocomplejo gravetiense, desarrollándose a lo largo de un continuo hasta el Solutrense, establecido a partir de la estratigrafía de las dos Llueras (1994: 210). Subyace a esta propuesta una concepción evolucionista y determinista del arte; de lo más simple a lo más complejo, de modo que lo no figurativo antecede a la figuración gráfica.

Al tecnocomplejo gravetiense se atribuyen, igualmente, los dispositivos interiores de algunas cavidades cantábricas, mayoritariamente pintadas en rojo, cuya estratigrafía parietal (El Castillo, Chufín, Llonín...) sitúa en los momentos más antiguos las manos, los signos complejos (FORTEA, 2000/01: 209) y algunas grafías zoomorfas “de estilo próximo al del segundo horizonte del Nalón” (1994: 213). “Los contenidos figurativos y abstractos en rojo que vemos en las fases iniciales de Tito Bustillo, Llonín, La Lloseta y otras cuevas se atribuyen ya al Gravetiense, ya al Solutrense, o a ambos” (FORTEA, 2007: 220). Los paralelos entre los bisontes del Panel de las manos de El Castillo (superpuestos a éstas⁴¹⁹) y los grabados exteriores, posibilitan esta cronología común a ambos horizontes gráficos, proponiendo la transversalidad entre los dispositivos interiores y exteriores a partir del tecnocomplejo gravetiense.

Un tercer período gráfico se iniciaría con los dispositivos internos de pintura punteada roja, a la cual atribuye una cronología solutrense, si bien es cierto que los estudios realizados en la cavidad de Llonín permiten matizar esta horquilla temporal, remontando los primeros ejemplos técnicos a una fecha gravetiense (FORTEA, 2000/01: 208).

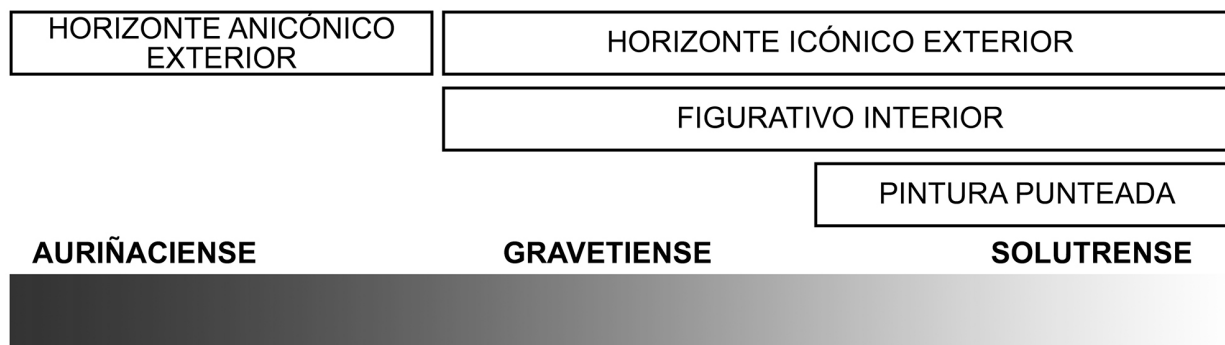


Figura 39. Secuencia cronológica de los horizontes gráficos premagdalenenses propuesta por J. Fortea (a partir de FORTEA, 1994, 2000/01 y 2007).

419 Siendo datadas éstas, en la Fuente del Salín, por la datación de radiocarbono obtenida en un contexto de hogares inmediato a las grafías, con una fecha de 22.340 BP (26.587 cal BP) (MOURE y GONZÁLEZ MORALES, 1992).

3.4.2. Interpretación cronológica propuesta por C. González Sainz

C. González Sainz propone los inicios de la expresión gráfica en la Región Cantábrica, siguiendo los trabajos de J. Fortea, durante el tecnocomplejo auriñaciense, ejemplificado en los dispositivos de La Viña y El Conde. Sin embargo, posibilita que algunos conjuntos exteriores figurativos (Venta de la Perra) e incluso interiores (Chufín, Pondra y Candamo) puedan retrotraerse a este momento. Las dataciones por TL establecidas en la cueva vasca y el depósito auriñaciense documentado en la vecina cueva de El Polvorín (con grabados exteriores no figurativos) posibilita su envejecimiento, a la vez que pone de manifiesto la posible sincronía entre los denominados horizontes anicónico e icónico, diferenciados por J. Fortea (HERNANDO ÁLVAREZ, 2011b). La existencia de conjuntos interiores, de pintura o grabado, de cronología auriñaciense ha sido corroborada en la datación mediante TL de una costra calcítica que se superpone a un trazo rojo no figurativo (nº8) documentado en la cavidad de Pondra. Dicho trazo habría sido ejecutado con anterioridad a *ca.* 30.700 BP; durante el tecnocomplejo auriñaciense, si utilizamos la fecha obtenida para la red de costras que se le superponen (MAD-2056: 35.740 ± 4730 años) (GONZÁLEZ SAINZ, 1999a: 128) (*vid. supra*).

Respecto a los conjuntos exteriores cantábricos con grabado profundo figurativo, éstos podrían abarcar una horquilla temporal “desde el Auriñaciense hasta el Solutrense antiguo, con centro más probable a lo largo del Gravetiense” (1999a: 139). La amplia continuidad de ocupación registrada en La Viña hace más plausible, según este autor, el inicio del horizonte figurativo en un momento más antiguo que la supuesta interrupción de la actividad gráfica entre el Auriñaciense antiguo y el Gravetiense avanzado; posibilitando una sucesión temporal ente ambos horizontes (GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 195). Esto mismo se constata en el bloque grabado de Hornos de la Peña, en el que se combinan grabados lineales con grabados figurativos. En la cavidad de Chufín, el depósito arqueológico localizado en el vestíbulo y adscrito al Solutrense superior — datado en 17.420 ± 200 BP⁴²⁰ (CSIC-258) (ACDPS, 1986: 80-81)— ha servido para situar cronológicamente su dispositivo exterior, siendo posible su atribución a un momento anterior, gravetiense. La puesta en duda reside en la documentación de industrias de láminas con borde rebajado en el nivel infrapuesto (GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 193). En cuanto a las cuevas de La Lluera I y II, C. González Sainz propone su continuidad respecto al horizonte icónico, con un amplio desarrollo en el Gravetiense y una marcada continuidad en el Solutrense antiguo regional (2001: 195).

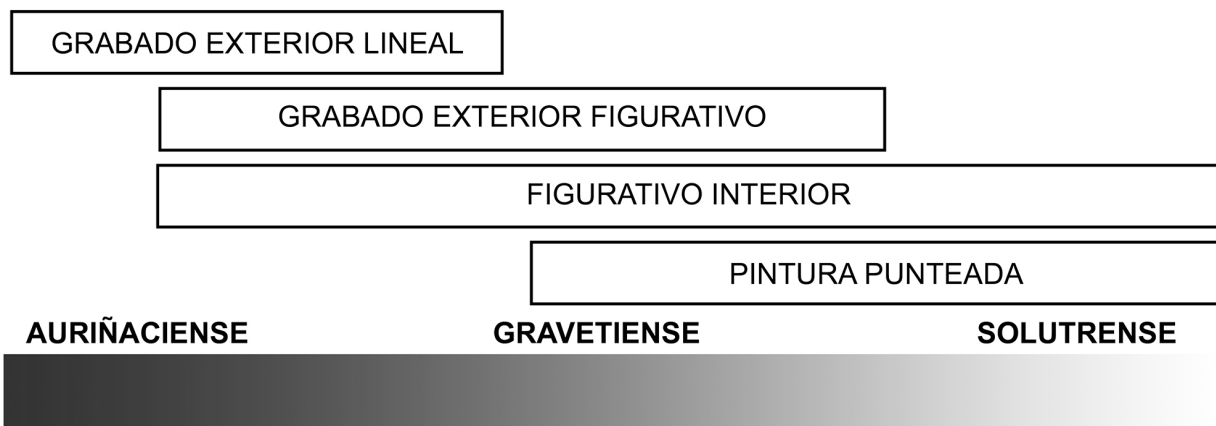


Figura 40. Secuencia cronológica de los dispositivos gráficos premagdalenienses propuesta por C. González Sainz (a partir de GONZÁLEZ SAINZ, 1999a y GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001).

⁴²⁰ La calibración actual de esta datación ha ofrecido una fecha de 21.050 ± 278 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13; fecha de consulta: 30/12/2013).

Algunos dispositivos internos (Tito Bustillo, Fuente del Salín, Cudón, El Castillo, La Garma, Chufín, La Pasiega D5, Calero II...) serían esencialmente paralelos a los grabados exteriores figurativos; compuestos por manos, series de puntos, trazos pareados, digitaciones, discos o graffias zoomorfas de estilo arcaico (reducidas al contorno, con una extremidad por par y utilización generalizada de perspectiva torcida) (1999a: 140). Son temas parietales, de cronología más o menos amplia, pero que incluyen fases netamente pre-solutrenses, si bien puede prolongarse durante los primeros momentos del Solutrense regional (GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 196). En cuanto a las graffias zoomorfas parietales, pueden remontarse al Gravetiense las figuras de bóvidos, cierva y línea cérvico-dorsal asociados a trazos pareados en el sector D5 de la cueva de La Pasiega y el dispositivo pintado en el interior de Chufín (nubes de puntos, hileras, trazos pareados...). La lectura estratigráfica de conjuntos como El Castillo o Candamo permiten, también, atribuir parte de su secuencia gráfica a un momento pre-solutrense.

La pintura roja—y especialmente el trazo punteado—podría retrotraerse, en su origen, hasta los primeros momentos del Paleolítico superior, atribuida al tecnocomplejo gravetiense o incluso anterior; al igual que algunos casos de pintura interior negra (como Calero II y Candamo—esta última en revisión—) a partir de las dataciones obtenidas mediante radiocarbono (*vid. supra*).

3.4.3. Interpretación cronológica propuesta por D. Garate

D. Garate propone el establecimiento de tradiciones gráficas frente a los horizontes “reducidos en el tiempo” enunciados por J. Fortea. El investigador plantea que los grabados exteriores y las graffias punteadas pudieran ser sincrónicas, pues “se desarrollan de manera paralela y con una variabilidad interna considerable” (2006a: 551). Son tradiciones gráficas que perduran durante milenios, logrando matizar la estrecha relación que la Academia sostiene entre estilo y tiempo. La propuesta de D. Garate presupone una mayor variabilidad; “se trazaron imágenes muy diferentes y de complejidad variable en un mismo momento” (GARATE, 2007: 52).

La primera expresión gráfica del Paleolítico en la Región Cantábrica se compondría de ideomorfos (barras, laciformes, trazos pareados y discos) y representaciones antropomorfas (perfiles, vulvas y manos en negativo), siendo apenas testimonial, la temática zoomorfa (*vid. apartado 3.3*). El origen de dicha serie no figurativa se vincula cronológicamente con el tecnocomplejo auriñaciense desarrollándose durante posteriores etapas, atribuidas al Gravetiense, e incluso, hasta el tecnocomplejo solutrense (perduración de vulvas y manos). El argumento fundamental reside en la posición inferior en la estratigrafía parietal que ocupan estas graffias, en los dispositivos gráficos de El Castillo, Llonín, Tito Bustillo, Candamo y La Garma (GARATE, 2008a: 34). La relación de semejanza entre los dispositivos de Chufín y Llonín, establecida a partir de los signos que albergan (barras y nubes de puntos) puede ampliarse a las cavidades de Tito Bustillo o Micolón, si se valora la presencia de otros temas: antropomorfos (de perfil en Llonín y tres antropomorfos pintados en la Galería de los antropomorfos⁴²¹ de Tito Bustillo) y representaciones “vulvares” (en Tito Bustillo, en la Lluera II—signos triangulares—, Micolón o El Sidrón). En otras cuevas, estos elementos gráficos (hileras de puntos, trazos pareados, barras, discos y manos en negativo) aparecen vinculados de forma constante, pudiendo destacarse en las cavidades de Cudón, El Castillo, La Lloseta, Fuente del Salín, La Garma o el sector D5 de La Pasiega (GONZÁLEZ SAINZ, 1999b: 158). Paralelamente, en el exterior, las denominadas barras (trazos verticales secuenciados) se registran en las cavidades de La Viña o El Conde, presentando este último un término *ante quem* de ca. 23.000 BP (GARATE, 2006a: 547). Al tiempo que

421 La datación obtenida de un pequeño depósito en la entrada a la Galería de los antropomorfos, ha ofrecido una fecha de 32.990 ± 450 BP (BALBÍN *et al.*, 2003: 98), cuya relación con las pinturas es indirecta y suscita numerosas dudas.

las representaciones “vulvares” se documentan en las cavidades de La Lluera I y II, *a priori*, de cronología solutrense.

Los primeros ejemplos de grabado exterior figurativo y dispositivos grabados y pintados en el interior corresponden a un momento posterior del Paleolítico superior inicial. Las representaciones figurativas del abrigo de La Viña, el único de los dispositivos gráficos al que se puede atribuir una cronología relativa bajo elementos firmes (cubrición de los estratos por parte del yacimiento de ocupación), se habrían ejecutado durante el Gravetiense. En el caso de La Lluera I y II o Santo Adriano, la atribución del yacimiento arqueológico al tecnocomplejo solutrense (antiguo probablemente para la primera), permite establecer un mayor desarrollo temporal para los grabados exteriores, en ausencia de otros patrones de análisis cronológico. Por último, el dispositivo exterior de Chufín podría corresponder a un momento anterior, de modo que el nivel de ocupación Solutrense superior hallado en el vestíbulo se vincule con los grabados interiores de la zona II y no, como se ha venido haciendo, con los grabados exteriores del propio vestíbulo (ALMAGRO *et al*, 1977: 27).

Otros argumentos que posibilitan una cronología graveto-solutrense para los conjuntos de grabado exterior son la profundidad cronológica de la estratigrafía parietal de El Castillo, las dataciones de TL obtenidas en el valle del Carranza y el contexto arqueológico de las cavidades de Venta de la Perra y Hornos de la Peña (en actual proceso de revisión por parte de O. Rivero y D. Garate, 2013). La existencia de graffías zoomorfas similares en el interior de algunas cavidades es uno de los testimonios principales para determinar esta variabilidad gráfica; como el bisonte grabado junto al Panel de las manos de El Castillo (FORTEA, 2000/01: 210) o los bisontes grabados en la zona III (interior) de Chufín, paralelizables con un tercero, grabado en el panel exterior (GONZÁLEZ SAINZ, 2000: 261). Respecto a las graffías interiores pintadas, cabe destacar los bisontes amarillos del Panel de las manos de El Castillo (FORTEA, 2000/01: 210) o parte del dispositivo de la cueva de Micolón (cuyas representaciones de oso y caballos son análogas a algunas graffías documentadas en El Castillo). Habría que introducir en sincronía con los dispositivos anteriores, los caballos rojos en el interior de Chufín o los uros de Candamo (cuya construcción gráfica se asemeja a los uros grabados en la Gran Hornacina de La Lluera I). D. Garate posiciona en este grupo algunas representaciones del panel final de La Lloseta (un bisonte, dos caballos grabados, un caballo pintado en amarillo, una cierva pintada en rojo y dos cápridos, junto a trazos pareados y puntos), donde el caballo principal y las dos cabras presentan un trazo corto en la comisura de la boca, convención que el investigador pone en relación con el grabado exterior profundo (2006a: 526).

Las tradicionales propuestas cronológicas establecidas para el grupo de pintura interior punteada valoraban una fuerte homogeneidad entre las mismas. Sin embargo, dicha apariencia homogénea ha sido matizada recientemente. En primer lugar, varias cavidades con representaciones en técnica punteada se asocian a grabados y pinturas de trazo arcaico, como sucede en Arco A, Pondra, La Lloseta, Arco B, Tito Bustillo y Llonín. En otras, como La Pasiega, Covalanas, La Haza y El Pendo, a diferencia de los conjuntos anteriores, no se advierte vinculación alguna con elementos arcaicos, a la vez que se documenta una mayor diversidad de zoomorfos representados: “los primeros más amplios y monotemáticos—ciervas acompañadas de alguna otra especie—y los segundos de tamaño más reducido y con mayor diversidad de especies” (GARATE, 2006a: 528). Esta observación posibilita la propuesta de D. Garate para secuenciar las graffías punteadas rojas en varias fases cronológicas, advirtiendo la recurrencia de signos rectangulares y una mayor importancia (cuantitativa y cualitativa) de las representaciones de ciervas en estas últimas cavidades. Así, las evidencias más antiguas (sin ser vinculantes) de representaciones punteadas proceden de las cavidades de Candamo, Pondra o del yacimiento auriñaciense al pie del dispositivo de Cofresnedo (RUIZ COBO y SMITH, 2003: 95). Sin embargo, los datos más sólidos hacen referencia a los inicios de esta tradición gráfica en el Gravetiense, a partir de dataciones (Pondra, La Garma) y superposiciones (en las cavidades de Altamira, Llonín y El Castillo) que

favorecen la propuesta cronológica. No obstante, el grupo más homogéneo conformado por las cavidades de La Pasiega, El Pendo, Arenaza y Covalanas correspondería a una última fase de desarrollo gráfico, pero carece de elementos de argumentación cronológica, pues sólo contamos con el depósito arqueológico de La Pasiega, atribuido al Solutrense, que parece hacerse extensible al conjunto de cavidades.

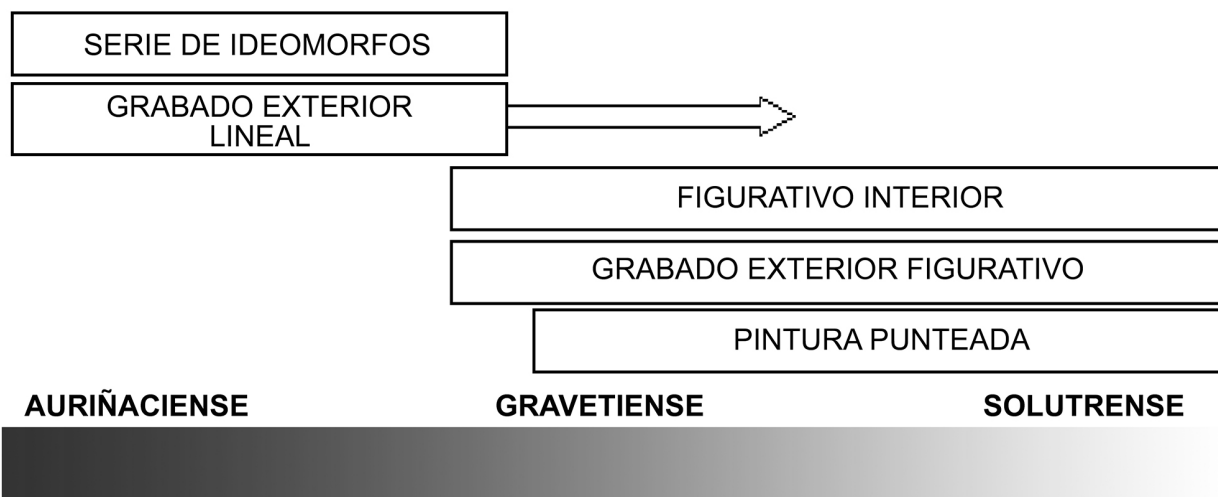


Figura 41. Secuencia cronológica de las tradiciones gráficas premagdalenenses en la Región Cantábrica propuesta por D. Garate (a partir de GARATE, 2006a [2010] y 2008a).

El avance epistemológico que implica el empleo del concepto de “tradicición” ha de considerarse una conquista reciente por parte de la investigación paleolítica (GARATE, 2006a). Se han desechado las secuencias crono-estilísticas posibilitando la existencia de tiempos plurales caracterizados por una mayor variabilidad gráfica en un espacio geográfico determinado. Sin embargo, esta contribución no ha venido asociada a la construcción de una interpretación histórica compleja. Las tradiciones gráficas han sido establecidas a partir de un análisis vertical (diacrónico) faltando, por tanto, la visión horizontal o sincrónica que permita inferir los grupos humanos y espacios sociales que caracterizan estas tradiciones culturales y sus mecanismos de transmisión y de construcción de identidades. Y es aquí donde la presente investigación desarrolla una mayor potencialidad, sin que ello invisibilice las dificultades que presupone la adopción de una Arqueología social como planteamiento teórico.

CAPÍTULO 4

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

“La metodología científica (...) implica la propiedad de la teoría de la realidad respecto al método de conocimiento. Para decirlo de manera metafórica, si el método es el camino para conocer la realidad, el trazado de los caminos posibles supone conocer las condiciones y conformación del terreno a recorrer, (...) de lo que nos informa la teoría”

(BATE, 1998: 140)

4.1. La elección del método de análisis

Tras analizar el contexto espacio-tiempo que delimita la investigación presente (*vid.* capítulo 2) es momento de precisar la metodología empleada de forma explícita. La toma de posición teórica (GÁNDARA, 1994) ya enunciada se conforma a partir del modo que tiene el investigador de comprender la Arqueología. En el caso presente ésta parte de una perspectiva socio-lógica (y arqueo-lógica, CRIADO, 2012) e implica un conocimiento preciso de la materialidad social a estudiar (LULL, 2007: 123). La investigación arqueológica presupone la capacidad para definir un objeto de estudio (o problemática histórica) y unos objetos físicos (o base empírica) que nos acerquen a éste. Sin embargo, la Arqueología prehistórica y más en concreto los estudios del arte paleolítico cuentan con un fuerte condicionante porque tradicionalmente la distancia existente entre la problemática (teoría) que sustenta dicha investigación y la metodología empleada para ello era inmensa y se construía de forma paralela y no armónica o integrada. Es decir, la metodología empleada en el estudio empírico del registro arqueológico no servía para responder a su problemática histórica; teoría y método se construían como elementos independientes. Esta desconexión existente entre *praxis* y teoría ha sido explicada por algunos autores como el resultado de una carrera a dos velocidades (SHENNAN, 1989: 91), siendo la primera mucho más rápida, mientras que la segunda en ocasiones se desarrolla en “jaulas de cristal” (UCKO, 1994: 2). Al decir de A. Moure, “esta desconexión está presente durante la mayor parte de este siglo en la totalidad de la investigación sobre sociedades prehistóricas y afecta de manera muy especial al estudio del arte rupestre, tratado más o menos de forma tácita como si fuera un decorado añadido, ajeno al resto de las actividades a las que nos acercamos en las intervenciones sobre el terreno” (MOURE, 1999: 13). Es decir, los grafismos paleolíticos se han convertido en ilustraciones con las que decorar un álbum cuya historia se conformaba a partir de la tipología lítica y ósea de grandes yacimientos, convertidos en hitos de la investigación.

Sin embargo, en las últimas décadas esta situación ha sido modificada. El debate entre teoría y método en el seno de la disciplina ha mostrado a la Arqueología como una de las especialidades más vitales de la ciencia social, que ha evolucionado desde su defensa del método hipotético-deductivo y de la constatación de la verdad arqueológica (“dejemos que las vasijas hablen” de C. Hoare, en HODDER, 1988: 28) hacia la construcción de elementos heurísticos, situando la teoría como elemento principal de la relación teoría-método. Tal como ha propuesto L. F. Bate, “el método de investigación consiste precisamente en la planificación lógica general de los procedimientos prácticos y actividades inferenciales, lo cual implica un movimiento desde la teoría de la realidad hacia los datos” (1998: 141). Si la teoría está bien estructurada, mucho más fácil será la elección del método de análisis más apropiado, pues las preguntas que éste trata de responder ya han sido formuladas. Así, la Arqueología social como posicionamiento teórico rompe, en

primer lugar, con la dualidad teoría-método, pues ambas esferas se encuentran interrelacionadas y, en segundo lugar, permeabiliza la frontera metodológica e interpretativa existente entre la “cultura material” y el arte rupestre pues, mientras la primera ha superado la tradición científico-natural para admitir un tratamiento complejo del registro arqueológico (RODRÍGUEZ ZOYA y LEÓNIDAS, 2011), el arte rupestre continúa siendo interpretado, en demasiados casos, en el marco de la historia cultural (MOURE, 1999: 19). Si se comprende y admite que el hecho gráfico es un componente más de la materialidad social⁴²² paleolítica y uno de los objetos que conforman el registro arqueológico, se dará un salto cualitativo en los procedimientos metodológicos aplicados en su análisis. Por tanto, el estudio de la materialidad social en la que el arte está implicado de forma directa precisa de un método que cuente con un fuerte sustrato teórico, en el que participa el conocimiento de sus virtudes pero también de sus carencias o limitaciones: el análisis estructural.

4.2. Estructuralismo vs. Análisis estructural

Si bien la construcción teórica implicada en dicha investigación no puede ser considerada estructuralista (pues rechaza, en primer término, la existencia de estructuras de comportamiento latentes comunes a toda la Humanidad⁴²³; constatando la realidad de sociedades plurales/diversas frente a la definición de una sociedad predecible), sí se debe precisar que el método empleado requiere de un análisis estructural. A través del análisis estructural se ordena el conjunto de datos que constituye el objeto material –que no objetivo último– de la investigación presente, favoreciendo la reflexión e interpretación de los mismos desde la Arqueología social. Esta disociación entre el Estructuralismo como paradigma ontológico y el análisis estructural como herramienta metodológica permite su empleo en la presente investigación sin caer en una contradicción teórica.

El Estructuralismo como enfoque teórico ha supuesto una fuerte influencia en la edificación del método arqueológico-interpretativo y su introducción en la ciencia arqueológica puede considerarse “punto de inflexión en la interpretación prehistórica” (MORAGÓN, 2007). De hecho, como bien expresa F. Criado, “*structural anthropology does not only offer a theoretical-methodological framework for the archaeology and prehistory, but also presents problems which are worthily of consideration, and makes it possible to establish a prehistory of thought as an archaeological research programme*” (2000: 278). Su triunfo como paradigma teórico en las ciencias humanas desde los años cincuenta y sesenta del pasado siglo es el resultado de un contexto histórico particular, caracterizado por un notable desarrollo de las ciencias sociales (frente a la hegemonía intelectual de la Sorbona de París) y una pretensión de ruptura con el academicismo imperante (DOSSE, 2004: 9). El Estructuralismo nace a mediados del siglo XX a partir de la investigación lingüística de F. Saussure (1945) y se integra en las ciencias humanas de la mano de C. Lévi-Strauss como un planteamiento innovador (pues integra la idea de estructura en los análisis sociales y antropológicos) y, a la vez, continuista (pues se caracteriza por un cierto positivismo). Sin embargo, el término de estructura que lo identifica adquirió sentido como “la forma en que las partes de un ser concreto se organizan en una totalidad” (DOSSE, 2004: 12) desde los siglos XVII y XVIII, de la mano de las

422 En la práctica arqueológica, el concepto de resto/registo arqueológico establece una oposición entre la materialidad social (objetos empleados por la sociedad y que forman parte de la misma) y la materia natural (no transformada).

423 Esta interpretación mentalista (que propone la existencia de un comportamiento reglado) responde a una lectura engañosa de las obras de C. Lévi-Strauss.

ciencias naturales y sus métodos taxonómicos. Este movimiento concibe la realidad vivida (presente o pasada) como un sistema en el que las relaciones entre las distintas entidades determinan su estructura y significación o, dicho de otro modo, como un lenguaje en el que los significantes se ordenan y relacionan de una forma estructurada que permite la comprensión de su significado. Para el Estructuralismo tanto la lengua como la sociedad están conformadas por unidades primarias que se relacionan de forma recíproca. Así, para C. Lévi-Strauss los fenómenos sociales debían ser abordados como una estructura lingüística, en la que lo fundamental es la significación. En su tesis canónica, C. Lévi-Strauss defendió que el código precede al mensaje y es independiente de él. De esta forma, afirmaba la existencia de una estructura inconsciente que subyace a los fenómenos conscientes y que sólo adquiere significado si se analizan las relaciones establecidas entre ellos. Dicha metodología suponía la búsqueda de estructuras mentales (cognitivas) y materiales cuya interrelación favorecía la interpretación de su significado. Bajo este prisma, el término de estructura comienza a aplicarse de manos de A. Leroi-Gourhan en la interpretación del registro arqueológico (1950), a partir de ahora excavado en extensión en busca de estructuras sincrónicas que puedan permitir inferencias acerca de la sociedad que las creó. Por tanto, dicho término no es ajeno a la historia y mucho menos a la disciplina arqueológica.

Sin embargo, desde las primeras adaptaciones de la teoría lingüística de F. Saussure a las ciencias sociales, muchas han sido las críticas vertidas respecto a la conceptualización del Estructuralismo, pues se comprende como una filosofía a-histórica en la que el individuo queda relegado a un papel secundario en favor de las estructuras sociales y materiales. La importancia que adquieren las relaciones entre las estructuras genera un fuerte determinismo en el análisis de las sociedades, en detrimento de los individuos como sujetos independientes. Estos principios provocan la llamada “muerte del sujeto” o la metáfora expuesta por F. Dosse en que “la gran ola estructuralista ha llevado a las ciencias humanas a playas que las han alejado de la historicidad” (2004: 14). La segunda crítica hace referencia al carácter estático de los análisis efectuados, que se basan en el concepto de sincronía en la estructura del lenguaje de F. Saussure. Dicha perspectiva relegaba la diacronía al “estatuto de simple derivado” y comprendía la evolución del lenguaje como el paso de una sincronía a otra; lo que se ha venido a llamar “fetichismo de la sincronía” (GONZÁLEZ ROJO, s.f.: 208). Así, el traslado de dicho principio lingüístico al ámbito de las ciencias sociales supuso que la Antropología se alejara del concepto de historia, de cambio y de diacronía. Sin embargo, la teoría estructuralista no se ha quedado estancada y ha generado nuevas aplicaciones en las que el sujeto se reintegra en las estructuras sociales (ALTHUSSER, 1974 y 1997) y el proceso de cambio acontece a través de la pérdida de coherencia de los elementos que integran dicha estructura.

Es por ello que esta investigación no se identifica con la teoría estructuralista (al menos como fue concebida en origen⁴²⁴), pues supone un alejamiento de la Historia (que es nuestra profesión) y de la inferencia arqueológica que, por extensión, ha de comprenderse como el oficio cotidiano del prehistoriador. Ahora bien, si se define de modo diferenciado el Estructuralismo como teoría o filosofía y como metodología o *praxis* es posible escoger, en coherencia con la teoría social (*vid.* apartado 1.2), el análisis estructural como premisa metodológica.

424 A pesar de que varias de las críticas han sido ya superadas en la labor de otros autores como L. Althusser

4.2.1. El análisis estructural

El análisis estructural y de componentes está presente, cada vez con más relevancia, en la cotidianidad de la Arqueología, porque presenta una destacada potencialidad para el análisis arqueológico y, además, su aplicación no supone únicamente un recurso para analizar la cultura material sino también un elemento crítico respecto del método empirista, pues participan en su análisis las variables observables—por tanto presentes—, pero también adquiere relevancia la ausencia de elementos. El estructuralismo como método analítico tiene amplias virtudes, entre las que se encuentra una función “eminente descriptiva” (MORAGÓN, 2007), o más bien, eficientemente descriptiva. Esto es así porque el método estructuralista favorece la ordenación de ideas, la creación de sistemas de relaciones y la consideración de elementos cualitativos—algunos de los cuales no son obvios a los ojos del investigador o investigadora—abriendo la posibilidad de reflexión sobre aspectos contra-intuitivos o inesperados del sistema (HIDALGO, 2000). G. Sauvet, en su investigación del arte parietal paleolítico, elaboró un análisis con más de 1200 representaciones animales, poniendo en entredicho las conclusiones de A. Leroi-Gourhan acerca de las asociaciones gráficas entre los zoomorfos en las cavidades franco-cantábricas (SAUVET y SAUVET, 1979). F. Criado también ha realizado un análisis estructural aplicándolo a la búsqueda de patrones de pensamiento que ayuden a explicar la Arqueología del Paisaje (CRIADO, 1989, 1993, 1999: 13). A. Tarrío establece un análisis de iguales características con el objeto de atribuir semejanzas a un conjunto de soportes silíceos, pudiendo determinar las áreas de captación de material de los yacimientos paleolíticos de la Cornisa Cantábrica (2006). De igual forma, la Tipología Analítica aplica un estudio dialéctico y estructural como elemento objetivo en las investigaciones⁴²⁵ (GARCÍA ROJAS, 2010). Así, en los últimos años la lista de investigadores que participan de este análisis estructural ha crecido exponencialmente. Por tanto, es necesario precisar que el estructuralismo y el análisis estructural no son lo mismo ni implican una misma forma de trabajar con los datos (en el caso presente, con el registro arqueológico). El primero (Estructuralismo) es una teoría, punto de partida implicado en la toma de decisiones del investigador, mientras que el segundo (el análisis estructural) es un método de análisis que debe ser escogido en función del marco teórico que guía la investigación. No obstante, uno de los errores de concepto presentes en los investigadores y las investigadoras y que genera el rechazo, en muchas ocasiones, del análisis estructural es el confundir método con teoría.

En la investigación científica el conocimiento actual respecto a todo objeto de estudio está formalizado sintéticamente bajo la forma de una teoría que resulta de investigaciones procedentes (BATE, 1998: 37-38). Ésta permite la sistematización de los problemas de la investigación y determina las hipótesis de partida. Así pues, la teoría antecede al método señalando los planteamientos metodológicos más apropiados, en función del punto de partida teórico. Bajo esta premisa el método estructural existe como un paso previo y necesario de aquella clase de investigación que se propone describir y explicar el comportamiento de un conjunto de datos (ESTEVA, 1969: 6) y no como modelo resolutivo e interpretativo de la realidad pasada. Por tanto, planteada la teoría (Arqueología social) e hipótesis de partida (las representaciones gráficas forman parte de la realidad material de la sociedad paleolítica y su estudio puede ampliar el conocimiento existente acerca del comportamiento social de los grupos humanos), el método más apropiado para establecer un estudio transversal y holístico, teniendo en cuenta el número de representaciones, cavidades y áreas geográficas implicadas, hace necesario y pertinente el uso del análisis estructural.

⁴²⁵ Son destacables los trabajos efectuados por G. Laplace (1957, 1973), J. Fernández Eraso (2006), A. Arrizabalaga (2000b), J. A. Mujika (2000) y los estudios de análisis y definición desarrollados por el Círculo de Estratigrafía Analítica de la Universidad del País Vasco.

4.3. Pie a tierra...⁴²⁶

La investigación realizada tiene como objeto la sociedad paleolítica a través del análisis de uno de los elementos que conforman su materialidad social, el arte parietal. El hecho gráfico se concibe como “un proceso de articulación de elementos materiales que interactúan por acción antrópica, para conformar diseños cuya naturaleza material depende de los elementos conformadores y de un gusto formal propio, donde comparten espacio tanto concepciones propias de una tradición histórica pasada como de la realidad vivida, a nivel social e individual” (GARCÍA DÍEZ y MARTÍ I UIXAN, 2000: 145). Éste, traducido en entidad de análisis, se compone de elementos o subsistemas de cuya interrelación surge la representación gráfica paleolítica: elementos materiales (soporte, útiles, pigmentos...) y elementos cognitivos o sociales (convenciones gráficas, morfotipos gráficos, composición...) (vid. figura 42).

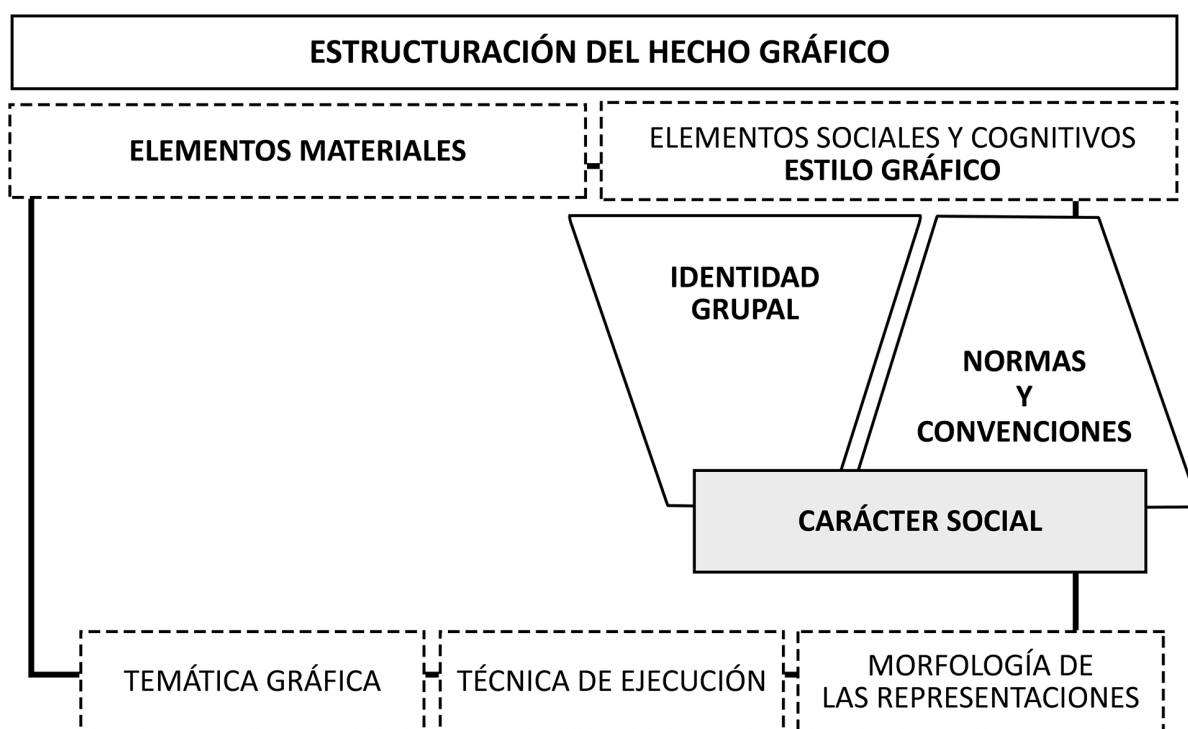


Figura 42. Cuadro sinóptico de las partes que conforman la estructura analítica del hecho gráfico paleolítico.

El presente análisis se centra en los elementos cognitivos o sociales que otros autores u autoras identifican con el término de estilo, es decir, “un conjunto de normas y convenciones que guían la ejecución de la figura, independientemente de la calidad de la representación y de la habilidad o personalidad del artista” (VILLAVARDE, 1994a: 132). Se trata de abordar la actividad gráfica paleolítica desde una posición comúnmente admitida en la que el estilo nace de la conjunción de elementos temáticos, técnicos y formales que se combinan de forma específica y que pueden interpretarse como muestra de identidad grupal (GONZÁLEZ RUIBAL, 2003: 29). El concepto de estilo es resultado de un aprendizaje en el que participan la técnica y la tecnología. La primera contiene “*the embodies skills of human agents*”, es decir, el conjunto de habilidades y gestos necesarios en la producción del registro gráfico tales como la digitación,

426 Se ha tomado prestado este título de A. Esparza (1996) para introducir de forma concisa el tema específico de nuestra investigación, sus bases metodológicas y los criterios de análisis.

el tamponado o la incisión, mientras que la tecnología comprende “*the operational principles embodies in the human external apparatus of production*” (INGOLD, 1993: 432), siendo éstos los materiales (ocre, manganeso, limonita, hueso, fibras vegetales...) y las herramientas (tampón, pincel, instrumento lítico...) que permiten el desarrollo del proceso. Ambos elementos, técnica y tecnología, se combinan en lo que P. V. Castro denomina “condiciones objetivas de la vida social” (CASTRO *et al.*, 1996: 35) y constituyen una forma precisa de relación existente entre los objetos y los sujetos en el espacio-tiempo. Según P. Lemonnier (1986: 155) las variaciones o decisiones técnicas frecuentemente apuntan a factores de orden social y la explicación de éstas equivale a explorar su contexto cultural. De este modo, al identificar un estilo se está, en última instancia, identificando grupos que comparten un *habitus* (BOURDIEU, 1994: 129), lo que implica cierta habitualidad en la interacción de personas y/o grupos y ciertas condiciones materiales y racionales de existencia (SANHUEZA y FALABELLA, 2009: 235).

El estilo reside en las elecciones realizadas por los autores y/o las autoras de las representaciones gráficas de entre un conjunto de elecciones posibles que conforman la tradición en la que cada individuo ha sido enculturado (entendiendo ‘enculturación’ como el proceso de aprendizaje o instrucción en las normas que rigen un determinado *habitus*) como miembro de un grupo social (DOMINGO SANZ, 2005: 20). Los rasgos que conforman un estilo gráfico (en el caso presente, de cronología superopaleolítica) permiten individualizar conjuntos homogéneos e identitarios, así como rasgos comunes compartidos y divergencias gráficas que pueden ser posteriormente interpretadas en clave social. De hecho, el arte, como todo artefacto, es fiel registro de las actividades relativas a su producción; decisiones que están condicionadas por un conjunto de prácticas culturales que definen la posición del productor o productora dentro del sistema de división del trabajo social (GALLARDO, 2009: 86). Así, C. Lévi-Strauss señala que “*l’ensemble des costumes d’un peuple est toujours marqué par un style*” (1955: 203) y que “*le style, les conventions esthétiques, l’organisation sociale, la vie spirituelle, son structurellement liés*” (1958: 45). Éstas serán comprendidas y compartidas por el grupo humano al que pertenecen y resultarán ajenas e indescifrables para el resto (*vid. infra*). Como plantea R. Ruiz Idarraga, “el estilo del grupo es el conjunto de normas que regulan la creación artística de un conjunto de autores con relaciones de convivencia estrecha”, de forma que el grupo no sólo comparte los caracteres de ejecución de la grafía sino también la finalidad de la misma (2003: 23).

De entre los prehistoriadores, es H. Delporte quien más profundamente ha analizado el concepto de estilo, en el que participan elementos estructurales (localización, composición, articulación, animación...) y elementos descriptivos (naturaleza de la figura, tratamiento del contorno, detalles internos...) (1990: 64-70). Un enfoque diferente es el aplicado por J. L. Le Quellec, quien centra su discurso en el carácter normativo del estilo, que debe de contar con criterios precisos e incontestables (1993: 23). Por otro lado, la escuela anglosajona y la Nueva Arqueología, a partir de los años sesenta, dotaron de contenido social al concepto de estilo, que se identificaba con el *savoir-faire* de un grupo humano. Tradicionalmente, éste se empleó como criterio de ordenación racional de las formas (en el tiempo y en el espacio) (*vid. capítulo 1*); como elemento pasivo (o residual) de la realidad material (HERNANDO ÁLVAREZ, e.p.c). Sin embargo, a partir de los años 70, autores como P. Wobst (1977), P. Wiessner (1983) y M. Hegmon (1998) reivindicaron la capacidad del estilo para transmitir identidades y significados, adquiriendo así un rol activo tanto para la sociedad de la que formó parte en un pasado como para la interpretación arqueológica actual. En palabras de D. Vialou, “*l’art se révèle non seulement comme un marqueur remarquable des différences et des ressemblances, mais surtout comme un principe actif d’identité culturelle et sociale*” (1999: 288). Un estilo (técnico, tecnológico, funcional y formal), según P. Wiessner, puede hacer referencia tanto a su autor individual (“*assertive style*”) como a su filiación o identificación social (“*emblematic style*”) (WIESSNER, 1983: 257). Como plantea S. Petrognani, “*le style est défini par un ensemble de manières*

de faire qu'un auteur utilise pour réaliser une figure, dont le sens délivré est compréhensible par un groupe. Si le style renvoie à l'échelle du groupe à travers des manières de faire caractéristiques, il renvoie également à l'échelle de l'individu. Ce dernier participe, de façon plus ou moins marquée, aux traditions culturelles du groupe dans lequel il s'inscrit" (2009: 131). Sin embargo, tal y como J. R. Sackett sostiene, esta dicotomía es irreal ya que desde el momento que un estilo es aprehendido se vale de unas rutinas, pautas y conocimientos tradicionales que condicionan el resultado final, de modo que todo producto generado a partir de un *habitus* cultural aportará, en mayor grado, información sobre contextos sociales o fenómenos de interacción social (SACKETT, 1982: 72-73) en que éste se ha fraguado⁴²⁷. Es decir, dentro de la sociedad no es posible la presencia de experiencias independientes de la sociedad misma y de sus normas⁴²⁸ (FRAGUAS BRAVO, 2007: 446).

Pero, el estilo no puede ser únicamente una recopilación de semejanzas morfológicas entre evidencias materiales. Según D. Davis, para que el concepto de estilo pueda ser utilizado de forma histórica debe de prestar atención a otros elementos entre los que participa también su contexto (1984: 124). Es por ello que no se ha despreciado ninguna de las variables que lo conforman, atribuyendo el mismo protagonismo a todos sus elementos: normas (motivos y atributos gráficos reiterados), tradición técnica (o varios modos técnicos interrelacionados), disposición espacial (orientación y lateralidad) y ordenación o articulación de los motivos en el interior del panel (superposición, yuxtaposición o imbricación de figuras), siguiendo la propuesta de M. Santos (2007: 35). Por tanto, un estilo puede comprender amplias variaciones o elecciones dentro de las normas o convenciones aprehendidas y éstas pueden ser identificadas a través de un estudio como el que se ha desarrollado en la presente Tesis.

En la actualidad, la identificación de estilos gráficos en Arqueología sirve para definir áreas geográficas en las que dicha materialidad presenta numerosas similitudes, prueba de contactos e interrelaciones entre los grupos (RUIZ IDARRAGA, 2003: 13-14). De esta forma el arte puede ser utilizado para localizar en el espacio distintas unidades sociales (comunidades humanas⁴²⁹) y evidenciar cambios en las mismas, adquiriendo una dimensión material que corroboran otras evidencias arqueológicas (PALACIO, 2000: 17). Esta consideración del estilo como herramienta de análisis o "estilo instrumentalizado" (SEPÚLVEDA, 2011) posibilita la definición de varios conjuntos de figuras que comparten ciertas normas, presumiendo que tras esta concepción existe un sistema normativo mayor o estructura (HODDER, 1990: 44). Las normas y convenciones gráficas que integran un estilo quedan definidas en función de su homogeneidad o analogía⁴³⁰ interna, así como por las divergencias respecto al global de la muestra⁴³¹ y permiten identificar un espacio o geografía social. Se concibe el espacio social como "un complejo conjunto de relaciones, que emerge de la localización espacio-temporal de entidades sociales, que interactúan de un modo u otro (...), entendiendo

427 En palabras de M. Santos, "el código cultural define y delimita el mundo conceptual dentro del cual una sociedad puede actuar y pensar y fuera de este mundo las cosas no son posibles porque no son concebibles" (2007: 35).

428 Así, cuando se adquiere una conducta simbólica implícita en el 'estilo de vida' de un grupo, se adquiere automáticamente un conjunto de restricciones o representaciones colectivas de ese grupo (COHEN, 1979: 68).

429 El concepto de comunidad (véase grupo social) ha sido categorizado desde la teoría antropológica como "una institución social dinámica que se genera y, a la vez, genera la interacción de individuos a un nivel mayor que la unidad doméstica, en un tiempo y espacio determinados" (YAEGER y CANUTO, 2000; a partir de SANHUEZA y FALABELLA, 2009: 235). Dicho concepto permite identificar varios grupos humanos familiares que mantienen una vinculación cotidiana estrecha como comunidad, a pesar de que no exista actividad conjunta diaria, siempre y cuando exista una identificación por parte de los propios actores sociales, tanto de sí mismos, como de otros; es decir, debe existir una auto-adscripción a un grupo en relación a "otro" considerado como diferente (SANHUEZA, 2004: 9).

430 El término de analogía tiene su origen en la teoría del lenguaje, de forma que ésta pone en relación dos significados diferentes con un mismo significante. De esta forma, las analogías estilísticas pueden servir como delimitadores de las áreas de los distintos grupos humanos paleolíticos, es decir, de su espacio social.

431 "La homogeneidad estilística provee de un método potencial para estimular la fuerza/coherencia del grupo corporativo" (HAYDEN y CANNON, 1982: 148).

por entidades sociales, tanto los agentes como las acciones realizadas por aquéllos” (MAXIMIANO, 2007: 54). Dicho de otro modo, se trata de un espacio físico socializado como consecuencia de las actividades que se desarrollan en el mismo (2007: 68). A escala regional, en la que se enmarca esta investigación, el espacio social se concibe como lugar de contacto e interrelación de los grupos humanos que lo habitan y cuyas actividades sociales se caracterizan por un continuo proceso de aprendizaje, creación y adaptación.

La escuela anglosajona se ha interesado en conocer y valorar los factores que intervienen en la creación de dicho espacio social, los contactos entre los grupos paleolíticos y su relación con el arte. Así, M. Conkey encuentra en el arte una fuente potencial para probar hipótesis sobre la naturaleza y la existencia de los grupos humanos en el Paleolítico (1985). En la misma línea, la homogeneidad de estilo entre objetos de arte mueble en ambas vertientes de los Pirineos sirvió a A. Sieveking para establecer los contactos que pudieron haberse dado entre ambas regiones (1976: 596; 1979: 102). De igual forma, J. Clottes ha analizado el arte mueble y parietal pirenaico bajo parámetros técnicos y estilísticos, posibilitando la existencia de contactos y de intercambios entre un extremo y otro de la cadena montañosa (CLOTES, 1989). Más recientemente, O. Rivero ha definido el carácter social y territorial del arte mueble del Magdaleniense medio cantábrico a través de sus semejanzas técnicas y formales (2010). Para todos estos investigadores e investigadoras, la definición de estilos gráficos durante el Paleolítico superior permite concebir para los grupos humanos un espacio social de interacción. Esta interrelación más o menos cotidiana no sólo posibilita experiencias y conocimientos compartidos, sino también formas de racionalidad diferenciadas y modos de percepción de la comunidad que pueden traducirse en prácticas concretas que involucran a la cultura material (SANHUEZA y FALABELLA, 2009: 235). Esta hipótesis será el eje central de la presente investigación. Para tal fin se han de establecer unos criterios de análisis específicos, cuya homogeneidad o semejanza resulte pertinente, intentando huir de definiciones subjetivas. La estricta ordenación de todos los elementos observados (definidos y codificados individualmente) permitirá su análisis a través de protocolos estadísticos: análisis multivariable (AFC y análisis morfotipológico) y cálculos de probabilidad.

4.4. La organización y el análisis de los datos

El proceso de obtención de la información se ha orientado a la adquisición de una base teórica previa que establezca las prioridades y problemáticas de la investigación en su estado actual, otorgando un peso clave al tratamiento descriptivo que facilitará, en un segundo momento, el análisis de los datos. Dos son los ejes que posibilitan esta aprehensión del conocimiento: la documentación escrita y gráfica aportada por la suma de investigadores e investigadoras que nos preceden y el estudio actualizado *in situ* de las evidencias parietales gráficas, a través del que se contrasta la información y se adquiere un conocimiento preciso que permite la inferencia arqueológica.

4.4.1. Documentación previa: registro escrito y registro gráfico

El vaciado de información anterior al planteamiento teórico de la investigación es fundamental para la elección de un análisis metodológico acorde al objeto de la misma. Dicho vaciado supone un lugar intermedio entre dos procesos de gestación de conocimiento que se producen en la actualidad. Por un lado, se asiste a un continuo hallazgo de cavidades decoradas y nuevas graffías que son objeto de estudio y publicación específica (La Garma, Cordoveganes I, Askondo, Astigarraga...). Algunas de ellas han sido

favorecidas por nuevas posibilidades de documentación gráfica o metodologías informáticas. Por otro lado, la lentitud del proceso de estudio y publicación de numerosas cavidades conocidas desde antiguo, supone que para muchas de ellas apenas contemos con publicaciones antiguas (El Castillo), informes preliminares o artículos demasiado escuetos (Abrigo de La Viña, La Lluera I...). Todo ello supone una amplia variedad de datos con calidades de información muy diferentes.

El primer inventario se ha construido a partir del conocimiento de la información publicada, de la que se han extraído los datos del yacimiento (coordenadas geográficas, estratigrafía del yacimiento de habitación, estratigrafía parietal, documentación de las evidencias gráficas de posible cronología premagdalenense, discriminación de las representaciones zoomorfas y referencia a la propuesta de adscripción cultural establecida por los investigadores o autores). Así, los datos ofrecidos por la historia de las investigaciones (*vid.* capítulo 3) han favorecido la elaboración del inventario provisional de cavidades y representaciones gráficas, planteando los primeros interrogantes y líneas de investigación.

4.4.2. Estudio *in situ*: registro escrito y registro gráfico

En un segundo momento, el vaciado documental ha sido contrastado *in situ*. Con motivo de la realización de esta Tesis Doctoral fueron solicitados distintos permisos de intervención arqueológica y proyectos, participando en visitas especializadas y trabajos directos junto con los equipos de investigación de diferentes cavidades. Se ha intervenido en las cavidades de Venta de la Perra (permiso concedido por el Ayuntamiento de Carranza en 2010), el abrigo de La Luz, la cueva de La Haza, las cuevas del Arco (Arco A y Arco B-C), Pondra, El Pendo, Covalanas, Chufín y La Pasiega (Proyecto “El grafismo figurativo parietal de la Cornisa Cantábrica en época premagdalenense” concedido por la Consejería de Cultura de Cantabria en 2010). Igualmente, se han desarrollado visitas especializadas a los yacimientos de Siega Verde y del Valle del Côa (Estancia de investigación en el Museo del Côa, Vila Nova de Foz Côa, en 2012); La Pileta, El Higuerón, La Victoria, Doña Trinidad de Ardales y Askondo. Por último, se ha de señalar la participación directa en el equipo de investigación que trabaja actualmente en la cavidad de Candamo (proyecto DGICYT 66057; “Estudio integral del Solutrense Cantábrico (22000 -18000 cal BC): gestión del territorio, movilidad y relaciones culturales en la transición del Pleniglacial al Tardiglacial” (2007-2010) y DGICYT (HAR2010-17916); “Aplicación de nuevas tecnologías al estudio del arte paleolítico y su contexto social en el valle del Nalón (Asturias, España): 20000 – 13000 BP” (2011-2013); ambos bajo la coordinación de M. Soledad Corchón); de la cavidad de La Griega (“Aplicación de nuevas geotecnologías al estudio del Patrimonio arqueológico de Castilla y León. Espacio y arte parietal de la cueva de La Griega (Pedraza, Segovia)” (SA014A10-1) bajo la dirección de M. Soledad Corchón) y puntualmente (Campaña de prospección y documentación gráfica en 2011), en la cavidad de Nerja (IP: J. L. Sanchidrián).

Sin embargo, el objetivo global de nuestra investigación, más allá de la propia materialidad que la conforma (más allá del arte), hace necesario que participen de la misma otros registros y documentos que no han sido analizados *in situ*, de modo que el *corpus* final alcance unos mínimos cuantitativos que permitan su tratamiento analítico a través de la estadística multivariable. La labor desarrollada en las cavidades se ha limitado a la contrastación de fotografías, calcos ya publicados y a la toma de medidas, sin tratar con igual detalle otras manifestaciones gráficas no zoomórficas como los signos o registros gráficos de cronología más reciente. En todo momento ha primado la conservación y protección de las graffías frente a la toma de datos, por lo que algunas carencias se deben a la complicación de los accesos (cabra grabada en Arco A) y a la cercanía o lejanía de las figuras respecto al punto de observación (el panel superior de grabados de Chufín).

Las actuaciones llevadas a cabo sobre el terreno, en cada una de las cavidades, tuvieron como eje de análisis tres elementos: visualización, documentación y registro de los dispositivos gráficos:

a) La visualización de las evidencias gráficas se ha efectuado recorriendo las galerías durante una prospección y revisión exhaustiva de los grafismos de las cavidades, que ha permitido documentar algunas lecturas inéditas o reinterpretar el modo de ejecución de algunas partes anatómicas. La labor se ha llevado a cabo siguiendo los modelos o metodologías de intervención e investigación actuales en el arte paleolítico como el aplicado en Hornos de la Peña (UCKO, 1989: 286-287), la revisión de la cueva de Nerja (SANCHIDRIÁN, 1994b: 35-45), Arenaza (GARATE *et al.*, 2000/01/02: 8-19) y las aplicadas en los proyectos, de cuyo equipo formamos parte, desarrollados en Candamo (Asturias) y La Griega (Pedraza, Segovia). Se ha escogido el más completo de los planos ya publicados, anotando las diferencias o erratas existentes. Localizados los espacios de presencia gráfica, se han registrado de forma exhaustiva las evidencias numerando correlativamente los conjuntos y elementos iconográficos a través de una codificación referente a las salas de la cavidad (unidad topográfica-UT-), los paneles (unidad compositiva -UC- en números romanos), los conjuntos gráficos (CG) y las unidades gráficas (UG). Dicha codificación aparece registrada en las fichas de intervención arqueológica (*vid.* volumen II: *corpus* de graffías analizadas) y en el inventario de las manifestaciones gráficas de cada una de las cuevas estudiadas (HERNANDO ÁLVAREZ, 2010).

b) La documentación de las evidencias gráficas paleolíticas premagdalenienenses se ha realizado a través de una ficha de campo precisa en sus términos para poder aligerar la carga de trabajo *in situ* y en la que se añade un croquis o calco antiguo (a partir de la documentación existente) en el que se anotan las divergencias. En dichas fichas han sido cumplimentados todos los datos mensurables de cada unidad gráfica y la existencia de un conjunto de atributos gráficos característicos para establecer su estructura formal y realizar análisis estadísticos. En total, se han obtenido 215 fichas de campo procedentes de las cavidades de Venta de la Perra, Arco A, Arco B-C, La Pasiiega (Galería A), Chufín, Pondra, La Haza, Covalanas, el abrigo de La Luz y El Pendo. A éstas han de sumarse, hasta hacer un total de 467 UGs, las procedentes de la información previa. Posteriormente, esta documentación se ha registrado en una ficha informática (FILEMAKER, 10) destinada a cada unidad gráfica o conjunto gráfico. En ella se han completado, de forma sencilla, las variables individuales (técnica de ejecución, formato, orientación, disposición, animación, partes anatómicas representadas, tipometría, ausencia o presencia de variables que configuran el morfotipo gráfico general). Para la realización de las mismas contamos con las valiosas experiencias de J. Clottes en la cueva de Chauvet (2001), de C. González Sainz (*et al.*, 2003a) para la documentación de las cuevas decoradas cantábricas, de D. Garate (2010) como base metodológica de su Tesis Doctoral y de P. Cantalejo para la cueva de Doña Trinidad de Ardales (*et al.*, 2006: 47-53).

La base de datos resultante de la documentación global de las unidades gráficas (467 UGs para la Región Cantábrica) se compone de un menú principal que consta de cuatro botones (o apartados) interactivos, de forma que cada uno de ellos hace referencia a un panel de datos independiente interconectado a la vista principal: descripción general (1), técnica (2), tipometría (3) y datos-imagen-catalogación (4).

La vista principal o primera página alberga un primer espacio destinado a la codificación de la graffía (*vid.* figura 43), señalando para ello el nombre de la cavidad, la unidad topográfica y la unidad compositiva en la que se localiza la representación, la sigla inventariada que responde de forma individual a cada una de las unidades analizadas y la fecha de documentación y de registro en la cavidad. Entendemos por unidad topográfica (UT) las distintas áreas de decoración que conforman el dispositivo cavernario, siendo individualizadas en función de límites topográficos que pueden tener características específicas e interrelacionadas con la temática, la técnica o el acceso de luz natural. Cada unidad topográfica se compone,

como mínimo, de una unidad compositiva (UC), por lo que, con objeto de facilitar su identificación sobre el plano, se ha prescindido de este dato en la catalogación presentada (anexos 3, 5, 8, 11, 14 y 17), de modo que el número (en romano) que antecede a la UG corresponde a su unidad compositiva (UC)⁴³². Esta última puede definirse como una agrupación de unidades gráficas (UG) cuyo límite se establece en base a las características del soporte que las alberga o a la relación espacial existente entre las mismas (yuxtaposición, superposición e imbricación de figuras⁴³³). En palabras de R. González García, una unidad compositiva se define como un “soporte parietal de manifestaciones artísticas que puede estar delimitado por límites físicos, por la uniformidad en el tipo y/o técnica de las figuras o por la unidad espacial que refleja su configuración geomorfológica” (1996: 53). Pero su identificación no está exenta de dificultades. Un breve recorrido por la bibliografía puede ilustrar acerca de la ausencia de acuerdo entre los investigadores, asociándose, en la mayoría de los casos con superficies decoradas, aunque también pueden influir diferencias técnicas (ALCOLEA y BALBÍN., 2006: 42) e incluso analogías formales algo dudosas. El problema es patente en cavidades con una alta densidad gráfica, como Lascaux, siendo los criterios de determinación compositiva muy sutiles (LEROI-GOURHAN y ALLAIN, 1979: 189-342). Para otros autores, la unidad compositiva puede identificarse, a grandes rasgos, con el término de panel, si bien este último concepto hace referencia a las características materiales del soporte (GARATE, 2006a: 44).

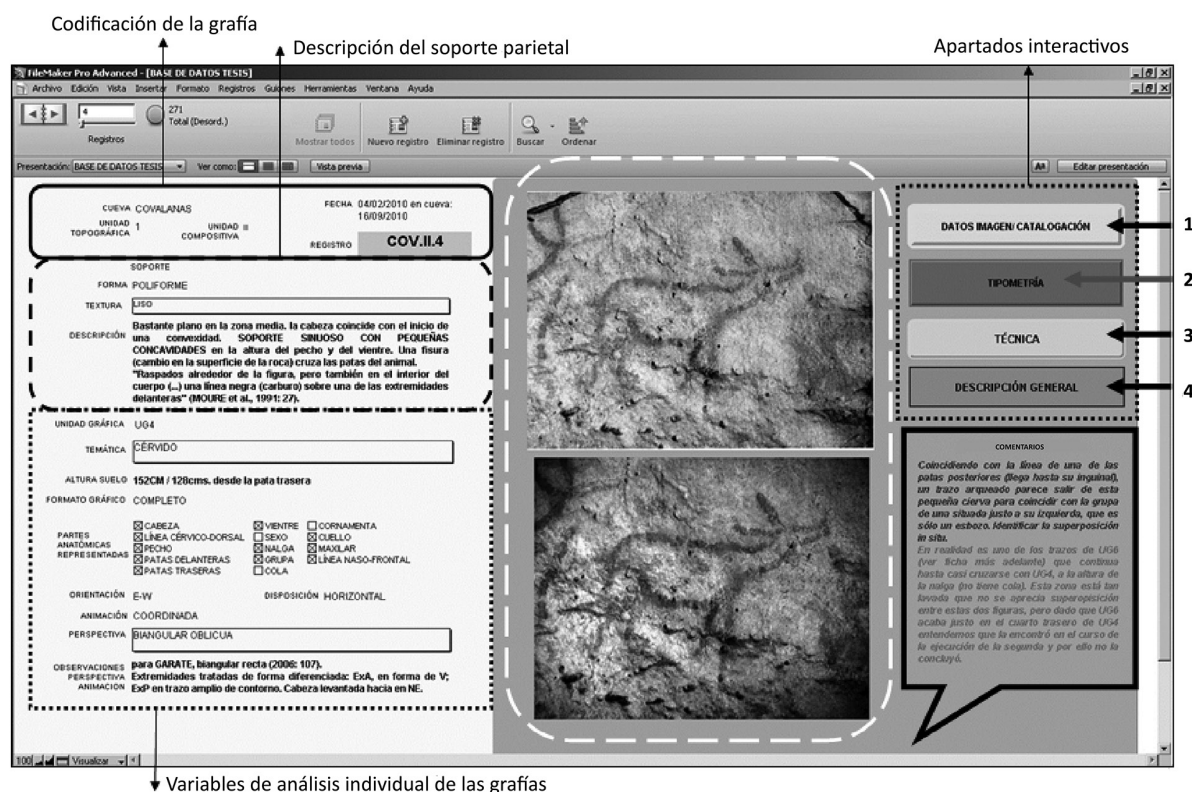


Figura 43. Registro de la pantalla principal de la base de datos elaborada (Filemaker 10). A la derecha, los cuatro botones que permiten saltar de un entorno a otro de la misma (1: datos de la imagen y catalogación; 2: tipometría; 3: técnica de ejecución; y 4: descripción general).

Por último, el concepto de unidad gráfica (UG), siguiendo a M. García Díez y J. Eguizabal, “integra representaciones consideradas conceptos gráficos individuales y con sentido gráfico y formal preciso”

432 Es decir, una grafía catalogada como PasA.XXVI.32, corresponde a la unidad número 32 de la unidad compositiva XXVI de la Galería A en la cavidad de La Pasiega.

433 La asociación por imbricación de figuras ha sido definida por J. J. Alcolea y R. Balbín como “dos contornos [que] se asocian, compartiendo líneas o partes completas en su realización sin que exista superposición entre ellos” (2006: 43).

(2008: 33), mientras que el conjunto gráfico (CG) determina diferentes formas que pudieron o no conformar una unidad, pero ésta no puede ser señalada por la escasa relación entre los trazos o por la mala conservación del dispositivo. Se concreta este concepto porque su utilización diversa, por parte de otros autores, puede inducir a error. G. Sauvet, por ejemplo, alude a los conjuntos gráficos como unidades gráficas individuales que presentan algún tipo de relación implícita a pesar de localizarse en paneles separados por una grieta o fisura del soporte (1993: 304); es decir, identifica el término “conjunto gráfico” con el de unidad compositiva (UC).

A continuación (en la parte inferior de la aplicación) se recoge la descripción del soporte parietal (“*la paroi rocheuse qui a été modifiée par l’artiste paléolithique*”; LORBLANCHET, 1993: 69) anotando su forma, textura y estado de conservación (*vid.* figura 43). Durante gran parte de la historia de la investigación del arte paleolítico, el soporte se obvió entendiéndose como parte inherente de la obra gráfica pero sin ningún tipo de influencia o intervención en la ejecución de la misma. En la década de los cincuenta comienza a admitirse su presencia como un elemento más a analizar en el discurso artístico, interviniendo en ocasiones en la propia configuración de la grafía, a través del volumen (LAMING-EMPERAIRE, 1962: 74; LEJEUNE, 1985). Por otra parte, las características del soporte (liso o concrecionado, por ejemplo) pueden determinar la elección de una técnica gráfica concreta (soplado, escultura, grabado inciso, piqueteado, trazo digital...) o influir en la ordenación topoiconográfica del espacio subterráneo (GONZÁLEZ GARCÍA, 1990). Respecto del soporte, hemos analizado su forma bajo cuatro variables: plano, cóncavo, convexo y polimorfo, teniendo siempre como punto de referencia al observador. Este último caso responde a aquel en el que su forma física alberga varias definiciones (convexo, plano y cóncavo). La superficie decorada puede tener una textura rugosa, agrietada o lisa, que debe ser indicada pues puede interferir de forma directa en la elección de la técnica (la coloración de la pared rocosa dependerá de la porosidad de la piedra, lo que puede afectar a la conservación actual de las representaciones), la disposición de la unidad o el formato gráfico. Por último, el estado de conservación de la grafía valora las afecciones naturales (velos de calcita, precipitaciones, aguas de escorrentía, desconchados...) o antrópicas (grafitis prehistóricos y modernos que “impiden” la clara visualización de la unidad) que se han producido desde el momento de la ejecución hasta el presente. El estado actual de la superficie decorada puede verse alterado a causa de deposiciones (concreciones de diversos tipos), alteraciones o pérdidas de materia. En todo caso, el análisis formal y técnico es dependiente de este grado de preservación de la representación.

En el apartado inferior se describe y clasifica la unidad gráfica analizada, a través de las variables de temática, altura al suelo, formato gráfico, partes anatómicas representadas, animación y perspectiva (*vid.* apartado 4.4.2.1). Para concluir con la página principal de la base de datos, a la derecha de las variables definidas se dispone un espacio para insertar en él las fotografías y calcos pertinentes. El último de los espacios definidos se respeta para la toma de anotaciones, dudas o explicaciones de las grafías analizadas de forma individual (*vid.* figura 43).

c) El registro gráfico. Una vez prospectada la cavidad y analizadas las representaciones gráficas de forma individual, éstas han sido registradas mediante fotografías. Para el registro gráfico de los dispositivos se ha procedido al fotografiado de cada una de las unidades gráficas y conjuntos gráficos. El equipo fotográfico empleado ha constado de: Cámara digital CANON 450-D EOS junto a los objetivos CANON EF-22-55 mm. y SIGMA 70-300 mm. para las fotografías de detalle. Las fotografías han sido tomadas sin flash, con ayuda de varias fuentes de iluminación (luces rasantes y laterales), siempre usando focos de luz fría que permiten la preservación y conservación de las grafías (lámpara portátil recargable IDEA Art.7146 SILVER-7247 y Proyector recargable 19leds –adaptadores AC/DC y CLA 12V—High-Tech product / Night- SearchEye y focos de mano en aquellas cavidades que disponen de corriente eléctrica como en la cueva de El Pendo o Candamo). En el caso de los grabados parietales, las series fotográficas han sido efectuadas desde un lugar

fijo con puntos focales distintos de iluminación y variables en cuanto a la sensibilidad fotográfica (ISO y AEB-ahorquillado automático de la exposición), siguiendo un criterio similar al aplicado en la documentación de la cueva de Doña Trinidad, obteniendo importantes resultados en la elaboración posterior de sus calcos (CANTALEJO *et al.*, 2006: 49). En todo momento se ha procedido mediante procedimientos indirectos, teniendo como absoluta prioridad la conservación de los dispositivos gráficos. Este principio de actuación ha supuesto renunciar a la documentación de algunas de las representaciones localizadas en lugares excesivamente estrechos o cuya documentación gráfica ponía en peligro, de forma directa, la conservación de las representaciones (*vid. supra*).

4.4.2.1. Elementos a analizar en la estructuración del hecho gráfico⁴³⁴

La temática, la morfología de las representaciones (formato, disposición y orientación, perspectiva, animación, tipometría...) y la técnica de ejecución son elementos materiales que participan en la estructuración del hecho gráfico paleolítico (*vid. figura 42*). Todos ellos se han analizado de forma particular y con mayor profundidad en el caso de las graffias de cierva y de caballo que se muestran predominantes en el bestiario parietal paleolítico cantábrico premagdalenense (*vid. apartado 5.2.*).

a) La temática gráfica

La identificación taxonómica de los motivos representados se basa en la comparación con especies actuales y con los restos de fauna extinta conservados. “Si bien a primera vista cada uno de los conceptos relativos a la relación diseño-objeto natural quedan definidos, la praxis manifiesta en muchos casos un alto grado de duda en la asignación del motivo a una u otra categoría” (GARCÍA DÍEZ y MARTÍ I UXAIN, 2000: 158). Dadas las dificultades que en ocasiones presenta la identificación animal, existen distintos grados de precisión; en algunos casos se puede distinguir el sexo (ciervo, cierva), la especie (uro, caballo, reno) o únicamente, la familia (*bovidae, cervidae, felidae*) (GARATE, 2006a: 406). Cuando diferentes factores impiden una clara determinación (formato gráfico, grado de conservación, destreza del autor o autora), se ha utilizado la terminología de cuadrúpedo o zoomorfo indeterminado.

A nivel general, en el arte paleolítico los temas zoomorfos son muy poco variados; una docena de especies configuran prácticamente la totalidad de representaciones. En la región pirenaica, caballos y bisontes constituyen un tercio de los motivos parietales identificables (SAUVET y WLODARCZYK, 2000/01: 227-228). En cambio, en la Región Cantábrica y de forma concreta en los períodos anteriores al tecnocomplejo magdalenense, la particularidad de las ciervas sobre el global del bestiario es reseñable (SAUVET y WLODARCZYK, 2000/01: 229; PETROGNANI, 2009: 89). Pero además de éstas, se han documentado caballos, ciervos, uros, bisontes... completando el bestiario premagdalenense (*vid. apartado 5.4 y 5.5*). Se han distinguido con motivo de la presente investigación 10 temáticas zoomorfas diferentes: ciervo (38 UGs), cierva (190 UGs), cérvido (2 UGs), caballo (101 UGs), bisonte (41 UGs), uro (30 UGs), cabra (18 UGs), mamut (4 UGs), oso (4 UGs) y felino (3 UGs).

CERVIDAE: ciervo, cierva y cérvido.

Taxonómicamente, el ciervo común o venado de la Península Ibérica se clasifica como *Cervus elaphus bolivari*. Éste ha sido considerado de forma habitual como una especie boscosa pero posee una gran

434 El título de este apartado hace referencia a los diferentes elementos señalados en la figura 42 (*vid. supra*).

capacidad de adaptación ambiental. El ciervo es un animal robusto y de gran talla, que llega a alcanzar los 250 cm. de longitud y más de 200 kg. de peso. Presenta un fuerte dimorfismo sexual que permite su diferente clasificación (macho-ciervo/hembra-cierva) en las representaciones gráficas (38 ciervos/190 ciervas), siendo más improbable su distinción en el registro bioarqueológico (*vid.* apartado 5.6). Las características anatómicas del ciervo son una línea cérvico-dorsal sinuosa, cuello alargado (de aspecto cóncavo), cabeza elevada, patas gráciles y rostro alargado y apuntado. La cornamenta es uno de los rasgos anatómicos más característicos, documentándose entre los ciervos pintados del *corpus*, su representación aislada (SA1, S13, CN2, CN3, CN4 y CN6). Su envergadura depende de la edad del animal y recientemente ha sido demostrada la relación directa existente entre el tamaño, complejidad de las cuernas y su fertilidad reproductiva (GOMENDIO *et al.*, 2006). El comportamiento gregario también puede ser reflejo de diferenciación sexual pues las ciervas se agrupan junto a sus crías, mientras que los ciervos viven separados del grupo la mayor parte del año, estableciéndose en manadas prácticamente independientes hasta alcanzar la época del celo (MENÉNDEZ FERNÁNDEZ y QUESADA, 2008: 157). Sin embargo, hay que destacar la cualidad caduca de las astas del venado, que pierde en primavera a causa del desmogue. Este elemento ha sido utilizado por algunos autores para poner en entredicho la definición de “cierva” de algunas representaciones paleolíticas (CACHO, 1999). Es el caso de la grafía de ciervo COV1 de Covalanas (*vid. corpus*) que se ha interpretado como ciervo (GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2003: 48-49) y cierva (MOURE *et al.*, 1991: 29; GARATE 2006a: 109-110) según los investigadores. Sin embargo, la presencia aislada de las astas sí es determinante de la temática gráfica⁴³⁵ (*vid. supra*). Se han documentado esquemas representativos de las cornamentas de ciervo representadas en visión frontal en el panel grabado interior de la cavidad de Chufín, de posible cronología solutrense (ALMAGRO *et al.*, 1977: 14), pero también deben determinarse como ciervos, el conjunto de cornamentas rojas representadas en el Gran Panel de los Grabados de Candamo (CN2, CN3, CN4 y CN6), por mucho tiempo definidas como conjunto de uros (HERNÁNDEZ PACHECHO, 1919: 81, fig. 25). Por tanto, los elementos diagnósticos para definir la presencia de ciervos (machos) en el arte parietal son: la presencia de cornamenta, la elevación de la cabeza (de aspecto triangular), un cuello ancho (*vid.* COV1) y largo y una cola corta, aunque no siempre todos se registren en la misma unidad gráfica.

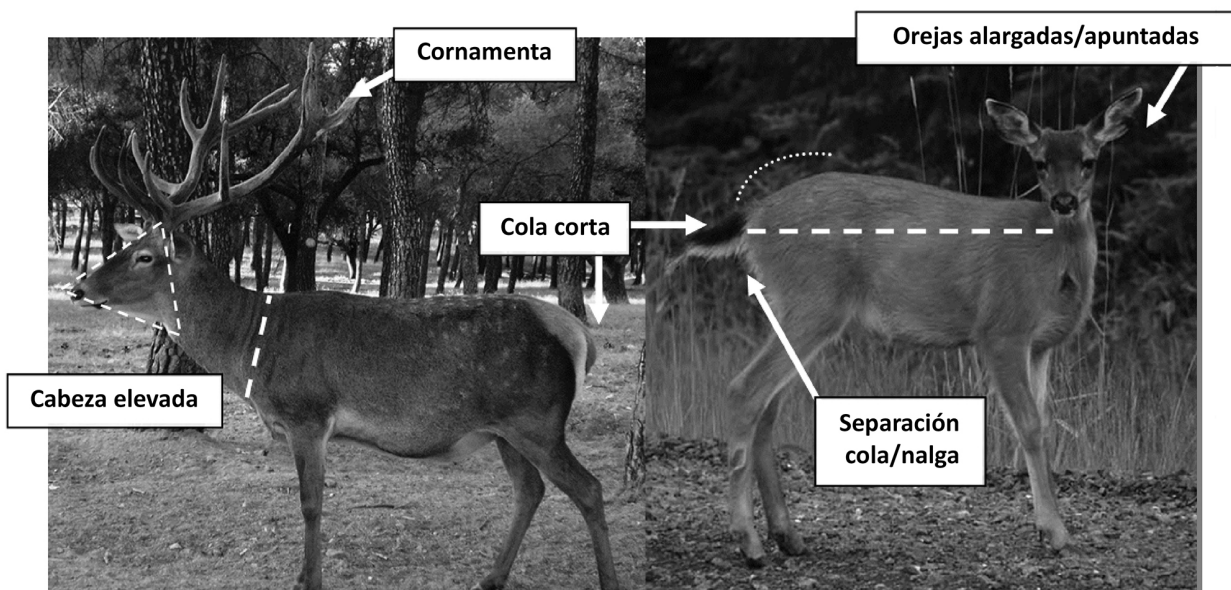


Figura 44. Diferencias anatómicas identificativas de las representaciones de ciervos y ciervas.

⁴³⁵ “Le dimorphisme sexuel est plus repérable chez les cervidés que pour tout autre grand mammifère: la ramure joue pleinement ce rôle discriminant dans les représentations graphiques paléolithiques du cerf élaphe” (VIALOU, 1984: 212).

En cuanto a las representaciones de ciervas, su atribución es, en ocasiones, problemática debido a la coincidencia en el aspecto físico de ambos sexos durante el tiempo de desmogue. Pero, la ausencia de cornamenta no supone el único elemento diagnóstico de este género. Las representaciones de ciervas se distinguen por el morro alargado y las orejas alargadas y apuntadas, una cola corta y un vientre convexo. La delineación de la cola suele indicarse a modo de apéndice añadido al contorno general como prolongación de la línea cérvico-dorsal, presentándose separada de la nalga (GARATE, 2006a: 439). Se muestran como el tema dominante en los dispositivos gráficos de la Región Cantábrica. R. Cacho (1999) cuantifica 335 ejemplares (23,28% del total del arte paleolítico cantábrico), anteponiéndose incluso a la representación del caballo (22,16%). En el presente estudio han sido cuantificadas 190 UGs sólo para las tradiciones gráficas premagdalenenses mayoritarias (41% del *corpus*) casi duplicando la cifra de representaciones equinas (101 UGs, 22% del *corpus*). “La recreación artística de las ciervas se resuelve de manera contundente con tres trazos principales (...). Es una convención sencilla pero expresiva porque proporciona a la figura una impronta dinámica, donde el alargamiento de la cabeza y el cuello hacia arriba recuerdan una actitud muy propia del estado de alerta de las manadas” (MENÉNDEZ FERNÁNDEZ y QUESADA, 2008: 163). Esta interpretación ha sido aplicada, entre otros ejemplos posibles, al friso inferior del panel exterior de Chufín (*vid. corpus*) y a la unidad compositiva II de Covalanas (ciervas C3 C4, C5 y C6; *vid. corpus*). Así pues, el diagnóstico taxonómico de estas representaciones dependerá de la morfología alargada de la cabeza, de las orejas y de un cuerpo corto y poco estilizado durante del Premagdalenense (*vid. apartado 5.3.1*).

Bajo el término de cévido se engloban los restantes géneros de la familia de los *cervidae* (exceptuando en este apartado los ciervos y las ciervas) sin sexo definido o inidentificable, además de los megaceros (*Megaceros Giganteus*), renos (*Rangifer Tarandus*), gamos (*Cervus dama* o *Dama dama*), alces (*Alces alces*) y corzos (*Capreolus capreolus*). La mayor parte de estas especies tienen como principal característica la cornamenta, ramificadas en candiles y cubierta de una capa pilosa. El reno, por ejemplo, presenta una morfología característica, con una cruz muy marcada, grandes astas en forma de pala y presencia de librea. Es el único cévido en el que las hembras presentan astas, aunque éstas se muestran más planas y menos ramificadas. En general, cada cuerna se compone de una rama basilar ensanchada en una paleta palmeada, que se dispone horizontalmente y en paralelo a la línea fronto-nasal del animal y de otra rama ascendente que primero se dirige en arco hacia atrás y hacia arriba para, a continuación, curvarse hacia delante aplanándose en su extremo distal (BARANDIARÁN, 1969: 6). Su determinación anatómica surge de la comparación con las representaciones de ciervo, presentando la cabeza alargada y más baja, en continuación a la línea cérvico-dorsal que se muestra en horizontal, resaltando en ella una pequeña giba. Es también característico el mechón de pelo que cuelga casi desde la sotabarba hasta el arranque de las patas delanteras (BARANDIARÁN, 1969: 7). En Europa, los más antiguos especímenes se han documentado en Tautavel (Francia) y en Sussenborn (Alemania) datados en la Glaciación del Mindel, sin embargo, la abundancia de restos consumidos en los yacimientos se eleva de forma notable hacia el 20.000 BP (*ca.* 24.058 cal BP⁴³⁶). Se han determinado restos óseos de reno en Aitzbitarte IV, Lezetxiki, Astigarraga, Urtiaga, Axlor, Altamira, El Castillo, Cueva Morín... (ALTUNA, 1971). Los renos salvajes actuales habitan en zonas polares, presentan las extremidades cortas y las pezuñas adaptadas para caminar sobre la nieve. Este animal tiene hábitos diurnos y realiza largas migraciones, alcanzando los 1000 km. en dichos desplazamientos (AZÉMA, 2009: 133).

No ha sido retenido ningún ejemplar de reno en el inventario, si bien la grafía PasA.XXXIV.66 (S15, *vid. corpus*) plantea algunas dudas al respecto y ha sido clasificada como reno por otros investigadores (BALBÍN y GONZÁLEZ SAINZ, 1993: 25; GARATE, 2006a:233). Sin embargo, el estudio efectuado *in situ*

436 La calibración actualizada de esta fecha se ha obtenido mediante el programa OxCal 4.2., IntCal 13 (fecha de consulta: 05/01/2014).

apunta a una representación de ciervo macho en ausencia de ramificación en las astas y de la giba (*vid.* apartado 5.5.3).

CRITERIOS DE IDENTIFICACIÓN RENO / CIERVO		
	RENO	CIERVO
MORFOLOGÍA GENERAL	masividad	silueta más esbelta
CABEZA*	baja	alta
EXTREMIDADES	cortas	largas
CRUZ	prominente	poco visible
COLA	corta y voluminosa	corta
OREJAS	pequeñas	largas y apuntadas
MORRO	largo y cuadrangular	largo y afilado
CORNAMENTA*	Gran tamaño, astas en palas curvadas, candiles muy desarrollados. Presentes en ambos sexos.	Gran tamaño, astas apuntadas. Presentes sólo en los machos.
ELEMENTOS ANATÓMICOS DIAGNÓSTICOS		

Figura 45. Distinción anatómica descriptiva de los ciervos y los renos (a partir de CRÉMADÈS, 1993: 145).

El megaceros (*Megaceros Giganteus*) es un cérvido fósil conocido gracias a los numerosos esqueletos completos que han sido hallados en las turberas de Irlanda. Se trata de un cérvido de gran talla caracterizado por la gran alzada de su cornamenta (llegando a sobrepasar los tres metros de envergadura), orientada generalmente hacia la parte posterior del animal. Son características de la especie, además, una gran giba o joroba a la altura de la cruz, patas largas y cola corta (CRÉMADÈS, 1993: 149-150). Este animal fue poco abundante en el suroeste europeo, documentado en niveles arqueológicos adscritos al Paleolítico medio, Auriñaciense y Gravetiense. Posiblemente desapareció durante el Pleniglaciario, reapareciendo al final de la secuencia tecnológica del Magdaleniense superior (Le Morin en Gironde y Montmorillon en Vienne...) (GONZÁLEZ SAINZ, 1999d: 186), por lo que su presencia gráfica es interpretada, por algunos investigadores, como marcador cronológico. Actualmente, la información más precisa sobre las representaciones paleolíticas de este animal se debe a M. Crémadès (1993), M. Lorblanchet (1995, 2010) y C. González Sainz (1999d). Para el primero, los caracteres esenciales son su silueta masiva, la joroba prominente (en ocasiones delimitada mediante un despiece) y una gran cornamenta. Por su parte, M. Lorblanchet referencia la ausencia de cornamenta en algunas representaciones (hembras) (1995: 255), como ha sido documentado en Tito Bustillo (*vid.* figura 46) o, muy posiblemente, en la cavidad de La Garma (GA1, *vid. corpus*) y C. González Sainz añade como característica el cuello alargado de las grafías, así como una cola corta y enhiesta.

Su presencia en las paredes de las cuevas cantábricas es muy escasa: cueva de La Garma, Galería B de La Pasiega (*vid.* apartado 5.5.4) y varios ejemplares pintados en negro y recientemente publicados en Tito Bustillo (BALBÍN *et al.*, 2000: 498, fig. 37-39). La representación de La Garma (GA1, *vid. corpus*) no presenta cornamenta pero sí una giba característica y un cuello muy largo, pudiéndose tratar de la representación de una hembra. Se trata de una figura orientada a la derecha pero con la cabeza (muy pequeña) retrospectiva, ejecutada en trazo lineal de color violáceo y parcialmente superpuesta a la representación de un uro punteado (GONZÁLEZ SAINZ, 1999d: 193). En cambio, el ejemplar documentado en La Pasiega B (B1, *vid. corpus*), localizado a apenas 5 m. de la entrada original, es una representación de grandes dimensiones que presenta una gran cornamenta ramificada y palmeada y una giba muy marcada. También ha sido identificado un controvertido megaceros en el yacimiento al aire libre de Siega Verde (Salamanca) (BALBÍN *et al.*, 1997: 26).



Figura 46. Elementos anatómicos diagnósticos del megaceros: Reconstrucción actual (Museo Benia de Onís, Asturias) y grafía paleolítica de megaceros hembra en Tito Bustillo (foto y calco cortesía de R. Balbín, 2000).

EQUIDAE

El caballo (*Equus ferus*⁴³⁷) es el único perisodáctilo (a excepción de algún dudoso rinoceronte) representado en el arte paleolítico de la Región Cantábrica (CACHO, 1999: 42). Siendo el tema más recurrente en el arte paleolítico europeo, en la zona de estudio apenas alcanza un porcentaje del 22% respecto al total del bestiaro (467 UGs), situándose en un segundo puesto tras las grafías de ciervas (*vid.* apartado 5.2.). En ocasiones se han identificado también onagros (*Equus hemionus*) cuyos elementos de distinción son un cuerpo más esbelto, patas gráciles, cuello alargado y orejas largas. Sin embargo, estas representaciones presentan criterios de identificación insuficientes (ÁZEMA, 2009: 39). Tradicionalmente se ha interpretado una unidad de El Castillo (CA3, *vid. corpus*) como hemión (ALCALDE *et al.*, 1911: 130), sin embargo, debido a la sutil distinción (de proporciones, mayoritariamente) entre ambas especies, éste ha

437 Utilizamos el nombre del agriotipo salvaje, en el que se incluyen las subespecies *Eqqus ferus ferus*, *Eqqus ferus silvestris* y *Eqqus ferus przewalskii*.

sido analizado junto a los caballos. El problema de la identificación de la raza equina (*Equus caballus*, *Equus ferus*...) representada es común y reiterativa en la historiografía. Tal como afirma R. Lion, “la existencia de clasificaciones basadas en los más variados aspectos como lo son el filogenético o evolutivo, el zootécnico, el morfológico, el estilístico (...) han esclarecido bien poco la cuestión” (1971: 16). Junto al trabajo de este autor habría que destacar la aproximación efectuada por B. Madariaga de la Campa (1969, 1975 y 1979) y por I. Barandiarán, en el que se analizan numerosos convencionalismos utilizados para expresar fórmulas de pelaje e incluso la coloración de algunas áreas del cuerpo del équido (1972b: 358-378).



Figura 47. Elementos anatómicos diagnósticos de los caballos. Las representaciones paleolíticas corresponden a la cavidad de La Pasiega (S4, a la izquierda y 10, a la derecha; *vid. corpus*).

Las representaciones de caballos muestran entre sus elementos anatómicos diagnósticos la cabeza, la crinera, la línea cérvico-dorsal y la cola que suele ser larga, originada a media altura de la nalga y sobrepasando la línea del corvejón. Si bien existen figuras incompletas, la presencia de alguno de estas zonas anatómicas facilitará la interpretación faunística. La cabeza (alargada y con el maxilar muy marcado) y la crinera son las partes más representadas (aunque existen representaciones acéfalas: 3 UGs). La posición de la cabeza es ligeramente elevada por encima del lomo, lo que conforma una línea cérvico-dorsal sinuosa (convexa-cóncava-convexa) y muy característica.

BOVIDAE: bisonte y uro

El bisonte prehistórico (*Bison priscus bojanus*) se extinguió al final del Paleolítico superior. Disponemos del bisonte actual (*Bison bonasus*) como término más cercano de comparación y de un estudio pormenorizado

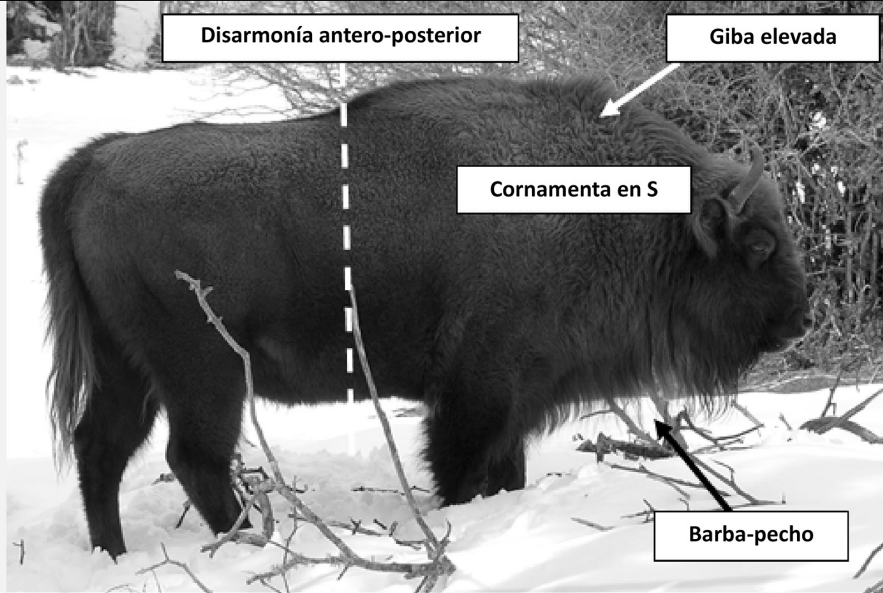
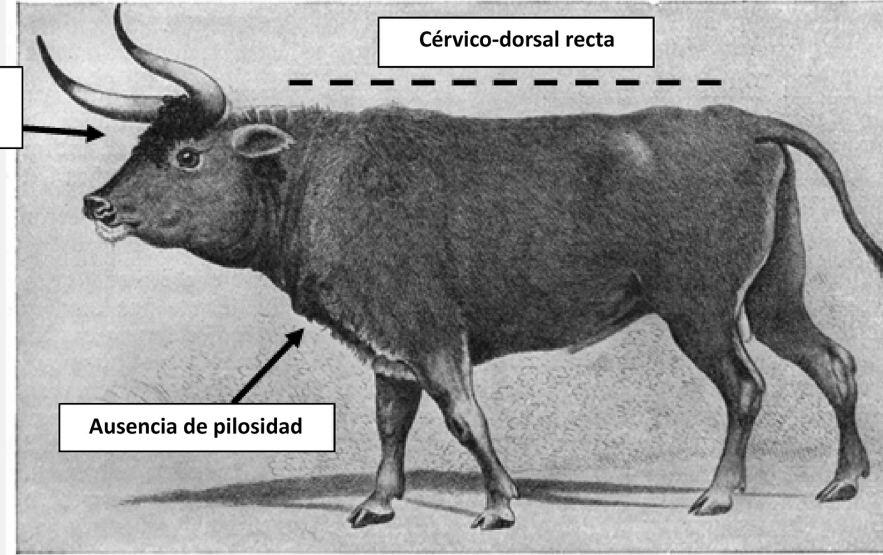
CRITERIOS DE IDENTIFICACIÓN BISONTE / URO		
	BISONTE	URO
MORFOLOGÍA GENERAL	masividad	silueta más esbelta
CÉRVICO-DORSAL	sinuosa (disarmonía)	Horizontal
CABEZA	baja	Alta
CRUZ	prominente (giba)	poco visible
COLA	corta y voluminosa	Corta
PILOSIDADES	barba, pecho	-
EXTREMIDADES	cortas	Proporcionadas
CORNAMENTA	En doble S desde los laterales de la cabeza	Curvada, orientada hacia adelante
ELEMENTOS ANATÓMICOS DIAGNÓSTICOS <i>El bisonte</i>		
ELEMENTOS ANATÓMICOS DIAGNÓSTICOS <i>El uro</i>		

Figura 48. Elementos anatómicos diagnósticos de los uros y bisontes (comparativa).

de éste por parte de P. Paillet (1999) para identificar dicha temática gráfica. La anatomía del bisonte se caracteriza por una gran masividad del tronco y de la cabeza. Presenta una cabeza baja, los cuernos lisos y cortos describiendo una doble curvatura en 'S' y una marcada giba en el tren delantero. Su cuerpo puede inscribirse en un rectángulo con una relación entre la altura y la anchura de 0,7 según los cálculos efectuados por P. Paillet (1993: 758). S. Petrognani establece como elementos anatómicos diagnósticos de las graffias de bisontes la elevada giba que interrumpe la línea cérvico-dorsal en el tren anterior del animal, la cabeza baja y la presencia de cornamenta (2009: 107). La cabeza está sostenida por una fuerte musculatura, lo que le dota de un aspecto pesado y en posición reclinada. La frente abombada separa los dos cuernos implantados en la zona temporal del animal. Contrariamente al uro, el bisonte no porta barba (*fanon*), pero su desarrollo piloso es muy abundante en invierno, destacando en el tren delantero, lo que aumenta, más si cabe, la disarmonía existente entre el tren anterior y posterior (PAILLET, 1999: 47). Tal vez, dicho desarrollo explique una mayor adaptación de éste a condiciones rigurosas (AZÉMA, 2009: 85). La cola es larga, desarrollada y acabada en pilosidades y sus miembros anteriores son más cortos que los posteriores. Se han identificado 41 bisontes (9% del *corpus* gráfico): 15 UGs grabados y 26 UGs pintados, señalando su análisis formal sutiles diferencias entre ambas técnicas y estilos (*vid.* apartado 5.5.1).

El uro (*Bos primigenius*) es un animal pesado y de gran talla. El último ejemplar se extinguió en 1627, por lo que tan sólo existen descripciones directas y aproximadas de su morfología: línea cérvico-dorsal horizontal, cabeza elevada y extremidades largas y finas. El estudio realizado sitúa las representaciones de uros en el quinto puesto del bestiario paleolítico premagdalenense (6%, 30 UGs). Entre las características identificadas, la cornamenta aparece curvada y hacia delante, como se ha trazado en algunos uros de La Lluera I (LL1, LL2, LL4 y LL5; *vid.* *corpus*). Su definición morfológica se establece por comparación con el bisonte, lo que ha generado algunas dudas respecto a su atribución (FORTEA, 2005/06: 44). Así, mientras que la cérvico-dorsal del uro se dispone horizontalmente, el bisonte presenta giba y la cabeza baja del bisonte contrasta con la cabeza elevada de las representaciones de uros. Sin embargo, esta premisa no se cumple en todos los casos, pues la disposición de los uros grabados con frecuencia sitúa la cabeza inclinada (*vid.* ejemplares de La Lluera I) frente a la orientación de las graffias pintadas, que sí presentan mayoritariamente la cabeza en posición natural (A1, GA1, CA5, S6, S8, B4, CH2, TC1, CN1, CN3, CN4 y CN5). El pelaje es menos espeso que el del bisonte (sin barba, ni pilosidades a la altura del pecho), lo que permite que las extremidades se adviertan en la graffia. El uro es un animal sedentario, adaptado a medios húmedos, en los que busca alimento y descanso, viviendo en pequeñas manadas compuestas de hembras, machos y crías.

CAPRINAE

La cabra (*Capra ibex* o *Capra pyrenaica*) es el único ejemplar de la familia de los caprinos que ha sido representado en el arte paleolítico. Se caracteriza por un cuerpo masivo, patas, cabeza y cola cortas y cornamenta desarrollada que describe un arco orientado hacia atrás. En el inventario de graffias premagdalenenses cantábricas su presencia es muy escasa, siendo documentadas 18 UGs (*vid.* apartado 5.5.4). Al igual que en los ciervos, el dimorfismo sexual está muy marcado (peso, envergadura y tamaño de la cornamenta), presentando los cuernos hacia atrás en las hembras (más pequeños y menos rugosos que en los machos) y abiertos hacia fuera en el caso de los machos, que tienen como característica esencial una escueta barba. Suelen habitar en grandes manadas (superando los treinta individuos) separadas por sexos: los machos por un lado y las hembras junto a los miembros jóvenes, por otro. Posiblemente, durante los períodos fríos del Pleistoceno esta especie ocupó los valles y las zonas más cálidas, pues la presencia de nieve supone un riesgo para su supervivencia: "*les bouquetins s'y déplacent avec peine et s'y*

rendent vulnerables” (AZÉMA, 2009: 101). Su refugio en las zonas altas puede deberse a la fuerte presión cinegética de los grupos humanos sobre dichos ejemplares. Esta adaptación permitió el desarrollo de las pezuñas, que presentan bordes extremadamente duros para aprovechar los salientes de las rocas y su base presenta una gran adherencia, a diferencia del resto de ungulados. Su hábitat natural son áreas con fuertes pendientes, generalmente por encima del límite arbóreo (CACHO, 1999). Actualmente, en el suroeste de Europa se distinguen dos especies del género *Capra*. La primera se localiza en los Alpes (*Capra ibex*), mientras que la segunda está documentada en los Pirineos y la Cornisa Cantábrica (*Capra pirenaica*).

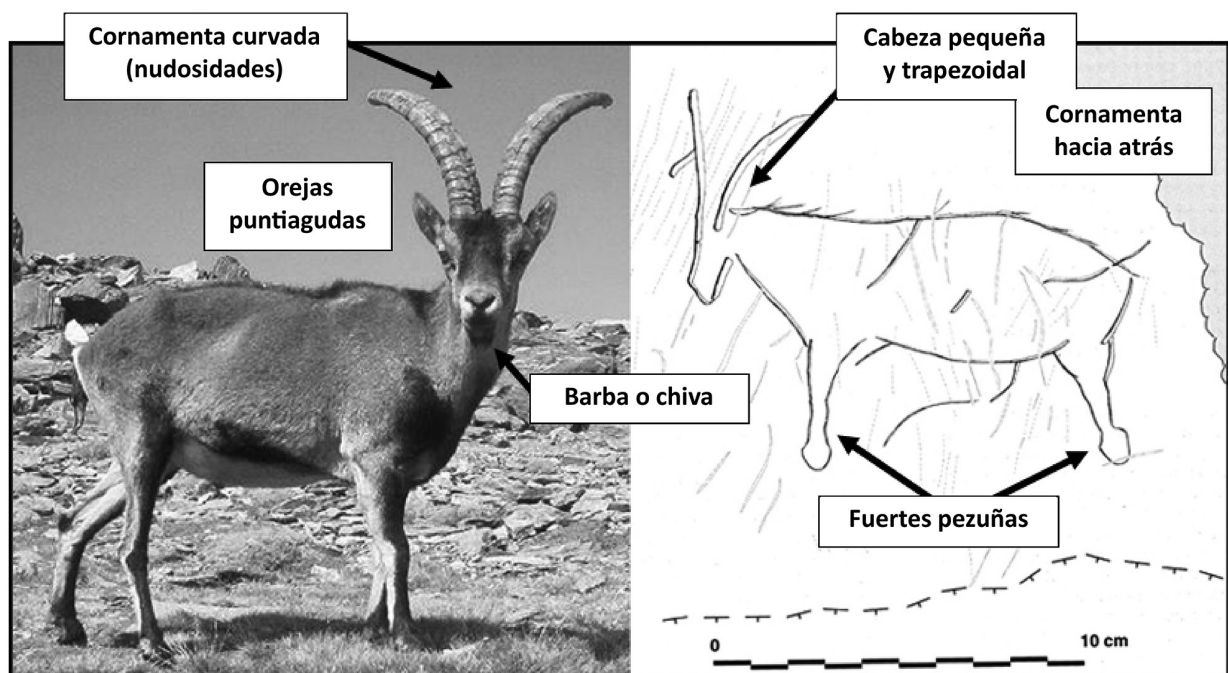


Figura 49. Elementos anatómicos diagnósticos de las representaciones de cabras. La grafía de la derecha procede de Arco A (GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 79; fig. 13)

Una representación peculiar de cabra es la que presenta al animal mirando frontalmente, con el tronco igualmente de frente o de perfil. Encontramos dichas representaciones en algunos dispositivos parietales (Otero, Ekain) y en piezas de arte mueble del cantábrico (El Valle y El Pendo), hasta la fecha, reducidas al tecnocomplejo magdalenense. Para el período que nos ocupa, seguiremos los caracteres anatómicos definidos por S. Petrognani para el reconocimiento de dicha temática zoomorfa: presencia de una cornamenta característica, en la que pueden estar representadas incluso las nudosidades de la misma y una cabeza corta (2009: 111). Los motivos identificados como cápridos constituyen el 4% del repertorio gráfico analizado, destacando su presencia en el interior cavernario (14 UGs).

PROBOSCIDEA

El mamut lanudo (*Mammuthus primigenius*), actualmente extinguido, es conocido gracias a los restos fósiles excavados en el hielo de Siberia. El cambio climático producido al final del Pleistoceno provocó la extinción de la especie y los últimos ejemplares emigraron a zonas más septentrionales y frías del continente euroasiático. Es así como muchos cadáveres se han conservado hasta la actualidad, pudiéndose reconstruir a partir de ellos, la morfología original (CACHO, 1999). Ésta se caracteriza por un perfil en doble convexidad, estando separado el tronco a través de una depresión nugal, a la que sigue una línea dorsal

muy elevada que se prolonga sin solución de continuidad para determinar el tren posterior. Se trata de un animal adaptado al frío gracias al espesor de su piel, bajo la cual se ha identificado una capa adiposa de unos nueve centímetros (GRASSÉ, 1977: 209). Para la determinación específica del mamut, S. Petrognani destaca la morfología sinuosa de la línea cérvico-dorsal, la presencia de la trompa y la presencia de defensas (2009: 112). Éstas pueden alcanzar entre uno y cuatro metros de longitud, adoptando distintas disposiciones, normalmente curvadas y elevadas en dirección interior-exterior. La cola no es demasiado larga, presentando una ligera concavidad en la zona inferior y las pezuñas adquieren una extraña forma que ha sido descrita como “*champignon*” (BARRIÈRE, 1993a: 155).

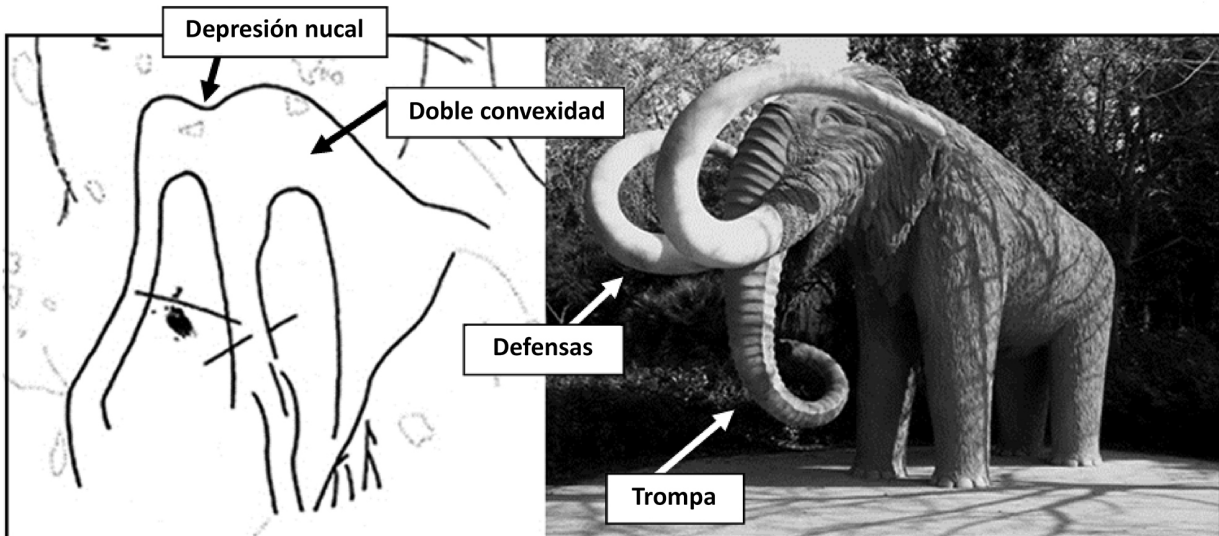


Figura 50. Elementos anatómicos diagnósticos de las representaciones de mamut (Grafía de Arco B a partir de GARCÍA DÍEZ, 2001a: 381).

Las representaciones de este animal son abundantes en los yacimientos franceses, especialmente en el área de la Dordoña, pero son muy escasos en la Región Cantábrica (3 UGs). Las más probables se hallan en El Castillo (CA1), El Pindal (PN1 y PN2) y Arco B; mientras que son provisionales, en espera de un mejor análisis y publicación, las representaciones de La Lluera I (FORTEA, 1990a: 24) y La Pasiega C (BALBÍN y GONZÁLEZ SAINZ, 1993: 30; GARATE, 2006a: 25, tabla 1).

El pelaje es abundante, sin embargo, en muy escaso número éste ha sido representado, por lo que en algunas unidades gráficas (El Castillo, El Pindal), esta ausencia ha supuesto su identificación como elefante y no como mamut (BARRIÈRE, 1993a: 155). Dicha atribución ha sido criticada y argumentada por varios investigadores (RIPOLL PERELLÓ, 1964: 93). La valoración cronológica de esta ausencia de pelaje ha sido muy bien abordada por R. Cacho (1999). Dicho autor lo atribuye a una convención gráfica propia de la época arcaica por comparación con otras representaciones de mamuts en los dispositivos de Jovelle, Cognac, Pech-Merle, Chabot y Figuier, atribuidos a un momento de ejecución anterior al Magdaleniense; mientras que en un momento posterior, las grafías aumentan en detalles (cola, trompa, defensas y pelaje) (Rouffignac, Combarelles, Font de Gaume o Bernifal, entre otros).

URSIDAE

Las representaciones de oso son muy poco numerosas en el arte paleolítico europeo; sin embargo, se muestran presentes a lo largo de todo el Paleolítico superior, sobre distintos soportes y técnicas gráficas. Caben destacar una figurita de oso son tierra cocida hallada en el nivel gravetiense de Dolni Vestonice,

un oso acéfalo en Montespan modelado en arcilla que presenta cúpulas e impactos sobre su cuerpo (CLOTES, 1994b), un grabado de oso de posible cronología auriniense documentado en Bara-Bahau, una cabeza de oso esculpida en un bastón perforado procedente del Magdalenense Final de la grotte de Massat o los osos pintados y grabados en Santimamiñe, Venta de la Perra o Ekain, en el actual País Vasco entre otros (ESPARZA y MUJICA, 2003: 151). El oso es el carnívoro de mayor tamaño. Sus características anatómicas son la masividad del tronco, las extremidades cortas marcando las garras (uñas no retráctiles), las orejas redondeadas y la cabeza baja. La línea cervico-dorsal contornea un perfil dorsal con una marcada elevación en la zona media. Todo su cuerpo está cubierto de pelaje, destacando éste sobre los flancos, el tórax y la cruz (NOTARIO, 1970: 29). El dimorfismo sexual de esta especie no es muy amplio, constatándose únicamente en el tamaño de los ejemplares. En cambio, existen comportamientos que los distinguen: generalmente los osos viven solos, excepto las hembras que viven con sus cachorros y se mueven con un caminar pesado, apoyando toda la planta del pie (plantígrado) (PALES, 1969: 89s).

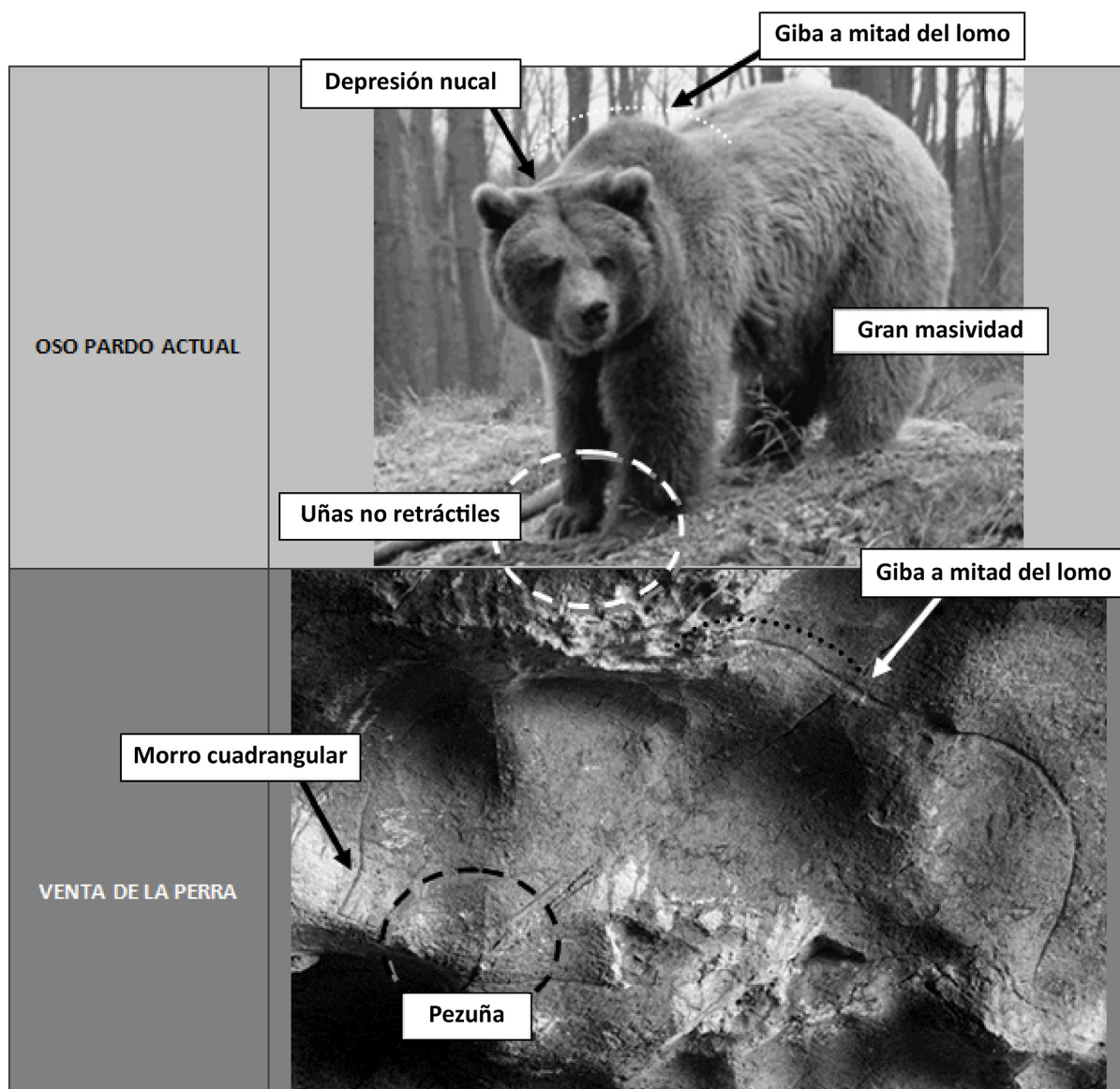


Figura 51. Elementos anatómicos diagnósticos de las representaciones de osos. Fotografía superior: oso pardo asturiano (<http://ellugar.wordpress.com/2011/03/29/el-oso-pardo-en-asturias/>).

En la Región Cantábrica existen cinco yacimientos de arte parietal donde se ha señalado con seguridad una representación de oso (Venta de la Perra, Ekain, Santimamiñe, Micolón y Las Monedas), a las que

habría que sumar un nuevo ejemplar documentado en Altxerri B (AL1, *vid. corpus*) (GONZÁLEZ SAINZ *et al.*, 2013b) mientras que en el ámbito mobiliario, únicamente es reseñable un grabado en forma de oso sobre un arpón atribuido al Magdaleniense superior de El Castillo (BARANDIARÁN, 1972a: 108, fig. 23.3). Si se amplía el espectro espacial de análisis se pueden señalar, al menos, 50 representaciones de osos en el arte parietal del área franco-cantábrica. Se reparten por la geografía, estando presentes en 23 cavidades: Gargas, Pair-non-Pair, Carretes, Lascaux, Font-de-Gaume, L'Aldène, Isturitz, Les Trois-Frères (10 unidades gráficas), Montespan, La Madeleine, Les Combarelles (10 unidades gráficas), Comarque y Teyjat (BREUIL *et al.*, 1957: 15-78). Casi siempre se representa en formato completo. Esto puede explicarse en que al ser un animal poco cazado durante el Paleolítico y por lo tanto, poco conocido, las representaciones deben ser más completas, facilitando la interpretación por parte del grupo. En Ekain (Zestoa, Gipuzkoa) se han identificado dos osos pintados en negro, mediante un trazado ancho (ALTUNA y APELLÁNIZ, 1978 y APELLÁNIZ, 1982: 178), al igual que en Santimamiñe. Se trata de dos osos pardos (*Ursus arctos*), siendo el de mayor tamaño acéfalo, acompañado de otro menor, a la izquierda.

La originalidad de Venta de la Perra (GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2008: 42-46), Micolón (GARCÍA GUINEA y PUENTE, 1982; GARATE y GONZÁLEZ SAINZ, 2010) y Altxerri B (GONZÁLEZ SAINZ *et al.*, 2013b) respecto al resto de cavidades con presencia de úrsidos grabados o pintados es su cronología, más arcaica que las anteriores. Mientras que las enumeradas se adscriben al ciclo magdaleniense, estos ejemplares pertenecen a una fase premagdaleniense (graveto-solutrense, si no anterior). La representación documentada en Venta de la Perra no ofrece dudas en cuanto a su atribución faunística, aunque sí se ha indagado, de forma constante sobre la especie concreta a la que pertenece⁴³⁸. Taxonómicamente se conocen en el Paleolítico superior dos tipos de osos: *Ursus arctos* (pardo) y *Ursus spelaeus* (cavernario), grandes carnívoros que alternaban las ocupaciones antrópicas en cavidades kársticas durante el Pleistoceno superior (VILLALUENGA, 2009: 17). El primero es de origen asiático, constatándose su presencia en Europa hacia el 250.000 BP. Durante el desplazamiento se encuentra y convive con el oso de las cavernas, un tipo exclusivamente europeo que se extinguió a finales del Último Máximo Glaciar. El *Ursus spelaeus* habitó la mitad norte peninsular, situando el extremo de su dispersión en el Sistema Central (presente en Los Casares y El Reguerillo). La gran abundancia de restos óseos en la Región Cantábrica ha contribuido a la conformación de dos hipótesis: la primera plantea la existencia limitada de esta población en el área enunciada (ALTUNA, 1972: 401; TORRES, 1984) y la segunda hace referencia a esta área como biotopo idóneo en el que el *Ursus spelaeus* pudiera refugiarse hasta su extinción durante el Würm IV, coincidiendo con el desarrollo del tecnocomplejo magdaleniense (KURTÉN, 1976). Por otra parte, el *Ursus arctos* ha sido identificado en la Península Ibérica desde el 90.000-80.000 BP. Según las hipótesis vigentes, podría haber migrado desde Asia hacia América y Europa, colonizando la práctica totalidad del hemisferio norte hasta la actualidad (GARCÍA GARCÍA, 2003; PINTO *et al.*, 2005). La posibilidad de distinguir entre ambos tipos en el ámbito gráfico ha sido un tema recurrente (BANDI, 1968: 16; RIPOLL PERELLÓ, 1984: 263; BARRIÈRE, 1993b: 165). La principal característica que permite esta distinción es la depresión craneal que define al oso de las cavernas. Sin embargo, actualmente, no existe un consenso al respecto.

438 El oso, al que le falta parte del vientre y la pata trasera, fue identificado por H. Breuil como oso pardo (*Ursus arctos*) ya que no tiene la frente convexa que caracteriza al *Ursus spelaeus*. En cambio, A. Beltrán lo considera próximo a la grafía de Les Combarelles y, por tanto, como oso de las cavernas. Más adelante, J. Altuna caracteriza la unidad gráfica como oso cavernario, sin embargo, lo simplificado de su formato y la escasez de detalles internos, hacen complicada una adscripción segura (ALTUNA y APELLÁNIZ, 1978: 82).

FELIDAE

La familia de los *felidae* pertenece al orden de los carnívoros y alberga una gran diversidad de especies: tigre (*Panthera tigris*), león (*Panthera leo*), lince (*Lynx lynx*) o leopardo (*Panthera pardus*), entre otros. A nivel general, los ejemplares representados muestran un cuerpo alargado, cuello corto, cabeza cuadrangular, frente abombada, orejas cortas y cola larga. Es frecuente que en la zona cervical se marque la cruz, aunque ésta puede variar en función de la disposición del animal. S. Petrognani destaca como elemento definitorio el tratamiento del morro mediante la ejecución de dos arcos convexos (2009: 113).

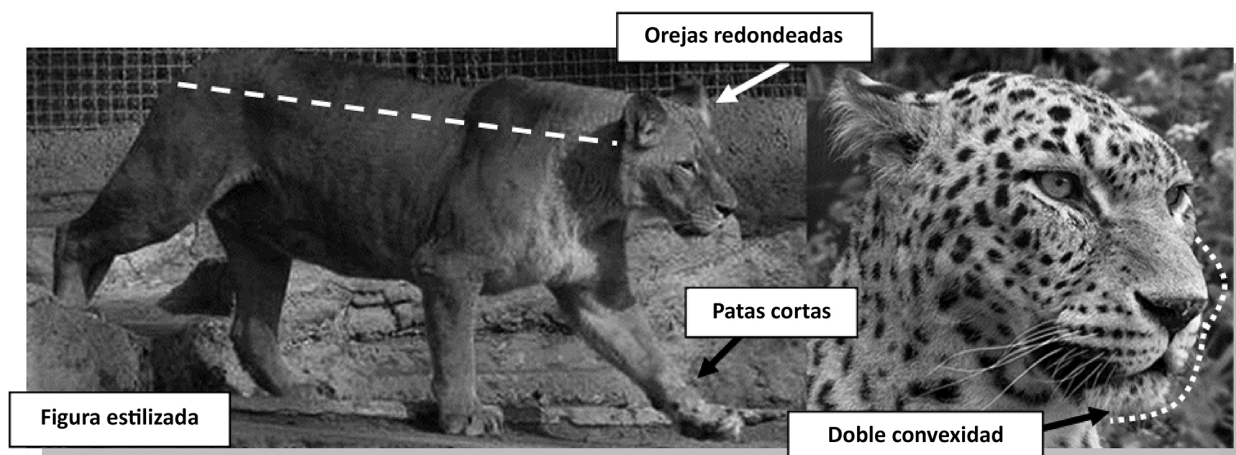


Figura 52. Características anatómicas diagnósticas de los félidos.

Las representaciones de félidos son escasas en el arte parietal paleolítico (a excepción del dispositivo de Chauvet, en el que alcanzan un alto porcentaje de representaciones; 75 ejemplares, CLOTTE y AZÉMA, 2005: 22), siendo más frecuentes en el arte mueble. Estas figuras suelen prestar una gran atención al contorno animal, pero son muy escasas en detalles, por lo que distinguir entre la gran variedad de especies (hasta 40 conforman la familia *Felidae*) es casi imposible. Algunos autores han enumerado detalles anatómicos que podrían ser identificativos de una especie: la forma de la cola para distinguir entre los lince (género *Lynx*), los gatos salvajes (*Felis silvestris*) y leones-tigres-panteras (género *Panthera*) (PALES, 1969: 58); la morfología de la mandíbula entre leones y tigres (BOUCHUD, 1959) o la potencia de las extremidades para diferenciar la pantera del tigre (PALES, 1969: 60). En el inventario realizado tan sólo se han registrado tres representaciones de félidos procedentes de la cavidad de Tito Bustillo y de Altxerri B (GONZÁLEZ SAINZ *et al.*, 2013b), a las que se suma un grabado de felino sobre un compresor de arenisca hallado en un nivel gravetiense de la cueva de El Castillo, de interpretación controvertida (*vid.* apartado 2.4.1.3). En el caso de Altxerri B ha de destacarse la presencia de un relleno moteado análogo al documentado en el *Panneu de la Panthère* en Chauvet (CLOTTE y AZÉMA, 2005).

b) El formato gráfico

El formato de la grafía se distingue en función de las partes anatómicas representadas en cada una de ellas, señalando así el grado de integración de la figura. Se considera formato completo (C) si se han representado la cabeza, el tronco y las extremidades, pudiendo diferenciar el contorno global del zoomorfo. Cuando esto sucede pero alguna de las zonas se encuentra desdibujada o no puede observarse con claridad, se clasifica como casi completo (CC). Se debe destacar que esta definición se realiza sobre la grafía en su momento actual, pues no podemos evaluar su formato original que, en algunos casos, no se conserva. El formato incompleto se reconoce cuando alguna de estas unidades principales (cabeza,

extremidades y tronco) está ausente. El formato cabeza puede albergar también parte de la línea del cuello y el inicio de la línea cérvico-dorsal (o crinera en el caso de los équidos). Si el tren delantero se ha ejecutado completo a excepción de las extremidades anteriores se denomina prótomo, en cambio, si las extremidades anteriores se observan, su clasificación será TA (tren anterior). Lo mismo sucede para el tren posterior (TP) que puede trazarse aislado. Por último, se destaca el formato simplificado o mitad superior (MS) del animal que incluye la cabeza, la línea dorsal, la grupa y el arranque de la nalga, pero carece de extremidades y vientre.

De cara a un análisis más exhaustivo en el que participan las representaciones zoomorfas individualmente y para facilitar el procesado de dicha información, se ha creado un cuadro codificado en el que se seleccionan las partes anatómicas observadas, de forma que cada uno de los formatos responde a una fórmula numérica que la base de datos interpreta de forma autónoma, como se observa en el cuadro adjunto (*vid.* figura 53).

			CODIFICACIÓN FORMATO GRÁFICO
			1. CABEZA
			12. PRÓTOMO
			123. MITAD SUPERIOR
			124. TREN ANTERIOR
			35. TREN POSTERIOR
			2345. ACÉFALO
			1234. SIN PATAS TRASERAS
			1235. SIN PATAS DELANTERAS
			1245. CASI COMPLETO
			12345. FORMATO COMPLETO

Figura 53. Codificación de los tipos de formato identificados.

c) Disposición y orientación de la unidad gráfica

En las representaciones gráficas falta, casi siempre, la referencia del suelo en el que los seres animales deberían apoyarse. Es por ello que los zoomorfos se presentan visualmente suspendidos en el aire, sin dicha referencia espacial. Tampoco se trazaron, en muchas ocasiones, los cascos de las pezuñas, como si el animal estuviese asentado sobre el suelo ficticio, sino que las extremidades fueron terminadas en punta o posiblemente incompletas (APELLÁNIZ, 2001: 220). Para A. Leroi-Gourhan, la línea natural del suelo puede haber sido creada por la alineación de figuras en función de una morfología particular del soporte, una grieta o fisura (LEROI-GOURHAN, 1983: 28) como se observa en la disposición de los uros de la Gran Hornacina de La Lluera I (*vid. corpus*). Si bien el análisis de la disposición de la figura es un tema comprometido, pues el espacio no se representa salvo contadas ocasiones en el arte paleolítico, es oportuno el estudio de dicha variable, más teniendo en cuenta el *corpus* de datos a analizar. La disposición de la figura vendrá determinada por la localización de las patas en relación a la línea ficticia del suelo, determinando el grado de inclinación del zoomorfo respecto el eje horizontal imaginario. Se han diferenciado únicamente dos

categorías: disposición horizontal (cuando las extremidades son perpendiculares al eje imaginario) y disposición oblicua (cuando éstas generan un ángulo respecto al mismo).

La orientación, sin embargo, será el resultado de la direccionalidad del animal respecto al panel en el que éste ha sido representado. El punto de referencia para establecer dicha variable lo constituye el hocico o morro del animal que sería, a decir de S. Corchón, “el extremo que conforma, junto con el arranque de la cola, el eje mayor de la figura, tanto si se trata de representaciones completas o de prótomos aislados” (1997b: 39). Esta definición lleva implícita la clasificación de la lateralidad de la grafía representada (a derecha o izquierda). Esta variable es fundamental pues, tal y como ha demostrado G. Sauvet, forma parte de una elección cultural y no física ni sensorial como tradicionalmente se admitía. El análisis efectuado por este autor ha constatado que las representaciones de ciervas y de caballos se orientan mayoritariamente a la derecha (al contrario que el resto de representaciones faunísticas), proponiendo que dicha relación temática se deba al papel dominante que desempeñan ambas temáticas en el arte paleolítico (SAUVET, 2005/06: 85). Para facilitar la determinación de estas variables se utilizará un modo común que describa ambas. El modo escogido son los puntos cardinales (que no magnéticos a nivel global), enmarcando cada grafía en una rosa de los vientos, de forma que ésta quede definidas por una orientación N, E, W, S, SE y SW, respecto al panel en el que se ubica. En el caso de que la unidad gráfica esté localizada en el techo, el norte ficticio se trazará de acuerdo al eje de acceso y transición que permita actualmente la cavidad.

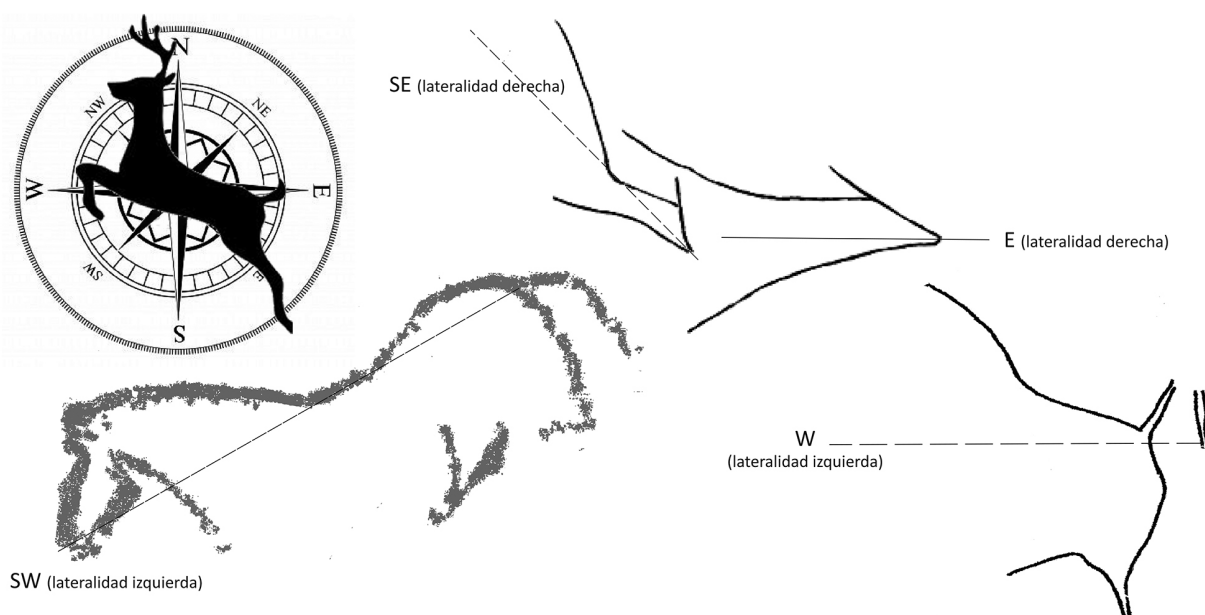


Figura 54. Clasificación de la orientación y la lateralidad de las grafías (ejemplos: S17, La Pasiega A; VP1, Venta de la Perra; U2 y U4 de Chuffin).

d) La perspectiva

La perspectiva hace referencia a la descripción de la grafía en función del plano visual desde el que ha sido representada. Para A. Leroi-Gourhan ésta se define como “la percepción visual que consiste en crear, a partir de una superficie bidimensional, mediante líneas de fuga, la ilusión de un espacio tridimensional” (1983: 31). Este proceso se desarrolla siempre que sobre una superficie bidimensional se representa un elemento dotado de volumen, lo que implica la elección de un modo de aproximación visual al mismo. Durante muchos años el término de perspectiva fue usado por los prehistoriadores para referenciar la forma en que eran representadas las astas de los cérvidos y las cornamentas de los bóvidos (BREUIL, 1952;

1974:39), advirtiendo en ellas una evolución cronológica desde la visión más simple (el perfil absoluto) hasta el dominio de la tercera dimensión. Se quiso, de este modo, dotar a los estudios de perspectiva de los grafismos paleolíticos de un cariz cronológico, de forma que a un determinado período o estilo gráfico se asociaba un único tipo de perspectiva. El modelo establecido por A. Leroi-Gourhan se basa en cuatro categorías diferenciadas:

-*perfil absoluto (PPA)*, que afecta a sujetos vistos desde una infinidad de puntos, desplazándose sobre una línea paralela, de forma que los órganos pares (patas, orejas, cuernos) se disponen en el primer plano (RUIZ REDONDO, 2010a: 10). El resultado gráfico es que sólo encontramos una extremidad por par y un único cuerno representado.

-*perspectiva biangular recta (BR)*, que corresponde al trazado más explícito, en el que cada parte del sujeto ha sido vista bajo el ángulo en que es más fácilmente identificable (LEROI-GOURHAN, 1984a: 135), lo que supone que el sujeto sea visto alternativamente de frente y de perfil (“perspectiva torcida” de H. Breuil). El resultado gráfico es que la silueta corporal se encuentra de perfil, mientras que los órganos pares se presentan vistos de frente.

-*perspectiva biangular oblicua (BO)*, en la que la proyección es del orden de 45° (“perspectiva semitorcida” de H. Breuil).

-*perspectiva uniangular (PU)*, en la que la traducción gráfica es idéntica a la percepción visual del sujeto⁴³⁹, respondiendo al tipo de perspectiva aplicada en el arte clásico. La figura animal es realizada desde un único punto de vista, definiéndose como “perfección en la restitución de la tercera dimensión” (AUJOULAT, 1993: 286).

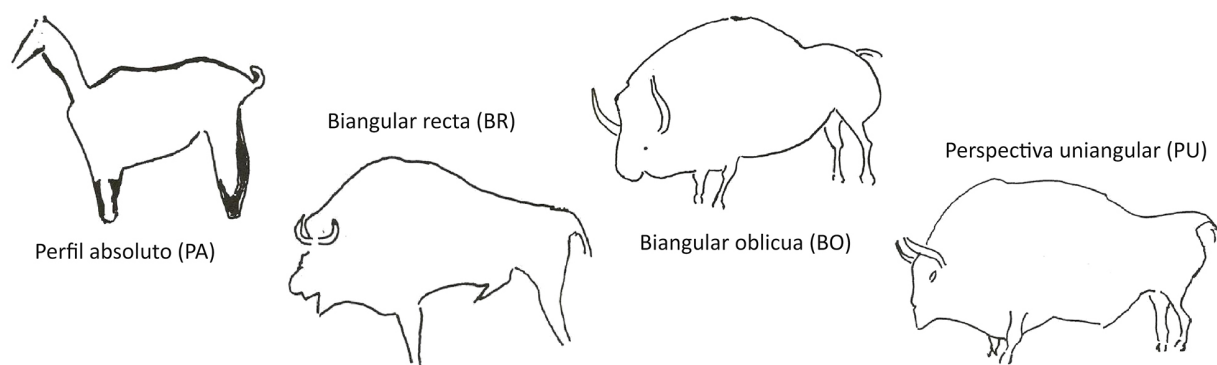


Figura 55. Variables de la perspectiva (superior) de las representaciones, a partir de A. Leroi-Gourhan (1983: 33, modificado). Ejemplos tomados de Belcayre (PA), La Grèze (PR), La Mouthe (BO) y Font-de-Gaume (PU).

Así, para A. Leroi-Gourhan, “la perspectiva uni- angular aparece en el tiempo después de las otras y la bi- angular oblicua se sitúa como intermedio cronológico entre la bi- angular derecha [recta] y la uni- angular [sic.]” (1984a: 136). Sin embargo, con la caída del paradigma estilístico desarrollado por H. Breuil y A. Leroi- Gourhan tras la aceptación de la cronología de Chauvet, se pondrán en tela de juicio las implicaciones del análisis de las perspectivas en el bestiario paleolítico. A esto habría que sumar la publicación en 1994 del exhaustivo trabajo realizado por V. Villaverde del arte mobiliario de la cueva de Parpalló. Este estudio reflejaba dos errores clave en los que había incurrido A. Leroi-Gourhan respecto al análisis de la perspectiva y el empleo de la misma como indicador cronológico: En primer lugar, la perspectiva no sólo

439 A. Leroi-Gourhan señala una cuarta perspectiva, “bi- o pluriangular opuesta”, aplicada al arte postpaleolítico (1983: 32). En ella, el sujeto puede ser visto desde cuatro lados a la vez.

afectaba a las cornamentas animales sino que está presente también en las extremidades, las orejas o la cola y debe ser considerada individualmente porque en algunos casos no existe una solidaridad entre los miembros, de forma que la cornamenta puede admitir una perspectiva biangular recta al tiempo que las extremidades se han ejecutado en perfil absoluto⁴⁴⁰. La norma general es que el tipo de perspectiva se muestre solidaria a la totalidad de la figura (orejas/cornamenta y extremidades), sin embargo, en ocasiones esta homogeneidad no se percibe (VILLAVERDE, 1994a: 86) y es necesario establecer un criterio de análisis que disuelva esta problemática. V. Villaverde ofrece una solución válida y práctica para definir, a modo general, la perspectiva de una unidad gráfica. De forma que cuando la perspectiva biangular recta comparta protagonismo con cualquier otra de las definidas anteriormente se la considerará como dominante ($BR + PA/BO/PU = BR$) y cuando sea la biangular oblicua la que coincida con otra que no sea la anterior biangular recta, se la considerará dominante ($BO + PA/PU = BO$). Por último, en caso de coincidir en una misma grafía la perspectiva uniangular y el perfil absoluto, se tomará siempre la primera en consideración ($PU + PA = PU$) (1994a: 86).

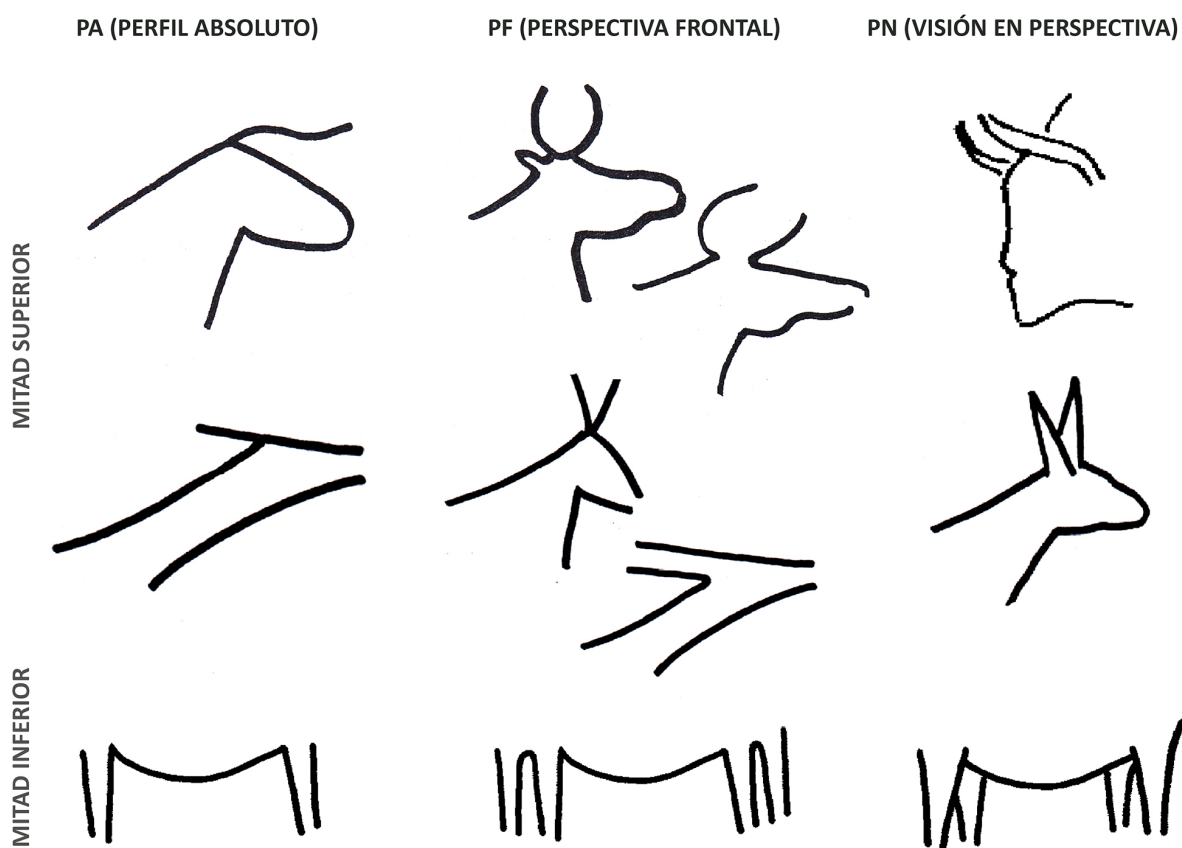


Figura 56. Clasificación de la perspectiva empleada en la investigación. Ejemplos en mitad superior y mitad inferior de las unidades gráficas (a partir de VILLAVERDE, 1994a: 100 y 103; PETROGNANI, 2009: 136 y LEROI-GOURHAN, 1983: 33).

Por otro lado, la sucesión cronológica establecida entre biangular recta, biangular oblicua y uniangular determinada por el prehistoriador francés no suponía una constante. De hecho, el registro gráfico mueble de Parpalló contradice esta ordenación, pues ha sido definido un porcentaje destacado de perspectivas uniangulares en los grafismos adscritos al tecnocomplejo solutense, así como un elevado índice de grafías en perfil absoluto durante el tecnocomplejo magdaleniense (VILLAVERDE, 1994a: 88). Tomando en

440 Encontramos algunos ejemplos en el *corpus* de ciervas de la presente investigación (Cfr. CR1, C14, P4, P9 y S40).

consideración las carencias de base del trabajo de A. Leroi-Gourhan, A. Ruiz ha abordado, recientemente, el tema de la perspectiva en el arte parietal de la Región Cantábrica (2010a). Dicha investigación señala la relación existente entre la evolución de la perspectiva y los horizontes gráficos mayoritarios definidos en dicho espacio geográfico: los grabados exteriores de surco profundo, las representaciones interiores punteadas/tamponadas y los dispositivos propiamente magdalenenses (ciervas “estriadas”). Una evolución que es interpretada en clave diacrónica y que no se correlaciona de forma directa con el espacio gráfico (exterior/interior) o con la técnica de ejecución de éstas (2010a: 84-85). Si bien el análisis efectuado es correcto desde un punto de vista metodológico, la elección de la muestra gráfica analizada condiciona el resultado y el autor se deja influir por los postulados tradicionales y evolucionistas, sin prestar atención a la variabilidad de tipos de perspectiva definidos o diluyendo ésta en el global.

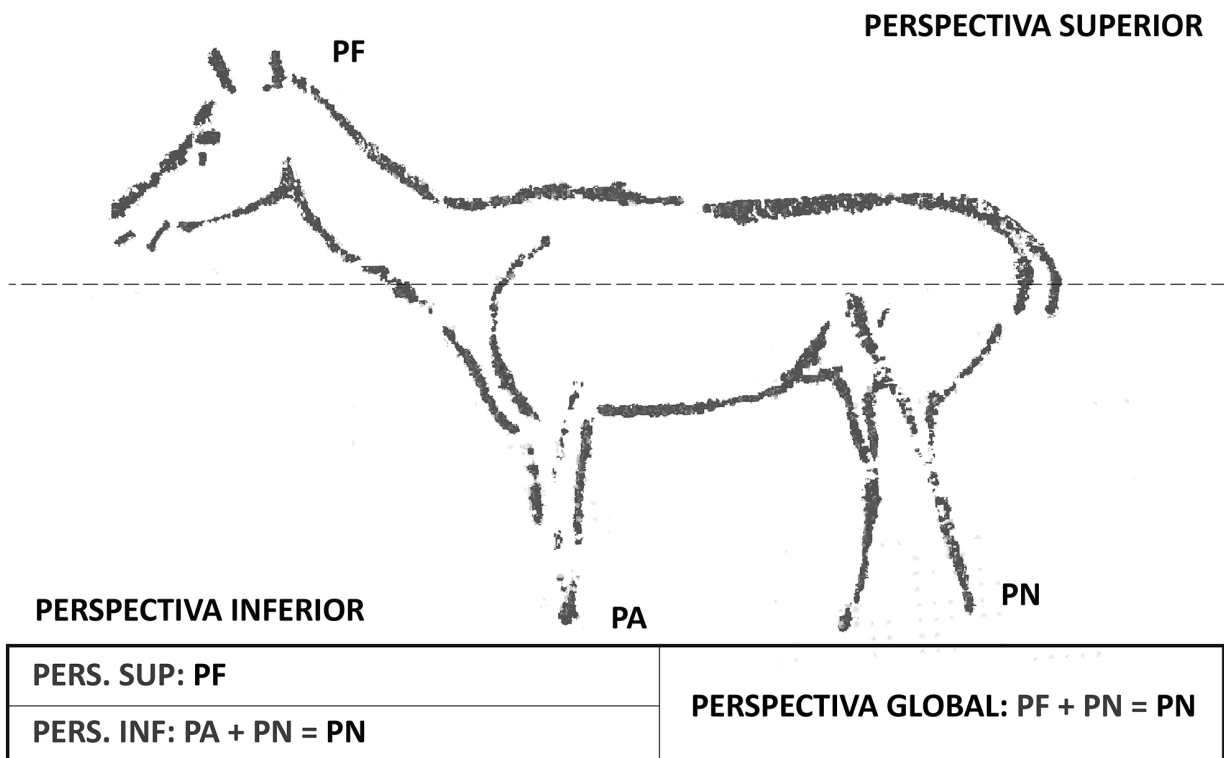


Figura 57. Esquema explicativo de la perspectiva global de las grafiás (S15, a partir de BREUIL *et al.*, 1913: 10).

Este giro hacia paradigmas crono-tipológicos hace necesario prestar atención a este apartado, que puede constatar (con un mayor peso cuantitativo) o refutar la afirmación de dicha norma gráfica. Se ha escogido para el análisis de la perspectiva un modelo híbrido, construido a partir de la nomenclatura original establecida por H. Breuil y A. Leroi-Gourhan (1983: 32; 1984a: 134-136) y aplicado por S. Petrognani, recientemente, en su Tesis Doctoral (2009: 136). Se han distinguido tres tipos de perspectiva: PA (perfil absoluto), PF (perspectiva frontal) y PN (perspectiva naturalista o visión en perspectiva). El primer tipo responde a la clasificación tradicional de A. Leroi-Gourhan (*vid. supra*). La perspectiva frontal se documenta en los órganos pares (orejas, cuernos o miembros inferiores), siempre que éstos se presenten en un único plano. En cambio, si los mismos órganos se han ejecutado en dos planos diferenciados, la grafiá es clasificada como PN (*vid. figura 56*). En los miembros inferiores (extremidades) se puede hallar una combinación no solidaria entre las perspectivas, de modo que cada par (delantero y trasero) presenta un tipo de perspectiva (PA, PF o PN). En estos casos se ha aplicado un criterio unitario a partir del ya

definido por V. Villaverde (*vid. supra*) pero ajustado a los términos del presente análisis. De modo que cuando la perspectiva frontal (PF) coincida con PA, se considerará la frontal como dominante; y en caso de que sea la visión en perspectiva (PN) la que coincida con otra (PA, PF o PN) se la considerará dominante (*vid. figura 57*). Por último, el perfil absoluto sólo se señalará en las graffias en las que únicamente ha sido ejecutada una unidad por par. La operación se repite, bajo los mismos parámetros, en caso de no existir homogeneidad entre la perspectiva superior (orejas y cuernos) y la inferior (extremidades), de modo que la clasificación global de la unidad gráfica responda así a todos los elementos anatómicos que participan en la misma (*vid. figura 57*).

e) La animación de las representaciones

La relación entre las distintas partes anatómicas, especialmente la cabeza y las extremidades, ofrece información acerca del grado de animación de la representación. El análisis de la animación se refiere a aquellos detalles gráficos que sugieren una secuencia crono-espacial de la unidad representada. A la hora de ejecutarse las graffias sobre la pared rocosa, su autor debe realizar un esfuerzo de abstracción para, a partir del ideal tridimensional, obtener una manifestación bidimensional. En este proceso, surgen la perspectiva y la animación como fórmulas gráficas esenciales, sobre las que se han desarrollado numerosos trabajos de investigación (AZÉMA, 2009; 2012; AZÉMA y RIVÈRE, 2012; RUIZ REDONDO, 2010a). Actualmente, se emplean diversos términos para definir el tipo de animación y movimiento que se ha representado. A. Leroi-Gourhan sistematizó cuatro tipos de animación: La animación nula, consistente en una no-animación, en la que los animales están representados en posición estática con el cuerpo horizontal, la cabeza prolongando el cuello y los miembros verticales (estén o no las extremidades completadas). Dentro de la misma, se distinguen los individuos que presentan las extremidades en extensión vertical rígida (extremidades apuntadas u omitidas) o en extensión oblicua rígida (las extremidades posteriores son llevadas hacia atrás) (LEROI-GOURHAN, 1984a: 152). La animación simétrica contempla la flexión de los cuatro miembros por lo que se atribuye a “figuras de animales tendidos o abatidos, con las patas replegadas, en actitud de descanso o agonía” (LEROI-GOURHAN, 1983: 39). Las dos últimas son la animación segmentaria o limitada a una parte del cuerpo significativa (cuello, cabeza, cola, extremidades...) y la animación coordinada en la que los temas de animación segmentaria se suman para expresar el comportamiento global del animal (LEROI-GOURHAN, 1983: 42).

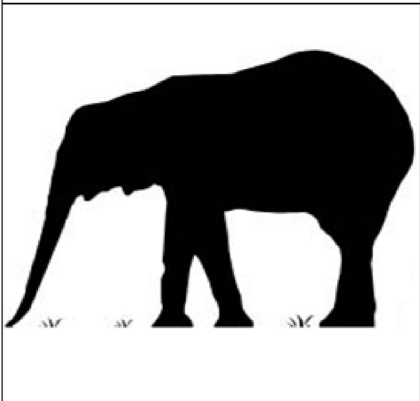
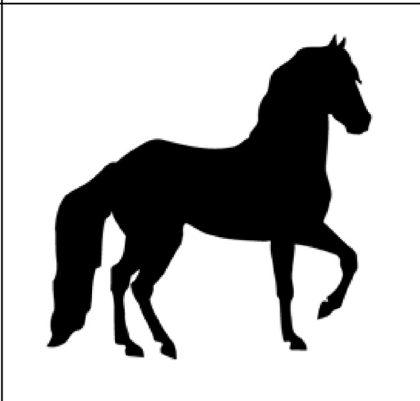
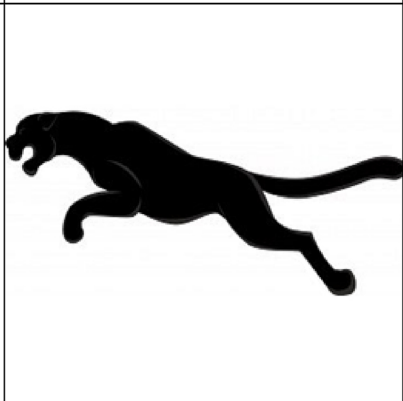
ANIMACIÓN NULA (AN)	ANIMACIÓN SEGMENTARIA (AS)	ANIMACIÓN COORDINADA (AC)
		

Figura 58. Tipos de animación definidos en la investigación.

A partir de la clasificación tradicional efectuada por A. Leroi-Gourhan, M. Azéma desglosa la animación coordinada en dos categorías: animación coordinada simple (que supone únicamente el movimiento de las extremidades) y la animación coordinada compleja (en la que el movimiento, además de a los miembros inferiores, afecta a la cabeza y a la cola) (AZÉMA, 1992a: 20)⁴⁴¹. El mismo autor amplía los tipos de animación figurativa, añadiendo otras dos modalidades: la superposición y la yuxtaposición de imágenes sucesivas en las que el movimiento del animal se descompone en representaciones repetidas en el espacio y sincrónicas en el tiempo (AZÉMA, 1992b: 18-19). Dicha identificación no es nueva, pues A. Laming-Emperaire ya apuntó que la expresión voluntaria del movimiento podría representarse mediante la desintegración del movimiento en etapas, en función de la multiplicación de contornos para una misma unidad gráfica (1962).

Para el caso que nos ocupa se han clasificado los tipos de animación presentes en el inventario gráfico bajo cuatro fórmulas básicas, que responden a las definiciones clásicas de animación nula, animación segmentaria y animación coordinada (*vid.* figura 58).

f) Elementos tipométricos

El cálculo de la tipometría de una representación consiste en el análisis de la relación entre las dimensiones de la grafía y entre ésta y el conjunto global de representaciones de la muestra. Para ello es necesario establecer cuáles son las medidas que se tomarán en consideración. Se han registrado cuatro apartados: longitud máxima (Lmax), altura máxima (Amax), distancia morro-nalga (MO-NA) y distancia pecho-cruz (P-CZ). Las dos primeras ayudarán en la determinación del encuadre de la figura, inscribiendo el motivo en un rectángulo máximo. Éstas sirven para calcular, *a posteriori*, el formato métrico de las representaciones. “El estudio de los datos, mediante comparación, de una misma medida vendrá a marcar patrones métricos específicos, si es que existieran, o en contraposición una variabilidad que habrá que definir” (GARCÍA DÍEZ y MARTÍ I UXAIN, 2000: 151). La longitud máxima (así como la altura máxima) se han establecido enmarcando a la grafía en un cuadrilátero que presenta la misma orientación que la grafía que alberga y que define el espacio máximo que ésta ocupa en el panel (*vid.* figura 59). Así, el cálculo de esta dimensión no está determinado por la orientación ni disposición de la grafía y permite un cálculo objetivo de la proporción de cada representación. Las dos dimensiones restantes servirán para definir las relaciones porcentuales existentes entre las distintas partes anatómicas. Debe destacarse que

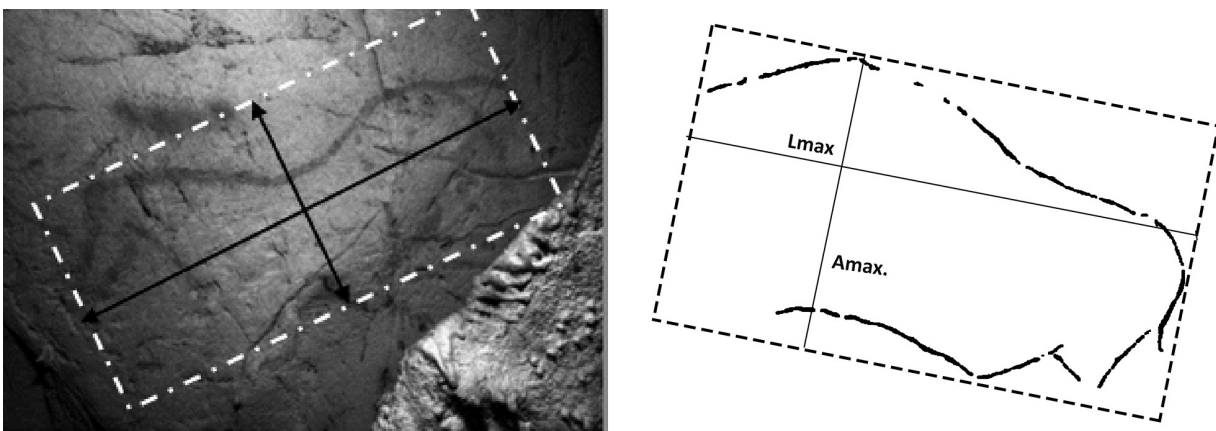


Figura 59. Esquema explicativo de las dimensiones registradas: Longitud máxima (Lmax) y Altura máxima (Amax) (ejemplos de La Pasiega, S17 y Hornos de la Peña, HP3).

441 Esta misma corrección será establecida por V. Villaverde en el estudio de las representaciones gráficas de El Parpalló (1994a: 155).

las graffías analizadas presentan una escasa representación de formatos gráficos completos, por lo que el cálculo de proporciones anatómicas afectará a un número pequeño de unidades gráficas, valorando su representatividad respecto al inventario total analizado.

g) La técnica de ejecución gráfica

El arte rupestre paleolítico se ha descrito como un ciclo en el que conviven tres técnicas fundamentales, la pintura lineal (o sobre superficies extensas), el grabado y el bajorrelieve (ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 32). En la presente investigación se documentan las dos primeras y dentro de cada una de ellas, se han definido un conjunto de variantes gráficas. La definición de la técnica gráfica es consecuencia de un proceso complejo en el que intervienen tres elementos materiales en función de la modalidad técnica: la materia colorante (exclusiva de lo pictórico), el medio de aplicación (en referencia al instrumento) o modo de aplicación (en referencia a la acción de dicho útil gráfico) y el procedimiento de aplicación. De esta forma, la morfología de la graffía es resultado directo de un proceso antrópico de transformación de la materia en el que intervienen una serie de condicionantes y características físicas e intelectuales (GARATE, 2000/01/02: 66).

A) La materia colorante es el elemento cromático con el que se dibujan (contorno) o pintan (relleno interno) las graffías. Se compone de pigmento mineral (hematites, manganeso y goethita principalmente) u orgánico (carbón vegetal o hueso quemado), que puede estar mezclado con un aglutinante, de forma que la combinación de ambos elementos constituye la materia pictórica. Este aglutinante o “carga”, muy frecuentemente, es arcilla de la propia cavidad que mejora la adhesión del colorante, economizando el uso del mismo (CHALMIN *et al.*, 2002: 37). La materia resultante puede utilizarse más o menos diluida en función de la aportación de agua a la muestra.

Los estudios físico-químicos de la materia de los grafismos prehistóricos no suponen una novedad—H. Moissan, premio nobel de química, analizó en 1902 la composición de las pinturas en la cueva de Font-de-Gaume (por encargo de M. Capitan y H. Breuil) y el dispositivo de La Mouthe (por encargo de M. Rivière)—, sin embargo, en las últimas décadas y gracias a la innovación en los aparatos de medida y análisis realizados, esta disciplina está ofreciendo importantes resultados que se incorporan como un dato más al proceso de inferencia arqueológica. Estas técnicas de análisis determinan la composición de la materia pictórica y, más concretamente, los distintos elementos (origen mineralógico) que constituyen el pigmento final y el grado de preparación técnica, que puede corroborar el modo de elaboración de una unidad compositiva y su aparente coherencia gráfica (AJOULAT *et al.*, 2002: 5). Se han utilizado, bajo este prisma, en las cavidades de Pech-Merle, Pergouset, Niaux, Gargas y Lascaux (AJOULAT *et al.*, 2002), entre otros. En la Región Cantábrica, dichos análisis tienden, poco a poco, a generalizarse. En la cueva de Altamira, las muestras obtenidas del Techo de los Polícromos constataron el uso de carbón, hematites y un componente orgánico para el tono gris (MUZQUIZ, 1988: 246). En El Pendo se demostró que el óxido de hierro fue el componente predominante del pigmento rojo, de igual forma que la limonita participa en la coloración siena de algunas graffías (GARCÍA DÍEZ, 2001b). También ha sido publicado el análisis químico efectuado en Tito Bustillo, en el que los óxidos de hierro se han mezclado con la arcilla para obtener el pigmento rojo y el óxido de manganeso y el óxido de hierro se unieron para obtener el violeta o violáceo (FORTEA y HOYOS, 1999: 239).

Otros análisis de componentes (orgánicos, inorgánicos y elementos traza) más recientes han sido efectuados en la cueva de Ekain, Arenaza o Candamo. Dichos análisis tienen por objeto autenticar las graffías paleolíticas, precisar la naturaleza de los pigmentos, localizar las fuentes de aprovisionamiento posibles y

valorar la homogeneidad de las recetas pictóricas que participan en cada dispositivo. En el caso de Ekain, estos análisis han demostrado la homogeneidad pictórica de los conjuntos de graffias principales frente a las representaciones aisladas (CHALMIN *et al.*, 2002: 50). En la cavidad de Arenaza se ha identificado la materia prima pictórica en el mismo espacio subterráneo. Respecto a las recetas pictóricas, los hematites se han mezclado con arcillas o con ocre para realizar un número elevado de representaciones, lo que junto a su afinidad morfológica, testimonia un único momento de ejecución del dispositivo. Además, la presencia de varias coloraciones en una misma unidad gráfica implica una elección significativa por parte del autor o autora (GARATE *et al.*, 2004: 278). El análisis más reciente procede de la cavidad de La Garma, donde han podido ser identificadas parte de la cadena operativa gráfica y las distintas fases de ejecución del dispositivo a través del análisis molecular de los pigmentos (ARIAS *et al.*, 2011). La relación entre las distintas recetas implicadas en el arte mueble y parietal y las zonas en que éstas se ubican ha puesto de manifiesto la diferencia cronológica existente entre las representaciones gráficas de un área u otra del espacio subterráneo (2011: 443). En la cavidad de Candamo se ha desarrollado, además, la aplicación del método de espectroscopia Raman⁴⁴² con el objeto de analizar, desde una metodología no destructiva, la naturaleza de los materiales originales utilizados para la creación de las pinturas (OLIVARES *et al.*, 2009; 2013). Sus resultados pueden ser empleados a modo de “huella dactilar” a través de un espectro único e inequívoco que determina *in situ* los componentes químicos de la materia pictórica. Los resultados analizados hasta la fecha muestran que la composición mayoritaria de los colorantes es el hematites rojo (Fe₂O₃), pero también se constató la presencia de óxido de hierro amarillo (ocre amarillo o goethita A-Fe(OH)). La distinción de ciertos elementos químicos a nivel molecular junto con un tratamiento estadístico de las muestras sugiere la presencia de relaciones de sincronía entre distintas unidades gráficas de la cavidad asturiana.

Si la modalidad técnica es el grabado, es decir, todo procedimiento técnico que implique sustracción de material de la roca soporte “*du simple trait micrométrique au détournement profond des figurés, tant que ses dernières ne sont pas modelées*” (FERUGLIO, 1993: 265), el primero de los elementos que interviene en el hecho gráfico es el trazo grabado. En éste, tres entidades condicionan su fractura: la naturaleza del útil (medio de aplicación), la naturaleza del soporte y el movimiento de ejecución del mismo (MARTIN, 1993: 254). La comprensión y análisis de dos de ellos hacen necesaria una comprobación experimental (RUIZ IDARRAGA, 2003), mientras que un tercero parte de la observación topográfica y estudio geológico del soporte.

B) El medio de aplicación es el instrumento utilizado para la ejecución gráfica. En el caso de que ésta sea una representación pintada, se trataría del útil empleado para la deposición de la materia colorante sobre la roca soporte (GARATE, 2006a: 389). Las graffias analizadas en el presente trabajo de investigación se han ejecutado mediante un lápiz mineral (trazo lineal de contorno), un tampón (punteado tamponado), la yema de los dedos (punteado digital o trazo lineal de contorno), la palma de la mano o una brocha vegetal (tinta plana). En el caso de un grabado, el útil genera la acción contraria que supone la extracción de parte de la materia de su soporte natural. El útil debe ser un instrumento de mayor dureza que el soporte pétreo. Se ha valorado la posibilidad de un buril como medio preferencial, pero los estudios hasta la fecha no han permitido establecer de forma certera la probabilidad de su uso en la ejecución. El análisis macroscópico efectuado en los grabados exteriores de Venta de la Perra así lo evidencia. Para R. Ruiz Idarraga, los grabados profundos son el resultado visual de la combinación entre el piqueteado,

442 Los equipos empleados fueron dos, uno portátil (Renishaw, UK) y otro denominado Ultramóvil (BWTEK, EE.UU). El primero de ellos capta un haz de láser que se envía a través de una fibra óptica y una sonda, que dispone de una microcámara para facilitar su enfoque. En el caso del equipo BWTEK, el haz de láser es enviado a la muestra a través de una microsonda sencilla, que es manejada manualmente por el técnico competente.

la incisión y el repasado constante de los surcos, hasta quedar marcados en la roca (2003: 105). De igual forma, en los estudios del arte arcaico aquitano efectuados por B. Delluc y G. Delluc se ha demostrado como los piqueteados ocupan los primeros pasos de la cadena operativa gráfica que va desde el impacto simple, pasando más tarde a la línea piqueteada, hasta los trazos profundos y los bajorrelieves (DELLUC y DELLUC, 1978: 221; ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 34). Pero la técnica piqueteada puede actuar también como último eslabón en la cadena gráfica. Así ocurre en yacimientos al aire libre como Siega Verde, Mazouco o Penascosa (Vila Nova de Foz Côa) y en una graffia documentada recientemente en la cavidad de La Griega (CORCHÓN *et al.*, 2012b: pre-print). En el sitio salmantino, los resultados de la experimentación permitieron establecer dos tipos básicos de piqueteado (directo e indirecto) en función del medio y el modo de extracción material.

C) El procedimiento de aplicación hace referencia a la acción material que ejecuta la suma del medio de aplicación y la materia colorante o materia “sobrante”. Entre los procedimientos gráficos básicos se distingue la impresión, el arrastre, la incisión y el piqueteado. La impresión o presión “consiste en apretar el medio de aplicación sobre una superficie pétreo sin movimiento lateral alguno” resultando de ello una marca o señal sobre el soporte (GARCÍA DÍEZ y GARATE, 2003: 8). De esta forma, la impresión resultante es deudora de la morfología de la parte activa del medio de aplicación utilizado. Si a continuación de la impresión se produce un desplazamiento continuo (sin levantar el instrumento del soporte decorado), la técnica se definirá como arrastre. Este procedimiento permite una mayor libertad gestual al autor o autora, cuyo movimiento sobre el soporte generará un contorno de carácter lineal. Los medios de aplicación de la materia colorante pueden ser directos (digital) e indirectos (lápiz, pincel y tampón) y son comunes a ambos procedimientos pictóricos, determinando el resultado final del proceso gráfico.

En el caso de los grabados, se han distinguido dos procedimientos de intervención sobre el soporte natural. Se denomina como grabado a todo procedimiento técnico que implique sustracción de materia de la roca soporte. Si la extracción de materia se produce de forma continua y lineal (contacto y desplazamiento del instrumento) sobre la superficie se ha de hablar de incisión, siendo la misma un método directo. Si la extracción es discontinua y no existe arrastre del útil grabador se alude a un piqueteado de contornos, pudiendo ser éste directo o indirecto (*vid. supra*). Los estudios analíticos sobre los grabados prehistóricos ofrecen una información muy valiosa, pudiéndose reconstruir el gesto del “artista” a partir de la inclinación del trazo, la dirección del trazado, o la presión ejercida (MARTIN, 1993: 274); y acercarnos al útil que ha trazado los grafismos en base a la morfología de la incisión.

En el último siglo ha habido numerosos intentos de establecer una tipología del grabado paleolítico⁴⁴³ en función de la morfología del trazo, de su rugosidad, de su factura, así como el modo de ejecución de los mismos. H. Delporte y L. Mons (1975a y 1975b) clasificaron las diferentes secciones que deja el sílex en contacto con el soporte en tres categorías: incisión en ‘V’ simétrica (caracterizada por unos flancos oblicuos y un fondo de surco anguloso), incisión en ‘V’ disimétrica (uno de sus bordes aparece inclinado) e incisión en ‘U’. M. Crémadès identificó, dentro de esta última, la sección en ‘U’ simétrica, delimitada por dos flancos oblicuos que se unen en una curva cóncava y la sección en ‘U’ disimétrica (1994: 376-377). Otros tipos menos comunes serán la sección “*champlevé*”, que presenta un fondo alargado y plano delimitado por un borde vertical u oblicuo, siendo el contrario totalmente vertical; la incisión en ‘W’, que presenta un pequeño resalte en la parte central del fondo del surco (CRÉMADÈS, 1991: 8) y las incisiones superficiales (CRÉMADÈS, 1994: 377). Años más tarde, J. A. Moure y R. Balbín elaboraron una clasificación tipológica para emplear en el análisis gráfico de las manifestaciones de la caverna de Tito Bustillo (Ribadesella, Asturias)

443 H. Delporte y L. Mons (1975a y 1975b), J. A. Moure y R. Balbín (1982), S. Corchón (1985), C. Barrière (*et al.*, 1986), B. y G. Delluc (1986), D’Errico (1988), C. Fritz (1999), F. Crémadès (1994), etc.

(1982). En su estudio señalaron cinco tipos técnicos fundamentales: trazo simple único (TSU), “que supone un trazo fino inciso que no aparece más que una vez” (1982:78); trazo simple repetido (TSR), definido por la aparición en proximidad de dos o más elementos simples pero morfológicamente independientes; trazo estriado, definido por la aparición de estrías en el interior del surco (TEST) y trazo raspado (TRS). El trazo angular profundo se reserva para los grabados profundos, habiendo sido (este último) ya definido por B. Delluc y G. Delluc (1978: 221) como trazo obtenido por incisión directa lineal y reiterada (MOURE y BALBÍN, 1982: 78). Dicha técnica gráfica es definida por S. Corchón como “picado de contornos” por distinción frente a los modos del grabado inciso: grabado simple fino o pronunciado, grabado-rayado y grabado profundo (1985: 239). El grabado-rayado, poco sistematizado en el arte de la Península, abunda en el arte mueble magdaleniense del área pirenaica francesa, consistiendo en un trazo ancho y poco profundo, de perfil angular con fondo plano, surcado por estrías paralelas. Esta definición coincidirá con la ofrecida por J. A. Moure y R. Balbín para el grabado raspado (1982: 78). Dichos autores diferencian el raspado del trazo estriado, ya que el primero no se trata, de forma estricta, de un grabado, sino de una zona donde resulta muy difícil individualizar los elementos que la componen (MOURE y BALBÍN, 1982: 78). Recopilando las terminologías anteriormente expuestas, Y. Martin reordena los dispositivos gráficos en función de la forma de los labios (regular o irregular). “*Si les lèvres son parallèles, la profil est régulier; les lèvres ont un tracé irrégulier, le tracé est alors irrégulier. Les lèvres de l’incision peuvent être vives ou mouses*” (1993: 267). Respecto a la sección del trazo, pueden identificarse secciones angulares (en ‘V’), secciones curvas (en ‘U’), o secciones bi-angulares (el fondo del surco grabado es plano).

En el caso de estudio presente se ha establecido una clasificación de los grabados en función de su modo de ejecución (inciso y piqueteado de contornos). En función de esta distinción, puede establecerse una segunda clasificación del grabado inciso a partir de su morfología (grabado profundo y grabado fino) y en función del procedimiento de ejecución que lo ha producido (grabado en trazo simple, en trazo doble y en trazo múltiple). El grabado en trazo simple se realiza mediante una sola pasada del útil sobre el soporte a incidir. El grabado en trazo doble (o contorno de doble línea) es la modalidad en la que el contorno se ejecuta mediante dos líneas paralelas, bien definidas, relativa y constantemente separadas (VILLAVERDE, 1994a: 68). Por último, el trazo múltiple resulta de la repetición superpuesta y entrecruzada de trazos simples en una superficie reducida.

4.4.3. Estructuración de la información:

4.4.3.1. El tratamiento de los datos: Análisis morfotipológico y Análisis Factorial de Correspondencias

En las últimas décadas, en el ámbito de las ciencias sociales y de forma exponencial en la Arqueología y en las investigaciones de arte prehistórico, se han desarrollado nuevos planteamientos de investigación de tipo exploratorio (más que modal—creación de modelos teóricos a contrastar—). Estos planteamientos suponen el tratamiento de una ingente cantidad de datos cuantitativos (dimensiones, número de representaciones, porcentajes temáticos...) y cualitativos (variables gráficas, correlaciones formales, analogías estilísticas...) (vid. apartado 4.4.2.1). La estructuración y ordenación de los conocimientos es básica, pero la dificultad reside en cómo abordar su análisis. Esta duda metodológica ha hecho necesaria la incorporación y renovación de los métodos estadísticos a aplicar en los análisis de datos, siendo una de las técnicas estadísticas multivariable que más ha progresado, el Análisis de Correspondencias Múltiples. Las representaciones simplificadas de grandes tablas de datos que permiten este tipo de análisis se han manifestado como un método de síntesis notable, favoreciendo la extracción de las tendencias más sobresalientes de un conjunto ingente de datos (para ser aprehendidos directamente) que son

jerarquizados, eliminando, a su vez, los efectos marginales o puntuales que perturbarían la percepción global del fenómeno a identificar (ESCOFIER y PAGÈS, 1992: 1). Dicho método fue históricamente concebido para analizar tablas de contingencias a partir de los trabajos de J. P. Benzécri y desde entonces ha ocupado la atención de matemáticos y estadistas. Ha sido muy utilizado en Francia —J. P. Benzécri (1973), L. Lebart (1977, *et al.*, 1985 y *et al.*, 1987), B. Escoffier (y J. Pagès 1983) y M. Volle (1985) —, es menos popular en las prácticas inglesas y comienza a integrarse en el análisis estructural de datos en la Academia española (LOZARES *et al.*, 1998). Conviene en particular para el tratamiento de un conjunto de datos nominales (variables descriptivas de un conjunto de objetos) que se desea comparar, permitiendo destacar las similitudes existentes entre una población de elementos y ciertos atributos (valores) que los describen.

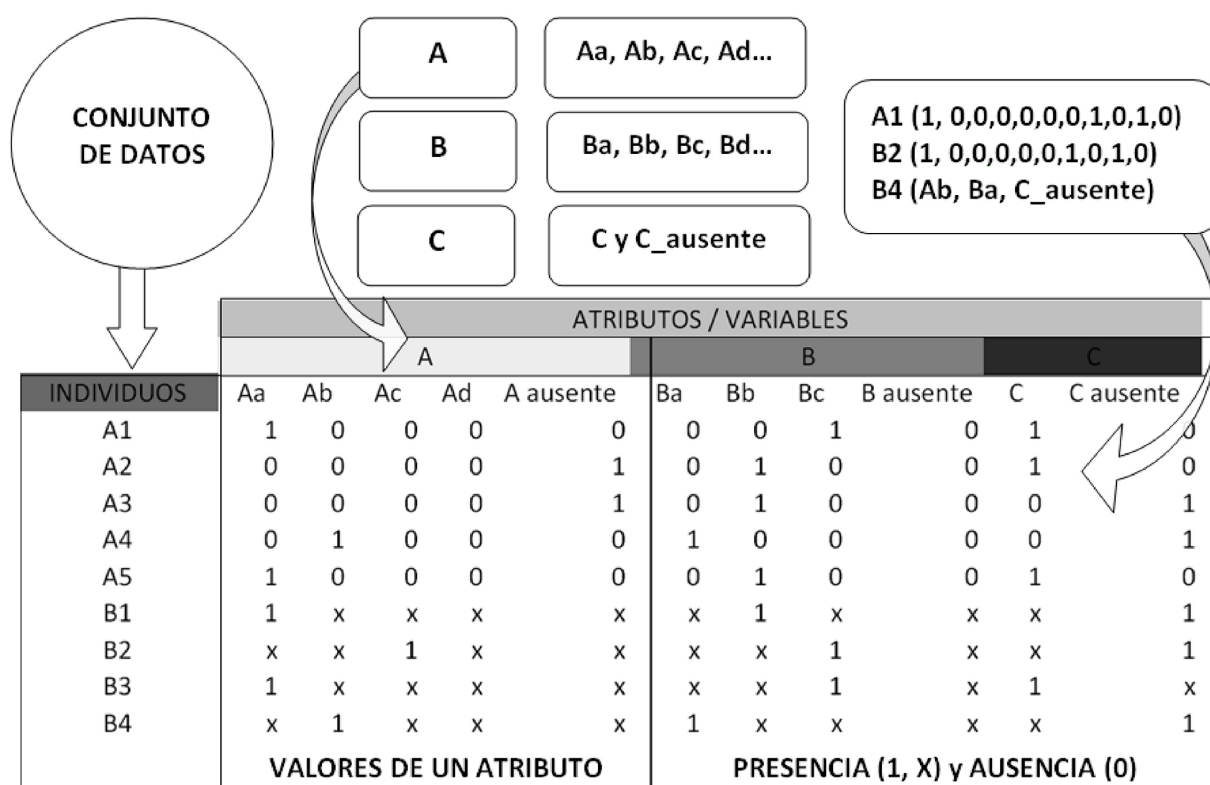


Figura 60. Cuadro explicativo del proceso de análisis multivariante común al Análisis morfotipológico y al AFC.

El tratamiento de esta información puede desarrollarse de múltiples formas, pero han sido dos las escogidas en la presente investigación, debido a su facilidad de comprensión y de inferencia: el Análisis morfotipológico y el AFC (Análisis Factorial de Correspondencias). El primero de éstos tiene como objeto la identificación, a partir de un conjunto de atributos y valores gráficos definidos, de aquéllos que se muestran recurrentes (presentes en más de la mitad de la muestra) y que identifican de forma homogénea a un grupo gráfico o estilo determinado a través de un morfotipo gráfico. Esta metodología fue propuesta inicialmente en el congreso de la UISPP por un equipo internacional (FORTEA *et al.*, 2004a). Para argumentar este método, los investigadores escogieron las representaciones de bisontes parietales procedentes del área cantábrica, Pirineos y Perigord con el objeto de evaluar la proximidad formal existente entre las mismas y la posible relación entre los yacimientos, al margen de todo tipo de cronología estilística (2004b: 167). El resultado fue positivo, pudiendo proponer la existencia de dos morfotipos gráficos de bisonte adscritos al tecnocomplejo magdalenense (*morphotype de Niaux* y *morphotype Font-de-Gaume*) que evidencian

una mayor variabilidad gráfica en dicho período. Se procedió de igual modo en el análisis de las grafías de ciervas de la Península Ibérica, estableciendo la existencia de dos morfotipos gráficos (*morphotype 1* y *morphotype 2*) diferenciados en el tiempo y en el espacio. Posteriormente, se ha continuado profundizando en la aplicación de este método, obteniendo sugerentes resultados para el estudio de las grafías parietales de la Región Cantábrica (HERNANDO ÁLVAREZ, 2011a; e.p.b) y del interior peninsular (CORCHÓN *et al.*, 2012b; HERNANDO ÁLVAREZ, e.p.a).

El procedimiento analítico inicial del estudio morfotipológico es común al del AFC. Los objetos y sus variables se ordenan en una tabla de contingencias que describe a una población cruzando sus características. Esta tabla de datos multivariable pone en juego tres familias de objetos: individuos, variables y modalidades, generando una Tabla Disyuntiva Completa (TDC) que se caracteriza por la presencia exclusiva de ceros y unos, donde 0 significa ausencia y 1 presencia de un cierto valor; donde los valores (identificados individualmente en columnas) pueden estar reagrupadas por paquetes de modalidades o atributos; y la suma de los números (0 y 1) de una misma fila (que describen los valores presentes y ausentes de un objeto) es constante e igual a J , número total de variables (ESCOFIER y PAGÈS, 1992: 55-56) (*vid.* figura 60). Dicha tabla disyuntiva ha sido construida mediante el programa STAT-3, implementado por G. Sauvet con la vinculación de una base de datos interactiva (ARIANE) (*vid. infra*) y posteriormente exportada, para su análisis a EXCEL. El análisis se inicia con el sumatorio de las grafías que participan de cada valor gráfico, identificando un conjunto de valores-tipo recurrentes; presentes en más de la mitad de las unidades gráficas analizadas. Éstos conforman el morfotipo gráfico de la muestra.

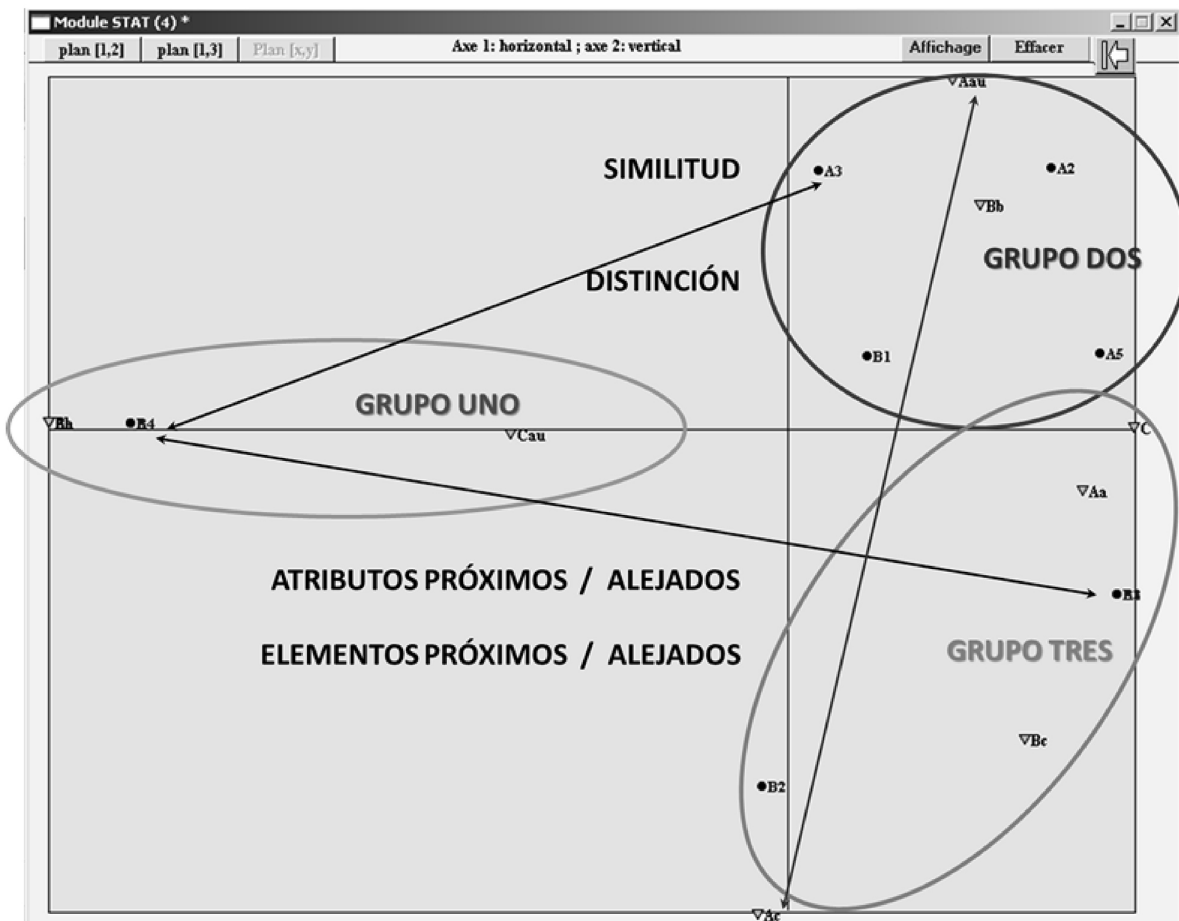


Figura 61. Representación sobre el plano factorial de la relación existente entre los individuos y las variables analizadas (Cfr. figura 64).

A continuación, se calcula la homogeneidad gráfica del conjunto que resulta de la suma de todos los valores-tipo y de su división entre todos los valores definidos. El índice de homogeneidad debe superar el 0,66 para ser considerado un conjunto homogéneo, de modo que todas aquellas unidades gráficas que no superen este índice quedan apartadas (por su heterogeneidad) del morfotipo definido, que se compondrá únicamente de las gráficas que sí superen este límite de homogeneidad. Con las restantes se ha de repetir el proceso, calculando sus valores-tipo e índice de homogeneidad, hasta que la muestra sea lo suficientemente reducida para definir un nuevo morfotipo o lo bastante heterogénea para imposibilitar la búsqueda de mayores analogías formales.

El AFC, sin embargo, descompone los datos implicados (individuos, atributos y valores) logrando una tabla de contingencias en la que las filas y las columnas adquieren unas coordenadas en el espacio, utilizando para ello unos cálculos de ajuste basados en el álgebra lineal (PARRA, 1996: 184). Así, los objetos representados están considerados como puntos de un espacio geométrico de n dimensiones y la muestra estadística se convierte en una nube de puntos (individuos y modalidades de variables o atributos) (vid. figura 61). El método consiste en determinar los ejes de dispersión máxima de esta nube de puntos (ejes factoriales) y en clasificarlos siguiendo el porcentaje de la inercia que representan y que mide, de alguna manera, su poder “explicativo”. Se utiliza una representación gráfica de la nube de puntos que se obtiene proyectándola en el plano constituido por los dos primeros ejes factoriales (que determinan además la contribución absoluta⁴⁴⁴ del objeto a la constitución del eje y la contribución relativa del eje a la descripción del objeto) (SAUVET y SAUVET, 1978: 38). En esencia, es un tipo especial de análisis de componentes principales realizado sobre una tabla de contingencia y usando una distancia euclídea ponderada llamada Chi-cuadrado⁴⁴⁵ (GÓMEZ SIURANA, 1987: 19). La facilidad en la lectura de los resultados de este método favorece su utilización en ciencias sociales. Visualmente se puede deducir la similitud entre dos elementos (o entidades) en función de su cercanía sobre el plano. Otra de las ventajas es que tanto los individuos como sus atributos se representan en el mismo plano. Así, dos individuos tendrán un mayor grado de semejanza si se hallan próximos que si se muestran alejados. Estas relaciones se denominan “fórmulas de transición”, en las que un objeto que presenta un valor elevado de una determinada variable se acerca al punto representativo de dicha variable y a la inversa, si el valor es bajo resulta alejado de la misma (GÓMEZ SIURANA, 1987: 19). Por otra parte, se pueden inferir agrupaciones de atributos como característica de uno o varios individuos, pudiéndose generar grupos de individuos semejantes en función de sus atributos característicos.

Este método es complementado con el Principio de Clasificación Jerárquica Ascendente (CJA) que agrupa los individuos en función de su afinidad. Se trata de un método estadístico de clasificación automática de los datos que tiene por objeto mostrar agrupaciones significativas o particiones (*clusterings*) para un conjunto de datos. Las variables utilizadas pueden ser cualitativas o cuantitativas, haciéndose la clasificación en función de la presencia o ausencia de una cierta característica. El resultado es una estructura jerárquica, a

444 “Habiéndose determinado cada factor, las proyecciones ortogonales de las diferentes modalidades sobre el mismo permiten establecer cuáles son las modalidades que mayor aporte o contribución realizaron en la formación del factor. De allí se define como Contribución Absoluta a la proporción de varianza “explicada” por un factor debida a una modalidad” (PARRA, 1996: 187)

445 La distancia Chi-cuadrado se define como distancia euclídea ponderada entre perfiles, en la que se divide cada diferencia al cuadrado entre los elementos de los perfiles por el correspondiente elemento de perfil medio (GREENACRE, 2008: 338). La fórmula que expresa este método es la siguiente:

$$\chi_{ih}^2 = \sqrt{\sum_{j=1}^p \frac{1}{a_{+j}} \left[\frac{a_{hj}}{a_{h+}} - \frac{a_{ij}}{a_{i+}} \right]^2}$$



Figura 62. Ejemplo de dendrograma resultante de la aplicación del principio de Clasificación Jerárquica Ascendente a un conjunto de variables e individuos.

modo de árbol o dendrograma, en el que los elementos que poseen una mayor semejanza se agrupan en los *fenones* más bajos. Dichos *clusters* (particiones o grupos) se van fusionando progresivamente mientras decrece su homogeneidad interna, conformando grupos cada vez más amplios y menos homogéneos (GÓMEZ SIURANA, 1987: 13-14) (*vid.* figura 62).

J. Doran y F. Hodson (1975) han señalado que para hacer efectivo un análisis de estas características es preciso conocer el tipo de datos utilizados, cómo programarlos o codificarlos y la forma de comunicación del programa, teniendo en cuenta sus características y limitaciones. La codificación consiste en la transformación de los datos brutos en variables numéricas o cualitativas mediante la elección de las columnas y las filas que enmarcan la tabla. En esta primera etapa, el margen de maniobra es casi infinito, sin embargo, debe efectuarse con rigor y reflexión pues el resultado que de dicha codificación se obtenga es único (ESCOFIER y PAGÈS, 1992: 2). En la actualidad, existen una serie de programas informáticos que permiten realizar análisis especializados como el SPSS, el EXCEL o el PSPP (GNU-S). En este caso concreto, el software utilizado implementado por G. Sauvet (STAT-3) constituye un vehículo de registro y análisis esencial, en el que se combinan ambos procedimientos, de forma que las clases señaladas en el dendrograma (CJA) se integran de forma automática en los datos del AFC, facilitando su interpretación. Este proceso se inicia en la selección de las variables presentes o ausentes en cada individuo que ha

sido registrado, anteriormente (nivel I) en la conformación de una base de datos interactiva (ARIANE⁴⁴⁶) (vid. figura 63). Para la investigación presente se han registrado en dicha base de datos 319 ciervas y 470 representaciones de caballos, procedentes de la Península Ibérica y atribuidas a un momento anterior al tecnocomplejo magdalenense. Para cada una de estas grafías se ha definido un conjunto de atributos y variables que se seleccionan sobre una plantilla creada *ex profeso* (nivel II). A continuación, los atributos seleccionados se integran directamente en una tabla de contingencias, rellena de 0 y 1 (nivel III), y una vez

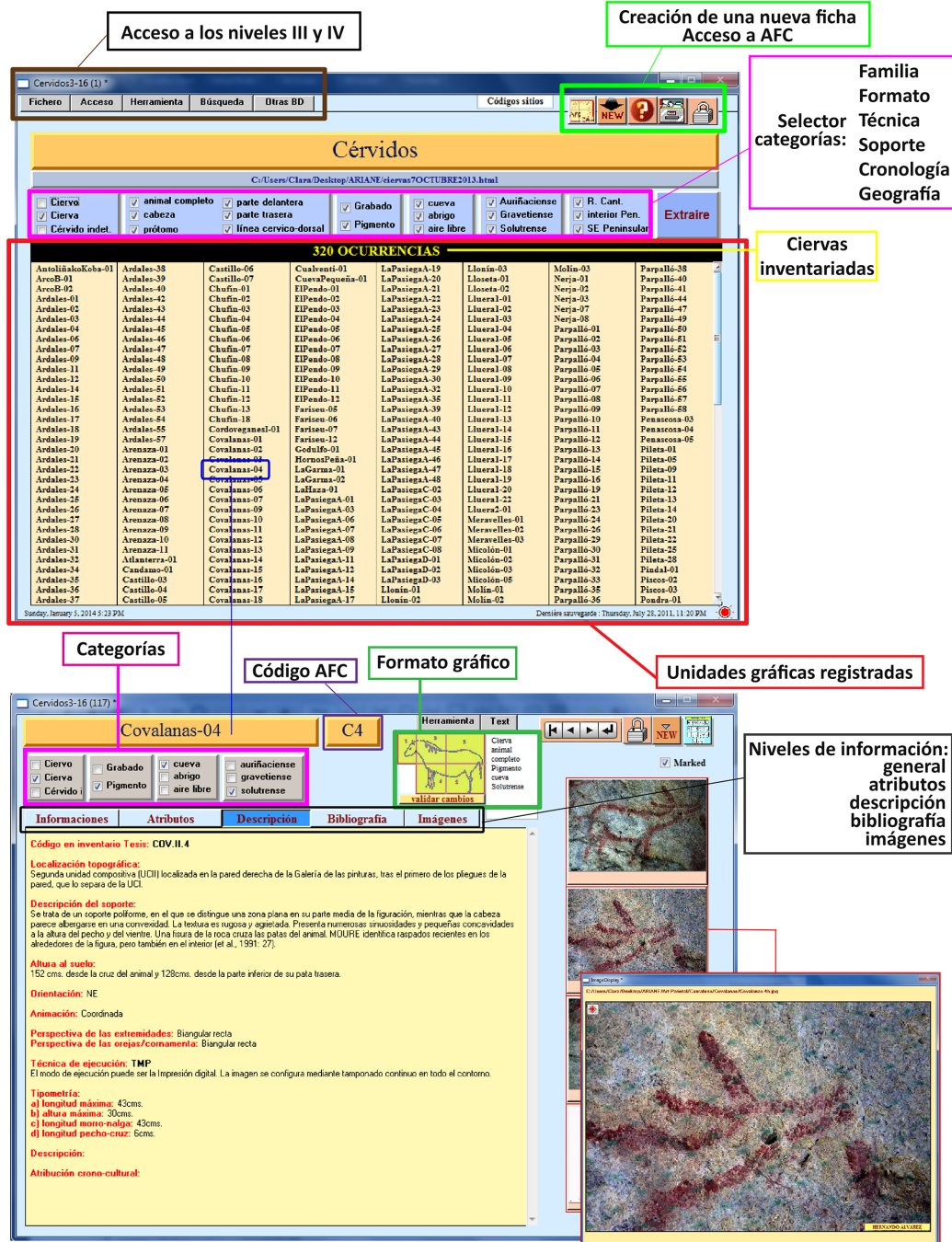


Figura 63. Pantallas de la base de datos de Cévidos creada en ARIANE (nivel I) para el análisis de las representaciones de ciervas premagdalenenses de la Región Cantábrica.

446 Art Rupestre Iconographie Archéologie Navigation Electronique (ARIANE) es una base de datos proyectada desde el Centre de Recherche Émile Cartailhac (CREAP) de la Universidad de Toulouse II (TRACES, UMR 5608) con el objeto de facilitar la documentación y el tratamiento estadístico del arte paleolítico.

importados los datos se precisan las variables definidas que participarán en el análisis (nivel IV), se definen los grupos gráficos mediante el principio de Clasificación Jerárquica Ascendente y se obtiene un informe gráfico en el que se muestran los resultados pertinentes (nivel V) (*vid.* figura 64).

4.4.3.2. Inferencia arqueológica e interpretación histórica

El tratamiento estadístico de los datos y la exposición de los resultados no debe presentarse como el fin último de la investigación arqueológica. La Arqueología, como ciencia social, precisa de una interpretación histórica de los mismos pues, en esencia, toda Arqueología es una fenomenología del pasado que se construye en la relación entre los objetos y los sujetos (o personas) (GONZÁLEZ RUIBAL, 2006: 236 y 238). Sin embargo, para llegar a hasta los últimos es preciso que la inferencia arqueológica se dote de otras disciplinas, como la Antropología o la Etnoarqueología, con el objeto de conformar nuevos horizontes interpretativos en la práctica arqueológica (CRIADO, 2012: 157), más allá, del empirismo dominante en buena parte de la producción bibliográfica actual. La ruptura con la tradición histórico-cultural que se pretende obliga a dotar de significado social a los resultados obtenidos, pues “si seguimos sin apenas conocer las realidades de las sociedades prehistóricas y de las situaciones de los colectivos ágrafos de la mayor parte de la Historia, los análisis de materiales arqueológicos no pueden limitarse a ofrecer nuevos datos de cariz descriptivo, sino que deben formar parte de una estrategia científica, es decir, de los mecanismos necesarios para lograr un conocimiento sociológico e histórico” (CASTRO MARTÍNEZ *et al.*, 2004: 251). Por tanto, se ha de reflexionar acerca de la materialidad social a partir del análisis de los objetos, para visualizar e interpretar los ámbitos de significado social que éstos adquieren, insertos en unas prácticas específicas (LULL, 2007: 136).

El planteamiento teórico que se resume en el título de esta investigación, “*la sociedad a través del arte*”, caracteriza a los dispositivos gráficos como referencias de un saber-hacer particular. Las semejanzas y diferencias que se advierten en el análisis multivariante posibilitan una lectura social del registro gráfico, identificando a través de su estudio, la existencia de patrones de organización cultural diferenciados en el espacio-tiempo de la presente investigación. La selección de motivos gráficos, de una técnica y de una cadena tecnológica determinada refleja, según M. A. Dobres (2000), nuestra visión del mundo. Dichos elementos son un medio para expresar, reafirmar y contestar cosmovisiones y valores sociales, ya que mediante la realización de artefactos estamos exponiendo nuestro saber-hacer, nuestra pertenencia a un grupo social, unas determinadas reglas que rigen nuestro comportamiento y la adopción de una identidad (GONZÁLEZ RUIBAL, 2003: 29). Por tanto, la identificación de grupos gráficos diferenciados (en su técnica gráfica, elementos formales o localización espacial) en el análisis estadístico es reflejo de una dialéctica entre personas y objetos; de una materialidad que implica un *habitus* e identidad concretos, sobre los que se ha de reflexionar.

En numerosos trabajos (GONZÁLEZ RUIBAL, 2003; TRONCOSO, 2002; FIORE, 2006; HERNANDO y GONZÁLEZ RUIBAL, 2011; entre otros) se ha constatado una relación recíproca entre materialidad e identidad, de modo que no se trata sólo de que la identidad pueda encontrar su reflejo en la cultura material, sino que la propia cultura material crea identidad⁴⁴⁷ y participa activamente en la producción de la representación discursiva de ésta (LULL, 2007: 201; FERNÁNDEZ GÖTZ y RUIZ ZAPATERO, 2011: 224). La materialidad “no refleja pasivamente la sociedad, más bien crea la sociedad por medio de las acciones de los individuos” (HODDER, 1994: 20) y se convierte en agente con capacidad de actuación

447 “(...) ya sea a través de producción cerámica, visibilización de fronteras, construcción de santuarios, manipulación física de lugares sacros, etc.” (CARDETE DEL OLMO, 2006: 193).

(de identificación o de adscripción) (LATOURE, 2005). En palabras de A. Hernando, “resulta obvio que las personas construyen la cultura material tanto como la cultura material construye a las personas. Es decir, somos como somos porque utilizamos determinados objetos, y porque somos así, fabricamos unos objetos y no otros” (HERNANDO GONZALO, 2012: 19). Así, a falta de un registro escrito por parte de los grupos humanos paleolíticos que habitaron la Región Cantábrica con anterioridad al tecnocomplejo magdalenense, se plantea que su ‘arte’ debe ser interpretado como vehículo de comunicación visual, sirviendo para constatar la existencia de diversas identidades; es decir, intentando inferir a partir de los restos materiales cómo estas gentes del pasado “se pensaron como distintas” de otras (HERBERT, 2003: 105; a partir de FERNÁNDEZ GÖTZ y RUIZ ZAPATERO, 2011: 223).

CAPÍTULO 5

ELABORACIÓN DEL *CORPUS* GRÁFICO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS

“Toda producción está cargada de motivos que proceden de las posibilidades sociales y de los materiales disponibles. Allí encontramos un aprendizaje acumulado, hábitos certeros en el tratamiento de la materia, gustos estéticos compartidos o provocadores, todos ellos invocados por unas relaciones sociales, económicas o ideológicas que exigieron su presencia o se beneficiaron de ella”

(LULL, 2007: 187)

5.1. Contextualización del bestiario⁴⁴⁸ paleolítico cantábrico premagdalenense

La variabilidad interna del bestiario paleolítico ha sido objeto de investigación por parte de numerosos autores. Desde las primeras investigaciones de H. Alcalde del Río (*et al.*, 1911: 213-216), en las que se analizan diacrónicamente los temas representados en el arte paleolítico cantábrico, se advierte que entre todos los temas animales representados⁴⁴⁹ existen algunos zoomorfos que han sido ejecutados de forma recurrente en áreas geográficas y etapas gráficas definidas. Posteriormente, H. Breuil explicó la variabilidad temática del arte paleolítico, esta vez a nivel europeo (1974 [1952]: 43-44), bajo una doble fórmula, que bien pudiera responder al gusto de los “artistas” si comprendemos que existe una elección explícita de los temas representados, o a la presencia mayoritaria de determinadas especies animales en cada época⁴⁵⁰. Ambas explicaciones posibilitan la construcción del discurso interpretativo del arte paleolítico desde principios del siglo XX. La primera se identifica con la teoría del *arte por el arte* (*vid.* apartado 1.1.1) y la segunda está basada en análisis etológicos y ecológicos que han puesto en relación el registro gráfico paleolítico con la actividad cinegética⁴⁵¹ de los pueblos cazadores-recolectores del Paleolítico (GONZÁLEZ ECHEGARAY, 1972; BANDI *et al.*, 1979; ALTUNA, 1994). Esta hipótesis, que parecía superada a partir de los análisis desarrollados por H. Delporte (1979: 129) y J. Altuna (1994), vuelve en la actualidad a suscitar interpretaciones y seguidores (MENÉNDEZ FERNÁNDEZ y QUESADA, 2008) en torno a la teoría de la *plasticocenos*⁴⁵² (CANTALEJO *et al.*, 2005: 209).

448 El concepto de bestiario tiene su génesis en la Edad Media para referir a un conjunto de animales, reales o imaginarios. Esta coexistencia de ambos elementos en el arte paleolítico ha naturalizado la utilización de dicho término (PETROGNANI, 2009: 105) que actualmente se emplea en la disciplina para indicar el conjunto de animales representados.

449 Las representaciones de animales no son mayoritarias en el arte parietal paleolítico europeo, sino los signos, por lo que más que ante un grafismo naturalista nos encontramos ante representaciones anicónicas codificadas socialmente. “Paradójicamente y desde una óptica numérica son más abundantes y diversificados (los signos) que el resto de los temas y, por tanto, más representativos del arte que tratamos; en ciertas cuevas son poco menos que exclusivos” (SANCHIDRIÁN, 2001: 246).

450 “*Cela peut provenir du goût particulier des artistes ou des tribus pour lesquelles ceux-là travaillaient, soit encore, ce qui est assez probable, du fait que certaines espèces, abondantes à certaines périodes ou saisons, étaient rares, voire absentes à d’autres, et que certaines se sont éteintes durant le Paléolithique supérieur*” (BREUIL, 1974 [1952]: 43).

451 “*S’il est généralement admis aujourd’hui que l’échantillon culinaire résulte d’un choix opéré parmi la population animale, il n’y a pas de raison de penser qu’il n’en a pas été même pour l’échantillon figuré*” (DELPORTE, 1979 : 135-136).

452 Se entiende por “plasticocenos” la representación selectiva de las grafías a partir de la fauna presente en el entorno, de modo que el dispositivo de una cavidad debería recomponer su entorno cinegético, así como su integración en el paisaje (CANTALEJO *et al.*, 2005: 211).

La introducción del análisis estructural en la disciplina arqueológica a mediados del siglo XX permitió el estudio cuantitativo de la iconografía⁴⁵³ paleolítica por parte de A. Leroi-Gourhan, elaborando para su conformación uno de los *corpus* gráficos más completos hasta la época (1965). Dicha investigación advierte la existencia de animales preeminentes en el registro paleolítico europeo⁴⁵⁴ (por orden de frecuencia: caballo, bisonte, mamut, cabra, bóvido, cierva, ciervo, reno, león y rinoceronte) (1971: 82) y diferencias geográficas—“*zones ethniques*”— que determinan un cambio cuantitativo de los registros temáticos. Sin embargo, estas variables cuantitativas no condicionan la argumentación principal del investigador; aquella reside en la estructuración topográfica de las manifestaciones faunísticas (1971: 83) y en su importancia cualitativa en función del lugar que cada uno de los elementos ocupa en el espacio cavernario. Dicho análisis posibilita el establecimiento de animales centrales, complementarios y periféricos, cuya asociación gira en torno a la pareja bóvido-caballo (1971: 87). Si bien esta complementariedad dual es constante a lo largo del Paleolítico superior, se documentan algunos cambios cronológicos como es el dominio de la pareja uro-caballo durante el estilo II y del caballo-bisonte durante el estilo IV (1971:462), mostrando un dispositivo ternario⁴⁵⁵ (uro o bisonte acompañado de caballo) en el marco definido como estilo III por A. Leroi-Gourhan (1971: 151 y 155). No obstante, hay que destacar que los análisis realizados por el investigador parten de la categoría de motivo gráfico o sujeto, sin ser representativos, en muchas ocasiones, del número de individuos animales que participan en cada panel; una categorización que ha motivado numerosas críticas: “*Cette opération de “réduction thématique” occulte une partie des différences qui font la richesse et la variété de l’art pariétal paléolithique, puisqu’elle supprime les rapports de nombre, les rapports de taille et les rapports spatiaux entre les figures individuelles*” (SAUVET, 2005/06: 84).

En 1976 se publica un artículo en el que las técnicas de análisis multivariante tratan de explicar esta variabilidad gráfica. Los datos de partida, ofrecidos por A. Leroi-Gourhan (ROUX *et al.*, 1976), se basan en el número de temas, sujetos e individuos representados y en las áreas geográficas en las que se documentan, evidenciando la cercanía estadística de las graffías de ciervas, caballos y ciervos (machos) respecto al área gráfica cantábrica (ROUX *et al.*, 1976: 62 y 64) frente a otras regiones como Quercy o Los Pirineos para las que se identifica una relación próxima al mamut y al bisonte, respectivamente. La conexión entre ambos estudios (LEROI-GOURHAN, 1965 y ROUX *et al.*, 1976) reside en la importancia de conocer el contexto crono-geográfico de las graffías como parte de su explicación e interpretación, señalando diferencias diacrónicas (diversos tiempos en un mismo espacio) y sincrónicas (un mismo tiempo en diversos espacios).

Siguiendo esta misma metodología de análisis, G. Sauvet y S. Sauvet publicaron en 1979 un estudio en el que, a la variedad temática regional se une la hipótesis diacrónica⁴⁵⁶, de modo que a cada taxón o tema gráfico corresponde un subconjunto geo-cronológico: “*les Cantabres au style III pour la biche, le Périgord au style IV pour le mammoth et les Pyrénées au style IV pour le bison*” (1979: 343). Al mismo tiempo, dicho estudio muestra la tesis errónea de A. Leroi-Gourhan a partir del cálculo de la diversidad de temas

453 El término de iconografía que se aplica en Prehistoria es utilizado en ocasiones como la transcripción literal de sucesos y prácticas, cuando desde la Historia del Arte éste hace referencia a un sistema simbólico para la representación de objetos o de ideas por medios indirectos que sólo pueden ser comprendidos a través de su contexto, sin tener por qué estar ligados de forma “natural e inmediata” con el referente (MASVIDAL y PICAZO, 2012).

454 A. Leroi-Gourhan analiza 2188 unidades gráficas zoomorfas, repartidas en 66 sitios (abrigos y cavidades subterráneas) decorados de entre los 125 yacimientos paleolíticos documentados en la década de los sesenta (1971: 82).

455 “*On puisse confirmer l’existence d’un dispositif ternaire comportant toujours à la base le bison où l’aurochs et le cheval plus un animal d’espèce variable, comme le bouquetin à Niaux, le mammoth à Pech-Merle, le cerf à Lascaux. Le troisième animal varie en quantité comme en nature, jusqu’au point d’éclipser presque totalement les animaux de l’assemblage fondamental, comme à Rouffignac le mammoth, à Covalanas la biche*” (LEROI-GOURHAN, 1971: 151).

456 Para el establecimiento de la cronología estilística se emplearon los criterios definidos por A. Leroi-Gourhan en su trabajo de 1965.

existentes en cada panel (media global=1,81; RC⁴⁵⁷=1,72) (SAUVET y SAUVET, 1979: 341), afirmándose que “l’association binaire des thèmes ne constitue probablement pas une règle syntaxique fondamentale” (1979: 341). De dicha investigación se desprende un mayor aislamiento de las áreas gráficas cantábrica y pirenaica durante el estilo III (“c’est-à-dire jusqu’au Magdalénien ancien”) que durante el período posterior, al que se adscribe el denominado estilo IV. El análisis estadístico de A. Roussot (1984) conduce a una conclusión semejante, permitiendo establecer relaciones entre temas y regiones, señalando la preponderancia del bisonte en Pirineos, del ciervo (cierva-ciervo) en la Región Cantábrica y del mamut en Perigord (1984: 488).

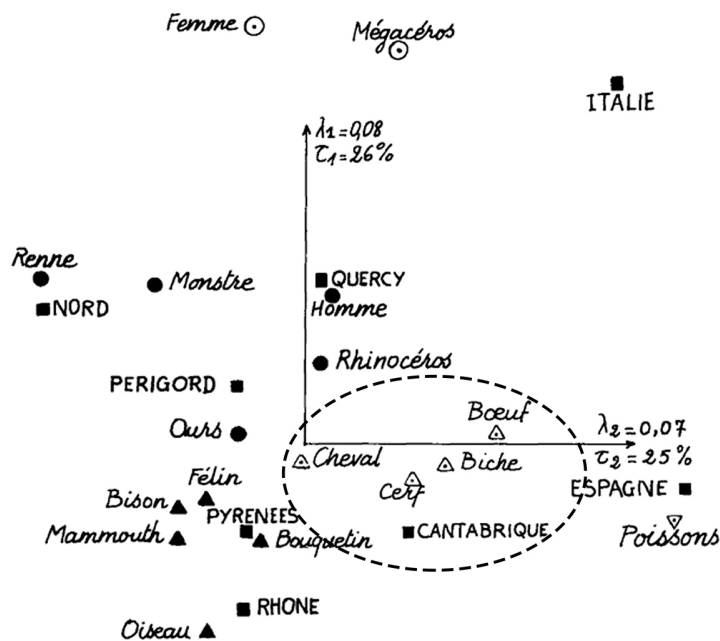


Figure 4: Art pariétal; analyse du tableau de correspondances 17x8 recensant 17 thèmes dans 8 régions; on a figuré par des sigles le contenu de quelques-unes des classes présentées sur la figure 3: I23={▲}; I31={△▽}; I25={●}; I24={○}; on a donné aux demi-axes principaux la longueur 1,5.

Figura 65. AFC elaborado por M. Roux (et al., 1976: 64) en el que se visualiza gráficamente la relación estadística existente entre los diferentes temas del bestiaro paleolítico y las áreas geográficas tradicionales. En la circunferencia se ha destacado la asociación entre las representaciones de ciervas/os, caballos y bóvidos con la Región Cantábrica.

Tras la actualización de los datos a partir del descubrimiento de Chauvet y de los grabados al aire libre del Valle del Còa —incrementándose la muestra de 1297 grafías analizadas en 1979 a 3981 en 2001— se ha obtenido un esquema similar, en el que regiones, cronologías y temas se asocian de modo recurrente (SAUVET y WLODARCZYK, 2000/01: 228). En dicho estudio, la Región Cantábrica ha sido considerada unidad propia de análisis y han sido identificados dos períodos gráficos (arcaico y estilo IV). En el primero participan, mayoritariamente, las grafías adscritas al estilo III de A. Leroi-Gourhan (atribuidas al tecnocomplejo solutrense y magdaleniense inferior—o arcaico—), en cambio, el segundo grupo se compone de figuras adscritas cronológicamente a los tecnocomplejos magdaleniense medio y superior (SAUVET y WLODARCZYK, 2000-2001: 227). Si se presta atención al estudio sincrónico ha de destacarse la presencia mayoritaria de representaciones equinas en el global europeo (1099 UGs⁴⁵⁸), al tiempo que en

457 RC= Región Cantábrica.

458 UGs= Unidades gráficas.

la Región Cantábrica, este lugar de preeminencia es ocupado por la cierva durante el período arcaico (196 UGs) y por el bisonte durante el desarrollo del estilo IV (151 UGs). El análisis diacrónico, por otro lado, señala el escaso contacto existente entre los grupos humanos de la Región Cantábrica con el sur-oeste francés durante el período arcaico y el cambio acontecido durante el Magdaleniense medio y superior, en el que ambos polos culturales se muestran más homogéneos temáticamente (2000/01: 217 y 228).

Recientemente, S. Petrognani (2009) ha ampliado el *corpus* de representaciones premagdalenienses analizadas respecto a la anterior publicación de G. Sauvet y A. Wlodarczyk (2000-01), alcanzando las 2160 unidades. Las diferencias porcentuales proceden de la publicación de mamuts arcaicos, tras los estudios de B. Gély y M. Azéma (2005b), de las carencias que el propio autor reconoce en cuanto a las grañas de la Región Cantábrica (2009: 152-153) y de la simplificación del *corpus* gráfico que concluye hacia el 17.000 BP⁴⁵⁹ (2009: 48). S. Petrognani destaca, como ya señalaron G. Sauvet y A. Wlodarczyk con anterioridad, el rol del caballo durante el premagdaleniense europeo, siendo destacada su frecuencia en Andalucía (73,2%) y en el interior peninsular (60,5%), mientras que en la Región Cantábrica, el tema dominante es el de la cierva (2009: 156): *“Les figures de biches dominant nettement les effectifs (25,4%)... ce motif est présent dans près de 80% des ensembles ornés anté-magdaléniens de la région, lui conférant un rôle de marqueur thématique régional. Le cheval (17%), le bison (9,2%), l'aurochs (7,3%) et le bouquetin (6%) viennent compléter l'éventail thématique cantabrique”* (PETROGNANI, 2009: 89). Esta distinción iconográfica, recurrentemente advertida por investigaciones precedentes, convierte a la Región Cantábrica en unidad de análisis independiente. Sin embargo, es necesaria una reflexión acerca de la clasificación cronológica (sobre la que se vertebran los cambios gráficos durante el Paleolítico superior en la Región Cantábrica) realizada por dichos autores respecto al *corpus* de análisis elaborado. El cambio temático más destacable en el arte parietal paleolítico de la Región Cantábrica acontece en el paso del estilo III al estilo IV de A. Leroi-Gourhan (SAUVET y WLODARCZYK, 2000/01). En el primero de ellos se enmarca el *corpus* de la presente investigación; no obstante, éste no está completo ya que no participa la tradición de grabado múltiple-estriado propia del Magdaleniense inferior cantábrico (ALMAGRO, 1981; ÁLVAREZ ALONSO, 2007: 129) ni las representaciones gráficas de grabado interior⁴⁶⁰, centrando los análisis e interpretaciones en reconocer qué tipo de relación se estableció entre dos tradiciones gráficas cuya sincronía/diacronía es tema actual de controvertido debate (*vid.* capítulo 3): el grabado exterior profundo y la pintura interior. Se abordan, por tanto, las cifras y los porcentajes analizados como elemento contextual del arte paleolítico europeo en sus fases arcaica (SAUVET y SAUVET, 1979; SAUVET y WLODARCZYK, 2000/01) o premagdaleniense (PETROGNANI, 2009) y como marco de partida que justifica y posibilita la presente reflexión, centrada en la Región Cantábrica.

La tradición gráfica del grabado múltiple-estriado interior⁴⁶¹ ha sido analizada y definida en su cronología y distribución espacial por diferentes autores (JORDÁ CERDÁ, 1959; ALMAGRO, 1981; UTRILLA, 1994; FERNÁNDEZ-LOMBERA, 2003; CORCHÓN, 2004: 443-447; FORTEA *et al.*, 2004a: 171; y GONZÁLEZ SAINZ, 2005a, 2007b). El consenso académico se sirve de datos empíricos constatables; la obtención de dataciones radiométricas de los niveles arqueológicos en los que se hallaron omóplatos grabados atribuidos a dicha

459 *“...l'art anté-magdalénien, dans une fourchette chronologique comprise entre ca. 32000 BP et 17000 BP”* (PETROGNANI, 2009: 48).

460 El sesgo asumido por el investigador se argumenta en la escasez de publicaciones, la antigüedad de los calcos y de la documentación general y la dificultad existente para su valoración y análisis *in situ*. No obstante, han sido identificados como ‘arcaicos’ algunos grabados interiores localizados en las cavidades de La Pasiega, Altamira, Arco A y Arco B, La Clotilde y Hornos de la Peña, entre otros (*vid. infra*).

461 Bajo este término se agrupan las representaciones de ciervas con despiece interior en cabeza y pecho ejecutado mediante un grabado “con líneas rectas de trazo más o menos fino, pero siempre agrupando líneas rectas, múltiples y discontinuas” (ALMAGRO, 1981: 27), localizadas tanto en el registro mueble como en el parietal de la Región Cantábrica.

convención gráfica⁴⁶² —14.480 ± 250 BP⁴⁶³ en Altamira (VALLADAS *et al.*, 1992: 69); entre 15.700 ± 190 BP y 15.450 ± 160 BP en El Mirón⁴⁶⁴ (STRAUS *et al.*, 2001: 608); entre 14.440 ± 180 BP⁴⁶⁵ y 15.300 ± 700 BP⁴⁶⁶ en El Juyo (GONZÁLEZ SAINZ, 2007b)—; y numerosas superposiciones parietales que posibilitan el establecimiento de una horquilla temporal homogénea en torno al tecnocomplejo magdalenense (inicial o inferior) en la Región Cantábrica. La solidez o estabilidad de esta tradición gráfica posibilita que quede apartada de la investigación desarrollada, reservando su análisis para un segundo momento en el que sea posible ampliar dicho estudio (*vid.* apartado 6.2.2), una vez resuelta la controversia que se plantea. Por otra parte, se ha señalado que “los horizontes de cambio más importantes en el arte parietal de la región parecen darse a finales del período Solutrense o inicios del Magdalenense (desde un punto de vista estilístico) y en torno a 14.500/14.000 BP (en lo referido a la iconografía)” (GONZÁLEZ SAINZ, 2004: 419), y es, en este aspecto (*vid.* capítulo 1) en el que se objetiva la presente investigación.

Los grabados figurativos interiores atribuidos al período premagdalenense han sido señalados en El Castillo, Hornos de la Peña (SAUVET *et al.*, 2007: 330-331), Altamira, Chufín (GONZÁLEZ SAINZ, 2000), Arenaza (GARATE *et al.*, 2000/01/02), Micolón (GARCÍA GUINEA y PUNTE, 1982; GARATE y GONZÁLEZ SAINZ, 2010), La Pasiega (como caballos del sector D.2; BALBÍN y GONZÁLEZ SAINZ, 1994: 273-274) o las cavidades del valle del Carranza (Arco A, Arco B, Pondra y posiblemente, El Rincón) (GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001; GONZÁLEZ SAINZ y GARATE, 2006). En la cueva de El Castillo pueden identificarse como arcaicos “*un cheval et un bouquetin profondément gravés sur un plafond proche de l’entrée*” (SAUVET *et al.*, 2007: 330), localizados en la denominada Rotonda anterior de dicho yacimiento (GONZÁLEZ SAINZ, 1999a: 138), e igualmente, debe ser considerado un bisonte grabado⁴⁶⁷ (RIPOLL PERELLÓ, 1956: 308; FORTEA, 2000/01: 210) junto a los pintados en amarillo en el Panel de las manos. Sus rasgos morfológicos posibilitan su atribución al mismo episodio gráfico arcaico desarrollado en la cavidad (RUIZ REDONDO, 2010b: 24) al tiempo que presentan fuertes analogías respecto a los grabados exteriores de bisonte hallados en el abrigo de Santo Adriano (FORTEA, 2005/2006) y los grabados en el interior de la cavidad de Chufín (GONZÁLEZ SAINZ, 2000). En las cuevas del Desfiladero de Carranza se han registrado motivos grabados de mamut (Arco B), caballo (Pondra), cabra (Arco A), uro y ciervo (El Rincón) que se atribuyen al ciclo gráfico premagdalenense (GONZÁLEZ SAINZ, 1999a: 138; GONZÁLEZ SAINZ y GARATE, 2006) en función de sus elementos morfotipológicos y de las dataciones cronológicas obtenidas en la cavidad de Pondra (*vid.* apartado 3.2.2). En Hornos de la Peña, un conjunto de cápridos ejecutados en trazo digital ha sido comparados a un conjunto gráfico documentado en la cavidad de Chauvet (SAUVET *et al.*, 2007: 331) y muy recientemente, se ha localizado en el corredor de acceso a la primera sala interior de la cueva, un grabado de cierva de cabeza plana análoga a las documentadas en el registro gráfico de grabado exterior (RIVERO y GARATE, 2013: 68). En esta misma cavidad cántabra, se han registrado grafías grabadas de bisonte, caballo y uro (nº 4, 6, 19 y 26 del plano de ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 92, 94), cuyas características morfológicas permiten su clasificación en las fases más arcaicas del proceso decorativo de la cavidad.

462 Los registros documentados sobre omóplatos proceden de Altamira, El Castillo (nivel 8), El Cierro (nivel “Magdalenense”), El Juyo (nivel 8), El Mirón (nivel OV-17) y en El Pendo (fuera de estratigrafía).

463 La calibración actual de esta datación ofrece una fecha de 17.625 ± 360 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 09/01/2014).

464 Ambas dataciones delimitan una horquilla temporal de entre 19.465 y 18351 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 09/01/2014).

465 La calibración actual de esta datación ofrece una fecha de 17.540 ± 239 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 09/01/2014).

466 La calibración actual de esta datación ofrece una fecha de 18.607 ± 858 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 09/01/2014).

467 “Se trata de una figura situada en un panel contiguo al de los bisontes amarillos, unos 3 metros a la izquierda del cáprido nº36 (fig. 170) del plano de Alcalde del Río, Breuil y Sierra” (FORTEA, 2000/01: 210).

5.2. El bestiario premagdalenense en la Región Cantábrica

Concluida esta explicación, se ha centrado la atención en el repertorio temático cantábrico y en las implicaciones e interpretaciones que su distribución geográfica señala. En la Región Cantábrica, la iconografía zoomorfa paleolítica y sus cambios espacio-temporales han sido objeto de investigación por parte de A. Moure, J. Altuna y muy especialmente de R. Cacho. En 1988, A. Moure analiza los datos de la iconografía de la Región Cantábrica incluyendo los 55 conjuntos con representaciones figurativas conocidas hasta el momento (1215 unidades gráficas; 1988b: 75). El análisis de los datos pone de relieve la existencia de diferencias iconográficas muy claras entre la zona cantábrico-oriental (con un predominio claro de bisontes—42,58%—y caballos—22,16%—) y cantábrico-occidental (con predominio de las ciervas, 26,23%), estableciendo como límite el valle del Asón (1988b: 77), en torno al cual se localizan las cavidades de Covalanas, La Haza, Cullalvera, Arco A, Arco B-C, Pondra, Venta de la Perra y el abrigo de La Luz. Cabe destacar, sin embargo, que algunas de estas divergencias son debidas a la amplia cronología del *corpus* registrado, de modo que si se analiza la temática desde una vertiente diacrónica separando el Paleolítico superior inferior-medio (estilos II y III de A. Leroi-Gourhan) del superior final (estilo IV), algunos datos adquieren máxima importancia interpretativa. Así, en el período premagdalenense y durante el Magdalenense inferior, la presencia de representaciones de ciervas en el cantábrico alcanza un 44,66%, seguida a gran distancia de las graffias equinas (18,44%), mientras que durante el Magdalenense medio y reciente (estilo IV de A. Leroi-Gourhan) la cierva pierde peso (7,27%) a favor del caballo (24,54%) (MOURE, 1988b: 79).

Más recientemente, J. Altuna (2002) ha revisado la temática figurativa del arte parietal de la Península Ibérica (sobre un total de 2048 unidades gráficas analizadas), destacando la importancia del ciervo (30,9%; siendo 69,2% ciervas y 30,8% ciervos machos), seguido de las representaciones equinas (27,7%) y cabras (13,5%); porcentajes que se alejan de la dinámica gráfica de otras regiones como Perigord (con un claro dominio del caballo, el bisonte y el mamut) o Los Pirineos (bisonte y cabra). Sin embargo, estos valores no pueden ser comparados de forma global, ya que la investigación ha mostrado la variedad temática existente en las diferencias áreas gráficas peninsulares. Es preciso centrar la investigación en cada una de las mismas para poder establecer relaciones con otras regiones gráficas. Así, en la Región Cantábrica destaca la presencia mayoritaria de ciervos y ciervas (34,8%; de las que un 71,5% son ciervas y 28,5% ciervos machos), seguido del caballo (21%) y el bisonte (17,1%) (2002: 25). Estos valores le confieren una entidad propia diferenciada del resto de la Península Ibérica, donde las tornas se invierten, destacando la elevada presencia de caballos (40,5%) mientras que el porcentaje de los ciervos y ciervas se reduce al 23,4%; y si bien las ciervas siguen siendo mayoritarias en la especie, su diferencia no se muestra tan acusada a nivel peninsular (2002: 26). Por otro lado, el análisis global del arte parietal paleolítico como entidad monolítica durante más de 20.000 años supone que se construyan hipótesis arqueológicas débiles, cuando no falsas, debido a un error de escala. Los investigadores han mostrado en los últimos años la existencia de una amplia variedad gráfica explicada en las dinámicas espacio-tiempo de las diferentes comunidades paleolíticas (SAUVET *et al.*, 2012; GARATE, 2010) que los datos publicados por J. Altuna (2002) invisibilizan.

El trabajo de R. Cacho muestra que en la Región Cantábrica (1999: 136) los temas más representados son la cierva (21%), el caballo (20%) y el bisonte (14,6%) (1999: 137) para el desarrollo total del arte del Paleolítico superior. El análisis diacrónico, construido a partir de la clasificación estilística de A. Leroi-Gourhan, muestra que el papel de estos sujetos (ciervas, caballos y bisontes) se ha modificado en el tiempo: “en el estilo II las representaciones de ciervas suponen más de la mitad de las figuras

animales (...). En el estilo III⁴⁶⁸ se rompe este “monopolio” (...) apareciendo ahora el caballo como el tema preferido por los artistas (...) [que] supone el 25,9% de las representaciones, seguido muy de cerca por la cierva (24,1%) y el ciervo (13,9%)” (1999: 146). En el estilo IV se confirma la tendencia descendente de los ciervos y de los uros, mientras parece documentarse el aumento de la variabilidad iconográfica (mayor presencia de carnívoros y animales marginales—aves, reptiles, peces—) (1999: 174). Todo lo anterior justifica el análisis de la Región Cantábrica como un área gráfica con entidad propia. Se ha señalado (GONZÁLEZ SAINZ, 2004: 406) la coincidencia de este cambio temático (en el que la cierva gana presencia cuantitativa en detrimento del caballo) con el Máximo frío (momentos avanzados del tecnocomplejo gravetiense y solutrense) y su prolongación hasta el Magdaleniense inferior, siendo éste un momento en el que los grupos humanos de la Región Cantábrica “profundizan en un arte más específico y peculiar” en el que destaca la técnica del punteado en rojo (o siena) y una iconografía determinada (SAUVET y WLODARCZYK, 2000/01: 230). La explicación se busca en “una disminución de la comunicación entre la región cantábrica y las francesas⁴⁶⁹, que coincidiría, a su vez, con una más intensa interrelación entre los grupos cantábricos y los de otras áreas peninsulares más meridionales” (GONZÁLEZ SAINZ, 2004: 406-407), hipótesis que corrobora la presencia restringida de puntas de base cóncava en la Región Cantábrica durante el tecnocomplejo solutrense, reduciendo su presencia en dirección oeste-este y siendo anecdótico su hallazgo más allá de los Pirineos (SAUVET *et al.*, 2008a: 38) (*vid.* apartado 6.1.3). Pero R. Cacho va más allá, evidenciando para la Región Cantábrica un marcado desequilibrio iconográfico entre el área occidental y el área oriental, que se corresponde, además, con la existencia de dos tradiciones gráficas diferentes: el grabado exterior profundo y las graffias rojas punteadas (o los dispositivos homólogos). Para la primera, contamos con informaciones dispersas (FORTEA, 1994; 2000-2001; 2005-2006; GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2008) sin existir un *corpus* actualizado global a dicha tradición; mientras que para las graffias punteadas, al inventario recientemente publicado por D. Garate (2010) se han incorporado las representaciones gráficas descubiertas en la última década en Cordoveganes I (SANTAMARÍA SANTAMARÍA *et al.*, 2010), en la cavidad de Askondo (GARATE y RÍOS, 2011a; 2012a; 2012b) y en Cullalvera (DÍAZ CASADO y ASTORQUI, 2012).

El *corpus* actualizado para la presente Tesis Doctoral cuantifica las unidades gráficas pre-magdalenienses de la Región Cantábrica que conforman las dos tradiciones gráficas más relevantes desde un punto de vista numérico: los grabados exteriores profundos y las graffias pintadas punteadas (y sus homólogos en técnica mixta o trazo lineal de contorno)⁴⁷⁰. En total se han contabilizado 467 unidades (133 grabados y 334 pinturas) siendo los temas animales más representados, a nivel global, la cierva (41%), el caballo (22%) y el bisonte (9%).

468 En la clasificación de ‘estilo III’, R. Cacho incluye las graffias grabadas en trazo múltiple estriado, atribuidas al Magdaleniense inferior/arcaico de la región (*vid.* apartado 6.2).

469 Podrían señalarse algunas convergencias gráficas en Font-de-Gaume, donde se han documentado, entre las representaciones más arcaicas, prótomos de uro con cornamenta sinuosa ejecutados mediante puntuaciones rojas adyacentes que recuerdan la técnica de Covalanas; o en Quercy, cuyos dibujos rojos recuerdan estilísticamente algunas graffias cantábricas, pero son elementos aislados, insuficientes para sostener la hipótesis de posibles contactos entre ambas regiones (SAUVET *et al.*, 2008a: 47).

470 Consultar cavidades y unidades gráficas cuantificadas en los anexos 1 y 2.

	CIERVA	CABALLO	BISONTE	CIERVO	URO	INDET.	CABRA	ANTROP.	OTROS	TOTAL
GRAFÍAS PUNTEADAS	112	86	26	36	20	19	14	9	12	334
	33%	26%	8%	11%	6%	6%	4%	3%	3%	100%
GRABADO EXTERIOR	78	15	15	2	10	7	4	0	2	133
	59%	11%	11%	1%	8%	5%	3%	0%	1%	100%
TOTAL	190	101	41	38	30	26	18	9	14	467

Tabla 19. Unidades gráficas (UGs) y porcentajes de presencia del bestiario premagdalenense en relación a su técnica gráfica de ejecución; siendo INDET (zoomorfo indeterminado) y ANTROP (antropomorfo).

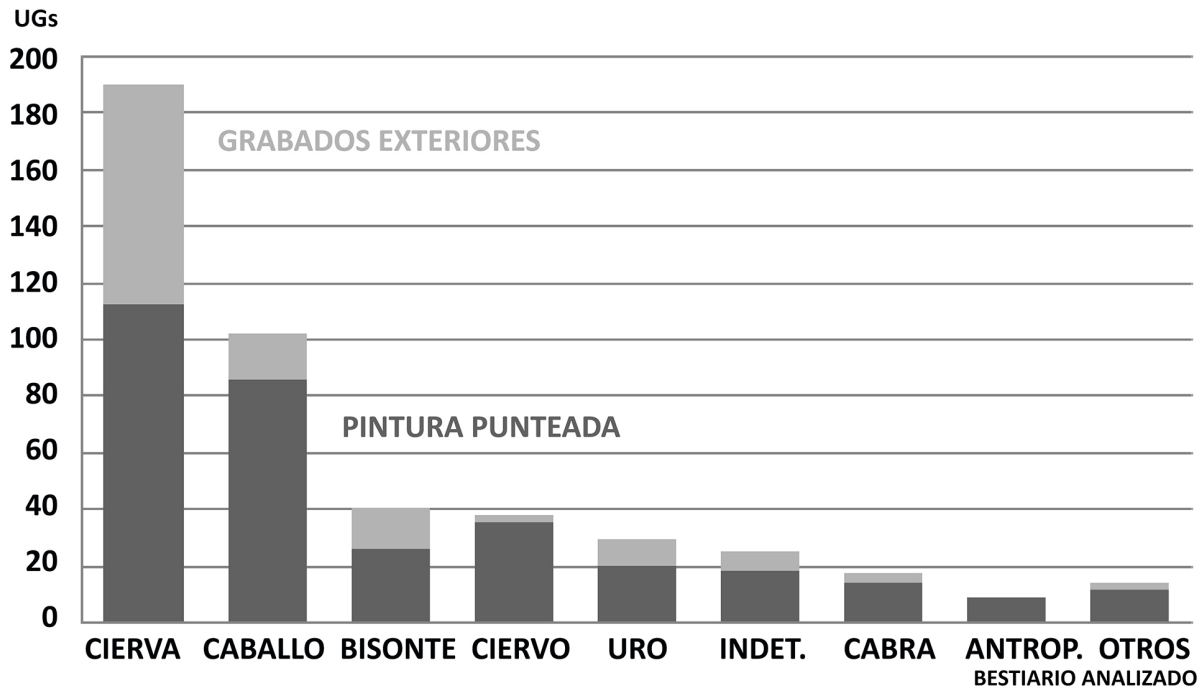


Figura 66. Unidades gráficas (UGs) y porcentajes de presencia del bestiario premagdalenense en relación a su técnica gráfica de ejecución; siendo INDET (zoomorfo indeterminado) y ANTROP (antropomorfo).

Si se presta atención a las diferentes tradiciones gráficas, la cierva cobra mayor preponderancia aún en los grabados exteriores (59%) alcanzando las 78 unidades, seguida de caballos (11%) y bisontes (11%), mientras que en los dispositivos de pintura punteada y lineal interior, tras la cierva (33%) se sitúan el caballo (26%) y el ciervo (11%). Es destacable que el cambio técnico (grabado exterior vs. pintura interior) no implica un cambio contundente en la selección de las representaciones primarias del bestiario (cierva-caballo), que mantienen un orden de presencia similar, por lo que se puede interpretar que la base ideológica o simbólica de esta sociedad (o sociedades) es —más o menos— homogénea durante el período y espacio social de la presente investigación. Sin embargo, se observa cómo en las graffias pintadas interiores toma presencia la figura del ciervo, lo cual no parece responder a factores ambientales —ya que la cierva es el animal más representado en ambos conjuntos—, sino humanos (RUIZ REDONDO, 2010a: 58).

Se ha analizado, a continuación, cada unidad espacial (cuenca o valle fluvial) en relación a la temática y la variabilidad de técnicas gráficas que albergan sus cavidades. Los datos han de interpretarse con prudencia debido a la selección del *corpus* de representaciones, no obstante, es posible delinear las tendencias mayoritarias del hecho gráfico premagdalenense en la Región Cantábrica. Tomando como referencia la estructuración geográfica de la región en cuencas fluviales de desarrollo sur-norte (noreste

o noroeste) en dirección a la costa (*vid.* apartado 2.3.1.1) se advierte que únicamente en dos de las áreas definidas⁴⁷¹ (valle del Sella y valle del Saja) la cierva (en sus fórmulas técnicas grabado exterior y pintura interior⁴⁷²) no aparece como mayoritaria, respondiendo a un lugar secundario en el dispositivo zoomorfo, por detrás, a nivel cuantitativo, de las representaciones equinas. En cambio, tanto en el valle del Nalón (con mayoría de grabado exterior) como en el valle del Pas (acumulación de grafías rojas punteadas), ésta mantiene una elevada presencia en cuanto al número de representaciones. Esta “convergencia” temática ha sido ya advertida por G. Sauvet, para quien podría existir “una cierta unidad de concepción artística que recubre otra cultural” (*et al.*, 2008a: 46) común a los territorios gráficos cubiertos por las tradiciones analizadas (los grabados exteriores y las grafías punteadas), de forma que éstas se solapen, si bien el carácter (temporal y/o espacial) de dicho solapamiento es aún desconocido.

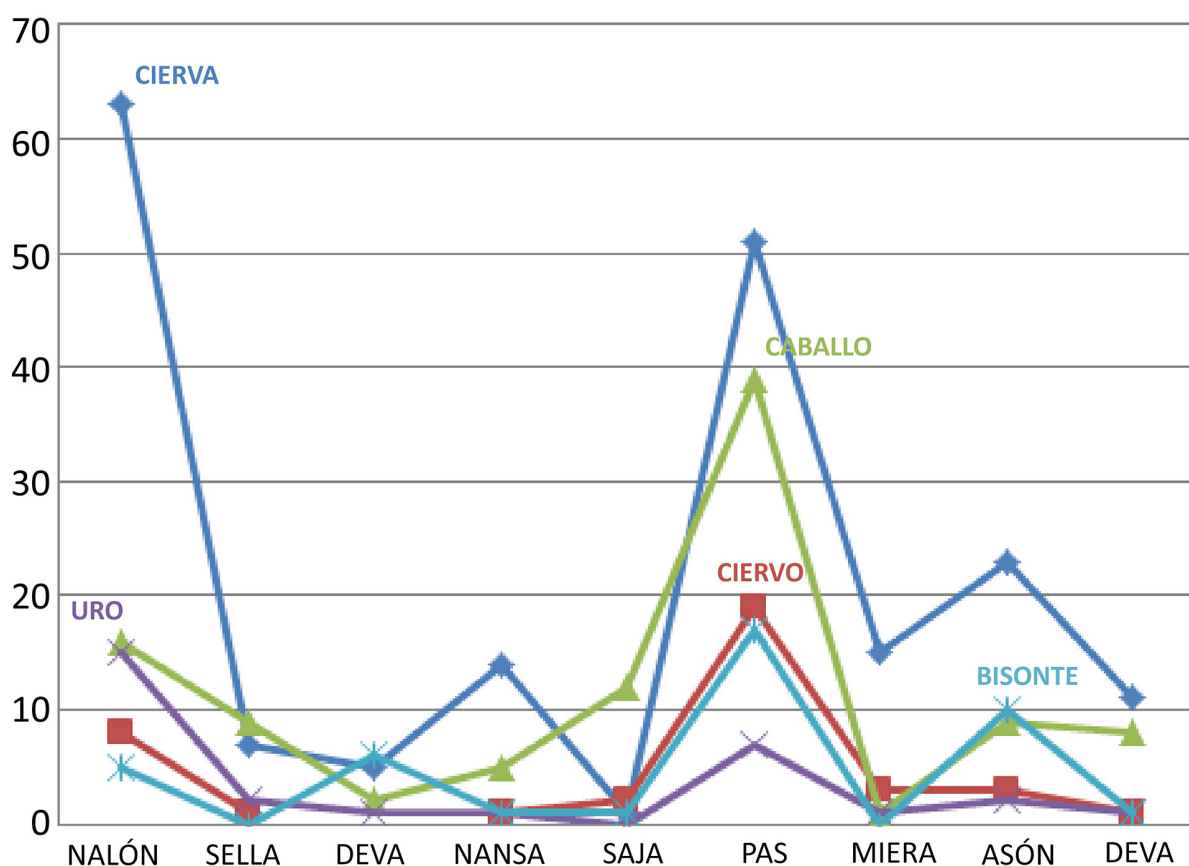


Figura 67. Repartición iconográfica de los temas principales (cierva, caballo, bisonte, ciervo y uro) del corpus premagdalenense (467 UGs) en función de su localización geográfica en valles fluviales.

Esta posible unidad “cultural” en función del tema gráfico de la cierva se desvirtúa (debiendo ser matizada) si son analizados el resto de elementos del bestiario, la técnica gráfica empleada y los porcentajes referidos a cada una de estas categorías. Así, en el valle del Nalón, la cuantificación temática alcanza las

471 Las áreas geográficas definidas se corresponden con los cauces fluviales en los que se enmarcan las cavidades: valle del Nalón, valle del Sella, valle del Deva y del Cares, valle del Nansa, valle del Saja, valle del Pas, valle del Miera-Bahía de Santander, valle del Asón y valle del Deva (y su ampliación hacia el Barbadún).

472 Dicha aclaración es pertinente ya que en el valle del Saja la presencia de ciervas grabadas localizadas en el interior cavernario (*Cfr.* Altamira y Tito Bustillo) es destacable. Si se admitieran en el corpus las grafías grabadas interiores y las propias del Magdalenense inferior cantábrico, se observaría como la preponderancia de la cierva es una constante en toda la extensión de la Región Cantábrica. Este hecho evidencia, la menor importancia en la zona de las tradiciones gráficas analizadas más que de un cambio en la temática, ya que la cierva se muestra presente bajo otras formas técnicas que no han sido valoradas en la presente investigación.

118 unidades gráficas, siendo 104 las unidades grabadas en ambiente exterior (frente a tan sólo 14 UGs que se han ejecutado en técnica punteada—u homólogas—en la cavidad de Candamo). Se debe advertir que la cuantificación actual de las graffías exteriores es aún provisional, a falta de los estudios que se están desarrollando en el abrigo de La Viña y La Lluera I y II. La información con la que contamos (comunicación personal de A. Rodríguez Asensio y M. González-Pumariega) permite una aproximación numérica⁴⁷³ que posibilita las interpretaciones planteadas.

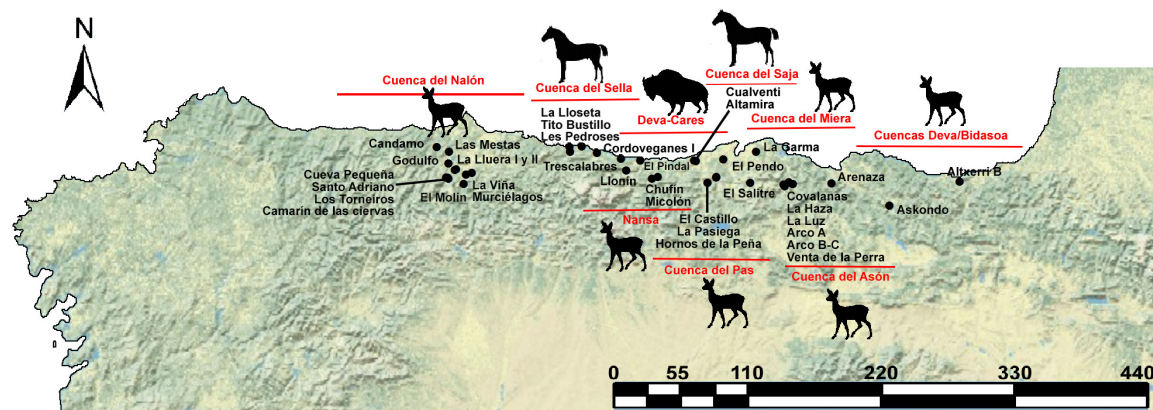


Figura 68. Temática zoomorfa dominante en cada valle/cuenca analizada y distribución espacial de dicha variedad zoomorfa sobre el plano.

En el conjunto de cavidades decoradas del Nalón que engloba el *corpus* analizado dominan las representaciones de ciervas (53% del bestiarío) seguidas de los caballos (14%) y de los uros (13%), siguiendo la pauta observada para el global de la Región Cantábrica; pero si se presta atención a la técnica gráfica, los porcentajes de los grabados exteriores se disparan alcanzando las ciervas el 59% del registro, seguidas de caballos (13%) y uros (10%). En cambio, el dispositivo de pintura interior es más bien escaso, ya que éste se limita a la cavidad de Candamo (14 unidades gráficas), invirtiéndose los porcentajes, de modo que el motivo más representado es el ciervo (43%), seguido del uro (36%), el caballo (14%) y por último la cierva (con un porcentaje de 7% y un único ejemplar documentado).

VALLE DEL NALÓN	CIERVA	CABALLO	URO	CIERVO	INDET.	BISONTE	CABRA	MAMUT	TOTAL
CANDAMO/pintura	1	2	5	6					14
GODULFO	1								1
LA LLUERA I	23	4	6			2	1	1	37
LA LLUERA II	1								1
LOS TORNEIROS	6	4	1						11
C. DE LAS CIERVAS*	4				5				9
CUEVA PEQUEÑA	1								1
SANTO ADRIANO	23	1	1		1	2	2		30
EL MOLÍN	3	1							4
LAS MESTAS		1							1

473 Si bien no existe un *corpus* actualizado de las representaciones gráficas exteriores del valle del Nalón, pudiéndose ampliar cuantitativamente, el aumento de las graffías, en ningún caso, invertiría el sentido de los porcentajes obtenidos, que pueden variar sensiblemente, sin dejar de marcar las líneas interpretativas generales, en las que la cierva es el motivo dominante en los dispositivos gráficos.

VALLE DEL NALÓN	CIERVA	CABALLO	URO	CIERVO	INDET.	BISONTE	CABRA	MAMUT	TOTAL
MURCIÉLAGOS						1			1
LA VIÑA		3	2	2			1		8
TOTAL (UG)	63	16	15	8	6	5	4	1	118
TOTAL (%)	53%	14%	13%	7%	5%	4%	3%	1%	100%

Tabla 20. Unidades gráficas de cada cavidad, adscripción zoomorfa y porcentaje respecto a la totalidad del dispositivo gráfico ejecutado en el valle del Nalón. (*C. de las Ciervas=Camarín de las Ciervas) (vid. anexo 1 excepto Candamo anexo 2).

En la cuenca del Sella han sido cuantificadas 33 unidades gráficas, todas ellas ejecutadas en trazo rojo punteado, destacando en este caso la presencia de caballos (28%) seguido de ciervas (21%) y antropomorfos (18%) e indeterminados (12%). Siendo cuantitativamente destacable la presencia de graffias pintadas, la cierva no se muestra como el motivo primario a representar. Esta evidencia podría construir una primera hipótesis y es que exista una estrecha vinculación entre la temática y la técnica de ejecución gráfica, de modo que las graffias de ciervas sean preponderantes en el área occidental del Cantábrico bajo la técnica incisa. Se avanzará en el análisis antes de pronunciarnos al respecto.

CUENCA DEL SELLA	CIERVA/O	CABALLO	URO	CVDO.	CABRA	INDET.	FELINO	ANTROP.	TOTAL
LA LLOSETA	2	5			2				9
TITO BUSTILLO	5/1	4		2		1	2	5	18
TRESCALABRES			2						2
LES PEDROSES						3		1	4
TOTAL (UGs)	7/1	9	2	2	2	4	2	6	33
TOTAL (%)	21/3%	28%	6%	6%	6%	12%	6%	18%	100%

Tabla 21. Unidades gráficas de cada cavidad, adscripción zoomorfa y porcentaje respecto a la totalidad del dispositivo gráfico ejecutado en la cuenca del Sella (CVDO.=cérvido) (vid. anexo 2).

En las cuencas del Deva-Cares, la presencia de dispositivos gráficos premagdalenense es muy escasa, contabilizándose 17 unidades pintadas (6 bisontes, 5 ciervas, 2 caballos, 2 mamuts, 1 uro y 1 antropomorfo) y una ausencia total de dispositivos exteriores. Lo escaso del repertorio, en comparación a los valles aledaños, no permite una valoración exclusiva de este espacio.

CUENCA DEL DEVA-CARES	CIERVA	CABALLO	URO	BISONTE	MAMUT	ANTROP.	TOTAL
EL PINDAL	1	2		4	2		9
LLONÍN	3		1	2		1	7
CORDOVEGANES I	1						1
TOTAL (UGs)	5	2	1	6	2	1	17
TOTAL (%)	29%	12%	6%	35%	12%	6%	100%

Tabla 22. Unidades gráficas de cada cavidad, adscripción zoomorfa y porcentaje respecto a la totalidad del dispositivo gráfico ejecutado en la cuenca hidrográfica de los ríos Deva y Cares (vid. anexo 2).

En la cuenca del Nansa se han contabilizado 26 unidades gráficas, destacando un 54% de ciervas (14 unidades, todas ellas grabadas en el abrigo exterior de Chufín), un 19% de caballos y un 7% de osos (2 unidades gráficas pintadas en Micolón). Pero si se referencian los mismos temas en función de su técnica gráfica, las ciervas constituyen el 88% de la muestra grabada, junto con una representación de bisonte (6%) y un cuadrúpedo indeterminado (6%), al tiempo que en las figuraciones rojas, el caballo alcanza las

5 unidades, seguido del oso (2 UGs) y del uro (1 UG), éste último representado en la cavidad de Chufín. Luego, existe una desproporción fácil de advertir entre las representaciones grabadas exteriores (en las que es preponderante la figura de la cierva) y la pintura figurativa interior (con preminencia de équidos) que debe responder a una elección socio-cultural⁴⁷⁴.

VALLE DEL NANSA	CIERVA	CIERVO	CABALLO	URO	BISONTE	OSO	INDET.	ANTROP.	TOTAL
CHUFÍN /pintura		1	2	1				1	5
CHUFÍN/grabado	14				1		1		16
MICOLÓN/pintura			3			2			5
TOTAL (UGs)	14	1	5	1	1	2	1	1	26
TOTAL (%)	54%	4%	19%	4%	4%	7%	4%	4%	100%

Tabla 23. Unidades gráficas de cada cavidad, adscripción zoomorfa y porcentaje respecto a la totalidad del dispositivo gráfico ejecutado en el valle del Nansa (*vid.* anexo 1 y 2).

En la cuenca del Saja, donde se localizan las cavidades de Altamira y Cualventi, el registro arcaico figurativo correspondiente a las dos tradiciones gráficas analizadas apenas alcanza las 18 unidades gráficas (todas ellas realizadas en pintura interior), destacando la presencia de caballos (70%), mientras que sólo se constata una representación de cierva (6%) y dos figuras de ciervos (12%).

CUENCA DEL SAJA	CIERVA	CIERVO	CABALLO	BISONTE	CABRA	TOTAL
ALTAMIRA		2	12		1	15
CUALVENTI	1			1	1	3
TOTAL (UGs)	1	2	12	1	2	18
TOTAL (%)	6%	12%	70%	6%	6%	100%

Tabla 24. Unidades gráficas de cada cavidad, adscripción zoomorfa y porcentaje respecto a la totalidad del dispositivo gráfico ejecutado en la cuenca del Saja (*vid.* anexo 2).

La cuenca del Pas representa la segunda gran acumulación de grafías figurativas premagdalenenses de la Región Cantábrica (junto con el valle del Nalón, *vid. supra*). Se han contabilizado 143 unidades gráficas, de las que tan sólo tres⁴⁷⁵ pertenecen a la tradición de grabado exterior (Hornos de la Peña). Existe, pues, una inflexión técnica en los dispositivos que pueden referenciar áreas sociales de expresión gráfica diferenciada, siendo mayoritario el grabado exterior en el área occidental del Cantábrico y la técnica punteada en el área más oriental. En cuanto a los porcentajes del bestiario representado bajo estas dos técnicas gráficas destaca la presencia de ciervas (35%), seguida de caballos (27%) y ciervos (13%), continuados muy de cerca por el tema bisonte (12%). El cambio técnico, sin embargo, no conlleva una translocación del orden cuantitativo de la representaciones, siendo la cierva aún el zoomorfo preponderante, desligado ya de los grabados exteriores. Luego, se puede advertir que la elección técnica (elección de un grupo social) subyace a la “ideología” que se muestra más o menos común a lo largo de la Región Cantábrica. Debe señalarse, no obstante, la presencia de ciervos (machos) en los dispositivos

474 Sin embargo, la cuenca del Nansa presenta una particularidad pues los dispositivos de ambas cavidades (El Micolón y Cueva Chufín) comparten técnicas y espacios, conviviendo en el interior de El Micolón representaciones grabadas de ciervas con grafías rojas punteadas, mientras que en Chufín se advierten grabados interiores de caballos y bisontes junto con las grafías rojas (sin que se documente ninguna representación de cierva punteada ni grabada en el interior de la caverna).

475 No se han contabilizado las grafías grabadas recientemente publicadas por O. Rivero y D. Garate (2013) porque se muestran muy incompletas, destacando su carácter acéfalo, cuando es justamente la cabeza el elemento más característico para su adscripción zoomorfa y crono-cultural.

parietales interiores, prácticamente ausentes en el área occidental (10 UGs, 27,7% en el occidente y 72,3% en el oriente cantábrico); al tiempo que se hace notar la relativa ausencia de uros en el área más oriental (37% del total) frente al área occidental (63% del total), en la que destaca, además, la elevada proporción de uros documentados en el valle del Nalón (15 UGs; 50%) bajo ambas tradiciones o técnicas gráficas (5 UGs pintadas y 10 UGs grabadas). La correlación entre los dispositivos y porcentajes temáticos del Nalón y del Pas sugiere un cambio en la frecuencia de algunos de sus componentes, evidenciándose una sustitución paulatina de la cierva por las graffias de ciervo (GONZÁLEZ SAINZ, 2007-2008), una mayor presencia de caballos en el repertorio gráfico y la suplantación de los bóvidos, de modo que los bisontes prevalecen reemplazando a los uros que predominaban en el valle del Nalón.

CUENCA DEL PAS	CIERVA/O	CABALLO	URO	BIS.	CVDO.	CABRA	INDET.	OTROS	ANTROP.	TOTAL
EL CASTILLO	5 /2	4	1	5				1		18
LA PASIEGA A	35 /15	23	4	4		1	1	1		84
LA PASIEGA B		5	1	3	1	1	1			12
LA PASIEGA C	7 /2	3	1	2			1		1	18
LA PASIEGA D	3	3		2				1		8
HORNOS DE LA PEÑA / grabado	1	1		1						3
TOTAL (UGs)	51 /19	39	7	17	1	2	3	3	1	143
TOTAL (%)	36% /13%	27%	5%	12%	1%	1%	2%	2%	1%	100%

Tabla 25. Unidades gráficas de cada cavidad, adscripción zoomorfa y porcentaje respecto a la totalidad del dispositivo gráfico ejecutado en la cuenca del Pas (BIS.=bisonte) (vid. anexos 1 y 2).

En la cuenca del Miera/Bahía de Santander las graffias punteadas contabilizadas son 28, repartidas en porcentajes de 53% (ciervas), 14% (cabras) y 11% (caballo y ciervo, respectivamente). Se observa que, aunque la temática preminente se mantiene constante, son los temas secundarios (caballo, ciervo y bóvido) quienes sufren marcadas variaciones, al tiempo que se inaugura la presencia destacable de cabras (4 unidades) en el registro gráfico parietal premagdalenense. Esta distinción a nivel cuantitativo en la representación iconográfica puede ser consecuencia de un cambio en las pautas de comportamiento gráfico del grupo humano o ser registro material de un grupo social diferente, pero no es posible, en el estado actual de la investigación, que este cambio responda a un planteamiento diacrónico, pues las fechas de La Garma remiten al mismo tiempo cronológico que otros dispositivos localizados en el área más occidental (como Candamo, El Castillo o Altamira, por ejemplo).

CUENCA DEL MIERA BAHÍA DE SANTANDER	CIERVA	CIERVO	CABALLO	URO	CÉRVIDO	CABRA	INDET.	TOTAL
LA GARMA	2	1		1	1		1	6
EL SALITRE	1	2				3	1	7
EL PENDO	12		1			1	1	15
TOTAL (UG)	15	3	1	1	1	4	3	28
TOTAL (%)	53%	11%	4%	4%	4%	14%	11%	100%

Tabla 26. Unidades gráficas de cada cavidad, adscripción zoomorfa y porcentaje respecto a la totalidad del dispositivo gráfico ejecutado en la cuenca del Miera y la Bahía de Santander (vid. anexo 2).

En la cuenca del Asón el dominio de las ciervas sigue constante (38%), si bien debe destacarse el elevado porcentaje de bisontes (17%) y caballos (15%). Si se presta atención a las diferencias técnicas/espaciales (10 grabados y 50 grafías pintadas), los porcentajes marcan fuertes divergencias. Por primera vez, el nivel de ciervas rojas supera al de las grabadas –exteriores– (44% frente a un 10%), al que siguen, los caballos (18%) y las cabras (10%), mientras que en los grabados exteriores, el tema más representado es el del bisonte (80%, 5 unidades en Venta de la Perra y 3 en el abrigo de La Luz). Así pues debe destacarse que a nivel global la homogeneidad temática (cierva) se mantiene, sin embargo, la variabilidad interior en cuanto a los temas secundarios escogidos y la técnica gráfica referencian un cambio en la conducta gráfica de los grupos humanos del Paleolítico superior, dinámica que pretende ser analizada a través de la presente Tesis.

CUENCA DEL ASÓN	CIERVA	CIERVO	CABALLO	URO	BISONTE	CABRA	OSO	INDET.	TOTAL
VENTA DE LA PERRA GRABADO	1				5		1		7
ARCO A		1	1		2				4
ARCO B-C	2		1			2		4	9
PONDRA	2	1	1						4
COVALANAS	17	1	2	1				1	22
CULLALVERA			1						1
LA HAZA	1		3	1		3		2	10
LA LUZ / GRABADO					3				3
TOTAL (UGs)	23	3	9	2	10	5	1	7	60
TOTAL (%)	38%	5%	15%	3%	17%	8%	2%	12%	100%

Tabla 27. Unidades gráficas de cada cavidad, adscripción zoomorfa y porcentaje respecto a la totalidad del dispositivo gráfico ejecutado en la cuenca del Asón (*vid.* anexos 1 y 2).

Por último, ha sido analizada la cuenca del Deva (en euskera *Deba*), en la que las ciervas y los caballos son preponderantes tanto a nivel cuantitativo como relativo, elevándose el porcentaje de ciervas al 50% (11 unidades gráficas) y el de caballos al 36% (8 unidades gráficas), al tiempo que ciervo (4%), uro (5%) y bisonte (5%) son representados por una única grafía. En dicho valle puede observarse una marcada dualidad entre la cavidad de Arenaza (en la que se localizan todas las ciervas) y la de Askondo (en la que se agrupan todas las representaciones de caballo documentadas)⁴⁷⁶.

CUENCA DEL DEVA (DEBA)	CIERVA	CIERVO	CABALLO	URO	BISONTE	TOTAL
ARENAZA	11	1		1		13
ALTXERRI B					1	1
ASKONDO			8			8
TOTAL (UG)	11	1	8	1	1	22
TOTAL (%)	50%	4%	36%	5%	5%	100%

Tabla 28. Unidades gráficas de cada cavidad, adscripción zoomorfa y porcentaje respecto a la totalidad del dispositivo gráfico ejecutado en la cuenca del Deva y del Barbadún (*vid.* anexo 2).

476 En la reciente publicación del panel principal de Altxerri B se indica una posible grafía de caballo (figure 3: 10) ejecutada en pintura de tonalidad violácea (GONZÁLEZ SAINZ *et al.*, 2013b: 461). En espera de un análisis más profundo de la figuración que asegure su atribución faunística, no se ha incluido en el *corpus* analizado.

5.2.1. Significación estadística de la iconografía animal en cada valle

Un análisis porcentual del bestiaro permite observar dos regiones de concentración de graffias (el valle del Nalón y el valle del Pas) que responden a los niveles más elevados de representación de los motivos analizados (cierva, ciervo, caballo, uro y bisonte), de modo que la cierva detenta una presencia equilibrada en ambos valles (33-27%), mientras que el ciervo (50%), el caballo (38%) y el bisonte (42%) despuntan en el valle del Pas y el uro (50%) hace lo propio en la zona más occidental de la Región Cantábrica, con un papel fundamental en la cavidad de Candamo, en que se contabilizan 5 UGs de las 30 UGs que conforman el *corpus* global (17%).

CUENCAS/TEMAS	CIERVA	% cierva	CIERVO	% ciervo	CABALLO	% caballo	URO	% uro	BISONTE	% bisonte
NALÓN	63	33%	8	21%	16	16%	15	50%	5	12%
SELLA	7	4%	1	2%	9	9%	2	7%	0	0%
DEVA/CARES	5	3%	0	0%	2	2%	1	4%	6	15%
NANSA	14	7%	1	3%	5	5%	1	3%	1	3%
SAJA	1	0%	2	5%	12	12%	0	0%	1	2%
PAS	51	27%	19	40%	39	38%	7	23%	17	42%
MIERA	15	8%	3	8%	1	1%	1	3%	0	0%
ASÓN	23	12%	3	8%	9	9%	2	7%	10	24%
DEVA (DEBA)	11	6%	1	3%	8	8%	1	3%	1	2%
TOTAL	190	100%	38	100%	101	100%	30	100%	41	100%

Tabla 29. Unidades gráficas en cada valle o cuenca hidrográfica, adscripción zoomorfa y porcentaje respecto a la totalidad del dispositivo gráfico ejecutado en la Región Cantábrica. Se han representado únicamente los elementos mayoritarios del bestiaro (cierva, ciervo, caballo, uro y bisonte) señalando los cambios de proporción entre sus elementos en relación a las diversas áreas geográficas definidas.

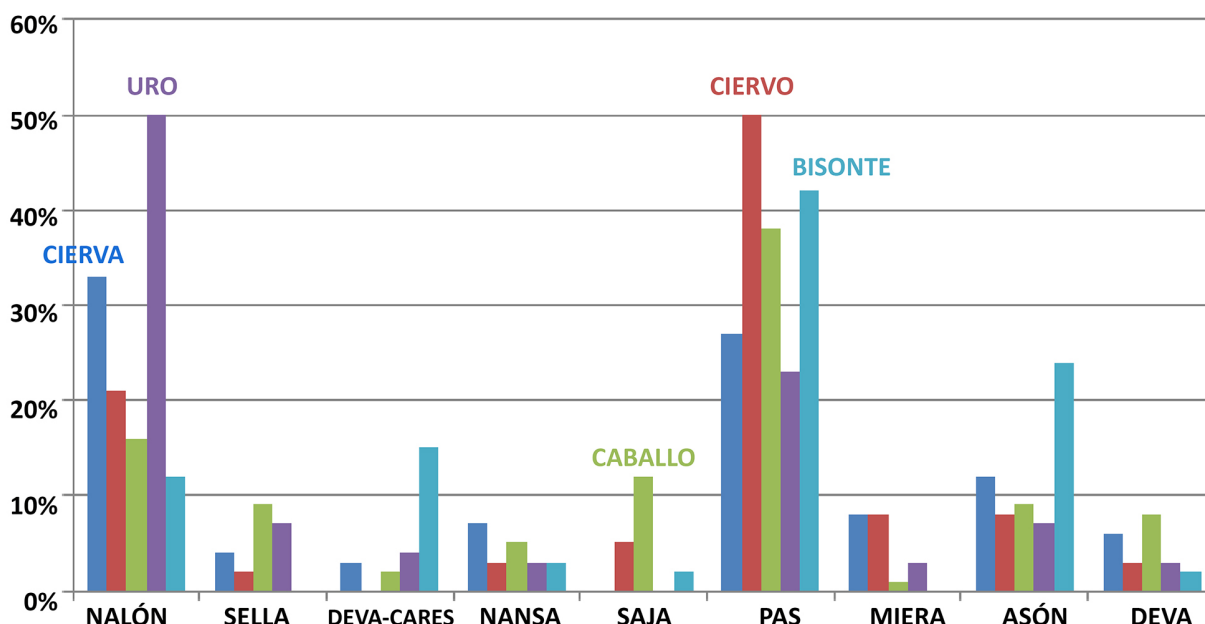


Figura 69. Presencia zoomorfa (cierva, ciervo, caballo, uro y bisonte) por áreas geográficas. Destaca la existencia de dos zonas de concentración mayoritaria (valle del Nalón y cuenca del Pas) y la diferencia temática entre ambas.

Si se analizan estos resultados desde un enfoque evolucionista tradicional, la dinámica de cambio temático se ajustaría a una lectura diacrónica, de modo que la sustitución del uro por el bisonte y la mayor presencia de caballos y ciervos en el registro gráfico del oriente cantábrico podría referenciar un cambio

crono-estilístico, marcando el tránsito entre el estilo III y el estilo IV de A. Leroi-Gourhan. Sin embargo, la selección del *corpus* premagdalenense (*vid. supra*) y la existencia de conexiones gráficas (técnicas y morfológicas) en ambos espacios (sector occidental y sector oriental) posibilitan que dicha diferencia parta de un hecho social humano y no exclusivamente temporal, como si todo proceso en el tiempo fuese evolutivo e inevitable.

La lectura icnográfica del bestiario paleolítico premagdalenense y de su reparto espacial a lo largo de la Región Cantábrica permite advertir una destacable homogeneidad temática que privilegia la figura de la cierva. Ésta se documenta en todas las áreas referenciadas posibilitando un “tema común” a los distintos grupos humanos que habitaban la región con anterioridad al tecnocomplejo magdalenense. Sin embargo, bajo este marco común se muestran cambios gráficos (en cuanto a la intensidad de ciertas técnicas: pintura interior y grabado exterior) y temáticos, que indican la posible compartimentación de la región en áreas gráficas definidas por un conjunto de características propias e identitarias. Para penetrar en la distinción e identidad de éstas se han analizado de forma independiente las temáticas zoomorfas y antropomorfas que constituyen su repertorio en busca de variables recurrentes y elementos gráficos identificativos que favorezcan la elaboración de una hipótesis de desarrollo de los grupos paleolíticos localizadas en la Región Cantábrica, *a través de su arte*.

5.3. La figura de la cierva

En base al análisis del bestiaro expuesto con anterioridad, “la cierva se erige como el icono más emblemático del arte antiguo del Paleolítico ibérico” (FORTEA, 2007: 217), como se constata en el inventario franco-ibérico de G. Sauvet y A. Wlodarczyk (2000/01), pero más aún respecto al área cantábrica, a partir de los trabajos de R. Cacho (1999), C. González Sainz (2005a) y el realizado con motivo de la presente Tesis Doctoral.

TEMA	cierva		cierva %		TOTAL
	GRAB.	PIN.	GRAB.	PIN.	
VALLE DEL NALÓN	62	1	98 %	2 %	63
VALLE DEL SELLA	0	7	0	100 %	7
DEVA/CARES	0	5	0	100 %	5
VALLE DEL NANSA	14	0	100 %	0	14
VALLE DEL SAJA	0	1	0	100 %	1
VALLE DEL PAS	1	50	2 %	98 %	51
VALLE DEL MIERA	0	15	0	100 %	15
VALLE DEL ASÓN	1	22	4 %	96 %	23
VALLE DEL DEVA-BARBADÚN	0	11	0	100 %	11
TOTAL	78	112	41	59	190

Tabla 30. Representaciones de ciervas por áreas geográficas, técnica gráfica y porcentaje respecto al corpus global (GRAB, 78 UGs y PIN, 112 UGs).

5.3.1. Estudio formal

En la Región Cantábrica se han documentado 190 ciervas (78 grabadas y 112 punteadas; *vid.* anexo 3), pero únicamente 186 de ellas han podido ser objeto de análisis formal⁴⁷⁷. Estas representaciones se localizan de forma uniforme en la franja cantábrica (sector occidental y oriental) si bien la dualidad técnica muestra una marcada diferenciación en el reparto de las mismas. Las dos zonas de mayor concentración gráfica son el valle del Nalón (63 unidades gráficas⁴⁷⁸) caracterizado por las representaciones de grabado exterior (98%) y el valle del Pas (51 unidades gráficas⁴⁷⁹), donde son preponderantes las graffias punteadas (98%). Este último valle actúa de frontera analítica, evidenciando una inflexión técnica en relación este-oeste (ciervas punteadas-ciervas grabadas). Ahora bien, si la técnica no es condicionante del cambio temático como parece evidenciarse de la aproximación global anteriormente efectuada, se ha de analizar a continuación si éste lo es respecto al morfotipo o esquema gráfico empleado. Para ello, se ha efectuado un análisis morfotipológico (FORTEA *et al.*, 2004a) en el que intervienen 27 atributos y 78 valores (*vid.* apartado 4.4.3.1).

⁴⁷⁷ Del corpus global de ciervas representadas en la Región Cantábrica bajo las modalidades técnicas de grabado exterior y pintura punteada o mixta, se han analizado 186, quedando al margen 4 ejemplares (2 en técnica punteada procedentes de La Pasiéga y otras 2 grabadas en La Lluera I) de los que conocemos su existencia, pero la ausencia de publicación o identificación *in situ*, no permite su estudio con el mismo grado de detalle.

⁴⁷⁸ Las 63 unidades gráficas cuantificadas para el valle del Nalón se documentan en las cavidades de Peña Candamo (1 UG), el abrigo de Godulfo (1 UG), La Lluera I (>23 UG), La Lluera II (1 UG), Los Torneiros (6 UG), El Camarín de las Ciervas—de Torneiros— (>4 UG), Cueva Pequeña (1 UG), Santo Adriano (23 UG) y El Molín (3 UGs).

⁴⁷⁹ Las 51 unidades gráficas cuantificadas para el valle del Pas proceden de las cavidades de El Castillo (5 UGs), La Pasiéga (Galerías A, C y D) (35, 7 y 3 UGs respectivamente) y Hornos de la Peña (1 UG).

Un atributo define cada una de las entidades de análisis en que queda dividida la morfología de la grafía. En este caso se han diferenciado la línea frontal, las orejas, el morro, el maxilar, la boca, la representación del ojo, la nuez, el cuello, el pecho, el despiece a la altura de la cabeza, la existencia de extremidades (anteriores y exteriores), la disposición y terminación de éstas, la línea cérvico-dorsal, la grupa, la presencia de banda crucial, el pliegue del inguinal, la cola y su disposición respecto a la nalga, el vientre y el corvejón.

Atributo 1: La línea frontal. Se trata del contorno de la cabeza que conecta el morro o boca con el inicio de la línea-cérvico dorsal. Ésta puede codificarse bajo los criterios de ausencia (LFa) y presencia (LFp). Del *corpus* analizado tan sólo 16 unidades gráficas⁴⁸⁰ (8%) eluden esta zona anatómica, mostrándose presente en 170 grafías (92%), lo cual convierte a este valor en un *valor-tipo*⁴⁸¹, fundamental en el diseño conceptual de las ciervas cantábricas. Si se presta atención a la variable técnica, de estas 16 unidades que carecen de línea frontal representada, 13 corresponden a pintura punteada (2 en Arenaza, 2 en El Pendo, 5 en La Pasiega A, 3 en la Pasiega C y 1 en Tito Bustillo⁴⁸²) y 3 fueron grabadas en los yacimientos de La Lluera I (L8) y Los Torneiros (T1 y T5). Si bien la diferencia cuantitativa entre ambas tradiciones gráficas puede ser un elemento que pervierte la interpretación, su valor porcentual (la relación existente entre este valor—LFa—y el conjunto técnico) señala esta misma tendencia: en el conjunto de grafías punteadas la ausencia de este rasgo anatómico afecta al 12% del registro (sobre 110 UGs), mientras que en los grabados exteriores alcanza tan sólo el 4% de la muestra (sobre 76 UGs).

La presencia de línea frontal se constata en 170 grafías de ciervas, de las cuales 97 forman parte del grupo de pintura punteada, al tiempo que 73 han sido grabadas. Sus valores porcentuales (88 y 96%) indican un alto valor de representatividad de este rasgo anatómico, sutilmente más elevado para la técnica grabada.

	PIN (110)		GRAB (76)		TOTAL (186)
LFa	13	12%	3	4%	16
LFp	97	88%	73	96%	170

Tabla 31. Unidades gráficas que responden a los valores LFa y LFp, en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 76 UGs y PIN, 110 UGs).

Atributo 2: La/s oreja/s. Es un rasgo anatómico muy característico de las representaciones de ciervas, que permite su determinación faunística y la tradicional creación de convencionalismos formales y morfotipos gráficos regionales. Los valores escogidos para las orejas son su ausencia (ORa) o su presencia bajo un amplio abanico de posibilidades: representación de una única oreja que conforma un único trazo recto con la línea frontal, identificándose como una prolongación de la anterior (OR1); representación de dos orejas rectilíneas, siendo una de ellas la continuación de la línea frontal y la segunda, paralela a ésta, sin ningún tipo de conexión física con la anterior (OR2); representación de dos orejas conformadas por un trazo doble (Otd) que otros autores han denominado “de tipo naturalista” (VILLAVARDE, 1994a: 100, fig.3-13); representación de dos orejas lineales, trazadas como entidades individuales (a diferencia del valor OR2) que se disponen en paralelo sin que exista conexión entre las mismas (Opa); representación de dos

480 2 UGs en Arenaza (A5 y A6), 2UGs en El Pendo (P3 y P11), 5 UGs en La Pasiega A (S6, S7, S23, S47 y S48), 3 UGs en La Pasiega C (SC2, SC6 y SC7), 1 UG en La Lluera I (L8), 1 UG en Tito Bustillo (Z8) y 2 UGs de Los Torneiros (T1 y T5).

481 El concepto de valor-tipo es definido por J. Fortea (*et al.* 2004a) como elemento que determina la recurrencia de una variable formal, de modo que cuando ésta es detectable en más de la mitad de la muestra analizadas, se considera un rasgo identificador del morfotipo: “*pour chaque caractéristique, on identifie d’abord la valeur la plus fréquente que l’on considère comme la valeur-type. L’ensemble de valeurs-type définit ce que nous appellerons le morphotype principal du site*” (2004a: 164).

482 Las unidades pintadas son A5, A6, P3, P11, S6, S7, S23, S47, S48, SC2, SC6, SC7 y Z8.

orejas lineales dispuestas en paralelo y conectadas en su base mediante un tercer trazo que normalmente forma parte de la línea frontal en su unión con la cérvico-dorsal (Opc); representación de dos orejas lineales que convergen en la base, trazando una forma triangular en 'V' (OVc); y representación de dos orejas lineales en forma de 'V' abierta, sin ningún tipo de conexión física entre las mismas (OVa).

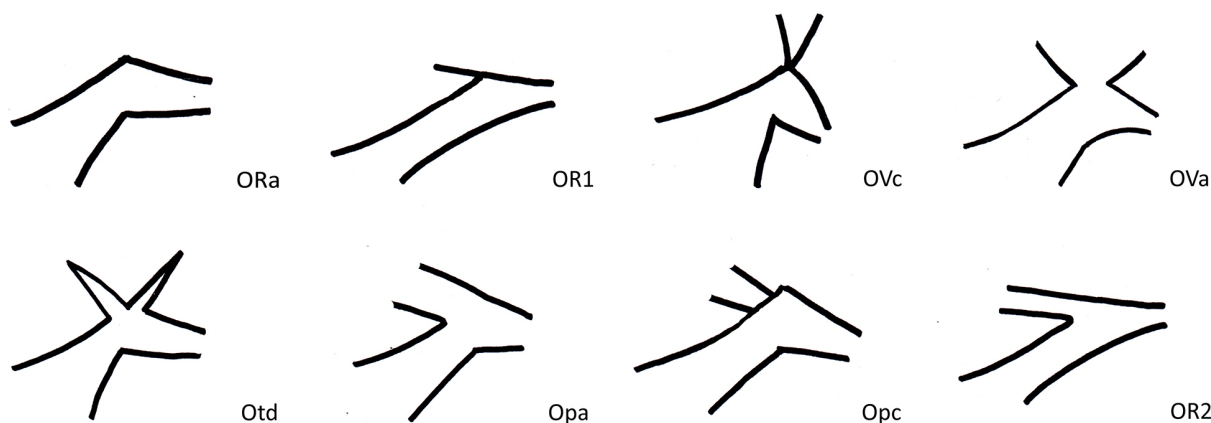


Figura 70. Esquema de los valores definidos para las orejas de ciervas (a partir de VILLAVERDE, 1994a: 100).

El corpus analizado muestra dos valores morfológicos destacables; OR1⁴⁸³ y OVc⁴⁸⁴ que se documentan en 57 y 59 unidades gráficas respectivamente, seguidos de ORa (27 UGs⁴⁸⁵), Opa (15 UGs⁴⁸⁶) y OVa (11 UGs⁴⁸⁷). En cambio, los valores menos representados son Opc (9 UGs⁴⁸⁸), OR2 (6 UGs⁴⁸⁹) y Otd (2 UGs⁴⁹⁰). Si bien la existencia de elevados porcentajes de presencia para OR1 y OVc hace explícita una diferencia morfotipológica (*vid. infra*), la cuantificación de ORa debe ser analizada, pues responde a la existencia de representaciones acéfalas (2 en Arenaza, 1 en El Pendo, 6 en La Pasiega, 1 en La Lluera I, 1 en Tito Bustillo y 2 en Los Torneiros)⁴⁹¹, o más o menos incompletas (1 en Arenaza, 1 en la galería C de La Pasiega, 1 en

483 Las unidades gráficas que presentan el valor OR1 proceden de Chufín (U1, U2, U3, U4, U6, U7, U8, U9, U10, U11, U12, U13 y U18), Cueva Pequeña (CP1), Godulfo (G1), Hornos de la Peña (HP1), La Lluera I (L1, L6, L7, L9, L10, L14, L15, L16, L17, L18, L19, L20 y L22), La Lluera II (LD1), El Molín (MO2), Santo Adriano (D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10, D12, D13, D14, D15, D16, D17, D18, D19, D20, D21 y D22), Los Torneiros (T2), Camarín de las Ciervas (CC2, CC3 y CC5) y Venta de la Perra (VP1).

484 Las unidades gráficas que presentan el valor OVc proceden de Arco B (AB1), Arenaza (A1, A2, A3, A7, A10 y A11), Candamo (CN1), El Castillo (CA6), Covalanas (C2, C3, C4, C5, C6, C9, C10, C12, C13, C16, C17 y C18), El Pendo (P1, P4, P6, P7, P9, P10 y P12), La Garma (GA1), La Pasiega A (S1, S6, S8, S11, S19, S20, S24, S26, S27, S28, S29, S30, S35, S40, S43 y S46), La Pasiega C (SC3, SC4, SC5 y SC8), La Pasiega D (SD1, SD2 y SD3), Llonín (LN1 y LN2), La Lloseta (O2), La Lluera I (L5), Pondra (PO1), El Salitre (SA1) y Tito Bustillo (Z3).

485 Las unidades gráficas que presentan el valor ORa proceden de Arenaza (A5, A6 y A9), El Pendo (P11), La Pasiega A (S7, S23 y S47), La Pasiega C (SC2, SC6 y SC7), Llonín (LN3), La Lluera I (L2, L4, L8, L11, L12 y L13), El Molín (MO1 y MO3), Santo Adriano (D23), Tito Bustillo (Z8), Los Torneiros (T1, T3, T4, T5 y T6) y Camarín de las Ciervas (CC1).

486 Las unidades gráficas que presentan el valor Opa proceden de los yacimientos de Arco B (AB2), Chufín (U5), Covalanas (C14 y C15), La Haza (HA1), La Pasiega A (S3, S12, S15, S17, S44 y S48), La Lluera I (L3), El Pindal (PI1), Santo Adriano (D11) y Tito Bustillo (Z4).

487 Las unidades gráficas que presentan el valor OVa proceden de El Castillo (CA4 y CA5), Cordoveganes I (CR1), Cualventi (CU1), Tito Bustillo (Z6) y la galería A de La Pasiega (S9, S14, S25, S32, S39 y S45).

488 Las unidades que presentan el valor Opc proceden de Arenaza (A4 y A8), Covalanas (C1 y C11), El Pendo (P5 y P8), La Pasiega A (S21 y S22) y Pondra (PO2).

489 Las unidades gráficas que presentan el valor OR2 proceden de El Castillo (CA3 y CA7), Covalanas (C7), La Garma (GA2), La Lloseta (O1) y Tito Bustillo (Z7).

490 Las dos grafías que presentan el valor Otd proceden de El Pendo (P2 y P3).

491 Las representaciones acéfalas aparecen codificadas en el catálogo como A5, A6, P11, S7, S23, S47, SC2, SC6, SC7, L8, Z8, T1 y T5.

Llonín, 5 en La Lluera I, 2 en El Molín, 1 en Santo Adriano, 3 en Los Torneiros y 1 en el Camarín de las Ciervas)⁴⁹², sin que ello suponga la incorrección de su adscripción faunística.

El valor OR1 se presenta en relación exclusiva con los dispositivos grabados, alcanzando elevados porcentajes en cada una de las cavidades o abrigos en que éste se documenta: Chufín (92%), Cueva Pequeña (100%), Godulfo (100%), Hornos de la Peña (100%), La Lluera I (62%), La Lluera II (100%), El Molín (33%), Santo Adriano (91%), Los Torneiros (16%), Camarín de las Ciervas (75%) y Venta de la Perra (100%).

	PIN (110)		GRAB (76)		TOTAL (186)
ORa	12	11%	15	20%	27
OR1	0	-	57	75%	57
OR2	6	5%	0	-	6
Otd	2	2%	0	-	2
Opc	9	8%	0	-	9
Opa	12	11%	3	4%	15
Ovc	58	53%	1	1%	59
Ova	11	10%	0	-	11

Tabla 32. Unidades gráficas que responden a los valores definidos para las orejas de ciervas, en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 76 UGs y PIN, 110 UGs).

Lo mismo ocurre con Ovc en relación a las ciervas punteadas rojas de la Región Cantábrica, si bien su presencia aparece también constatada en morfologías cuantitativamente más humildes tales como Opa (1 en Arco B, 2 en Covalanas, 1 en La Haza, 6 en La Pasiega, 1 en El Pindal y 1 en Tito Bustillo)⁴⁹³, Opc (2 en Arenaza, 2 en Covalanas, 2 en El Pendo, 2 en La Pasiega A y 1 ejemplar en Pondra)⁴⁹⁴, Ova (2 UGs en El Castillo, 1 en Cordoveganes I, 1 en Cualventi y 6 en La Pasiega A y 1 en Tito Bustillo)⁴⁹⁵, OR2 (2 ejemplares en El Castillo, 1 en Covalanas, 1 en La Garma, 1 en La Lloseta y 1 en Tito Bustillo)⁴⁹⁶ y Otd (2 UGs en El Pendo)⁴⁹⁷.

Se ha de destacar que el valor Opa es común a ambos registros (en pintura y grabado), si bien presenta una proporción mayor para los dispositivos punteados (12/15), siendo “anecdótico” para los grabados exteriores (3/15). Sin embargo, es esta convergencia la primera evidencia que referencia contactos e interacción entre ambos grupos gráficos, al tiempo que posibilita su contemporaneidad.

Atributo 3: El morro. Es el extremo en el que convergen la línea frontal y la representación del maxilar (F+M=MF). El modo en el que ambas líneas se articulan determina la existencia del aspecto recto (MFr) o curvado del mismo (MFc). Pero debe definirse igualmente la ausencia de este rasgo anatómico, bien porque parece intuirse mediante la aproximación de la línea frontal y del maxilar, sin llegar a converger en un punto, o porque éste se ha perdido o no se conserva. En ambos casos ha sido codificado este atributo como “morro abierto o ausente” (Mra), matizando en cada uno de los casos el carácter diferencial de su interpretación (que no siempre es posible resolver). Sin embargo, sí se ha podido identificar un conjunto de grafías en las que la ausencia de este elemento es voluntaria y no responde a un problema tafonómico, por lo que se empleará en ellas la codificación MFa.

492 Las representaciones incompletas que presentan el valor ORa son A9, SC7, LN3, L2, L4, L11, L12, L13, MO1, MO3, D23, T3, T4, T6 y CC1.

493 Las grafías pintadas que presentan en atributo Opa han sido codificadas como AB2, C14, C15, HA1, S3, S12, S15, S17, S44, S48, P11 y Z4.

494 Las grafías pintadas que presentan el atributo Opc son A4, A8, C1, C11, P5, P8, S21, S22 y PO2.

495 Estas unidades gráficas han sido codificadas como CA4, CA5, CR1, CU1, S9, S14, S25, S32, S39, S45 y Z6.

496 Estas unidades gráficas han sido codificadas como CA3, CA7, C7, GA2, O1 y Z7.

497 Ambas unidades gráficas proceden de El Pendo y han sido codificadas como P2 y P3.

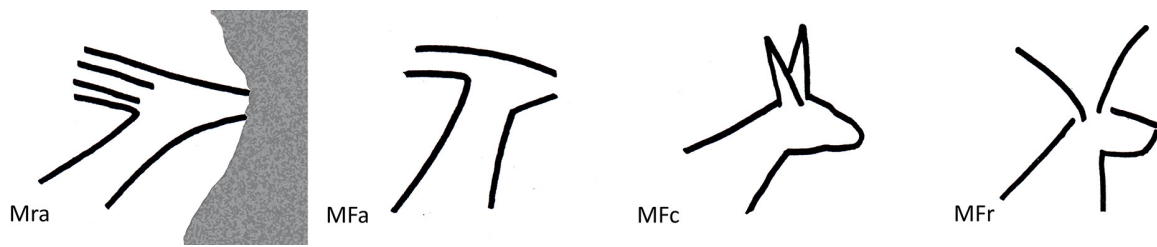


Figura 71. Esquema de los diferentes valores definidos para el análisis del morro de ciervas (a partir de VILLAVERDE, 1994a: 100).

Bajo estos parámetros, el conjunto de ciervas de la Región Cantábrica se comportan de la siguiente manera: 93 UGs se atribuyen al valor MFa y 27 UGs a Mra (de las que 13 corresponden a grafías acéfalas), mientras que 60 UGs⁴⁹⁸ aparecen representadas con el morro curvado (MFc) y otras 6⁴⁹⁹ con el cierre del morro recto (MFr). Las 107 grafías que presuponen el morro abierto o ausente, y que no pueden considerarse motivos acéfalos (MFa + Mra, sin contabilizar las grafías acéfalas, ACE), se distribuyen de modo homogéneo en relación a la técnica gráfica empleada en su ejecución, de modo que 61 ejemplares⁵⁰⁰ pertenecen al grupo punteado (57%) y 46⁵⁰¹ al grabado exterior (43%). Para salvar, de nuevo, la diferencia numérica muestreada se han calculado los porcentajes de presencia de dicho valor en relación al total de representaciones catalogadas para cada tradición gráfica, obteniendo unas cifras de 55% (es decir, 61/110) y 60% (es decir, 46/76), lo que acredita bajo patrones objetivos que MFa presenta una relación más estrecha, si cabe, con la tradición del grabado exterior profundo y por ende, con las áreas más occidentales de la Región Cantábrica, presente en Los Torneiros (2 UGs), Cueva Pequeña (1 UG), Godulfo (1 UG), La Lluera I (8 UGs), La Lluera II (1 UG), El Molín (3 UGs), Santo Adriano (12 UGs), Camarín de las Ciervas (3 UGs), Hornos de la Peña (1 UG) y Chufín (14 UGs).

	PIN (110)		GRAB (76)		TOTAL (186)
Mra	23	21%	4	5%	27
MFa	48	44%	45	59%	93
(Mra + MFa) - ACE	61	55%	46	60%	107
MFc	33	30%	27	36%	60
MFr	6	5%	0	-	6

Tabla 33. Unidades gráficas que responden a los valores Mra, MFa, MFc y MFr en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al corpus global (GRAB, 76 UGs y PIN, 110 UGs).

El resto de valores enunciados para la presencia de morro (MFc y MFr) demuestran un reparto heterogéneo, siendo mayoritario el primero de los tipo propuestos (60 UGs) y común a ambas técnicas

498 Las unidades gráficas que presentan el valor MFc proceden de Arenaza (A3 y A4), Candamo (CN1), El Castillo (CA4 y CA5), Cordoveganes I (CR1), Covalanas (C1, C2, C3, C10, C11, C16 y C17), Cualventi (CU1), El Pendo (P1, P2, P8, P9, P10 y P12), La Garma (GA2), La Pasiega A (S1, S8, S19, S21, S22, S25, S27, S32, S39 y S40), La Pasiega D (SD3), La Lluera I (L2, L3, L5, L7, L9, L13, L14, L17, L18, L19, L20 y L22), Pondra (PO2), Santo Adriano (D3, D8, D9, D11, D12, D13, D16, D19, D20, D22 y D23), Los Torneiros (T2 y T4), Camarín de las Ciervas (CC2) y Venta de la Perra (VP1).

499 Las unidades gráficas que presentan el valor MFr proceden de El Castillo (CA7), Covalanas (C15), El Pendo (P7), La Pasiega C (SC5), La Pasiega D (SD2) y Pondra (PO1).

500 Las 61 UGs enunciadas proceden de Arco B (AB1 y AB2), Arenaza (A1, A2, A7, A8, A9, A10 y A11), El Castillo (CA3 y CA6), Covalanas (C4, C5, C6, C7, C9, C12, C13, C14 y C18), El Pendo (P3, P4, P5 y P6), La Garma (GA1), La Haza (HA1), La Pasiega A (S3, S6, S9, S11, S12, S14, S15, S17, S20, S24, S26, S28, S29, S30, S35, S43, S44, S45, S46 y S48), La Pasiega C (SC3, SC4, SC7 y SC8), La Pasiega D (SD1), Llonín (LN1, LN2 y LN3), La Lloseta (O1 y O2), El Pindal (PI1), El Salitre (SA1) y Tito Bustillo (Z3, Z4 y Z7).

501 Las 46 UGs enunciadas proceden de los yacimientos de Chufín (U1, U2, U3, U4, U5, U6, U7, U8, U9, U10, U11, U12, U13 y U18), Cueva Pequeña (CP1), Godulfo (G1), Hornos de la Peña (HP1), La Lluera I (L1, L4, L6, L10, L11, L12, L15, L16), La Lluera II (LD1), El Molín (MO1, MO2 y MO3), Santo Adriano (D1, D2, D4, D5, D6, D7, D10, D14, D15, D17, D18 y D21), Los Torneiros (T3 y T6) y Camarín de las Ciervas (CC1, CC3 y CC5).

de ejecución (grabado y pintura), alcanzando en cada una los 27 y 33 ejemplares, respectivamente. Por último, el valor MFr presenta una relación relevante respecto a las grafías punteadas, sin embargo, su cuantificación tan sólo alcanza las 6 unidades gráficas procedentes de El Castillo, Covalanas, El Pendo, La Pasiega (C y D) y Pondra.

Atributo 4: El maxilar o quijada. Dicho atributo hace referencia a la línea inferior de la mandíbula del zoomorfo que sirve de nexo entre el morro (o en su ausencia, MFa) y el inicio del cuello. El *corpus* analizado permite diferenciar únicamente la ausencia (Ma) o presencia del mismo (Mp), si bien ésta última puede admitir un “tipo” característico al configurarse mediante la ampliación de la línea del contorno (Mam). Este último caso se ha documentado en dos unidades procedentes de La Pasiega A (S29) y del dispositivo gráfico de Llonín (LN2).

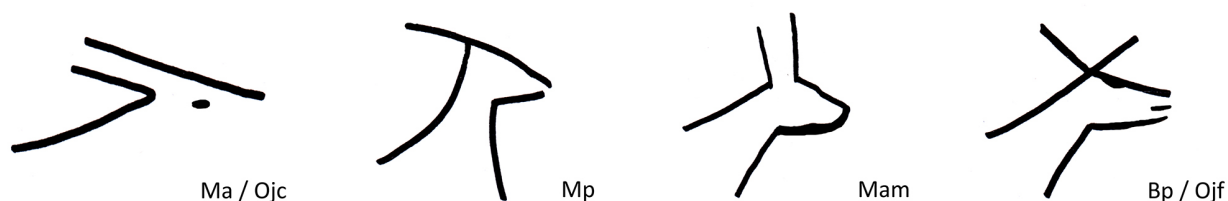


Figura 72. Esquema de los diferentes valores definidos para el maxilar de ciervas (a partir de VILLAVERDE, 1994a: 100) y la presencia de las variables Ojc, Bp y Ojf.

El maxilar aparece representado en 158 grafías (156 codificadas como Mp se suman a las dos ya enunciadas como Mam) de las 186 que conforman el *corpus* de la investigación, mientras que en 28 unidades⁵⁰² éste no ha sido representado. Si se eliminan las representaciones acéfalas, el conjunto de grafías sin maxilar representado queda restringido a 15 UGs. La diferencia cuantificada determina el establecimiento del tipo Mp como un valor-tipo característico del morfotipo gráfico cantábrico, si bien habrá de advertir su relevancia en cada una de las tradiciones gráficas analizadas. Dada la presencia mayoritaria de maxilar en ambos dispositivos (86 unidades punteadas⁵⁰³ y 72 grabadas⁵⁰⁴) será relevante analizar las características del valor diferencial. En este caso, de las 15 grafías que carecen de maxilar, 14 fueron ejecutadas en pintura punteada y tan sólo una (U7) fue grabada. Esta particularidad evidencia una estrecha relación entre el tipo Ma y las grafías punteadas, posibilitando la existencia de un segundo morfotipo gráfico característico de esta técnica y por tanto, respuesta simbólica de un grupo humano diferenciado.

502 Las unidades gráficas que presentan el valor Ma (maxilar ausente) proceden de Arco B (AB1 y AB2), Arenaza (A2, A5, A6 y A11), El Castillo (CA3), Chufín (U7), Covalanas (C5, C6 y C13), El Pendo (P3 y P11), La Pasiega A (S6, S7, S12, S23, S47, S48), La Pasiega C (SC2, SC6 y SC7), La Pasiega D (SD1), La Lluera I (L8), Tito Bustillo (Z3 y Z8) y Los Torneiros (T1 y T5).

503 Las 86 UGs enunciadas proceden de Arenaza (A1, A3, A4, A7, A8, A9 y A10), Candamo (CN1), El Castillo (CA4, CA5, CA6 y CA7), Cordoveganes I (CR1), Covalanas (C1, C2, C3, C4, C7, C9, C10, C11, C12, C14, C15, C16, C17 y C18), Cualventi (CU1), El Pendo (P1, P2, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10 y P12), La Garma (GA1 y GA2), La Haza (HA1), La Pasiega A (S1, S3, S8, S9, S11, S14, S15, S17, S19, S20, S21, S22, S24, S25, S26, S27, S28, S30, S32, S35, S39, S40, S43, S44, S45, S46), La Pasiega C (SC3, SC4, SC5, SC8), La Pasiega D (SD2 y SD3), Llonín (LN1, LN2 y LN3), La Lloseta (O1 y O2), El Pindal (PI1), Pondra (PO1 y PO2), El Salitre (SA1) y Tito Bustillo (Z4, Z6 y Z7).

504 Las 72 UGs enunciadas proceden de Chufín (U1, U2, U3, U4, U5, U6, U8, U9, U10, U11, U12, U13 y U18), Cueva Pequeña (CP1), Godulfo (G1), Hornos de la Peña (HP1), La Lluera I (L1, L2, L3, L4, L5, L6, L7, L9, L10, L11, L12, L13, L14, L15, L16, L17, L18, L19, L20 y L22), La Lluera II (LD1), El Molín (MO1, MO2 y MO3), Santo Adriano (D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10, D11, D12, D13, D14, D15, D16, D17, D18, D19, D20, D21, D22 y D23), Los Torneiros (T2, T3, T4 y T6), Camarín de las Ciervas (CC1, CC2, CC3 y CC5) y Venta de la Perra (VP1).

	PIN (110)		GRAB (76)		TOTAL (186)
Ma	24	22%	4	5%	28
Mp	84	76%	72	95%	156
Mam	2	2%	0	-	2

Tabla 34. Unidades gráficas que responden a los valores Ma, Mp y Mam en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 76 UGs y PIN, 110 UGs).

Atributo 5: La boca. La comisura de la boca puede ser representada (Bp) mediante una corta línea recta localizada a media altura del morro (*vid.* figura 72). Siendo un elemento anatómico de detalle se ha mostrado determinante en el análisis de convergencias gráficas en los grabados exteriores del Cantábrico (GONZÁLEZ SAINZ, 2000: 260), sin embargo, no se muestra preponderante a nivel cualitativo, ya que tan sólo se contabilizan 16 grafías⁵⁰⁵ (9%) en las que la boca ha sido representada (Bp), en cambio, en 170 (91%) este detalle gráfico no se materializa⁵⁰⁶. Lo destacable es que de las 16 unidades gráficas en las que se aplica este modo formal, 13 forman parte de la tradición gráfica del grabado exterior profundo del Cantábrico y tan sólo 3 se han localizado en el interior de las cavidades (Candamo, La Haza y La Pasiega A). A nivel porcentual, este atributo gráfico no supone una elevada presencia en el grupo de los grabados (17%, es decir 13/76), pero su asociación casi inequívoca con esta técnica marca en él un carácter identitario de conjunto. Recientemente, esta variable gráfica ha servido para poner en relación el horizonte gráfico de grabado exterior figurativo con los dispositivos internos de pintura roja o siena, pues su presencia en ambos estilos supone que la conexión entre los mismos es viable, posibilitando su sincronía y el contacto entre grupos humanos diferentes (HERNANDO ÁLVAREZ, e.p.b).

	PIN (110)		GRAB (76)		TOTAL (186)
Bp	3	3%	13	17%	16
Ba	107	97%	63	83%	170

Tabla 35. Unidades gráficas que responden a los valores Bp y Ba en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 76 UGs y PIN, 110 UGs).

Atributo 6: El ojo. Es, igualmente, un rasgo anatómico que determina un cierto grado de detalle de la grafía al sobrepasar la línea del contorno que permite su identificación faunística. La localización del ojo (representado mediante una simple puntuación o un símbolo oval-circular) puede ser central (Ojc) con respecto a las líneas que definen el contorno de la cabeza o puede responder a una ampliación intencional de la línea frontal en su tramo medio (Ojf) (*vid.* figura 72). No se ha codificado, en ningún caso, la representación de los dos ojos, ya que el canon gráfico responde a figuras de perfil o en distintas perspectivas que no admiten esta variable. El *corpus* analizado señala el valor Oja como mayoritario, presente en 167 unidades (89%), en cambio 14 representaciones⁵⁰⁷ (8%) se identifican con Ojc y tan sólo 5 UGs⁵⁰⁸ (3%) con Ojf. Las grafías que muestran el ojo representado han sido todas ellas ejecutadas en pintura punteada o cualquiera de sus homólogas (lineal o mixta), de forma que puede identificarse este valor, aunque minoritario, como exclusivo, de esta tradición gráfica. No obstante, las 167 ciervas que

505 Las 16 UGs enunciadas proceden de Candamo (CN1), Chufín (U9, U10 y U11), Godulfo (G1), Hornos de la Peña (HP1), La Haza (HA1), La Pasiega A (S15), El Molín (MO1 y MO2), Santo Adriano (D2, D9 y D10) y el Camarín de las Ciervas (CC1, CC3 y CC5).

506 Debe ser señalada la proporción de representaciones de ciervas acéfalas, que lleva implícita la ausencia de este detalle anatómico, identificándose 9 grafías punteadas y 3 representaciones grabadas. Así, en la tabla, la cifra de 170 motivos podría matizarse, restando el número de representaciones acéfalas al *corpus* total de grafías descritas bajo el valor Ba (98 y 60 respectivamente).

507 Las unidades gráficas que presentan el valor Ojc proceden de Candamo (CN1), El Castillo (CA7), Covalanas (C15, C16 y C18), La Pasiega A (S15, S24, S25, S30 y S46), La Pasiega C (SC4, SC5) y Llonín (LN1 y LN2).

508 Las unidades gráficas que presentan el valor Ojf proceden de Arenaza (A1), Covalanas (C1 y C2) y La Pasiega—galerías A y C—(S28 y SC3).

carecen de este rasgo estilístico se distribuyen de una forma homogénea entre la técnica grabada (76 UGs) y la pictórica (91 UGs⁵⁰⁹), restando las graffias acéfalas, que suman un total de 13 ciervas. El elevado porcentaje de la muestra que se describe bajo este carácter gráfico lo convierte en valor-tipo definidor de un morfotipo gráfico que se muestra recurrente. Por último, el valor Ojf presenta una asociación directa con las representaciones punteadas, estando presente en Arenaza, Covalanas y La Pasiega (galerías A y C), si bien su cuantificación es escasa.

	PIN (110)		GRAB (76)		TOTAL (186)
Oja	91	83%	76	100%	167
Ojc	14	13%	0	-	14
Ojf	5	4%	0	-	5

Tabla 36. Unidades gráficas que responden a los valores Oja, Ojc y Ojf en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al corpus global (GRAB, 76 UGs y PIN, 110 UGs).

Atributo 7: La nuez. La inflexión de la nuez es un recurso de representación anatómica que forma parte del contorno del cuello y que se distingue únicamente en algunas graffias (presente-Nup/ausente-Nua), como resultado de un quiebre de la línea continua de éste o de una marcada angulación que en ocasiones es interpretada como determinante del sexo. Su presencia en el repertorio gráfico es muy reducida, tan sólo se documenta en 4 unidades gráficas punteadas procedentes de Covalanas (C9 y C15) y de La Pasiega A (S3 y S24). La escasez de este atributo en las unidades analizadas justifica su ausencia en la construcción de morfotipos gráficos ya que Nua se muestra como valor preferencial de todos los morfotipos propuestos, sin contribuir a la caracterización de los diferentes modelos gráficos (*vid. infra*). Cabría destacar, sin embargo, la presencia exclusiva de Nup en las unidades gráficas pintadas.

Atributo 8: El cuello. Éste (presente-Cup/ausente-Cua) es un elemento anatómico de importancia analítica ya que su presencia supone un mayor grado de integridad de la graffia que se identifica, al menos, con un prótomo animal. La lectura del mismo coincide con la línea más o menos curvada que une el final del maxilar o quijada (en el caso de los équidos) con el inicio del pecho, en caso de que éste haya sido ejecutado. El valor más representado para el conjunto de graffias analizadas es Cup (157 UGs), siendo una proporción más escasa de la muestra (15%) la que parece identificarse con Cua (29 UGs⁵¹⁰). Si se presta atención a la técnica gráfica en que han sido ejecutados los motivos, se advierte que 84⁵¹¹ de las 157

509 Las 91 UGs enunciadas han sido documentadas en los yacimientos de Arco B (AB1 y AB2), Arenaza (A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10 y A11), El Castillo (CA3, CA4, CA5 y CA6), Cordoveganes I (CR1), Covalanas (C3, C4, C5, C6, C7, C9, C10, C11, C12, C13, C14 y C17), Cualventi (CU1), El Pendo (P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11 y P12), La Garma (GA1 y GA2), La Haza (HA1), La Pasiega A (S1, S3, S6, S7, S8, S9, S11, S12, S14, S17, S19, S20, S21, S22, S23, S26, S27, S29, S32, S35, S39, S40, S43, S44, S45, S47 y S48), La Pasiega C (SC2, SC6, SC7 y SC8), La Pasiega D (SD1, SD2 y SD3), Llonín (LN3), La Lloseta (O1 y O2), El Pindal (PI1), Pondra (PO1 y PO2), El Salitre (SA1) y Tito Bustillo (Z3, Z4, Z6, Z7 y Z8).

510 Las unidades gráficas que presentan el valor Cua proceden de Arco B (AB1 y AB2), Arenaza (A2, A5, A6 y A11), Candamo (CN1), El Castillo (CA3), Covalanas (C6, C10, C11 y C13), El Pendo (P11), La Pasiega A (S6, S7, S11, S12, S23, S47 y S48), La Pasiega C (SC2, SC6 y SC7), La Pasiega D (SD1), La Lluera I (L8), Santo Adriano (D6), Tito Bustillo (Z3 y Z8) y Los Torneiros (T5).

511 Las 84 UGs señaladas proceden de Arenaza (A1, A3, A4, A7, A8, A9 y A10), El Castillo (CA4, CA5, CA6 y CA7), Cordoveganes I (CR1), Covalanas (C1, C2, C3, C4, C5, C7, C9, C12, C14, C15, C16, C17 y C18), Cualventi (CU1), El Pendo (P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10 y P12), La Garma (GA1 y GA2), La Haza (HA1), La Pasiega A (S1, S3, S8, S9, S14, S15, S17, S19, S20, S21, S22, S24, S25, S26, S27, S28, S29, S30, S32, S35, S39, S40, S43, S44, S45 y S46), La Pasiega C (SC3, SC4, SC5 y SC8), La Pasiega D (SD2 y SD3), Llonín (LN1, LN2 y LN3), La Lloseta (O1 y O2), El Pindal (PI1), Pondra (PO1 y PO2), El Salitre (SA1) y Tito Bustillo (Z4, Z6 y Z7).

UGs forman parte del conjunto de pinturas punteadas, al tiempo que 73⁵¹² se identifican con el grupo de grabados exteriores. En ambas tradiciones, los porcentajes destacan por ser muy elevados (76% en el caso de la pintura y 96% para la técnica del grabado) por lo que este valor puede configurarse como característico del morfotipo/s gráfico/s identificado/s en la Región Cantábrica. En el caso de la variable Cua son 26 las graffías punteadas que advierten este elemento (si bien 10 de ellas se han definido como acéfalas, lo que puede condicionar la ausencia de esta zona anatómica⁵¹³) y 3, en el caso de los grabados exteriores (con dos unidades gráficas definidas como acéfalas: L8 y T5). El análisis expuesto parece destacar la presencia de cuello como elemento fundamental de la tradición de los grabados exteriores, pues tan sólo una graffía (D6, Santo Adriano) admite el parámetro opuesto (Cua); siendo 16 graffías, en el caso de las punteadas (procedentes de Arco B, Arenaza, Candamo, El Castillo, Covalanas, La Pasiega y Tito Bustillo).

	PIN (110)		GRAB (76)		TOTAL (186)
Cup	84	76%	73	96%	157
Cua	26	24%	3	4%	29

Tabla 37. Unidades gráficas que responden a los valores Cup y Cua en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al corpus global (GRAB, 76 UGs y PIN, 110 UGs).

Atributo 9: El pecho. La representación del pecho (presencia-Pp/ausencia-Pa) supone, en la mayoría de casos, la continuación de la línea del cuello, hasta que ésta enlaza con el nacimiento de la extremidad delantera. Si bien, en ocasiones, presenta un desdoble de la línea en su zona final (junto a la pata delantera), en la mayoría de los casos se trata de un trazo simple y único de morfología variable.

El corpus analizado muestra como tendencia preponderante la presencia de pecho, como se constata en 143 graffías (77% de la muestra), al tiempo que en 43 UGs⁵¹⁴ (23%) éste no ha sido representado. Si se fija la atención en el recurso técnico empleado en la ejecución de dicha parte anatómica, destacan 75 motivos pintados⁵¹⁵ y 68 grabados⁵¹⁶. El reparto de las graffías codificadas como Pa es más heterogéneo, ya que se contabilizan tan sólo 8 representaciones grabadas frente a las 35 que pertenecen a conjuntos interiores pintados. Para evitar una interpretación errónea basada en la diferencia numérica global de ambos conjuntos se ha recurrido a la muestra porcentual, de modo que las representaciones grabadas alcanzan un 89% de frecuencia respecto a Pp y un 11% en el caso de Pa; en cambio, las graffías punteadas señalan un 68% para el

512 Las 73 UGs enunciadas proceden de Chufín (U1, U2, U3, U4, U5, U6, U7, U8, U9, U10, U11, U12, U13 y U18), Cueva Pequeña (CP1), Godulfo (G1), Hornos de la Peña (HP1), La Lluera I (L1, L2, L3, L4, L5, L6, L7, L9, L10, L11, L12, L13, L14, L15, L16, L17, L18, L19, L20 y L22), La Lluera II (LD1), El Molín (MO1, MO2 y MO3), Santo Adriano (D1, D2, D3, D4, D5, D7, D8, D9, D10, D11, D12, D13, D14, D15, D16, D17, D18, D19, D20, D21, D22 y D23), Los Torneiros (T1, T2, T3, T4 y T6), Camarín de las Ciervas (CC1, CC2, CC3 y CC5) y Venta de la Perra (VP1).

513 Las graffías acéfalas que presentan además el valor Cua son A5 y A6 (Arenaza), P11 (El Pendo), S7, S23, S47, SC2, SC6 y SC7 (La Pasiega A y C) y Z8 (Tito Bustillo).

514 Las 43 UGs enunciadas proceden de las cavidades de Arco B (AB1, AB2), Arenaza (A2, A3, A6 y A11), El Castillo (CA3 y CA7), Covalanas (C2, C6, C10, C11, C12 y C13), El Pendo (P3 y P7), La Haza (HA1), La Pasiega A (S6, S7, S11, S12, S23, S28, S32, S39, S47 y S48), La Pasiega C (SC2 y SC6), La Pasiega D (SD1), La Lloseta (O1), La Lluera I (L11, L12 y L19), Santo Adriano (D6, D13 y D20), Tito Bustillo (Z3, Z4, Z7 y Z8) y Los Torneiros (T4 y T5).

515 Las 75 UGs retenidas proceden de Arenaza (A1, A4, A5, A7, A8, A9 y A10), Candamo (CN1), El Castillo (CA4, CA5 y CA6), Cordoveganes I (CR1), Covalanas (C1, C3, C4, C5, C7, C9, C14, C15, C16, C17 y C18), Cualventi (CU1), El Pendo (P1, P2, P4, P5, P6, P8, P9, P10, P11 y P12), La Garma (GA1 y GA2), La Pasiega A (S1, S3, S8, S9, S14, S15, S17, S19, S20, S21, S22, S24, S25, S26, S27, S29, S30, S35, S40, S43, S44, S45 y S46), La Pasiega C (SC3, SC4, SC5, SC7 y SC8), La Pasiega D (SD2 y SD3) Llonín (LN1, LN2 y LN3), La Lloseta (O2), El Pindal (PI1), Pondra (PO1 y PO2), El Salitre (SA1) y Tito Bustillo (Z6).

516 Las unidades gráficas grabadas que presentan el valor Pp proceden de Chufín (U1, U2, U3, U4, U5, U6, U7, U8, U9, U10, U11, U12, U13 y U18), Cueva Pequeña (CP1), Godulfo (G1), Hornos de la Peña (HP1), La Lluera I (L1, L2, L3, L4, L5, L6, L7, L8, L9, L10, L13, L14, L15, L16, L17, L18, L20 y L22), La Lluera II (LD1), El Molín (MO1, MO2 y MO3), Santo Adriano (D1, D2, D3, D4, D5, D7, D8, D9, D10, D11, D12, D14, D15, D16, D17, D18, D19, D21, D22 y D23), Los Torneiros (T1, T2, T3 y T6), Camarín de las Ciervas (CC1, CC2, CC3 y CC5) y Venta de la Perra (VP1).

primer valor y un 32% para el segundo. Las cifras señaladas, muy cercanas a los cálculos ofrecidos para los valores Cua y Cup, permiten establecer una relación gráfica entre ambos atributos, de modo que la presencia de cuello y de pecho alcanza mayor relevancia en el registro de ciervas grabadas, estando ambos atributos ausentes (Cua y Pa) en mayor proporción en el caso de las graffias punteadas (o dispositivos homólogos).

	PIN (110)		GRAB (76)		TOTAL (186)
Pp	75	68%	68	89%	143
Pa	35	32%	8	11%	43

Tabla 38. Unidades gráficas que responden a los valores Pp y Pa en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al corpus global (GRAB, 76 UGs y PIN, 110 UGs).

Atributo 10: El despiece de la cabeza (DCp). Es un atributo característico de las representaciones pintadas punteadas y supone la delimitación del área de la cabeza respecto del resto del tronco. En ocasiones ésta se presenta mediante una línea continua (sin caracterizarse técnicamente—trazo punteado o simple) o es el resultado visual de la existencia de un relleno que se localiza en la cabeza o en el cuerpo y que concluye en la confluencia de ambas zonas anatómicas. En el caso de que no exista tal, la codificación de este valor es DCa.

El valor DCp se documenta de modo poco recurrente (13 UGs⁵¹⁷), siendo mayoritario DCa (173 UGs⁵¹⁸), sin embargo, debe destacarse que el primero afecta únicamente a las graffias trazadas en pintura roja punteada (yacimientos de Arenaza, Cordoveganes I, Covalanas, El Pendo, La Garma y La Pasiega A-C), mientras que su ausencia es común a ambas tradiciones gráficas (97 graffias punteadas y 76 grabadas). Por otra parte, este valor supone tan sólo un porcentaje del 12% con respecto al total de la muestra gráfica (110 unidades). Luego, se puede advertir que, siendo un valor testimonial, su asociación respecto a las graffias punteadas es un dato a reseñar, convirtiéndolo en elemento identitario de esta tradición gráfica.

	PIN (110)		GRAB (76)		TOTAL (173)
DCp	13	12%	0	-	13
DCa	88	80%	73	96%	160

Tabla 39. Unidades gráficas que responden a los valores DCp y DCa en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al corpus global (GRAB, 76 UGs y PIN, 110 UGs). A la suma total de las graffias de ambas tradiciones técnicas (186) se ha descontado el conjunto de ciervas acéfalas (13 UGs) enumeradas anteriormente.

Atributos 11 y 12: La representación de las extremidades (anterior/posterior). La presencia/ausencia de extremidades es uno de los atributos con mayor potencial de análisis. La primera característica que se desprende de su presencia o ausencia es el grado de integridad de la figura (*vid.* “formato gráfico” en el apartado 4.4.2.1). Si tan sólo se ha representado uno de los trenes (delantero o trasero), la codificación de sus extremidades (posteriores o anteriores) será EP0/EA0 (ausencia de extremidades posteriores/

517 Las 13 UGs señaladas proceden de Arenaza (A1), Cordoveganes I (CR1), Covalanas (C10, C11, C12 y C18), El Pendo (P2 y P4), La Garma (GA2), La Pasiega A (S1, S29 y S30) y La Pasiega C (SC3).

518 De ellas habría que descontar las graffias acéfalas o incompletas (13 unidades gráficas), pues se deduce que en ausencia de la misma, la atribución de un despiece es esta región es imposible. Se cuantifican, por tanto, 161 graffias, repartidas en 88 (98 si sumamos las acéfalas) representaciones pintadas y 73 (76 si contamos las acéfalas) grabadas.

anteriores, respectivamente). De las 186 unidades gráficas analizadas, un total de 86 UGs⁵¹⁹ no presentan extremidades (EXA y EXP) por lo que su formato queda reducido, presumiblemente, a la parte superior del animal, la cabeza o el prótomo. Las restantes 100 grafías de cierva presentan, al menos, uno de los trenes representado: 23 UGs⁵²⁰ tan sólo presentan el tren delantero (en su modalidad EA1 o EA2); 22 UGs⁵²¹ sólo presentan el tren trasero representado (en su modalidad EP1 o EP2), y las restantes 55 presentan extremidades anteriores y posteriores.

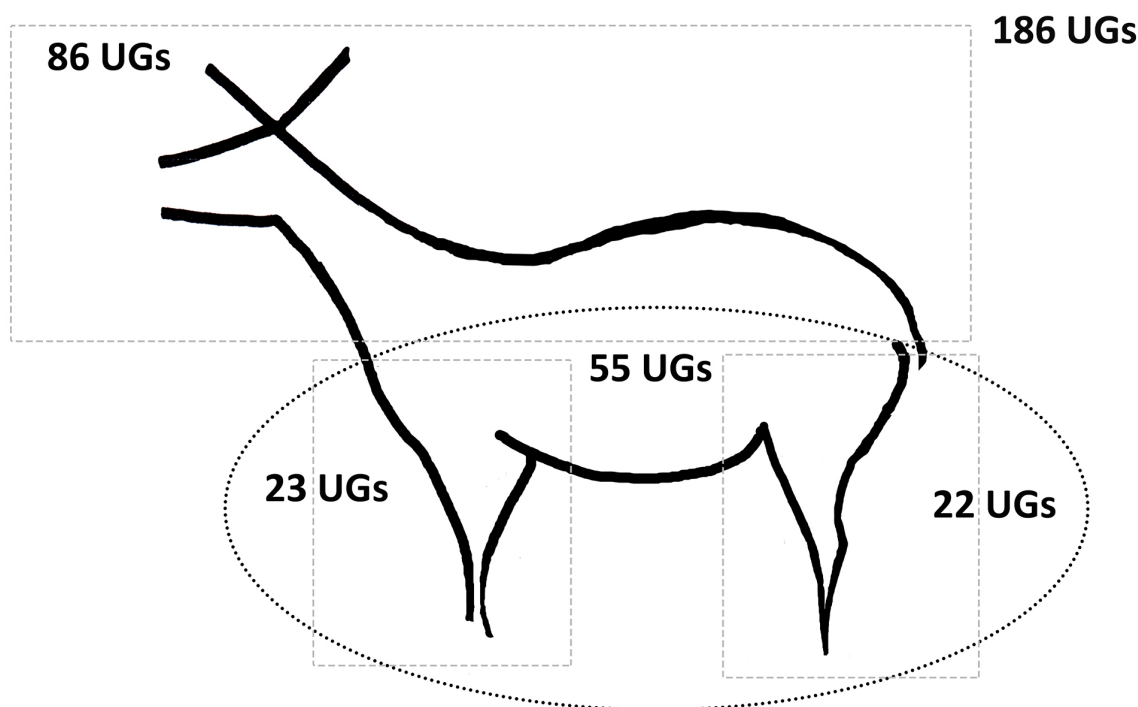


Figura 73. Presencia/ausencia y número de extremidades en las grafías de ciervas.

La segunda característica se refiere al número de patas por par representado: dos patas por par (EA2/EP2) o una pata por par (EA1/EP1), pudiendo admitir cada una de ellas, un conjunto de valores formales referidos a su disposición y terminación. Si se analiza esta variable de forma individual se observa que 39 grafías⁵²² presentan una única pata por par representado en las extremidades anteriores (EA1) y

519 Las unidades gráficas en las que no se han representado las extremidades (EA0 + EP0) proceden de Arco B (AB2), Arenaza (A1, A2, A7, A8, A10 y A11), Candamo (CN1), El Castillo (CA3, CA6 y CA7), Chufín (U1, U2, U3, U4, U6, U9, U10, U11, U12, U13 y U18), Covalanas (C2, C5, C6, C9, C10, C11, C12 y C13), Cualventi (CU1), El Pendo (P3, P5, P7), Hornos de la Peña (HP1), La Haza (HA1) La Pasiiega A (S1, S6, S9, S11, S12, S17, S25, S28, S30, S32, S35, S39, S43, S44, S45 y S48) y D (SD1 y SD3), La Lloseta (O1 y O2), La Lluera I (L1, L2, L5, L11, L12, L18, L19, L20 y L22), La Lluera II (LD1), El Molín (MO1 y MO3), Santo Adriano (D2, D10, D11, D13, D15, D16, D17, D18, D19, D20 y D21), Tito Bustillo (Z3, Z4 y Z7), Los Torneiros (T4), Camarín de las Ciervas (CC2 y CC5) y Venta de la Perra (VP1).

520 Las unidades gráficas en las que tan sólo se ha trazado el tren anterior proceden de El Castillo (CA4 y CA5), Chufín (U7), Covalanas (C18), Godulfo (G1), La Garma (GA1), La Pasiiega A (S20, S27 y S46), C (SC3, SC4, SC5 y SC8) y D (SD2); Llonín (LN1), La Lluera I (L3, L13 y L16), El Molín (MO2), El Salitre (SA1), Santo Adriano (D12), Tito Bustillo (Z6) y Los Torneiros (T6).

521 Las unidades gráficas en las que tan sólo se ha trazado el tren posterior han sido documentadas en Arenaza (A6), Covalanas (C1, C7, C16 y C17), El Pendo (P11), La Pasiiega A (S7, S19, S23, S29 y S47), La Pasiiega C (SC2), La Lluera I (L4, L9 y L17), Pondra (PO1), Santo Adriano (D3, D4 y D7), Los Torneiros (T2 y T5) y Camarín de las Ciervas (CC1).

522 Las 39 UGs enunciadas proceden de las cavidades de Arco B (AB1), Chufín (U5, U7 y U8), Cueva Pequeña (CP1), El Pendo (P10), Godulfo (G1), La Pasiiega A (S14, S15, S20 y S46), La Pasiiega C (SC8), La Pasiiega D (SD2), La Lluera I (L3, L6, L7, L8, L10, L14, L15 y L16), El Molín (MO2), El Pindal (PI1), El Salitre (SA1), Santo Adriano (D1, D5, D6, D8, D9, D12, D22 y D23), Tito Bustillo (Z6 y Z8), Los Torneiros (T1, T3 y T6) y El Camarín de las Ciervas (CC3).

39 unidades⁵²³ se han representado mediante dos patas en el tren delantero (EA2). En el caso de las extremidades posteriores, 41 unidades gráficas⁵²⁴ se han ejecutado mediante una única pata por par (EP1), al tiempo que 36 grafías⁵²⁵ se adscriben al valor EP2. Si se cruzan los datos obtenidos de ambos trenes (delantero y trasero) se advierte que cuando únicamente se ejecuta el tren posterior del animal, la elección entre una o dos patas por par no es relevante, ya que sus porcentajes se solapan, con un 50% para EP1 (11 UGs⁵²⁶) y otro 50% para EP2 (11 UGs⁵²⁷). En el caso de que sea el tren delantero el representado de forma aislada, el porcentaje mayoritario responde a una única pata representada: 56% para EA1 (13 UGs⁵²⁸) y 44% para EA2 (10 UGs⁵²⁹)

Si se presta atención a la cuestión técnica, los análisis pueden ser muy sugerentes en tanto que de las 86 grafías en que no han sido trazadas las extremidades (EA0 + EPO), 47 pertenecen a la tradición punteada (un 43% de la muestra) y 39 son grabados figurativos (51% de la muestra). El dato porcentual señala que este valor (e implícitamente la confección de la grafías bajo un formato simplificado—cabeza, prótomo, mitad superior—) se relaciona de modo preponderante con las representaciones grabadas. En cambio, las unidades en las que tan sólo ha sido representado el tren anterior (23 UGs) suman 15 grafías punteadas (6 codificadas como EA1 y 9 como EA2) y 8 grafías grabadas (7 codificadas como EA1 y 1 como EA2)⁵³⁰. Las grafías en las que tan sólo se ha ejecutado el tren posterior (23 UGs) suman 14 grafías punteadas (3 codificadas como EP1 y 11 como EP2) y 9 grafías grabadas (8 codificadas como EP1 y 1 como EP2)⁵³¹. En ambos casos (cuantitativo y porcentual), la presencia de extremidades se asocia de forma exponencial

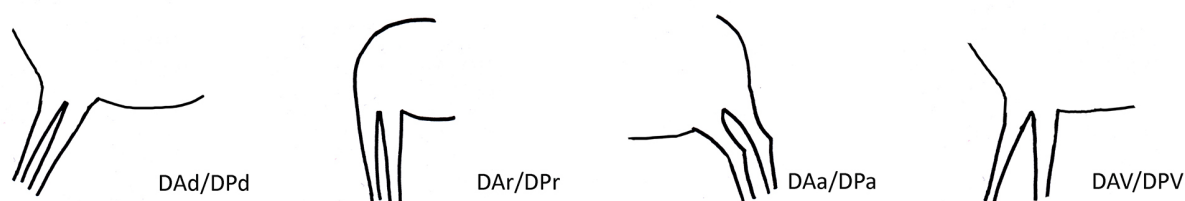


Figura 74. Esquema de los diferentes valores referidos a la disposición de las extremidades de ciervas (a partir de VILLAVERDE, 1994a: 117).

523 Las 39 UGs enunciadas proceden de Arenaza (A3, A4, A5, A9), El Castillo (CA4 y CA5), Cordoveganes I (CR1), Covalanas (C3, C4, C14, C15 y C18), El Pendo (P1, P2, P4, P6, P8, P9 y P12), La Garma (GA1 y GA2), La Pasiiega A (S3, S8, S21, S22, S24, S26, S27, S40), La Pasiiega C (SC3, SC4, SC5, SC6 y SC7), La Lluera I (L13), Llonín (LN1, LN2 y LN3) y Pondra (PO2).

524 Las 41 UGs señaladas en el texto proceden de Arenaza (A4), Chufín (U5 y U8), Cordoveganes I (CR1), Covalanas (C14 y C17), Cueva Pequeña (CP1), El Pendo (P2, P4, P9), La Pasiiega A (S7, S14 y S40), La Lluera I (L4, L6, L7, L8, L9, L10, L14, L15 y L17), El Pindal (PI1), Pondra (PO1), Santo Adriano (D1, D3, D4, D5, D6, D8, D9, D14, D22 y D23), Tito Bustillo (Z8), Los Torneiros (T1, T2, T3 y T5) y Camarín de las Ciervas (CC1 y CC3).

525 Las 36 UGs que se caracterizan por la presencia del valor EP2 proceden de Arco B (AB1), Arenaza (A3, A5, A6 y A9), Covalanas (C1, C3, C4, C7, C15 y C16), El Pendo (P1, P6, P8, P10, P11 y P12), La Garma (GA2), La Pasiiega A (S3, S8, S15, S19, S21, S22, S23, S24, S26, S29 y S47), La Pasiiega C (SC2, SC6 y SC7), Llonín (LN2 y LN3), Pondra (PO2) y Santo Adriano (D7).

526 Las unidades gráficas en las que tan sólo se ejecuta el tren posterior trazándose una única pata en dicho par, proceden de Covalanas (C17), La Pasiiega A (S7), La Lluera I (L4, L9 y L17), Pondra (PO1), Santo Adriano (D3 y D4), Los Torneiros (T2 y T5) y Camarín de las Ciervas (CC1).

527 Las unidades gráficas en las que tan sólo se ejecuta el tren posterior trazándose dos patas en dicho par, proceden de Arenaza (A6), Covalanas (C1, C7 y C16), El Pendo (P11), La Pasiiega A (S19, S23, S29 y S47) y C (SC2); y Santo Adriano (D7).

528 Las 13 UGs retenidas proceden de las cavidades de Chufín (U7), Godulfo (G1), La Pasiiega A (S20, S46), La Pasiiega C (SC8) y D (SD2); La Lluera I (L13 y L16), El Molín (MO2), El Salitre (SA1), Santo Adriano (D12), Tito Bustillo (Z6) y Los Torneiros (T6).

529 Las 10 UGs señaladas proceden de El Castillo (CA4 y CA5), Covalanas (C18), La Garma (GA1), La Pasiiega C (S27, SC3, SC4 y SC5), Llonín (LN1) y La Lluera I (L13).

530 Los porcentajes de grafías en las que se ha representado únicamente el tren delantero corresponden, respecto al total del corpus analizado (110 y 76 UGs), un 14% de las grafías punteadas y un 11% de los grabados exteriores del Cantábrico.

531 Los porcentajes de grafías en las que se ha representado únicamente el tren trasero corresponden, respecto al total del corpus analizado (110 y 76 UGs), un 13% de las grafías punteadas y un 12% de los grabados exteriores del Cantábrico.

(cuanto más patas por par representado, mayor es la distancia estadística entre ambos conjuntos) con la tradición de pintura punteada, siendo menos evidente la existencia de representaciones grabadas con dos extremidades por par, en cualquiera de los casos (para EA2 y EP2 tan sólo se contabiliza un ejemplar⁵³²).

	TOTAL	PIN (110)			GRAB (76)		
		EPO	EP1	EP2	EPO	EP1	EP2
EA0	108	47 (43%)	3 (3%)	10 (9%)	39 (51%)	8 (11%)	1 (1%)
EA1	39	6 (5%)	3 (3%)	3 (3%)	7 (9%)	20 (26%)	0
EA2	39	9 (8%)	7 (6%)	22 (20%)	1 (1%)	0	0
TOTAL	186	62 (56%)	13 (12%)	35 (32%)	47 (61%)	28 (37%)	1 (1%)

Tabla 40. Unidades gráficas que responden a los valores de las extremidades en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al corpus global (GRAB, 76 UGs y PIN, 110 UGs).

Atributos 13 y 14: La disposición de las extremidades (anterior/posterior). La disposición puede establecerse hacia delante (DAd/DPd), hacia atrás (DAa/DPa), en ángulo recto respecto a la línea del vientre (DAR/DPr) o describiendo una 'V' invertida (DAV/DPV). Este último caso es exclusivo de aquellas graffías que presentan uno de los dos grupos de extremidades (anterior o posterior) completo (EA2/EP2).

El corpus de representaciones analizado señala la preponderancia de DAR en el par delantero (43 UGs⁵³³) y DPr en el tren posterior (45 unidades gráficas⁵³⁴), con porcentajes muy afines y diferenciables respecto al resto de valores definidos. Así, en las extremidades anteriores, el porcentaje mayoritario (un 55%) corresponde al valor DAR, seguido de un 27% de representaciones Dad (21 UGs⁵³⁵), un 14% en relación a DAV (11 UGs⁵³⁶) y apenas un 4% para el valor DAa (3 UGs⁵³⁷). Al tiempo, las extremidades traseras presentan porcentajes del 58% para el valor DPr (45 UGs⁵³⁸), de un 28% para DPa (21 UGs⁵³⁹) y un 9% (7 UGs) y 5% (4 UGs) en relación a los valores DPd y DPV, respectivamente⁵⁴⁰. Si se atiende a la técnica gráfica empleada en cada uno de los casos, es destacable la estrecha relación que se evidencia entre el valor

532 L13 (La Lluera I) para EA2 y D7 (Santo Adriano) para EP2.

533 Las unidades gráficas señaladas proceden de Arenaza (A4), El Castillo (CA4 y CA5), Chufín (U5), Cordoveganes I (CR1), Covalanas (C15), Cueva Pequeña (CP1), El Pendo (P4 y P10), Godulfo (G1), La Garma (GA1), La Pasiiega A (S8, S14, S15, S22, S26, S46), C (SC6 y SC8) y D (SD2); Llonín (LN1, LN2 y LN3), La Lluera I (L6, L7, L8, L10, L13 y L15), El Molín (MO2), El Salitre (SA1), Santo Adriano (D1, D5, D8, D9, D12, D14, D22, D23), Los Torneiros (T3 y T6), Tito Bustillo (Z6) y Camarín de las Ciervas (CC3).

534 Las 45 UGs enunciadas proceden de Arco B (AB1), Arenaza (A3, A6 y A9), Chufín (U5), Covalanas (C1, C7, C14, C15, C16), El Pendo (P1, P2 y P11), La Garma (GA2), La Pasiiega A (S14, S15, S19, S21, S22, S23, S26, S29 y S40), La Pasiiega C (SC2, SC6 y SC7), Llonín (LN2 y LN3), La Lluera I (L6, L7, L9, L14 y L17), Pondra (PO2), Santo Adriano (D3, D4, D5, D6, D8, D9 y D14), Los Torneiros (T1, T2 y T3) y Camarín de las Ciervas (CC3).

535 Las 21 UGs enunciadas proceden de Arco B (AB1), Arenaza (A5), Chufín (U7 y U8), Covalanas (C14), El Pendo (P9), La Garma (GA2), La Pasiiega A (S21, S27 y S40) y C (SC3, SC4, SC5 y SC7), La Lluera I (L3, L14 y L16), El Pindal (PI1), Santo Adriano (D6), Tito Bustillo (Z8) y Los Torneiros (T1).

536 Las 11 UGs señaladas proceden de Arenaza (A3), Covalanas (C4 y C18), El Pendo (P1, P2, P6, P8 y P12), La Pasiiega A (S3 y S24) y Pondra (PO2).

537 Las 3 UGs están codificadas en el corpus como A9 (Arenaza), C3 (Covalanas) y S20 (La Pasiiega A).

538 Las 45 UGs retenidas proceden de Arco B (AB1), Arenaza (A3, A6, A9), Chufín (U5), Covalanas (C1, C7, C14, C15 y C16), El Pendo (P1, P2 y P11), La Garma (GA2), La Pasiiega A (S14, S15, S19, S21, S22, S23, S26, S29 y S40), La Pasiiega C (SC2, SC6 y SC7), Llonín (LN2 y LN3), La Lluera I (L6, L7, L9, L14 y L17), Pondra (PO2), Santo Adriano (D3, D4, D5, D6, D8, D9 y D14), Los Torneiros (T1, T2 y T3) y El Camarín de las Ciervas (CC3).

539 Las 21 UGs señaladas proceden de Chufín (U8), Covalanas (C3, C4 y C17), Cueva Pequeña (CP1), El Pendo (P9), La Pasiiega A (S3, S7, S24), La Lluera I (L4, L8, L10 y L15), El Pindal (PI1), Pondra (PO1), Santo Adriano (D1, D7, D22 y D23), Los Torneiros (T5) y Camarín de las Ciervas (CC1).

540 Las 7 UGs que participan del valor DPd proceden de Arenaza (A4 y A5), Cordoveganes I (CR1), El Pendo (P4 y P10), La Pasiiega A (S47) y Tito Bustillo (Z8), mientras que las 4UGs las descritas mediante el valor formal DPV son P6, P8, P12 y S8.

DAV y la tradición punteada, pues los 11 motivos documentados pertenecen a este grupo⁵⁴¹. Lo mismo ocurre con la disposición hacia atrás de las extremidades delanteras, si bien, en este caso, el porcentaje es muy escaso, pues tan sólo se han contabilizado 3 unidades gráficas—procedentes de Arenaza, Covalanas y La Pasiega A— (todas ellas pintadas). Los dos valores restantes, DAd y DAr, siendo los mayoritarios, no presentan ninguna recurrencia estadística que permita enunciar algún tipo de asociación estilística. Así, en el caso de DAd, se han contabilizado 14 unidades pintadas⁵⁴² (13% de la muestra, 14/110) y 7 grabadas⁵⁴³ (9% de la muestra). En cambio, el valor DAr se ha documentado en 22 ciervas punteadas⁵⁴⁴ (20% del *corpus* punteado) y 21 ciervas grabadas⁵⁴⁵ (27% del conjunto de grabados exteriores).

TREN ANTERIOR	DAd		DAr		DAa		DAV	
GRAB	7	9%	21	28%	0	-	0	-
PIN	14	13%	22	20%	3	3%	11	10%
TOTAL (78)	21		43		3		11	
TREN POSTERIOR	DPd		DPr		DPa		DPV	
GRAB	0	-	17	22%	12	16%	0	-
PIN	7	6%	28	25%	9	8%	4	4%
TOTAL (77)	7		45		21		4	

Tabla 41. Unidades gráficas que responden a los valores de disposición de las extremidades en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 76 UGs y PIN, 110 UGs).

En el tren posterior, las graffias se reparten entre cuatro valores, del modo que sigue: DPr (45 UGs), DPa (21 UGs), DPd (7 UGs) y DPV (4 UGs). De acuerdo con la técnica gráfica en que fueron ejecutados los motivos, se observa una asociación estadística entre los valores DPV y DPd con respecto a las graffias pintadas (procedentes de El Pendo, Arenaza, Cordoveganes I, Tito Bustillo y La Pasiega A). Las variables restantes (DPr y DPa) conforman dispositivos más homogéneos. El valor DPr se ha documentado en 28 unidades pintadas⁵⁴⁶ y 17 grabadas⁵⁴⁷, mientras que DPa se aplica a 9 unidades gráficas punteadas⁵⁴⁸ y 12 representaciones grabadas⁵⁴⁹.

De todo ello se deduce que las representaciones gráficas de tradición punteada presentan valores característicos e identificativos que asociados a su técnica de ejecución pueden conformar un modelo o morfotipo gráfico definido, diferente del observado en el conjunto de grabados exteriores del Cantábrico que rechaza cualitativamente los valores-tipo definidos anteriormente.

541 Las unidades graffias que presentan este valor formal proceden de las cavidades de Arenaza (A3), Covalanas (C4, C18), El Pendo (P1, P2, P6, P8, P12), La Pasiega A (S3, S24) y Pondra (PO2).

542 Estas 14 UGs proceden de Arco B (AB1), Arenaza (A5), Covalanas (C14), El Pendo (P9), La Garma (GA2), La Pasiega A (S21, S27, S40) y C (SC3, SC4, SC5 y SC7), El Pindal (PI1) y Tito Bustillo (Z8).

543 Las 7 UGs referenciadas proceden de Chufín (U7 y U8), La Lluera I (L3, L14 y L16), Santo Adriano (D6) y Los Torneiros (T1).

544 Las 22 UGs se han documentado en Arenaza (A4), El Castillo (CA4 y CA5), Cordoveganes I (CR1), Covalanas (C15), El Pendo (P4 y P10), La Garma (GA1), La Pasiega A (S8, S14, S15, S22, S26, S46), C (SC6 y SC8) y D (SD2); Llonín (LN1, LN2 y LN3), Tito Bustillo (Z6) y El Salitre (SA1).

545 Las 21 UGs grabadas proceden de Chufín (U5), Cueva Pequeña (CP1), Godulfo (G1), La Lluera I (L6, L7, L8, L10, L13 y L15), El Molín (MO2), Santo Adriano (D1, D5, D8, D9, D12, D14, D22 y D23), Los Torneiros (T3 y T6) y Camarín de las Ciervas (CC3).

546 Las 28 UGs enunciadas proceden de Arco B (AB1), Arenaza (A3, A6 y A9), Covalanas (C1, C7, C14, C15 y C16), El Pendo (P1, P2 y P11), La Garma (GA2), La Pasiega A (S14, S15, S19, S21, S22, S23, S26, S29 y S40), La Pasiega C (SC2, SC6 y SC7), Llonín (LN2 y LN3) y Pondra (PO2).

547 Las unidades gráficas grabadas que presentan el valor DPr proceden de Chufín (U5), La Lluera I (L6, L7, L9, L14 y L17), Santo Adriano (D3, D4, D5, D6, D8, D9 y D14), Los Torneiros (T1, T2 y T3) y Camarín de las Ciervas (CC3).

548 Las 9 UGs señaladas proceden de Covalanas (C3, C4 y C17), El Pendo (P9), La Pasiega A (S3, S7 y S24), El Pindal (PI1) y Pondra (PO1).

549 Las 12 UGs grabadas proceden de Chufín (U8), Cueva Pequeña (CP1), La Lluera I (L4, L8, L10 y L15), Santo Adriano (D1, D7, D22 y D23), Los Torneiros (T5) y Camarín de las Ciervas (CC1).

Atributos 15 y 16: Terminación de las extremidades (anterior/posterior). En referencia a la terminación del trazo de las extremidades, ésta puede construirse a partir de un único trazo continuo y rectilíneo que se interrumpe físicamente (TA1/TP1) o un doble trazo que delimita el contorno interno y externo de la extremidad y que puede converger en el extremo en punta (TAp/TPp), en 'Y' (TAY/TPY), de modo que una vez se cruzan los trazos interno y externo se fusionan en un único trazado simple hasta el extremo de la representación; adoptando una forma oval o delimitando una pezuña o casco (TAa/TPn). En el caso de que los trazos no converjan la terminación de la extremidad queda definida como abierta (TAa/TPa).

Un primer acercamiento global muestra que el valor más recurrente en cuanto a la terminación de las extremidades es TA1, alcanzando las 51 unidades gráficas, seguido de TPY (23 UGs) y TPp (23 UGs). No obstante, dichos valores deben ser analizados en función de las extremidades que definen, por lo que se han observado, en un primer lugar, los valores (de disposición y terminación) destacables en las extremidades anteriores para, a continuación, hacer lo propio con el tren trasero, ya que la divergencia advertida en el apartado anterior entre la presencia o ausencia de extremidades y el número de patas por par representado, descarta un análisis global de dichos atributos gráficos.

Las extremidades delanteras, en caso de que ésta/s haya/n sido representadas (EA1 + EA2= 78 UGs), se encuentran codificadas como TA1 en 51 casos⁵⁵⁰ (65%), TAa en 14 (18%), TAp en 8⁵⁵¹ (10%) y por último, TAY en 5 casos⁵⁵² (7%). Atendiendo a la técnica gráfica de ejecución, los motivos grabados se caracterizan por el valor TAa (13 UGs⁵⁵³, es decir 17% de la muestra), seguido de TA1 (9 UGs⁵⁵⁴, es decir, 12%); en cambio

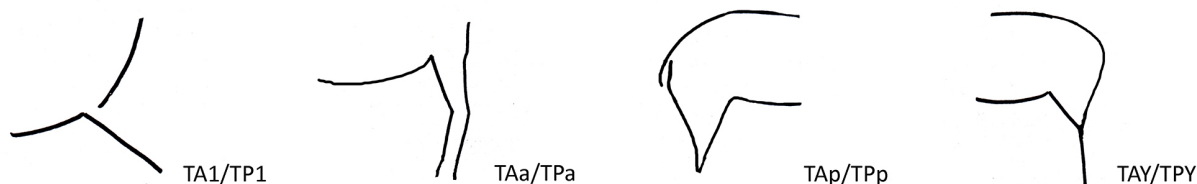


Figura 75. Esquema de los valores definidos para la terminación de las extremidades de ciervas (a partir de VILLAVERDE, 1994a: 117).

las representaciones pictóricas se caracterizan por el valor TA1 de forma rotunda (42 unidades gráficas⁵⁵⁵), frente al resto de variables gráficas que apenas han sido representadas. Por tanto, mientras que para la tradición exterior no existe un patrón definido, las ciervas punteadas muestran una relación directa con el trazo único como medio técnico con el que concluir las extremidades, lo que sucede en un 38% de la muestra pictórica.

550 La lista de individuos procede de Arco B (AB1), Arenaza (A3, A4, A5, A9), Chufín (U8), El Castillo (CA5), Cordoveganes I (CR1), Covalanas (C3, C4, C14, C15 y C18), El Pendo (P1, P2, P4, P8, P9, P10 y P12), La Pasiiega A (S3, S8, S14, S20, S21, S22, S24, S26 y S40), La Pasiiega C (SC3, SC4, SC5, SC6, SC7, SC8), La Pasiiega D (SD2), Llonín (LN1, LN2 y LN3), La Lluera I (L7, L8 y L13), El Molín (MO2), El Pindal (PI1), Pondra (PO2), Santo Adriano (D5, D14 y D22), Tito Bustillo (Z6 y Z8) y Los Torneiros (T6).

551 Las 8 UGs referenciadas proceden de El Pendo (P6), La Garma (GA1 y GA2), La Pasiiega A (S46), La Lluera I (L3), Santo Adriano (D12), Los Torneiros (T1) y Camarín de las Ciervas (CC3).

552 Estas 5 UGs proceden de El Castillo (CA4), Chufín (U5), Godulfo (G1) y La Pasiiega A (S15 y S27).

553 Las 13 UGs señaladas proceden de Chufín (U7), Cueva Pequeña (CP1), La Lluera I (L6, L10, L14, L15 y L16), Santo Adriano (D1, D6, D8, D9 y D23) y Los Torneiros (T3).

554 Las UGs enunciadas en el texto proceden de los yacimientos de Chufín (U8), La Lluera I (L7, L8, L13), El Molín (MO2), Santo Adriano (D5, D14 y D22) y Los Torneiros (T6).

555 Las 42 UGs pintadas proceden de Arco B (AB1), Arenaza (A3, A4, A5 y A9), El Castillo (CA5), Cordoveganes I (CR1), Covalanas (C3, C4, C14, C15 y C18), El Pendo (P1, P2, P4, P8, P9, P10 y P12), La Pasiiega A (S3, S8, S14, S20, S21, S22, S24, S26, S40), C (SC3, SC4, SC5, SC6, SC7 y SC8) y D (SD2); Llonín (LN1, LN2 y LN3), El Pindal (PI1), Pondra (PO2) y Tito Bustillo (Z6 y Z8).

Si, a continuación, se analiza el patrón estadístico del tren posterior del zoomorfo, debe señalarse una fuerte homogeneidad en cuanto a la elección de un valor, pues éstos muestran porcentajes de presencia muy cercanos: para TP1 se han contabilizado 19 unidades⁵⁵⁶ (25%) que se dividen en base a su técnica de ejecución en grabados (4 UGs) y pintura punteada (15 UGs); para TPa, 12 UGs⁵⁵⁷ (15%) que corresponden a 11 ciervas grabadas y una única representación punteada—P9—; para TPp se han contabilizado 23 ejemplares⁵⁵⁸ (30%), distribuidos del modo siguiente: 12 ciervas punteadas y 11 representaciones grabadas; por último, para TPY contamos con 23 UGs⁵⁵⁹ (30%) a repartir entre grabado (3 UGs) y pintura punteada (20 UGs). Por último, debe ser destacada que la frecuencia más elevada siempre remite al conjunto de pintura punteada, posibilitando la interpretación de un conjunto de convenciones o elementos identitarios selectivos.

	TA1		TAa		TAp		TAY	
GRAB	9	12%	13	17%	4	5%	2	2%
PIN	42	38%	1	0,9%	4	4%	3	3%
TOTAL (78)	51		14		8		5	
	TP1		TPa		TPp		TPY	
GRAB	4	5%	11	14%	11	14%	3	4%
PIN	15	14%	1	0,9%	12	11%	20	18%
TOTAL (77)	19		12		23		23	

Tabla 42. Unidades gráficas que responden a los valores definidos para la terminación de las extremidades en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 76 UGs y PIN, 110 UGs).

Atributos 17 y 18: Morfología de las extremidades. En tercer lugar, el análisis de la morfología en las extremidades puede referenciar unas patas replegadas (EAp/Epp) o estiradas-rectas (EAr/EPr), dirigidas hacia la línea del suelo horizontal. El conjunto de grafías analizado tan sólo permite registrar uno de los valores: EAr (78 UGs⁵⁶⁰) y EPr (77 UGs⁵⁶¹). En consecuencia, este atributo no tiene carácter discriminatorio, ya que cuenta con un solo valor y no será tenido en cuenta en el análisis de morfotipos gráficos. Las diferencias a nivel temático son inexistentes y responden a la presencia y configuración de las extremidades, más que a la técnica de ejecución escogida en cada caso. No obstante, siguiendo el hilo discursivo y analítico de la investigación, se recogen en el cuadro adjunto los valores porcentuales obtenidos. En todo caso, debe destacarse como las

556 Las unidades gráficas señaladas proceden de Arenaza (A4 y A5), Covalanas (C3, C4, C7 y C15), El Pendo (P10 y P12), La Pasiiega A (S8 y S29), La Pasiiega C (SC7), Llonín (LN2), La Lluera I (L14), El Pindal (PI1), Pondra (PO2), Santo Adriano (D14 y D23), Tito Bustillo (Z8) y el Camarín de las Ciervas de Torneiros (CC1).

557 Las 12 UGs señaladas proceden de El Pendo (P9), La Lluera I (L6, L8 y L15), Santo Adriano (D1, D3, D5, D8, D9 y D22) y Los Torneiros (T2 y T3).

558 Las 23 UGs proceden de Cordoveganes I (CR1), Covalanas (C14), Cueva Pequeña (CP1), El Pendo (P1, P2, P4, P6, P8 y P11), La Garma (GA2), La Pasiiega A (S40), Llonín (LN3), La Lluera I (L4, L7, L9, L10 y L17), Pondra (PO1), Santo Adriano (D4 y D7), Los Torneiros (T1 y T5) y Camarín de las Ciervas (CC3).

559 Las 23 UGs se han documentado en Arco B (AB1), Arenaza (A3, A6, A9), Chufín (U5 y U8), Covalanas (C1, C16 y C17), La Pasiiega A (S3, S7, S14, S15, S19, S21, S22, S23, S24, S26 y S47), La Pasiiega C (SC2 y SC6) y Santo Adriano (D6).

560 Las 78 UGs retenidas proceden de Arco B (AB1), Arenaza (A3, A4, A5 y A9), El Castillo (CA4 y CA5), Chufín (U5, U7 y U8), Cordoveganes I (CR1), Covalanas (C3, C4, C14, C15 y C18), Cueva Pequeña (CP1), El Pendo (P1, P2, P4, P6, P8, P9, P10 y P12), Godulfo (G1), La Garma (GA1 y GA2), La Pasiiega A (S3, S8, S14, S15, S20, S21, S22, S24, S26, S27, S40, S46), La Pasiiega C (SC3, SC4, SC5, SC6, SC7 y SC8), La Pasiiega D (SD2), Llonín (LN1, LN2 y LN3) La Lluera I (L3, L6, L7, L8, L10, L13, L14, 15 y L16), El Molín (MO2), El Pindal (PI1), Pondra (PO2), El Salitre (SA1), Santo Adriano (D1, D5, D6, D8, D9, D12, D14, D22 y D23), Tito Bustillo (Z6 y Z8), Los Torneiros (T1, T3 y T6) y Camarín de las Ciervas (CC3).

561 Las 77 UGs señaladas proceden de Arco B (AB1), Arenaza (A3, A4, A5, A6 y A9), Chufín (U5 y U8), Cordoveganes I (CR1), Covalanas (C1, C3, C4, C7, C14, C15, C16 y C17), Cueva Pequeña (CP1), El Pendo (P1, P2, P4, P6, P8, P9, P10, P11 y P12), La Garma (GA2), La Pasiiega A (S3, S7, S8, S14, S15, S19, S21, S22, S23, S24, S26, S29, S40 y S47) La Pasiiega C (SC2, SC6 y SC7), Llonín (LN2 y LN3), La Lluera I (L4, L6, L7, L8, L9, L10, L14, L15 y L17), El Pindal (PI1), Pondra (PO1 y PO2), Santo Adriano (D1, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D14, D22 y D23), Tito Bustillo (Z8), Los Torneiros (T1, T2, T3 y T5) y Camarín de las Ciervas (CC1 y CC3).

representaciones punteadas presentan más elevados porcentajes que los dispositivos grabados, señalando que éstas pueden tener una mayor complejidad gráfica, en cuanto a una silueta más completa de la figura.

	PIN (110)		GRAB (76)		TOTAL
EAr	50	45%	28	36%	78
EPr	48	44%	29	37%	77
EAr + EPr	35	32%	20	26%	55

Tabla 43. Unidades gráficas que responden a los valores EAr y EPr en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al corpus global (GRAB, 76 UGs y PIN, 110 UGs).

Atributo 19: La línea cérvico-dorsal. Dicho trazado delimita la figura en su zona superior marcando el desarrollo del lomo, desde el final de la línea frontal (que puede señalarse mediante el trazado de la/s oreja/s) hasta el nacimiento de la cola. La línea cérvico-dorsal se ha definido bajo dos formatos pudiendo ser de tendencia recta (LCr) o sinuosa (LCs). De igual modo, cuando ésta no se haya representado, su codificación será LCa. La idiosincrasia de la cierva determina que el porcentaje más elevado de este atributo corresponda con LCs (87 unidades gráficas). Sin embargo, la cérvico-dorsal recta aparece muy cercana (83 UGs⁵⁶²), seguida, por el valor LCa (16 UGs⁵⁶³). Atendiendo a la variable gráfica, se advierte que la ausencia de la línea cérvico-dorsal es un recurso gráfico destacable en el conjunto de graffías punteadas, al documentarse en 14 de éstas, frente a tan sólo 2 ciervas grabadas procedentes de La Lluera I (L12 y L22 del corpus). El segundo de los valores más representado se ha registrado en 42 ciervas pintadas y 41 graffías grabadas, constituyendo a nivel porcentual un 38 y 53% del total muestreado, respectivamente. Por último, el valor LCs afecta a 33 representaciones grabadas⁵⁶⁴ (43%) y 54 ciervas punteadas⁵⁶⁵ (49%).

Un vistazo rápido a los datos señala que las graffías procedentes de dispositivos exteriores se asocian de modo preponderante con líneas cérvico-dorsales rectas, convirtiéndose en un elemento identitario de esta tradición, mientras que en el caso de las ciervas rojas punteadas, su línea cérvico-dorsal (que no siempre se representa, 13%) puede ser recta o sinuosa, sin que la diferencia porcentual entre ambos valores sea reseñable.

	PIN (110)		GRAB (76)		TOTAL (186)
LCa	14	13%	2	2%	16
LCr	42	38%	41	54%	83
LCs	54	49%	33	43%	87

Tabla 44. Unidades gráficas que responden a los valores LCa, LCr y LCs en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al corpus global (GRAB, 76 UGs y PIN, 110 UGs).

562 Las 83 UGs señaladas proceden de Arenaza (A6 y A7), El Castillo (CA3), Chufín (U1, U2, U4, U5, U6, U7, U8, U10, U11 y U18), Cordoveganes I (CR1), Covalanas (C2, C4, C5, C6, C9, C14 y C15), Cualventi (CU1), El Pendo (P2, P5 y P10), Hornos de la Peña (HP1), La Garma (GA1 y GA2), La Pasiiega A (S1, S6, S12, S17, S26, S28, S39, S43, S45, S46, S47, S48), C (SC3, SC4 y SC5) y D (SD1); Llonín (LN3), La Lloseta (O1, O2), La Lluera I (L3, L5, L6, L11, L13, L18), El Molín (MO1 y MO3), El Pindal (PI1), Pondra (PO1 y PO2), Santo Adriano (D1, D2, D3, D4, D6, D7, D9, D11, D14, D16, D17, D18, D21, D23), Los Torneiros (T1, T2 y T5), Camarín de las Ciervas (CC1, CC2, CC3 y CC5), Tito Bustillo (Z4, Z6 y Z8) y Venta de la Perra (VP1).

563 Estas 16 UGs proceden de Arco B (AB2), Arenaza (A5 y A11), Candamo (CN1), El Castillo (CA5 y CA7), Covalanas (C12 y C13), El Pendo (P3), La Haza (HA1), La Pasiiega A (S25, S32) y C (SC8), La Lluera I (L12 y L22), El Salitre (SA1).

564 Las 33 UGs grabadas proceden de Chufín (U3, U9, U12 y U13), Cueva Pequeña (CP1), Godulfo (G1), La Lluera I (L1, L2, L4, L7, L8, L9, L10, L14, L15, L16, L17, L19 y L20), La Lluera II (LD1), El Molín (MO2), Santo Adriano (D5, D8, D10, D12, D13, D15, D19, D20 y D22) y Los Torneiros (T3, T4 y T6).

565 Las unidades gráficas retenidas se han documentado en Arco B (AB1), Arenaza (A1, A2, A3, A4, A8, A9 y A10), El Castillo (CA4 y CA6), Covalanas (C1, C3, C7, C10, C11, C16, C17 y C18), El Pendo (P1, P4, P6, P7, P8, P9, P11 y P12), La Pasiiega A (S3, S7, S8, S9, S11, S14, S15, S19, S20, S21, S22, S23, S24, S27, S29, S30, S35, S40 y S44), C (SC2, SC6 y SC7) y D (SD2 y SD3); Llonín (LN1 y LN2) y Tito Bustillo (Z3 y Z7).

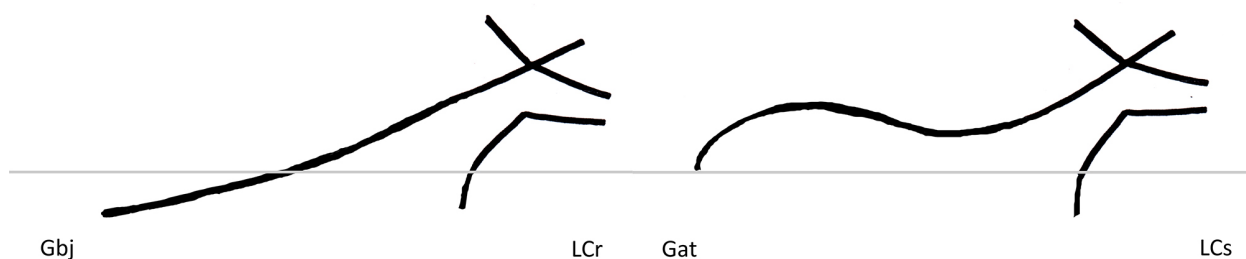


Figura 76. Esquema de los diferentes valores definidos para el análisis de la cervico-dorsal de las ciervas (a partir de VILLAVERDE, 1994a: 100).

Atributo 20: La grupa. Es el tramo anatómico que marca la relación entre la cervico-dorsal y la nalga del animal y en su parte baja se inserta o ejecuta la cola. Si bien la línea cervico-dorsal contempla implícitamente la forma de la grupa (recta o sinuosa) se ha especificado como atributo individual y característico (en función de su elevación: grupa baja (Gbj) o grupa alta (Gat)) de algunas especies animales como los cérvidos (*vid.* figura 76).

El *corpus* de representaciones analizado señala 123 graffias en las que la grupa ha sido representada (66% del total muestreado), frente a otras 63⁵⁶⁶ (34%) en las que esta zona anatómica se ha mostrado ausente. Cuando la grupa se explicita, ésta se traza elevada respecto al resto del tronco en la mayoría de los casos (99 UGs); restando escasos (24 UGs⁵⁶⁷) en los que la grupa se representa baja, en inferioridad respecto a la mitad de la línea cervico-dorsal. A partir de la técnica gráfica empleada en cada caso, cabe destacar que la ausencia de grupa se documenta en 33 ciervas punteadas (30% de la muestra) y 30 motivos grabados (49%), la grupa alta en 38 grabados⁵⁶⁸ (49%) y 61 unidades punteadas⁵⁶⁹ (55%), y por último, la grupa baja se advierte en 16 representaciones pintadas (15%) y 8 ciervas grabadas (11%).

	PIN (110)		GRAB (76)		TOTAL (186)
Gra	33	30%	30	39%	63
Gat	61	55%	38	50%	99
Gbj	16	15%	8	11%	24

Tabla 45. Unidades gráficas que responden a los valores Gra, Gat y Gbj, técnica de ejecución y porcentaje (GRAB, 76 y PIN, 110 UGs).

Atributo 21: La banda crucial. La presencia de banda crucial (BCp) es un convencionalismo de representación que se compone de una línea de unión entre el contorno de la cervico-dorsal y del vientre y que se dispone a la altura de la cruz, delimitando un espacio anatómicamente diferencial que puede interpretarse como un cambio de pelaje o desglose de la musculatura animal. Este atributo formal se

566 Las 63 UGs enumeradas proceden de Arco B (AB2), Arenaza (A4, A5 y A11), Candamo (CN1), El Castillo (CA5, CA6 y CA7), Chufín (U1, U2, U4, U7, U12, U13 y U18), Covalanas (C6, C12 y C13), Cualventi (CU1), Cueva Pequeña (CP1), El Pendo (P3 y P7), Godulfo (G1), Hornos de la Peña (HP1), La Garma (GA1), La Haza (HA1), La Pasiega A (S8, S12, S25, S32, S39, S45, S48) y C (SC3, SC4, SC5 y SC8); Llonín (LN1), La Lloseta (O1), La Lluera I (L12, L18 y L22), El Molín (MO1), Pondra (PO1), El Salitre (SA1), Santo Adriano (D1, D2, D10, D11, D13, D15, D16, D17, D18, D19, D20, D21), Tito Bustillo (Z6 y Z8), Los Torneiros (T3 y T4) y Camarín de las Ciervas (CC3 y CC5).

567 Estas 24 UGs proceden de Chufín (U6 y U10), Cordoveganes I (CR1), Covalanas (C14 y C15), La Pasiega A (S14, S17, S22, S26, S28 y S44) y C (SC6), La Lloseta (O2), La Lluera I (L5, L6 y L10), La Lluera II (LD1), El Pindal (PI1), Pondra (PO2), Santo Adriano (D12), Tito Bustillo (Z3, Z4 y Z7) y Venta de la Perra (VP1).

568 Las 38 UGs referenciadas en el texto proceden de Chufín (U3, U5, U8, U9, U11), La Lluera I (L1, L2, L3, L4, L7, L8, L9, L11, L13, L14, L15, L16, L17, L19 y L20), El Molín (MO2 y MO3), Santo Adriano (D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D14, D22 y D23), Los Torneiros (T1, T2, T5 y T6) y Camarín de las Ciervas (CC1 y CC2).

569 Las 61 graffias punteadas en las que se ha trazado la grupa elevada proceden de Arco B (AB1), Arenaza (A1, A2, A3, A6, A7, A8, A9, A10), El Castillo (CA3, CA4), Covalanas (C1, C2, C3, C4, C5, C7, C9, C10, C11, C16, C17 y C18), El Pendo (P1, P2, P4, P5, P6, P8, P9, P10, P11 y P12), La Garma (GA2), La Pasiega A (S1, S3, S6, S7, S9, S11, S15, S19, S20, S21, S23, S24, S27, S29, S30, S35, S40, S43, S46 y S47), La Pasiega C (SC2 y SC7), La Pasiega D (SD1, SD2 y SD3) y Llonín (LN2 y LN3).

asocia con las representaciones punteadas, pues las 18 veces que se contabiliza su presencia (BCp), ésta coincide con la técnica enunciada, presente en las cavidades de Arenaza (A1, A7 y A8), Cordoveganes I (CR1), Covalanas (C3, C17 y C18), El Pendo (P1, P2, P6 y P10), La Pasiega A (S3, S14, S15, S19, S24 y S46) y El Pindal (PI1). Luego, puede establecerse este criterio como valor-tipo de un modelo que sólo se ejecuta en trazo pintado punteado (o cualquier de sus homólogos). Esta inferencia señala una diferencia destacable entre ambas tradiciones, que no parecen responder en numerosas ocasiones a los mismos patrones estilísticos, sino que precisan de un conjunto de convenciones gráficas propias e identitarias del grupo humano que las produjo.

	PIN (110)		GRAB (76)		TOTAL (186)
BCp	18	16%	0	-	18
BCa	92	84%	76	100%	168

Tabla 46. Unidades gráficas que responden a los valores BCp y BCa en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al corpus global (GRAB, 76 UGs y PIN, 110 UGs).

Atributo 22: Pliegue del inguinal. “El inguinal está descrito (...) como un ángulo, excepcionalmente un arqueamiento, donde convergen la babilla y, a falta del sexo, el extremo trasero del vientre. En directa relación con este ángulo se suelen indicar algunos detalles complementarios, entre ellos una línea que describe el pliegue que se genera en el vientre o en el muslo” (APELLÁNIZ y CALVO, 1999: 283). Así, se ha documentado un pliegue anguloso (Pan) y un tipo curvado (Pcu). La mayoría de los casos en los que esta zona anatómica ha sido representada, adquiere morfología angular (54 UGs⁵⁷⁰) frente a su contorno curvado (13 UGs⁵⁷¹). No obstante, debe destacarse que el valor más representativo es la ausencia de este elemento gráfico (119 UGs) que debe ser considerado un detalle o convención no relevante para la adscripción de la representación a una temática y/o grupo gráfico concreto. Si en el análisis estadístico se hace partícipe a la técnica de ejecución, los porcentajes adquieren cierta relevancia como inferencia arqueológica. De modo que el valor Pla en asociación a la técnica pictórica se contabiliza en 65 UGs⁵⁷² (59% de la muestra) y en asociación con el grabado está presente en 54 UGs⁵⁷³ (72% de la muestra). Para ambas tradiciones gráficas actúa como valor-tipo característico en las representaciones de ciervas arcaicas de la Región Cantábrica. El valor Pan se observa en 15 unidades grabadas (20% de la muestra) y 39 pintadas (35% de la muestra), lo que sugiere una mayor vinculación estadística de éste respecto a las representaciones pintadas. Por último, el valor Pcu (con una presencia muy escasa a nivel global) se reparte de modo *quasi*-homogéneo entre las técnicas de ejecución –grabado (7 UGs) y pintura (6 UGs)— cuyos porcentajes son mínimos y poco representativos (9% sobre el total de grabados y 5% respecto a la muestra pictórica).

570 Las 54 grafías enunciadas en el texto proceden de Arco B (AB1), Arenaza (A3, A5, A8 y A9), El Castillo (CA4), Chufín (U5 y U8), Cordoveganes I (CR1), Covalanas (C1, C3, C4, C7, C15, C16 y C17), Cueva Pequeña (CP1), El Pendo (P1, P2, P4, P6, P8, P9, P10 y P12), La Pasiega A (S3, S7, S14, S15, S19, S21, S22, S24, S26, S40 y S47), La Pasiega C (SC2, SC6 y SC7), Llonín (LN2), La Lluera I (L4, L7, L10 y L15), El Pindal (PI1), Pondra (PO2), Santo Adriano (D1, D5, D8 y D9), Los Torneiros (T1, T2 y T3) y Camarín de las Ciervas (CC1).

571 Estas 13 UGs proceden de Arenaza (A7), Covalanas (C14 y C18), La Garma (GA2), La Pasiega A (S29), La Lluera I (L8), Pondra (PO1), Santo Adriano (D3, D6, D22 y D23), Los Torneiros (T5) y Camarín de las Ciervas (CC3).

572 Estas 65 grafías pintadas proceden de Arco B (AB2), Arenaza (A1, A2, A4, A6, A10, A11), Candamo (CN1), El Castillo (CA3, CA5, CA6 y CA7), Covalanas (C2, C5, C6, C9, C10, C11, C12 y C13), Cualventi (CU1), El Pendo (P3, P5, P7, P11), La Garma (GA1), La Haza (HA1), La Pasiega A (S1, S6, S8, S9, S11, S12, S17, S20, S23, S25, S27, S28, S30, S32, S35, S39, S43, S44, S45, S46 y S48), La Pasiega C (SC3, SC4, SC5 y SC8), La Pasiega D (SD1, SD2 y SD3), Llonín (LN1 y LN3), La Lloseta (O1 y O2), El Salitre (SA1) y Tito Bustillo (Z3, Z4, Z6, Z7 y Z8).

573 Las 54 grafías retenidas proceden de Chufín (U1, U2, U3, U4, U6, U7, U9, U10, U11, U12, U13 y U18), Godulfo (G1), Hornos de la Peña (HP1), La Lluera I (L1, L2, L3, L5, L6, L9, L11, L12, L13, L14, L16, L17, L18, L19, L20 y L22), La Lluera II (LD1), El Molín (MO1, MO2 y MO3), Santo Adriano (D2, D4, D7, D10, D11, D12, D13, D14, D15, D16, D17, D18, D19, D20 y D21), Los Torneiros (T4 y T6), Camarín de las Ciervas (CC2 y CC5) y Venta de la Perra (VP1).

	PIN (110)		GRAB (76)		TOTAL (186)
Pla	65	59%	54	72%	119
Pan	39	35%	15	20%	54
Pcu	6	5%	7	9%	13

Tabla 47. Unidades gráficas que responden a los valores Pla, Pan y Pcu en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 76 UGs y PIN, 110 UGs).

Atributo 23: La cola. Define, normalmente, en relación al trazado del morro o de la cabeza, la longitud máxima de la figura animal y puede presentarse en posición ascendente (Cas) o descendente (Cde), siendo de importancia técnica el que ésta se represente como continuación de la línea de la cervico-dorsal o bien aparezca individualizada en su trazado. En el caso de las ciervas abunda la segunda opción (Cde) cuando la representación de la cola se explicita (46 UGs), al tiempo que suele mostrar un espacio o vacío entre ésta y el inicio de la línea de la nalga. La cola ascendente tan sólo se ha documentado en dos ejemplares grabados procedentes de La Lluera I (L10) y Santo Adriano (D23). Como en el anterior atributo analizado, la ausencia de esta zona anatómica (Coa) es el valor formal más elevado (138 UGs), si bien este número queda repartido entre grabados exteriores (62 UGs⁵⁷⁴) y dispositivos pintados interiores (76 UGs⁵⁷⁵). Así pues, la tradición de grabados se caracteriza por la ausencia de cola, norma que se cumple en el 81,5% de los casos analizados, mientras que en el caso de las graffías pintadas, la variabilidad gráfica es mayor, alcanzando un porcentaje del 69% para el valor Coa y del 30% para el valor Cde. Dichos porcentajes señalan la existencia mayoritaria de ciervas incompletas o de formato simplificado en el que la cola no es un elemento anatómico relevante para su interpretación.

	PIN (110)		GRAB (76)		TOTAL (186)
Coa	76	69%	62	81,5%	138
Cas	0	-	2	2,5%	2
Cde	34	31%	12	16%	46

Tabla 48. Unidades gráficas que responden a los valores Coa, Cas y Cde en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 76 UGs y PIN, 110 UGs).

Atributo 24: Nalga. La presencia de nalga (Nap) se contabiliza en 101 unidades y su ausencia en 85 graffías. Los porcentajes de su ausencia son relativamente homogéneos: 45 representaciones pintadas⁵⁷⁶ (41% de la muestra) y 40 grabados⁵⁷⁷ (53% de la muestra), pero el valor positivo —Nap— alcanza las

574 Estas 62 graffías proceden de Chufín (U1, U2, U3, U4, U5, U6, U7, U8, U9, U10, U11, U12, U13 y U18), Cueva Pequeña (CP1), Godulfo (G1), Hornos de la Peña (HP1), La Lluera I (L1, L2, L3, L4, L7, L8, L11, L12, L13, L15, L16, L18, L19, L20, y L22), La Lluera II (LD1), El Molín (MO1, MO2 y MO3), Santo Adriano (D2, D4, D6, D7, D9, D10, D11, D12, D13, D14, D15, D16, D17, D18, D19, D20 y D21), Los Torneiros (T1, T2, T3, T4, T5 y T6) y Camarín de las Ciervas (CC2, CC3 y CC5).

575 Las 76 UGs registradas proceden de Arco B (AB2), Arenaza (A1, A2, A4, A5, A7 y A11), Candamo (CN1), El Castillo (CA3, CA4, CA5, CA6 y CA7), Covalanas (C2, C5, C6, C7, C9, C10, C11, C12 y C13), Cualventi (CU1), El Pendo (P1, P2, P3, P5, P7, P8, P9 y P12), La Garma (GA1 y GA2), La Haza (HA1), La Pasiiega A (S1, S6, S8, S9, S11, S12, S17, S20, S21, S25, S28, S29, S30, S32, S35, S39, S40, S43, S44, S45, S46 y S48) C (SC2, SC3, SC4, SC5, SC6 y SC8) y D (SD1 y SD3); Llonín (LN1, LN2 y LN3), La Lloseta (O1 y O2), Pondra (PO1), El Salitre (SA1) y Tito Bustillo (Z3, Z4, Z6, Z7 y Z8).

576 Las 45 UGs enunciadas se han documentado en los yacimientos de Arco B (AB2), Arenaza (A1, A2, A4 y A11), Candamo (CN1), El Castillo (CA3, CA4, CA5, CA6 y CA7), Covalanas (C2, C6, C10, C11, C12 y C13), Cualventi (CU1), El Pendo (P3, P5, P7), La Garma (GA1), La Haza (HA1), La Pasiiega A (S8, S12, S25, S28, S30, S32, S35, S39, S45 y S48), C (SC3, SC4, SC5 y SC8) y D (SD1 y SD3); Llonín (LN1), La Lloseta (O1 y O2), El Salitre (SA1) y Tito Bustillo (Z6 y Z7).

577 Estas 40 UGs proceden de Chufín (U1, U2, U3, U4, U5, U6, U7, U9, U10, U11, U12, U13 y U18), Godulfo (G1), Hornos de la Peña (HP1), La Lluera I (L2, L12, L16, L18, L19 y L22), La Lluera II (LD1), El Molín (MO1, MO2, MO3), Santo Adriano (D2, D10, D11, D13, D15, D16, D17, D18, D19, D20, D21), Los Torneiros (T4) y Camarín de las Ciervas (CC2, CC3 y CC5).

36 unidades grabadas⁵⁷⁸ (47% de la muestra) y 65 pintadas⁵⁷⁹ (59% de la muestra). Si bien la distancia entre estas dos proporciones no es estadísticamente significativa, ha de destacarse la preponderancia del criterio Nap en las representaciones pintadas.

	PIN (110)		GRAB (76)		TOTAL (186)
Nap	65	59%	36	47%	101
Naa	45	41%	40	53%	85

Tabla 49. Unidades gráficas que responden a los valores de la nalga en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 76 UGs y PIN, 110 UGs).

Atributo 25: Relación cola-nalga. La relación espacial existente entre la cola y la línea de la nalga (en el caso de que ambas hayan sido representadas) configura un nuevo atributo y dos valores, en función de su unión (CNp) o separación (CNa). El *corpus* de representaciones analizado señala un conjunto de grafías muy elevado en el que la cola y la nalga no presentan ningún tipo de unión (159 UGs), al tiempo que 27 UGs sí desarrollan gráficamente esta relación⁵⁸⁰. Las grafías que presentan el valor CNa en asociación con la técnica pictórica alcanzan los 86 registros (54% del global muestreado), frente a los 73 UGs que lo hacen en referencia a la técnica grabada (46% del global muestreado). En base a esta cuantificación es de destacar que casi la totalidad de los dispositivos exteriores de la Región Cantábrica son representados con un vacío o separación entre las líneas de la nalga y de la cola (96%), en tanto que las ciervas pintadas alcanzan un porcentaje del 78% para esta misma relación.

	PIN (110)		GRAB (76)		TOTAL (186)
CNp	24	22%	3	4%	27
CNa	86	78%	73	96%	159

Tabla 50. Unidades gráficas que responden a la presencia/ausencia de relación entre las líneas de la cola y de la nalga, en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 76 UGs y PIN, 110 UGs).

Atributo 26: El vientre. Limita el tronco del animal en su parte inferior y se localiza en el espacio conservado entre las extremidades del zoomorfo. Éste puede presentarse bajo formas diversas: cóncavo (Vcc), convexo (Vcv) y recto (Vr), o bien mostrarse ausente (Va), siendo la última, la mayoritaria (95 UGs), seguida del valor Vcv (74 UGs). El código Vcc ha sido únicamente identificado en una grafía procedente de Pondra (PO1). Si se atiende al reparto en función de la técnica empleada en cada uno de los casos, se advierte que 50 grafías⁵⁸¹ punteadas responden al valor Va, 11 UGs⁵⁸² al valor Vr, un único motivo al valor Vcc y 48 UGs al valor Vcv. En cambio, para el grabado exterior profundo, las unidades se

578 Las 36 UGs proceden de Chufín (U8), Cueva Pequeña (CP1), La Lluera I (L1, L3, L4, L5, L6, L7, L8, L9, L10, L11, L13, L14, L15, L17 y L20), Santo Adriano (D1, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D12, D14, D22 y D23), Los Torneiros (T1, T2, T3, T5 y T6), Camarín de las Ciervas (CC1) y Venta de la Perra (VP1).

579 Las 65 UGs enunciadas proceden de Arco B (AB1), Arenaza (A3, A5, A6, A7, A8, A9 y A10), Cordoveganes I (CR1), Covalanas (C1, C3, C4, C5, C7, C9, C14, C15, C16, C17 y C18), El Pendo (P1, P2, P4, P6, P8, P9, P10, P11, P12), La Garma (GA2), La Pasiiega A (S1, S3, S6, S7, S9, S11, S14, S15, S17, S19, S20, S21, S22, S23, S24, S26, S27, S29, S40, S43, S44, S46 y S47), La Pasiiega C (SC2, SC6 y SC7), La Pasiiega D (SD2), Llonín (LN2 y LN3), El Pindal (PI1), Pondra (PO1 y PO2) y Tito Bustillo (Z3, Z4 y Z8).

580 Las 27 UGs señaladas proceden de Arenaza (A6, A8, A9 y A10), Cordoveganes I (CR1), Covalanas (C4, C16 y C17), El Pendo (P4, P6, P10, P11), La Pasiiega A (S3, S7, S14, S15, S19, S22, S24, S26 y S27) y C (SC7); La Lluera I (L10), El Pindal (PI1), Pondra (PO2), Los Torneiros (T1) y Camarín de las Ciervas (CC1).

581 Las 50 UGs retenidas proceden de Arco B (AB2), Arenaza (A1, A2, A10, A11), Candamo (CN1), El Castillo (CA3, CA5, CA6 y CA7), Cordoveganes I (CR1), Covalanas (C2, C5, C6, C9, C10, C11, C12 y C13), Cualventi (CU1), El Pendo (P3, P5 y P7), La Haza (HA1), La Pasiiega A (S1, S6, S9, S11, S12, S17, S23, S25, S28, S30, S32, S35, S39, S43, S45, S48), C (SC5 y SC8) y D (SD1 y SD3); Llonín (LN1 y LN3), La Lloseta (O1 y O2) y Tito Bustillo (Z3 y Z7).

582 Estas 11 UGs proceden de las cavidades de Arenaza (A9), Covalanas (C4), El Pendo (P1, P10 y P12), La Pasiiega A (S20) y C (SC4), Pondra (PO2) y Tito Bustillo (Z4, Z6 y Z8).

reparten del modo que sigue: Vcv (26 UGs⁵⁸³), Vr (5 UGs⁵⁸⁴) y Va (45 UGs⁵⁸⁵).

	PIN (110)		GRAB (76)		TOTAL (186)
Va	50	46%	45	59%	95
Vr	11	9%	5	7%	16
Vcc	1	1%	0	-	1
Vcv	48	44%	26	34%	74

Tabla 51. Unidades gráficas que responden a los valores definidos para el vientre en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 76 UGs y PIN, 110 UGs).

Atributo 27: El corvejón. Es un elemento anatómico característico que representa la inflexión de las extremidades entre la ‘caña’ y el calcáneo. En el *corpus* total analizado, el corvejón no ha sido representado (Cja) en 165 ocasiones, frente a las escasas 21 en el que éste se ha detallado (Cjp). La presencia de esta parte anatómica (Cja) tiene una relación destacable con la tradición de ciervas rojas punteadas aunque su frecuencia sea escasa (18% de la muestra), pues se contabiliza en 20 UGs pintadas y una única grafía grabada (D5, Santo Adriano).

	PIN (110)		GRAB (76)		TOTAL (186)
Cja	90	82%	75	99%	165
Cjp	20	18%	1	1%	21

Tabla 52. Unidades gráficas que responden a los valores Cja y Cjp en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 76 UGs y PIN, 110 UGs).

Una aproximación general a todos los atributos analizados (27 atributos y 78 valores gráficos) permite advertir una tendencia gráfica más o menos común en la ejecución de las ciervas parietales para ambas tradiciones (pintura y grabado). Sin embargo, esta homogeneidad de base debe ser matizada, ya que en numerosos casos (orejas, representación del ojo o trazado de las extremidades, por ejemplo) se evidencia una mayor variabilidad gráfica en algunos de los recursos empleados para las grafías punteadas (o los dispositivos homólogos pintados) de la Región Cantábrica. En cambio, el conjunto de grabados exteriores señala una mayor rigidez en el uso de ciertos convencionalismos (OR1, BCa, Dca, Pp, Cup, Oja...). Por otra parte, existen un conjunto de variables exclusivas ($\geq 90\%$) de cada una de las técnicas gráficas (Cja-GRAB; CNa-GRAB; DCp-PIN; Bp-GRAB; DAV-DPV-PIN, por ejemplo) que acrecientan su individualización.

5.3.1.1. Morfotipos gráficos de las ciervas arcaicas en la Región Cantábrica

Para profundizar en esta nueva hipótesis (la existencia de dos grupos gráficos diferenciados, no sólo en su técnica sino en las convenciones de representación formal utilizadas) se ha efectuado un análisis a través de la definición e identificación de morfotipos gráficos. Esta metodología fue propuesta por vez primera en el 2004, en el congreso de la UISPP por un conjunto de investigadores (FORTEA *et al.*, 2004a). El

583 Las unidades gráficas referenciadas proceden de Chufín (U5 y U8), Cueva Pequeña (CP1), La Lluera I (L4, L5, L6, L7, L8, L10, L14, L15, L17), Santo Adriano (D1, D3, D5, D8, D9, D12, D22 y D23), Los Torneiros (T1, T3 y T5), Camarín de las Ciervas (CC1 y CC3) y Venta de la Perra (VP1).

584 Estas 5 UGs proceden de Godulfo (G1) y Santo Adriano (D4, D6, D7 y D14).

585 Estas 45 UGs proceden de los yacimientos de Chufín (U1, U2, U3, U4, U6, U7, U9, U10, U11, U12, U13 y U18), Hornos de la Peña (HP1), La Lluera I (L1, L2, L3, L9, L11, L12, L13, L16, L18, L19, L20 y L22), La Lluera II (LD1), El Molín (MO1, MO2 y MO3), Santo Adriano (D2, D10, D11, D13, D15, D16, D17, D18, D19, D20 y D21), Camarín de las Ciervas (CC2 y CC5) y Los Torneiros (T2, T4 y T6).

método consiste en definir un conjunto de atributos y variables para cada una de las unidades gráficas que conforman un conjunto de individuos (ya sea un dispositivo cavernario o un conjunto regional). Aquellas variables que se han representado de forma mayoritaria (en más del 50% de la muestra) definen el morfotipo gráfico de una cavidad o región, es decir, el conjunto de caracteres formales que determinan un modelo gráfico preponderante y que se definen como valores-tipo. A continuación se calcula la homogeneidad gráfica del conjunto que resulta de la división de la suma de todos los valores-tipo entre todos los valores que han sido definidos para el conjunto⁵⁸⁶, admitiéndose que una unidad gráfica debe poseer, al menos, dos terceras partes de los valores-tipo enunciados para pertenecer a dicho morfotipo⁵⁸⁷ (*vid.* apartado 4.4.3.1). La investigación presente tomará como elemento de análisis el conjunto de atributos y valores expuestos y analizados de forma individual en el apartado anterior (25 atributos y 76 valores), a través de los que definir cada una de los recursos que conforman el(los) modelo(s) de cierva arcaica propio(s) de la Región Cantábrica. La morfología de las extremidades (atributos 17 y 18) ha sido descartada del presente análisis ya que todas las ciervas analizadas presentan una forma rectilínea (Ear y EPr), no existiendo ningún carácter discriminante al respecto.

El *corpus* analizado está compuesto de 186 representaciones de ciervas (76 UGs grabadas y 110 UGs pintadas). En un primer momento se ha efectuado un análisis de conjunto en el que participan ambas técnicas gráficas, con el objeto de advertir si realmente existen diferencias entre unas y otras grafías desde un punto de vista formal. De ser así, el método empleado permitirá destacar dichas diferencias.

En este *corpus* global, 18 de los 25 atributos identificados tienen un valor que es poseído por más de la mitad de las representaciones (es decir, $186/2+1=94$). Estos valores son considerados como valores-tipo: Cja, EA0, EP0, Ba, Oja, LFp, Mp, Dca, Cup, Nua, Pp, BCa, Gat, Nap, Coa, CNa, Va y Pla. 150 UGs de las 186 poseen, al menos, 2/3 de valores-tipos (es decir, 12) y constituyen, en consecuencia, un grupo relativamente homogéneo. A fin de precisar la homogeneidad de este grupo, se ha realizado un análisis centrado en las 150 UGs, sobre las que se han definido, de nuevo, un conjunto de valores-tipo (los valores formales compartidos por más de la $150/2 +1= 76$ figuras). Los nuevos valores-tipo difieren poco de los anteriores: Cja, EA0, EP0, MFa, Ba, Oja, LFp, Mp, DCa, Cup, Nua, Pp, BCa, Naa, Coa, CNa, Va y Pla.

Las figuras que poseen, al menos, 2/3 de estos valores-tipo, son 135 UGs y constituyen el morfotipo mayoritario (**M1-RC**) de las ciervas de la Región Cantábrica, con un índice de homogeneidad medio de 0,85. Este morfotipo gráfico responde a representaciones incompletas en las que la estructura gráfica queda reducida a la zona superior del tronco del animal (vientre ausente Va, extremidades ausentes EA0, EP0), o únicamente a la cabeza, como señalan los valores LFP y Mp referentes a la presencia de línea fronto-nasal, de maxilar y de cuello. El dispositivo gráfico alberga 64 representaciones grabadas⁵⁸⁸ (84%

586 I.H. (índice de homogeneidad) = Σ valores-tipo / Σ valores.

587 El valor de partida determina el índice de homogeneidad mínimo que ha de tener una grafía o conjunto de unidades gráficas (dispositivo o región) para considerar su participación o conformidad en relación al morfotipo gráfico respecto al que se compara. En este caso se ha determinado un valor de partida de 0,66 que representa el cumplimiento de las dos terceras partes del conjunto de valores-tipo que definen un morfotipo gráfico.

588 Las 64 ciervas grabadas que forman parte del M1-RC proceden de las cavidades de Chufín (U1, U2, U3, U4, U5, U6, U7, U8, U9, U10, U11, U12, U13 y U18), Camarín de las Ciervas (CC2 y CC5), Cueva Pequeña (CP1), Godulfo (G1), Hornos de la Peña (HP1), La Lluera I (L1, L2, L3, L4, L5, L6, L7, L9, L11, L12, L13, L14, L15, L16, L17, L18, L19, L20 y L22), La Lluera II (LD1), El Molín (MO1, MO2 y MO3), Santo Adriano (D1, D2, D3, D4, D7, D10, D11, D12, D13, D14, D15, D16, D17, D18, D19, D20 y D21), Los Torneiros (T2, T3, T4 y T6) y Venta de la Perra (VP1).

del *corpus* de ciervas grabadas) y 71 UGs punteadas⁵⁸⁹ procedentes del interior cavernario (5% de las ciervas pintadas) (*vid.* figura 77). En el interior del morfotipo M1-RC, el índice de homogeneidad de las pinturas interiores es ligeramente inferior (I.H.=0,82), frente al de los grabados exteriores (I.H.=0,88), lo que indica una mayor proximidad de estos últimos en relación al modelo propuesto.

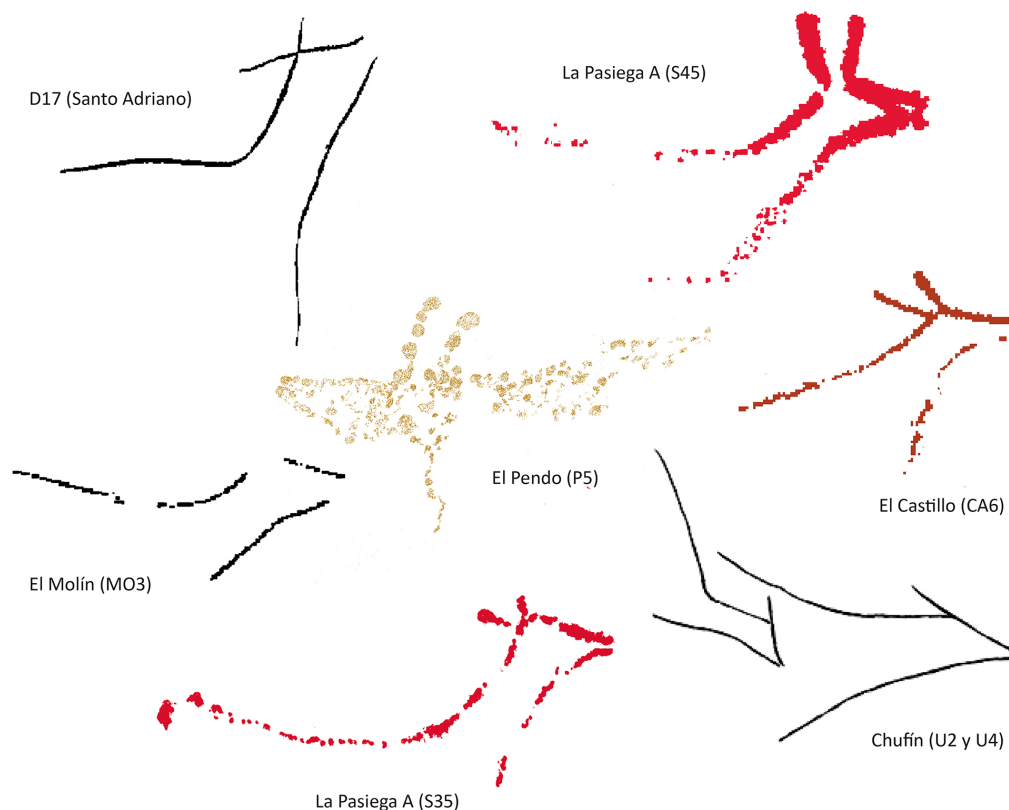


Figura 77. Ejemplos de ciervas grabadas y pintadas participantes en el morfotipo gráfico M1-RC. Dichas grafías poseen la totalidad de los valores-tipo (I.H.=1).

Las representaciones restantes (51 UGs) son objeto de un segundo análisis. 36 de ellas conforman un dispositivo que responde a un segundo morfotipo gráfico (**M2-RC**) caracterizado por 21 valores-tipo muy diferentes de los anteriores (Cja, EA2, TA1, EP2, DPr, Ba, Oja, LFp, Mp, Dca, Cup, Nua, Pp, LCs, BCa, Gat, Nap, Cde, CNp, Vcv y Pan) y presenta un índice de homogeneidad de 0,78 en el que participan 30 grafías pintadas⁵⁹⁰ y 6 ciervas grabadas⁵⁹¹ – 4 de las cuales proceden de la cavidad de Santo Adriano—. La estructura gráfica se caracteriza por la presencia de extremidades inferiores y superiores y la presencia de dos patas en el tren posterior. Las ciervas que conforman este grupo presentan un grado de integración mucho mayor que las que participan en el morfotipo gráfico anterior (M1-RC), desde la cabeza a la línea de la nalga y la cola. La diferencia cuantitativa entre ambas tradiciones gráficas responde bien a alguna de

589 Las 71 ciervas pintadas que forman parte del M1-RC proceden de las cavidades de Arco B (AB2), Arenaza (A1, A2, A4, A7, A8, A10 y A11), Candamo (CN1), El Castillo (CA3, CA4, CA5, CA6 y CA7), Covalanas (C2, C5, C6, C7, C9, C10, C11, C12, C13 y C14), Cualventi (CU1), La Garma (GA1), La Haza (HA1), Llonín (LN1 y LN3), La Lloseta (O1 y O2), La Pasiega A (S1, S6, S8, S9, S11, S12, S17, S20, S25, S27, S28, S29, S30, S32, S35, S39, S40, S43, S44, S45, S46 y S48), Pasiega C (SC3, SC4, SC5 y SC8) y Pasiega D (SD1, SD2 y SD3), El Pendo (P3, P5, P7, P9 y P12), Pondra (PO1), El Salitre (SA1) y Tito Bustillo (Z3, Z4, Z6 y Z7).

590 Las 30 UGs pintadas que forman parte de M2-RC proceden de Arco B (AB1), Arenaza (A3 y A9), Covalanas (C1, C3, C4, C15, C16, C17 y C18), El Pendo (P1, P2, P4, P6, P8, P10 y P11), La Pasiega A (S3, S14, S15, S19, S21, S22, S24, S26) y C (SC7), El Pindal (PI1), Pondra (PO2), La Garma (GA2), Llonín (LN2).

591 Las 6 UGs grabadas que forman parte de M2-RC proceden de La Lluera I (L10), Santo Adriano (D5, D8, D9 y D22) y Camarín de las Ciervas (CC1).

las hipótesis sugeridas en el apartado anterior, destacando que el 66% de las representaciones pintadas de este morfotipo poseen dos patas posteriores (EP2), mientras que ninguna de las graffías grabadas responde a este supuesto.

La suma de estos dos morfotipos gráficos (135 + 36) deja un residuo de 15 unidades gráficas⁵⁹² que no presentan un grado de semejanza suficiente ($\geq 0,66$) para ser vinculadas a alguno de los dos morfotipos gráficos anteriores, por lo que aún debe señalarse un tercer morfotipo gráfico (**M3-RC**) caracterizado por 19 valores-tipo (Cja, EP1, Mra, Ba, Oja, ORa, LFa, Ma, Dca, Cua, Nua, Pa, LCr, BCa, Gat, Nap, Coa, CNa y Vcv) y compuesto de 13 unidades gráficas⁵⁹³, la mayoría de ellas acéfalas (Mra, LFa). Posiblemente, sea esta característica formal la que determina la conformación de un tercer modelo gráfico para la Región Cantábrica. En todo caso, el modelo gráfico definido se compone de ciervas en las que puede representarse o no el tren delantero, pero carecen de orejas, de línea fronto-nasal, morro, cuello, o pecho, por destacar algunas zonas anatómicas relevantes. En cambio, el tren trasero (sin que sea relevante la presencia o no de extremidades posteriores) adquiere cierta presencia gracias a los valores-tipo Gat, Nap, Cde, CNa y Vcv. Su índice de homogeneidad asciende a 0,82, sin diferencia significativa entre las graffías punteadas y las graffías grabadas.

	PIN			GRAB			TOTAL	
	UGs	%	I.H.	UGs	%	I.H.	UGs	I.H.
M1-RC	71	64%	0,82	64	84%	0,88	135	0,85
M2-RC	30	27%	0,79	6	8%	0,74	36	0,78
M3-RC	8	7%	0,82	5	7%	0,83	13	0,82
RESIDUO	1	0,9%	-	1	1,3%	-	2	-

Tabla 53. Unidades gráficas que forman parte los morfotipos definidos, técnica de ejecución, porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 76 UGs y PIN, 110 UGs) e índices de homogeneidad gráfica. El porcentaje se calcula sobre el total de unidades gráficas para cada una de las tradiciones técnicas, siendo 110 para el caso de las pinturas punteadas o sus registros homólogos (pintura mixta y lineal) y 76 para los grabados exteriores de surco profundo.

La tabla 53 resume brevemente los índices de homogeneidad y porcentajes de participación de las diferentes técnicas de ejecución en los morfotipos propuestos, de modo que se advierte una relación heterogénea. En cada uno de los morfotipos se evidencia una tradición gráfica como preponderante. La técnica del grabado parte de un puesto relativamente privilegiado en el morfotipo M1-RC, mientras que la pintura es mayoritaria en el morfotipo gráfico M2-RC. Sin embargo, esta relación no permite afirmar que la técnica de ejecución juegue un papel determinante en la definición de los morfotipos. Por ello, parece oportuno estudiar separadamente ambas tradiciones gráficas con el objeto de comprobar si estas observaciones son resultado de la existencia de dos modelos gráficos diferenciados en función de su técnica de ejecución (aunque presenten una base conceptual y simbólica compartida) que atiende a los formatos o al grado de integración de la figura, pero no a los detalles o convencionalismos que los distinguen; o bien si la técnica de ejecución no es vinculante a la existencia de modelos gráficos diferenciados, pudiendo responder éstos a otras pautas de actuación de tipo funcional.

592 Estas 15 UGs proceden de las cavidades de Arenaza (A5 y A6), Cordoveganes I (CR1), La Pasiiega (S7, S23, S247) y C (SC2 y SC6), Tito Bustillo (Z8), Los Torneiros (T1 y T5), La Lluera I (L8), Camarín de las ciervas (CC3) y Santo Adriano (D6 y D23).

593 El morfotipo gráfico M3-RC se compone de ciervas procedentes de las cavidades de Arenaza (A5 y A6), La Pasiiega A (S7, S23, S47) y C (SC2 y SC6), Tito Bustillo (Z8), Los Torneiros (T1 y T5), La Lluera I (L8) y Santo Adriano (D6 y D23)

a) La tradición pintada: morfotipos de ciervas

Las ciervas punteadas y los dispositivos homólogos (pintura lineal y técnica mixta) documentados en la Región Cantábrica evidencian un modo de hacer gráfico propio, sin embargo, se ha constatado una cierta variabilidad (ya anunciada por GARATE, 2006a) en los dispositivos. El análisis global referido a estas 110 unidades gráficas destaca la preeminencia de 18 valores-tipo (Cja, EA0, EP0, Ba, Oja, OVc, LFp, Mp, Dca, Cup, Nua, Pp, BCa, Gat, Nap, Coa, CNa y Pla) de entre los definidos. 87 UGs presentan más de 2/3 de ellos, pero 23 UGs quedan por debajo de este valor, indicando así una primera ruptura en la homogeneidad de las ciervas rojas del Cantábrico, de forma que un modelo formal único no puede ser aplicado a la totalidad de las representaciones pintadas. El análisis morfotipológico pone en evidencia un primer morfotipo (**PIN1-RC**) que se caracteriza por la confluencia de 18 valores-tipo (Cja, EA0, EP0, Ba, Oja, OVc, LFp, Mp, Dca, Cup, Nua, Pp, BCa, Naa, Coa, CNa, Va, Pla). En este morfotipo participan 68 unidades gráficas⁵⁹⁴ alcanzando un índice de homogeneidad de 0,84; lo cual sugiere un elevado parentesco formal entre éstas. Se trata de representaciones de ciervas incompletas, estando ausentes las extremidades, la nalga, la cola y el vientre, centrando la atención en la cabeza y/o prótomo del animal. Supone el morfotipo mayoritario que afecta al 62% de la muestra. Hay que señalar que este morfotipo específico de las ciervas pintadas está muy cercano al definido anteriormente como M1-RC para el global de las ciervas pintadas y grabadas. La única diferencia entre ellos es la aparición de las orejas en V conectada (OVc) que se muestra, así, particularmente asociada a las ciervas punteadas.

Pero, si se precisa aún más la técnica gráfica y su modo (y medio) de aplicación, los resultados observados pueden ser todavía más sugerentes. Así, el morfotipo PIN1-RC está conformado por 31 grafías ejecutadas en técnica punteada, otras 27 en trazo lineal de contorno y las restantes 10 se describen bajo la fórmula mixta, que responde a la combinación del trazo lineal de contorno y el trazo punteado, generalmente superpuesto. Estas proporciones no se diferencian sensiblemente de las proporciones de las tres técnicas en la muestra global. Si se analiza el índice de homogeneidad de cada técnica en relación al morfotipo propuesto, destaca que las grafías punteadas (I.H.=0,82) y mixtas (I.H.=0,83) muestran un índice inferior a las unidades gráficas ejecutadas en trazo lineal de contorno (I.H.=0,86), marcando una relación más estrecha entre el morfotipo PIN1-RC y dicha técnica de ejecución gráfica (LNC).

El segundo morfotipo gráfico (**PIN2-RC**) se advierte en 33 unidades gráficas⁵⁹⁵ y se caracteriza por 21 valores-tipo (Cja, EA2, TA1, EP2, DPr, Ba, Oja, LFp, Mp, Dca, Cup, Nua, Pp, LCs, Bca, Gat, Nap, Cde, CNp, Vcv y Pan). Es notable la presencia de extremidades anteriores y posteriores (2 por par) estiradas, así como de los elementos que conforman el tren posterior del animal (nalga, cola, grupa, vientre y pliegue inguinal). Se trata, por tanto, de representaciones completas desde la cabeza (con la presencia de línea frontal, maxilar, cuello, pecho y cérvico-dorsal) a los cuartos traseros. El modelo gráfico alcanza un índice de homogeneidad gráfico de 0,79. Pero, si se analiza, a continuación, el modo y medio de aplicación del pigmento, el morfotipo PIN2-RC podría subdividirse en tres conjuntos diferenciados compuestos, el de pintura punteada, por 18 unidades gráficas, el de técnica mixta, por 10 motivos y el de técnica lineal (LNC),

594 Estas 68 UGs proceden de las cavidades de Arco B (AB2), Arenaza (A1, A2, A4, A7, A10 y A11), Candamo (CN1), El Castillo (CA3, CA4, CA5, CA6 y CA7), Covalanas (C2, C5, C6, C7, C9, C10, C11, C12 y C13), Cualventi (CU1), El Pendo (P3, P5, P7, P9, P12), La Garma (GA1), La Haza (HA1), Llonín (LN1 y LN3), La Lloseta (O1 y O2), La Pasiiega A (S1, S6, S8, S9, S11, S12, S17, S20, S25, S27, S28, S29, S30, S32, S35, S39, S40, S43, S44, S45 y S46), La Pasiiega C (SC3, SC4, SC5 y SC8), La Pasiiega D (SD1, SD2 y SD3), Pondra (PO1), El Salitre (SA1) y Tito Bustillo (Z3, Z4, Z6 y Z7).

595 Estas 33 UGs proceden de Arco B (AB1), Arenaza (A3, A8, A9), Cordoveganes I (CR1), Covalanas (C1, C3, C4, C14, C15, C16, C17 y C18), El Pendo (P1, P2, P4, P6, P8, P10, P11), La Garma (GA2), La Pasiiega A (S3, S14, S15, S19, S21, S22, S24, S26), Llonín (LN2), La Pasiiega C (SC7), El Pindal (PI1) y Pondra (PO2).

por 5 unidades gráficas. El test de la desviación reducida⁵⁹⁶ aplicado a las diferentes proporciones de estas tres técnicas (LNC, MXT y TMP) no muestra una diferencia reseñable entre las misma, a excepción de una ligera ausencia de grafías lineales con una probabilidad de significación del 94%⁵⁹⁷.

El “residuo” de 9 UGs presenta 21 valores-tipo (Cja, EA0, EP2, TPY, Mra, Ba, Oja, ORa, LFa, Ma, Dca, Cua, Nua, Pa, BCa, Gat, Nap, Coa, CNa, Vcv y Pan) y todas⁵⁹⁸ poseen más de los 2/3 de estos valores-tipo. El elevado índice de homogeneidad (0,82) determina la propuesta de un tercer esquema de ejecución de este animal (morfortipo **PIN3-RC**). Destaca la ausencia del tren delantero del animal incluida la cabeza, que no ha sido representada (o se ha perdido por motivos de conservación) en todas ellas. Sin embargo, la ausencia de la cabeza no condiciona su atribución zoomórfica porque otros valores formales se encuentran muy próximos de los anteriores morfortipos definidos. A este grupo pertenece la grafía S48 de La Pasiega A que se reduce a la línea cérvico-dorsal y dos orejas paralelas sin conexión; un esquema simplificado al máximo que permite únicamente reconocer su atribución zoomorfa. En base al modo de aplicación del pigmento y modalidad gráfica, el conjunto de grafías se ordena jerárquicamente en tres grupos: las grafías punteadas (5 UGs) que alcanzan un índice de homogeneidad de 0,87; las grafías lineales (3 UGs), con un índice de 0,74— y la única UG en técnica mixta, con un índice de 0,80. Por último, cabe destacar que este último morfortipo gráfico se caracteriza por la presencia de figuras acéfalas (7/10 UGs⁵⁹⁹) que desarrollan una marcada homogeneidad, tal y como se observó en el morfortipo gráfico general propuesto anteriormente (M3-RC).

		PIN (110 UGs)		
		UGs	%	I.H.
PIN1-RC	TMP	31	28%	0,81
	MXT	10	9%	0,83
	LNC	27	24.5%	0,86
	TOTAL	68	62%	0,84
PIN2-RC	TMP	18	16,5%	0,78
	MXT	10	9%	0,79
	LNC	5	4,5%	0,78
	TOTAL	33	30%	0,79
PIN3-RC	TMP	5	4,5%	0,87
	MXT	1	1%	0,80
	LNC	3	3%	0,74
	TOTAL	9	8%	0,82

Tabla 54. Unidades gráficas que responden a los morfortipos propuestos para las ciervas pintadas en función de su modo de ejecución (TMP: técnica tamponada o punteada; MXT: técnica mixta; LNC: trazo lineal de contorno) y el índice de homogeneidad de cada uno de los subgrupos. El porcentaje se calcula sobre el total de unidades gráficas para cada una de las tradiciones técnicas.

596 El test del *écart réduit* (o test de la desviación reducida) pone en relación varios criterios, estableciendo el grado de significación de que ambos se hallen correlacionados. Este proceso estadístico calcula la probabilidad de que las proporciones de un mismo objeto para dos poblaciones distintas de datos sean significativamente diferentes (CHENORKIAN, 1996). El resultado numérico va precedido de un signo + o –, en función de que dicha relación sea positiva o negativa.

597 Las tres técnicas están representadas en la muestra global por 35 LNC (32%), 21 MXT (19%) y 54 TMP (49%). Por otra parte, la proporción de grafías lineales en el morfortipo PIN2-RC es del 15% (probabilidad del 94% de que este déficit sea significativo), mientras que las proporciones de MXT (30%) y de TMP (54%) son ligeramente mayores (las probabilidades de que las diferencias sean significativas son, respectivamente, de 83% y 42%).

598 2 UGs de Arenaza (A5 y A6), 4 UGs de La Pasiega A (S7, S23, S47 y S48), 2 UGs de La Pasiega C (SC2 y SC6) y 1 UG de Tito Bustillo (Z8).

599 Las 7 UGs acéfalas que forman parte de PIN3-RC proceden de Arenaza (A5 y A6), La Pasiega A (S23 y S47), La Pasiega C (SC2 y SC6) y Tito Bustillo (Z8).

b) El grabado exterior profundo y su morfotipo gráfico de cierva

Los dispositivos gráficos de grabado exterior profundo de la Región Cantábrica se caracterizan por un esquema homogéneo mal-denominado “convención trilineal” o mejor, “ciervas de cabeza plana”. El concepto ha sido tratado y discutido en otro lugar (HERNANDO ÁLVAREZ, e.p.a) por lo que aquí nos centraremos en valorar la homogeneidad que se le atribuye a dicho esquema gráfico.

El *corpus* analizado se compone de 76 UGs. En un primer análisis morfotipológico se evidencia, a partir de la definición de 20 valores-tipo, la existencia de una marcada homogeneidad (I.H.=0,82) para el conjunto. 62 graffías⁶⁰⁰ poseen más de 2/3 de los valores-tipo y constituyen el primer morfotipo gráfico para los grabados (**GRAB1-RC**). Se compone de 20 valores-tipo (Cja, EA0, EP0, MFa, Ba, Oja, OR1, LFp, Mp, Dca, Cup, Nua, Pp, LCr, BCa, Naa, Coa, CNa, Va y Pla) y alcanza un índice de homogeneidad de 0,87. La característica fundamental de este esquema es que se centra en la parte anterior del animal y responde a formatos de tipo cabeza o prótomo. Por otra parte, destaca como elemento característico, más allá del contorno de la graffía, el valor OR1, presente en 49 UGs (79%) de las graffías del morfotipo definido.

Las 14 unidades restantes dan lugar a 21 valores-tipo (Cja, EA1, DAr, EP1, DPr, Ba, Oja, OR1, LFp, Mp, Dca, Cup, Nua, Pp, LCs, BCa, Gat, Nap, CNa, Vcv y Pan) y 13 de ellas poseen más de 2/3 de estos valores-tipo constituyendo así un segundo morfotipo gráfico (**GRAB2-RC**)⁶⁰¹ muy homogéneo (I.H.=0,85). Este grupo formal se caracteriza por la presencia de extremidades (únicamente una por par representado) y del tren posterior, en el que se individualizan los caracteres formales del vientre (Vcv), nalga (Nap, CNa), grupa (Gat) y pliegue inguinal (Pan), sin perder relevancia el tren delantero, salvo en las unidades acéfalas T1 de Los Torneiros y L8 de La Lluera I. La graffía T5 de Los Torneiros es la única que no participa del morfotipo propuesto, con un índice de homogeneidad de 0,52.

	GRAB (76 UGs)		
	UGs	%	I.H.
GRAB1-RC	62	82%	0,87
GRAB2-RC	13	17%	0,85
RESIDUO	1	1%	-

Tabla 55. Unidades gráficas que responden a los morfotipos propuestos para las ciervas grabadas, porcentaje respecto al global muestreado (GRAB: 76 UGs) e índice de homogeneidad. El porcentaje se calcula sobre el total de unidades gráficas para cada una de las tradiciones técnicas, siendo 76 para el caso de los grabados exteriores del Cantábrico.

c) Discusión y comparativa

Analizados los morfotipos gráficos definidos en cada caso, tanto a nivel general como aquellos referidos a su tradición técnica, se advierten semejanzas y contradicciones que obligan a su discusión. En primer lugar, si se comparan los morfotipos gráficos globales (M1-RC, M2-RC y M3-RC) con respecto a los obtenidos para cada técnica, muchos de sus valores-tipo se solapan advirtiendo una base conceptual común. Los esquemas de representación empleadas por las distintas tradiciones gráficas responden mayoritariamente a representaciones incompletas (prótomos) en las que la cabeza es el elemento fundamental e identitario de la temática animal. También se representan graffías más completas en las que se trazan las extremidades

600 14 UGs de Chufín (U1, U2, U3, U4, U5, U6, U7, U8, U9, U10, U11, U12, U13 y U18), 1 UG de Cueva Pequeña (CP1), 1 UG de Godulfo (G1), 1 UG de Hornos de la Peña (HP1), 18 UGs de La Lluera I (L1, L2, L3, L4, L5, L6, L9, L11, L12, L13, L15, L16, L17, L18, L19, L20 y L22), 1 UG de La Lluera II (LD1), 3 UGs de El Molín (MO1, MO2 y MO3), 17 UGs de Santo Adriano (D1, D2, D3, D4, D7, D10, D11, D12, D13, D14, D15, D16, D17, D18, D19, D20 y D21) 3 UGs de Los Torneiros (T2, T4 y T6), 3 UGs del Camarín de las Ciervas (TRN) (CC2, CC3 y CC5) y 1 UG de Venta de la Perra (VP1).

601 4 UGs de La Lluera I (L7, L8, L10 y L14), 6 UGs de Santo Adriano (D5, D6, D8, D9, D22 y D23), 3 UGs de Los Torneiros (T1 y T3) y 1 UG del Camarín de las Ciervas (CC1).

y las líneas traseras contornean la grafía, que adquiere un mayor grado de integridad. Existe, sin embargo, un conjunto de “excepciones” debidas al estado de conservación o a la elección subjetiva de su autor o autora, en las que se enmarcan las ciervas acéfalas.

Sin embargo, lo fundamental es detectar las divergencias entre los morfotipos definidos, pues son las que motivan que los índices de homogeneidad sean aún más elevados si nos referimos a los morfotipos gráfico-técnicos (PIN1-RC, PIN2-RC y PIN3-RC; GRAB1-RC y GRAB2-RC). Esta afirmación señala una mayor relación entre las representaciones que pertenecen a una misma técnica, lo cual confirma la validez de morfotipos gráficos diferenciados en función de la ejecución pintada o grabada de las ciervas. En la tabla 56 se presentan los valores-tipo propios de cada morfotipo con el fin de facilitar su comparación.

Aún es más, siendo parte de un esquema global común para el premagdalenense cantábrico, cada uno de ellos presenta valores-tipo que se convierten en elementos de identidad de un morfotipo, exclusivos de una técnica gráfica y vinculados a una tradición y a un grupo social determinado. Ejemplo de ello es la ejecución de las orejas, donde OR1 caracteriza a los morfotipos grabados (GRAB1 y GRAB2) y OVC es un valor-tipo específico de PIN1. Pero existen otros valores-tipo que son exclusivos de un morfotipo gráfico: MFa y LCr para el GRAB1; EA1, DAr y EP1 para GRAB2; OVC para PIN1; EA2, TA1, Cde y CNp para PIN2; y TPY, Mra, ORa, LFa, Ma, Cua y Pa para PIN3 (vid. tabla 56). Si se prescinde del morfotipo PIN3-RC que recoge las unidades gráficas acéfalas de la muestra, los restantes cuatro esquemas gráficos (2 por cada tradición gráfica) señalan marcadas diferencias formales, de modo que el conjunto de grabados exteriores se caracteriza (de modo exclusivo) por MFa, OR1, LCr, EA1, DAr y EP1; es decir, se nutre de grafías de ciervas con una única oreja representada, con el morro abierto y la línea cervico-dorsal recta. En ellas tan sólo se traza una extremidad por par representado en el que la extremidad anterior se ejecuta recta respecto al tronco del animal. En cambio, las ciervas punteadas (en técnica mixta, lineal o punteado estricto) se caracterizan por EA2, EP2, TA1, Cde, Lcs, CNp y OVC; es decir, se trata de figuras más completas en las que se representan de forma mayoritaria las extremidades (2 por par), destacando la ejecución de las patas delanteras en trazo simple. La línea cervico-dorsal es sinuosa, a lo que suma la presencia de cola descendente y en conexión con la línea de la nalga. Por último, cabe destacar la representación de dos orejas en forma de V, que parten de un punto común en la unión entre la línea frontal y el arranque de la cervico-dorsal.

	GRAB1-RC	GRAB2-RC	PIN1-RC	PIN2-RC	PIN3-RC
Ba					
BCa					
Cde					
Cja					
CNa					
CNp					
Coa					
Cua					
Cup					
DAr					
DCa					
DPr					
EA0					
EA1					
EA2					
EP0					
EP1					

	GRAB1-RC	GRAB2-RC	PIN1-RC	PIN2-RC	PIN3-RC
EP2					
Gat					
LCr					
LCs					
LFa					
LFp					
Ma					
MFa					
Mp					
Mra					
Naa					
Nap					
Nua					
Oja					
OR1					
ORa					
OVc					
Pa					
Pan					
Pla					
Pp					
TA1					
TPY					
Va					
Vcv					

Tabla 56. Valores-tipo de los morfotipos gráficos construidos para la Región Cantábrica. En naranja se destacan los valores formales exclusivos de cada uno de éstos.

5.3.1.2. Análisis Factorial por Correspondencias y Clasificación Jerárquica Ascendente

El análisis y definición de morfotipos gráficos elaborado en el apartado anterior señala la existencia de distintos grupos gráficos. El AFC facilita, a continuación, el cálculo de la semejanza entre ambos grupos y/o esquemas gráficos (*vid.* apartado 4.4.3.1). Para facilidad de su interpretación se han efectuado dos AFC distintos, el primero recoge los atributos y variables que definen la cabeza y parte superior del animal (morro, boca, ojo, orejas, línea frontal, maxilar y despiece de la cabeza). El segundo hace referencia a unidades más completas en las que se han ejecutado las extremidades, pudiendo así responder a los diferentes morfotipos gráficos evidenciados en el apartado anterior.

a) AFC de las cabezas de ciervas

En primer lugar, se ha realizado un AFC con el total del *corpus* de representaciones gráficas, exceptuando las graffías acéfalas (13 UGs) y un conjunto de motivos muy incompletos (P3, S6, y S48) cuyo estudio estadístico no haría sino añadir ruido a la muestra. Por tanto, el *corpus* a analizar se compone de 170 individuos y 23 valores formales que aparecen recogidos en la tabla 57. Se ha evitado, en un principio, establecer la técnica gráfica o el espacio de representación como variable, de forma que no interfiera como condicionante en el análisis formal. Si la interpretación obtenida en anteriores apartados es plausible, el análisis formal situará las diferentes técnicas gráficas y espacios decorados a ambos lados de los ejes, marcando una contrastada dualidad.

ATRIBUTOS	VALORES FORMALES (CABEZAS)							
MORRO	Mra		MFa		MFc		MFr	
BOCA	Ba				Bp			
OREJA/S	ORa	OR1	OR2	<i>Otd</i>	Opc	Opa	OVC	OVa
OJO	Oja			Ojc			Ojf	
LÍNEA FRONTAL	LFp							
MAXILAR	Ma			Mn			<i>Mam</i>	
DESPIECE CABEZA	Dca				Dcp			

Tabla 57. Atributos y valores formales que participan en el AFC de las cabezas de ciervas. En cursiva y subrayado se muestran los valores que no sobrepasan los 5 individuos y que se constituyen como elementos suplementarios.

Se han considerado elementos suplementarios (*ES*) aquellos valores gráficos (*Otd* y *Mam*) que no alcanzan un número mínimo de representaciones (inferior a 5) y que no intervienen en el cálculo, si bien son proyectados sobre los ejes factoriales ayudando a su interpretación (ESCOFIER y PAGÈS, 1992: 45). Por otra parte, es necesario precisar que aquellos individuos que presentan los mismos valores se agrupan bajo una única sigla, con el objeto de facilitar la lectura del gráfico resultante, por lo que el plano factorial adjunto responde a las dimensiones 44 x 23, donde 44 son las unidades gráficas y 23 los valores formales descritos.

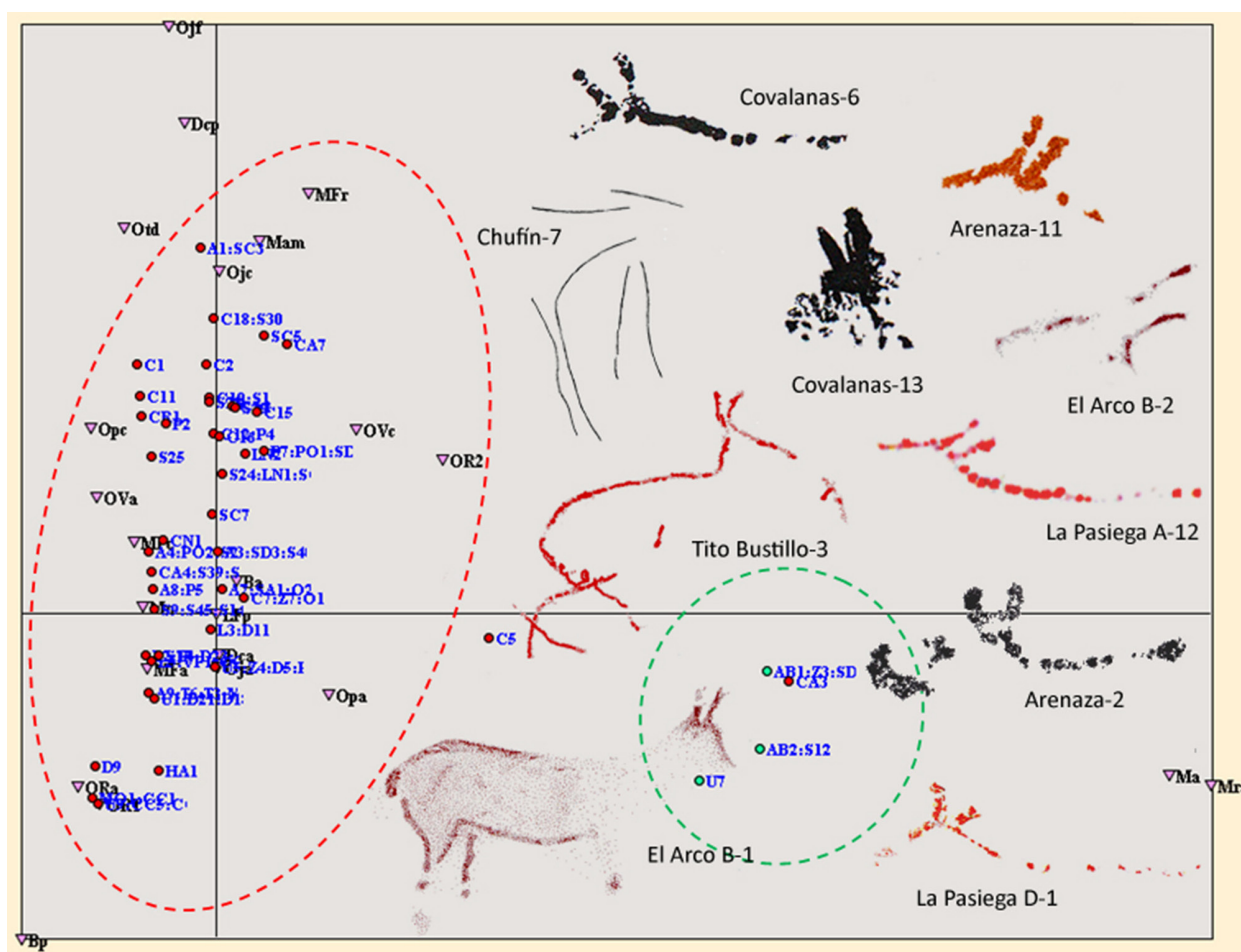


Figura 78. AFC-1. Proyección en el plano factorial [1,2]. Eje horizontal (inercia: 12%). Eje vertical (inercia: 14,97%). En esta figura, las representaciones que presentan los mismos atributos han sido agrupadas para facilitar la lectura. Así, las 170 representaciones del corpus se reducen a 44 tipos distintos y 23 valores gráficos. La lectura muestra dos grupos gráficos. El primero—grupo rojo—se caracteriza ($P > 95\%$) por los atributos MFa y Mn, y el segundo—en verde—por los atributos Mra y Ma ($> 95\%$). ES: *Otd* y *Mam*.

El resultado de este primer análisis es un gráfico que genera dos grupos formales, siendo el primero (grupo rojo) mayoritario, con 160 unidades gráficas (94,1% de la muestra), al tiempo que las unidades restantes (10 unidades) conforman un segundo grupo (grupo verde) minoritario (5,9% de la muestra) que se caracteriza por la ausencia de morro (Mra) y de maxilar (Ma). Se trata de un conjunto de representaciones procedentes en su mayoría de espacios interiores (Arenaza—A2 y A11—, Covalanas—C6 y C13—, Arco B—AB1 y AB2—, La Pasiega—S12 y SD1— y Tito Bustillo—Z3—), porque tan sólo un individuo (Chufín—U7) forma parte de la tradición de los grabados exteriores figurativos de la Región Cantábrica. Sin embargo, todas ellas presentan un modelo muy esquemático. Se trata de prótomos (en su mayoría) constituidos únicamente por la línea cervical, la frontal y dos orejas representadas, pudiendo ser ejecutadas bajo variadas formas (OR1, OR2, Opa y Ovc). En cuanto a su técnica de ejecución, destacan cuantitativamente las grafías punteadas (6 UGs) seguidas de aquéllas que han sido trazadas lineales (3 UGs) y una última fue grabada, en trazo profundo y abrasionado (U7). Por último, puede señalarse cómo las cavidades que forman parte de este primer grupo gráfico se localizan en el área más oriental de la región estudiada, en las actuales comunidades autónomas de Cantabria y El País Vasco. Aunque su formato sea muy reducido, los elementos anatómicos son los necesarios para una correcta identificación del taxón (línea cervical, línea frontal y representación de las orejas). Cabe destacar que la mayoría de estas grafías pertenecen al morfotipo PIN1-RC, aunque los valores Ma y Mra no figuran entre los valores-tipo de dicho morfotipo

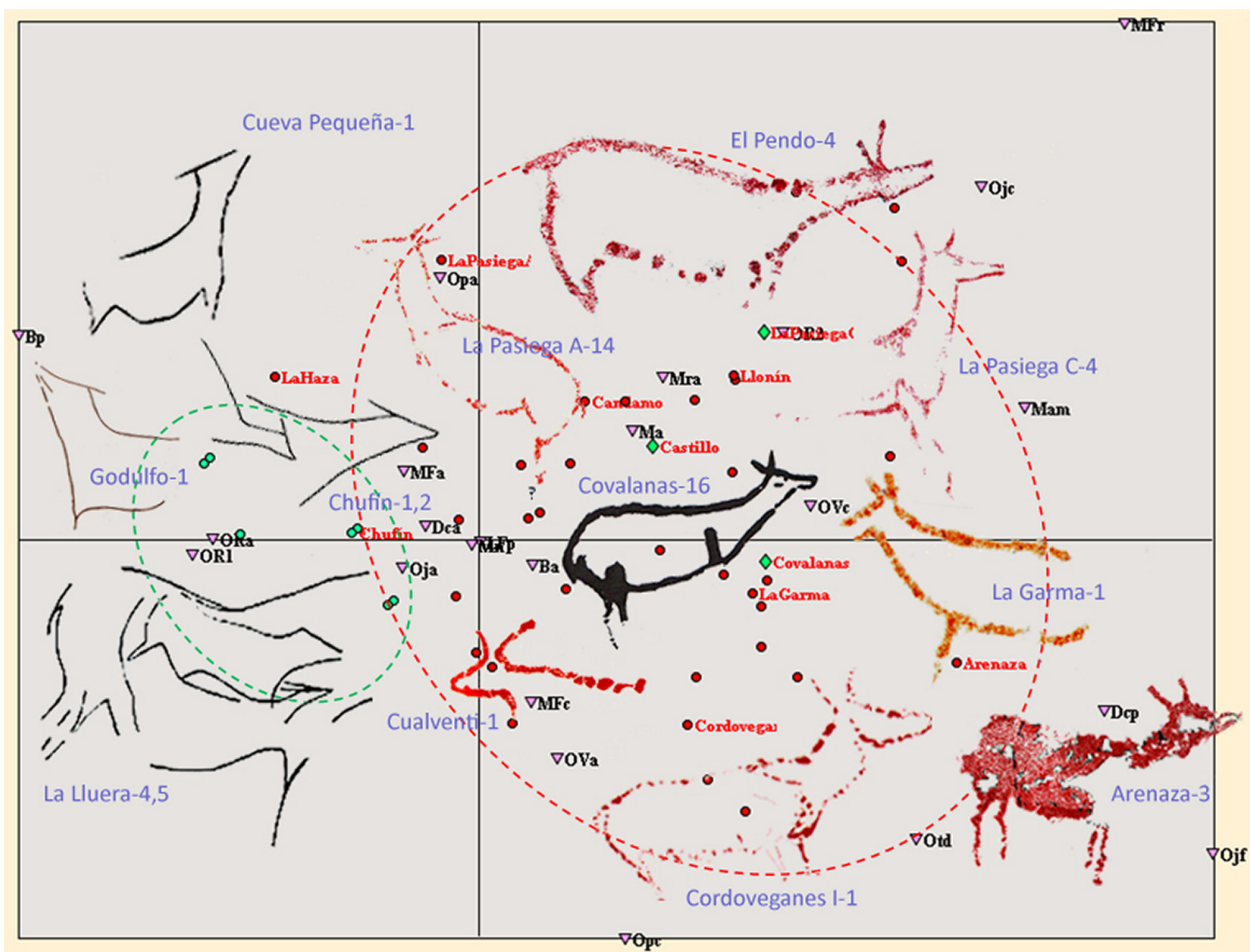


Figura 79. AFC-2. Proyección en el plano factorial [1,2]. Eje horizontal (inercia: 14,28%). Eje vertical (inercia: 12,41%). En esta figura, las representaciones que presentan los mismos atributos han sido agrupadas para facilitar la lectura. Así, las 160 representaciones del *corpus* se reducen a 41 tipos distintos y 23 valores gráficos. La lectura muestra dos grupos gráficos. El primero—grupo rojo, 79 individuos—se caracteriza ($P > 95\%$) por los atributos MFr, Oje, Ojf, OR2, Opa, Ovc, Ova y Dcp; y el segundo—en verde, 81 individuos—por los atributos Bp, ORa OR1 y Opa ($>95\%$). ES: Mra, Otd, Ma y Mam.

gráfico. Esto señala que el AFC destaca aspectos diferentes a los analizados mediante el estudio de morfotipos gráficos. Por tanto, ambos análisis son complementarios.

El grupo mayoritario, compuesto de 160 unidades gráficas, forma un grupo compacto como se muestra en el gráfico de la figura 78, por lo que ha sido objeto de un segundo análisis, a partir de un cuadro de correspondencias de 41 x 23. En esta ocasión se han situado como *ES* los valores Ma, Mra, Otd y Mam. El resultado es la construcción de dos grupos gráficos compuestos de 79 (49,4 % de la muestra) y 81 (50,6% de la muestra) individuos respectivamente.

El primer grupo (en rojo) se caracteriza por los valores MFr, Ojc, Ojf, OR2, Opc, OVc, OVa y Dcp. Se trata de representaciones de ciervas que admiten una gran variabilidad en cuanto al tipo de orejas representadas. Este grupo presenta una probabilidad mayor del 95% de albergar grafías en las que se ha explicitado el ojo, bien sea por ensanchamiento de la línea frontal (5 UGs) o situado en el centro de la cabeza (13 UGs), así como aquéllas que presentan un despiece a la altura de la cabeza (13 UGs) o un morro cerrado y recto (6 UGs). Respecto a su técnica gráfica, 78 grafías que conforman este grupo pertenecen a la tradición gráfica pictórica y se localizan en el espacio interior de las cavidades. La restante (L5) ha sido grabada en ambiente exterior. Si se presta atención, a continuación, al modo de ejecución de dichas grafías, se observa que éstas responden, en su mayoría, a la técnica punteada (37 UGs⁶⁰²), seguida de 23 grafías ejecutadas en trazo lineal⁶⁰³ y 18 en las que se han combinado ambas formas gráficas: (MXT⁶⁰⁴= LNC + TMP). Las proporciones señaladas están muy próximas a las proporciones globales de las tres técnicas respecto al *corpus* total, por lo que no se puede destacar ninguna tendencia significativa entre ellas.

El segundo conjunto (en verde), compuesto de 81 unidades gráficas, se caracteriza por la presencia de ciervas que carecen de oreja (ORa: 14 UGs) o bien tan sólo se representa una de ellas mediante la prolongación de la línea de la frente (OR1: 56 UGs), al tiempo que se explicita, en ellas, la comisura de la boca (Bp: 15 UGs). Esta simplificación formal de las cabezas mediante la continuación de la línea de la frente para representar la oreja, el trazo de la cerviz (y parte posterior del cuello) y el contorno de la quijada, garganta e inicio de la línea de pecho, ha sido tradicionalmente relacionada con la mal-denominada “convención trilineal” (HERNANDO ÁLVAREZ, e.p.a) componiéndose de tres trazos que conforman el contorno de la cabeza, una única oreja y perspectiva en perfil absoluto, sugiriendo así una “cabeza plana” (“*biches à tête plate*”, LORBLANCHET, 1995: 190). Salvo 10 individuos, procedentes de La Pasiega (S15, S17, S3 y S44), Arenaza (A9), Covalanas (C14), La Haza (HA1) El Pindal (PI1), Tito Bustillo (Z4) y Llonín (LN3), el total del conjunto corresponda a grabados profundos ejecutados en las zonas exteriores de cavidades y abrigos (71 UGs⁶⁰⁵).

602 La grafías punteadas de este grupo gráfico proceden de las cavidades de La Pasiega A (S1, S29, S46, S8), Covalanas (C1, C10, C11, C12, C15, C16, C17, C18, C2, C3, C4, C5, C7 y C9), El Pendo (P1, P10, P12, P2, P4, P5, P6 y P7), Arenaza (A1, A10, A3, A4, A7, A8), La Pasiega C (SC3), Llonín (LN1 y LN2), Cualventi (CU1) y El Salitre (SA1).

603 Las unidades gráficas ejecutadas en trazo lineal de contorno (LNC) proceden de las cavidades de La Pasiega A (S14, S25, S27, S30, S32, S35, S39, S43 y S9), El Castillo (CA3, CA4, CA5, CA6), La Pasiega C (SC8), La Garma (GA1), La Lloseta (O1 y O2), Pondra (PO1 y PO2), La Pasiega D (SD2 y SD3) y Tito Bustillo (Z6 y Z7).

604 Las unidades gráficas que se han ejecutado en técnica mixta proceden de las cavidades de La Pasiega A (S11, S19, S20, S21, S22, S24, S26, S28, S40, S45), El Pendo (P8 y P9), El Castillo (CA7), La Pasiega C (SC4, SC5), La Garma (GA2), Candamo (CN1) y Cordoveganes I (CR1).

605 Estas unidades gráficas proceden de Santo Adriano (D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10, D11, D12, D13, D14, D15, D16, D17, D18, D19, D20, D21, D22 y D23), La Lluera I (L1, L2, L3, L4, L6, L7, L9, L10, L11, L12, L13, L14, L15, L16, L17, L18, L19, L20 y L22), La Lluera II (LD1), Chufín (U1, U2, U3, U4, U5, U6, U8, U9, U10, U11, U12, U13 y U18), Camarín de las Ciervas (CC1, CC2, CC3 y CC5), Los Torneiros (T2, T3, T4 y T6), El Molín (MO1, MO2 y MO3), Cueva Pequeña (CP1), Godulfo (G1), Hornos de la Peña (HP1) y Venta de la Perra (VP1).

b) AFC de las extremidades de ciervas

A continuación, se ha realizado un segundo análisis (AFC) centrado en las extremidades de las ciervas. En él intervienen 100 unidades gráficas que resultan de la diferencias existente entre las 186 UGs que conforman el *corpus* gráfico y el conjunto de ciervas a las que se atribuyen los valores EA0 y EP0 (86 unidades gráficas⁶⁰⁶) y 26 valores formales, ya definidos con motivo del estudio morfotipológico de la muestra cantábrica (*vid.* tabla 58).

ATRIBUTOS	VALORES FORMALES (EXTREMIDADES)			
CORVEJÓN	Cja		Cjp	
EXA	EA0	EA1	EA2	
TERMINACIÓN EXA	TA1	TAa	TAp	TAY
DISPOSICIÓN EXA	DAd	DAr	<u>DAa</u>	DAV
EXTENSIÓN EXA	EAr			
EXP	EP0	EP1	EP2	
TERMINACIÓN EXA	TP1	TPa	TPp	TPY
DISPOSICIÓN EXA	DPd	DPr	DPa	<u>DPV</u>
EXTENSIÓN EXA	EPr			

Tabla 58. Atributos y valores formales que participan en el AFC de las extremidades de ciervas. En cursiva y subrayado se muestran los valores que no sobrepasan los 5 individuos y que se constituyen como elementos suplementarios.

La agrupación de las unidades que presentan los mismos valores formales configura una tabla de correspondencias de 66 x 26, en la que quedan como elementos suplementarios DAa y DPV, al no alcanzar un número mínimo de individuos (< 5 UGs). El plano factorial [1,2] está determinado por la oposición entre EP0/EA0; EP1/EA1 y EP2/EA2. La Clasificación Jerárquica Ascendente (CJA) muestra cuatro grupos gráficos relativamente bien separados que se organizan en función del número de extremidades representadas en cada caso (*vid.* figura 80). Así, un grupo (rojo) se caracteriza por la presencia de una extremidad por par; otro (grupo azul) por tener dos extremidades por par; el tercero (grupo verde) se compone de figuras desprovistas de tren posterior; y por último, otro grupo (en amarillo) se compone de figuras en las que el tren anterior no ha sido representado.

El grupo mayoritario (grupo rojo) se compone de 34 UGs (34% de la muestra) y presenta una asociación relevante (con una probabilidad mayor de 90%) respecto a los atributos EA1, TAa, EP1, DPa, TPa y TPp. Se trata, por tanto, de ciervas completas en las que se representa una extremidad por par. La terminación de las extremidades suele ser abierta, de modo que éstas se ejecutan mediante dos trazos paralelos de contorno que no llegan a unirse en el caso de las patas anteriores, y en punta en el caso de las posteriores. Este modo gráfico deriva, además, en la presencia de una perspectiva en perfil absoluto. En base a su técnica de ejecución gráfica predominan en este grupo las representaciones grabadas (26 UGs⁶⁰⁷), frente a 8 UGs pintadas⁶⁰⁸.

606 Las unidades gráficas en las que no se han representado las extremidades (EA0 + EP0) proceden de Arco B (AB2), Arenaza (A1, A2, A7, A8, A10 y A11), Candamo (CN1), El Castillo (CA3, CA6 y CA7), Chufín (U1, U2, U3, U4, U6, U9, U10, U11, U12, U13 y U18), Covalanas (C2, C5, C6, C9, C10, C11, C12 y C13), Cualventi (CU1), El Pendo (P3, P5, P7), Hornos de la Peña (HP1), La Haza (HA1) La Pasiiega A (S1, S6, S9, S11, S12, S17, S25, S28, S30, S32, S35, S39, S43, S44, S45 y S48) y D (SD1 y SD3), La Lloseta (O1 y O2), La Lluera I (L1, L2, L5, L11, L12, L18, L19, L20 y L22), La Lluera II (LD1), El Molín (MO1 y MO3), Santo Adriano (D2, D10, D11, D13, D15, D16, D17, D18, D19, D20 y D21), Tito Bustillo (Z3, Z4 y Z7), Los Torneiros (T4), Camarín de las Ciervas (CC2 y CC5) y Venta de la Perra (VP1).

607 Las 26 UGs documentadas proceden de Santo Adriano (D1, D14, D22, D23, D3, D4, D5, D6, D7, D8 y D9), La Lluera I (L10, L14, L15, L17, L4, L6, L7, L8 y L9), Los Torneiros (T2, T3 y T5), Camarín de las Ciervas (CC1), Cueva Pequeña (CP1) y Chufín (U8).

608 Las 8 UGs pintadas que forman parte de este grupo gráfico proceden de El Pendo (P11 y P9), La Pasiiega A (S14 y S40), Arco B (AB1), Covalanas (C14), El Pindal (PI1) y Pondra (PO1).

por par representado. Si sobre la representación factorial se visualizan los baricentros de las cavidades o abrigos, se observa una clara división en dos grupos según una línea diagonal que separa las cavidades localizadas en el área más occidental de la Región Cantábrica (grupo azul), respecto a las cavidades del oriente cantábrico (salvo El Salitre) –actuales autonomías de Cantabria y País Vasco– (en el grupo rojo). De nuevo, esta dicotomía confirma la existencia de dos grupos humanos con tradiciones gráficas diferenciadas y ocupando un espacio definido que sienten como propio.

5.3.2. Estudio tipométrico de las ciervas de la Región Cantábrica

Analizada la forma de las graffias de ciervas, sus morfotipos y relaciones de asociación respecto a las diferentes técnicas de ejecución, el presente apartado trata las dimensiones y proporciones de las graffias muestreadas: su tamaño, formato, animación, perspectiva, orientación y nivelación. Las variables empleadas fueron presentadas en el capítulo 4, dedicado a la metodología, por lo que no se incidirá de nuevo en su definición.

a) El estudio del formato determina el grado de integridad de las graffias señaladas anteriormente en relación a los morfotipos gráficos de la Región Cantábrica. Si bien es cierto que en ocasiones el tipo de formato puede ser consecuencia del nivel de afectación antrópica de la representación y su estado de conservación, en la gran mayoría de los casos se ha observado que éste responde a una elección (social) por parte de sus autores o autoras. El estudio se ha efectuado sobre un *corpus* de 186 UGs, las mismas que intervienen en el Análisis Factorial de Correspondencias (AFC) centrado en las cabezas de las ciervas (*vid. supra*). De ellas, se pueden definir como completas 51 UGs, procedentes de conjuntos gráficos interiores (32 UGs⁶¹³; 31%) y de conjuntos grabados exteriores del Cantábrico (19 UGs⁶¹⁴; 25%) y 2 UGs casi completas (D1 y CC3) en ausencia de algún elemento anatómico que no resulta determinante para su adscripción temática. En las representaciones que carecen únicamente de algún elemento anatómico preciso, se han establecido tipos propios: acéfalo⁶¹⁵ (5 UGs), sin patas delanteras (13 UGs⁶¹⁶) y sin patas traseras (6 UGs⁶¹⁷). Por otra parte, 39 UGs (24 UGs pintadas y 15 UGs grabadas)⁶¹⁸ se han ejecutado únicamente en su mitad superior (formato simplificado de GARATE, 2006a: 401), incluyendo la cabeza, la línea cérvico-dorsal, la grupa y, en ocasiones, la nalga. Se han registrado 38 UGs como prótomos, procedentes de la tradición

613 Estas 32 UGs proceden de Arco B (AB1), Arenaza (A3, A4, y A9), Cordoveganes I (CR1), Covalanas (C3, C4, C14, C15), El Pendo (P1, P2, P4, P6, P8, P9, P10 y P12), La Garma (GA2), La Pasiiega A (S3, S8, S14, S15, S21, S22, S24, S26, S40) y C (SC7); Llonín (LN2 y LN3), El Pindal (PI1) y Pondra (PO2).

614 Las 19 UGs registradas proceden de las cavidades de Chufín (U5, U8), Cueva Pequeña (CP1), La Lluera I (L4, L6, L7, L10, L14, L15), Santo Adriano (D3, D4, D6, D7, D8, D9, D14, D22 y D23) y Los Torneiros (T3).

615 La definición de graffia acéfala, en este apartado, recoge únicamente aquéllas en las que teniendo todas las demás zonas representadas, carecen de la cabeza (A5, SC6, L8, Z8 y T1). A nivel general, sin embargo, existen graffias que carecen de más elementos gráficos (cérvico-dorsal, tren anterior...) y que son, por tanto, igualmente acéfalas, como así se ha mostrado en los análisis precedentes (A6, P11, S7, S23, S47, L8 y T5).

616 Estas 13 UGs proceden de las cavidades de Arenaza (A6 y A7), Covalanas (C1, C7, C16 y C17), La Pasiiega A (S19, S29), La Lluera I (L9), Pondra (PO1), Santo Adriano (D5), Los Torneiros (T2) y Camarín de las Ciervas (CC1).

617 6 UGs se han registrado sin extremidades posteriores, procedentes de Covalanas (C18), La Pasiiega A (S20, S27 y S46), La Pasiiega D (SD2) y Santo Adriano (D12).

618 Las unidades gráficas registradas proceden de Arenaza (A1, A7, A10), El Castillo (CA3), Chufín (U3, U6, U9 y U10), Covalanas (C2, C5, C9, C10 y C11), La Pasiiega (galerías A y D) (S1, S6, S9, S11, S12, S17, S28, S30, S35, S43, S44 y SD3), La Lloseta (O2), La Lluera I (L1, L2, L5, L11, L19 y L20), Tito Bustillo (Z3, Z4), El Molín (MO3), Santo Adriano (D17), Los Torneiros (T6), Camarín de las Ciervas (CC2) y Venta de la Perra (VP1).

gráfica de grabado exterior (24 UGs⁶¹⁹) y de pintura interior (14 UGs⁶²⁰), que a nivel porcentual suponen un 31% y 13% de la muestra representada por cada una de estas técnicas gráficas. Por último, ha de ser destacada la presencia de representaciones “seccionadas” en las que se muestra únicamente el tren anterior –cabeza+pecho+EXA– (16 UGs⁶²¹); el tren posterior –nalga+grupa+EXP– (7 UGs⁶²²) o la cabeza (9 UGs⁶²³) de forma aislada.

	GRAB	GRAB %	PIN	PIN %	TOTAL	% GLOBAL
COMPLETO	19	25%	32	29%	51	27%
CASI COMPLETO	2	3%	0	0%	2	1%
ACÉFALO	2	3%	3	3%	5	3%
SIN PATAS DELANTERAS	4	5%	9	8%	13	7%
SIN PATAS TRASERAS	1	1%	5	4%	6	3%
MITAD SUPERIOR	15	20%	24	22%	39	21%
PRÓTOMOS	24	31%	14	13%	38	20%
TREN ANTERIOR	6	8%	10	9%	16	9%
TREN POSTERIOR	2	3%	5	5%	7	4%
CABEZA	1	1%	8	7%	9	5%
TOTAL	76	100%	110	100%	186	100%

Tabla 59. Formatos definidos para las representaciones de ciervas de la Región Cantábrica en función de su técnica gráfica de ejecución y porcentaje respecto al global muestreado (PIN: 110 UGs; GRAB: 76 UGs).

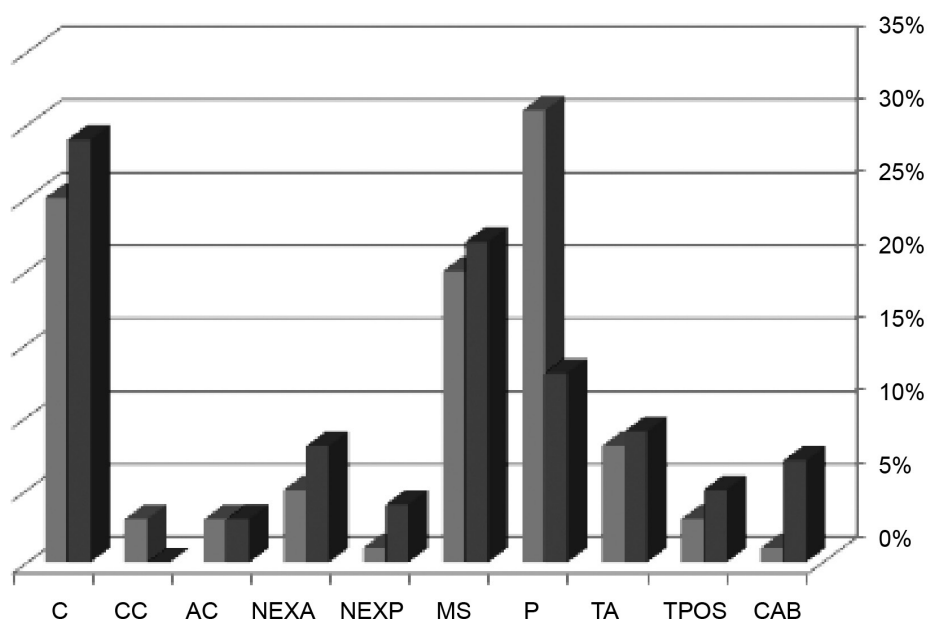


Figura 82. Gráfico de porcentajes de cada uno de los formatos registrados y técnica gráfica empleada (GRAB: gris y PIN: negro), siendo C (completo), CC (casi completo), AC (acéfalo), NEXA (sin patas delanteras), NEXP (sin patas traseras), MS (Mitad superior), P (prótomo), TA (tren anterior), TPOS (tren posterior) y CAB (cabeza).

619 Estas 24 UGs se localizan en Chufín (U1, U2, U4, U11, U12, U13 y U18), Hornos de la Peña (HP1), La Lluera I (L18 y L22), La Lluera II (LD1), El Molín (MO1), Santo Adriano (D2, D10, D11, D13, D15, D16, D18, D19, D20 y D21), Los Torneiros (T4) y Camarín de las Ciervas (CC5).

620 Las 14 UGs pintadas proceden de Arenaza (A2), Candamo (CN1), El Castillo (CA6), Covalanas (C6), Cualventi (CU1), El Pendo (P5 y P7), La Haza (HA1), La Pasiega A (S25, S32, S39, S45) y D (SD1); y Tito Bustillo (Z7).

621 Las 16 UGs definidas en su formato como “tren anterior” se han registrado en las cavidades de El Castillo (CA4 y CA5), Chufín (U7), La Garma (GA1), La Pasiega C (SC3, SC4, SC5 y SC8), Llonín (LN1), La Lluera I (L3, L13 y L16), Godulfo (G1), El Molín (MO2), El Salitre (SA1) y Tito Bustillo (Z6).

622 Estas 7 UGs proceden de El Pendo (P11), La Pasiega A (S7, S23, S47 y SC2), La Lluera I (L17) y Los Torneiros (T5).

623 Estas 9 UGs han sido registradas en Arco B (AB2), Arenaza (A11), El Castillo (CA7), Covalanas (C12 y C13), El Pendo (P3), La Pasiega A (S48), La Lloseta (O1) y La Lluera I (L12).

El resultado global de dicho análisis es que los formatos preponderantes para el registro analizado son las figuras completas (C: 27%), seguidas del formato simplificado (MS: 21%) y el formato prótomo (P: 20%). Sin embargo, es destacable la presencia porcentual de grabados entre la muestra de prótomos, siendo ésta la mayor diferencia porcentual existente entre ambos grupos gráficos (18 puntos de diferencia entre 31 y 13%); así como la presencia de ciervas pintadas en las que se ha representado únicamente la cabeza (7% de la muestra analizada). Este último valor, a pesar de no ser abundante, señala una distinción entre los conjuntos de grafías realizadas mediante técnicas diferentes.

b) El análisis de las dimensiones pone en relación cada una de las grafías con el global de la muestra y sus dimensiones medias. El inventario se compone de 167 UGs⁶²⁴ (los valores métricos pueden ser consultados en el anexo 4 del trabajo). Las dimensiones se han obtenido *in situ* o bien han sido reconstruidas a partir de las escalas de calcos y fotografías publicadas. Es por ello que se debe posibilitar un cierto margen de error en las mismas, sin embargo, éste no es determinante en el análisis proporcional de las grafías de ciervas. Se han escogido, para el análisis, únicamente las figuras completas sobre las que se han obtenido las dimensiones máximas (longitud máxima y altura máxima), diferenciando la primera (Lmax.) de las dimensiones establecidas por otros investigadores (morro-nalga) en la que la disposición oblicua de la grafía o la presencia de cola condiciona un formato mayor o menor, respectivamente, que no responde a su estado original. Para la presente investigación, la longitud máxima (así como la altura máxima) se ha establecido enmarcando a la grafía en un cuadrilátero, que presenta la misma orientación que la grafía que alberga y que define el espacio máximo que ésta ocupa en el panel (*vid.* figura 83). Así, el cálculo de esta dimensión no está determinado por la orientación ni disposición de la grafía y permite un cálculo objetivo de la proporción de cada representación (*vid.* apartado 4.4.2.1).

Este estudio permite ampliar las hipótesis definidas con anterioridad y profundizar sólidamente en el análisis de las grafías de ciervas cantábricas. La muestra seleccionada de 49 UGs⁶²⁵ comprende 17 ciervas

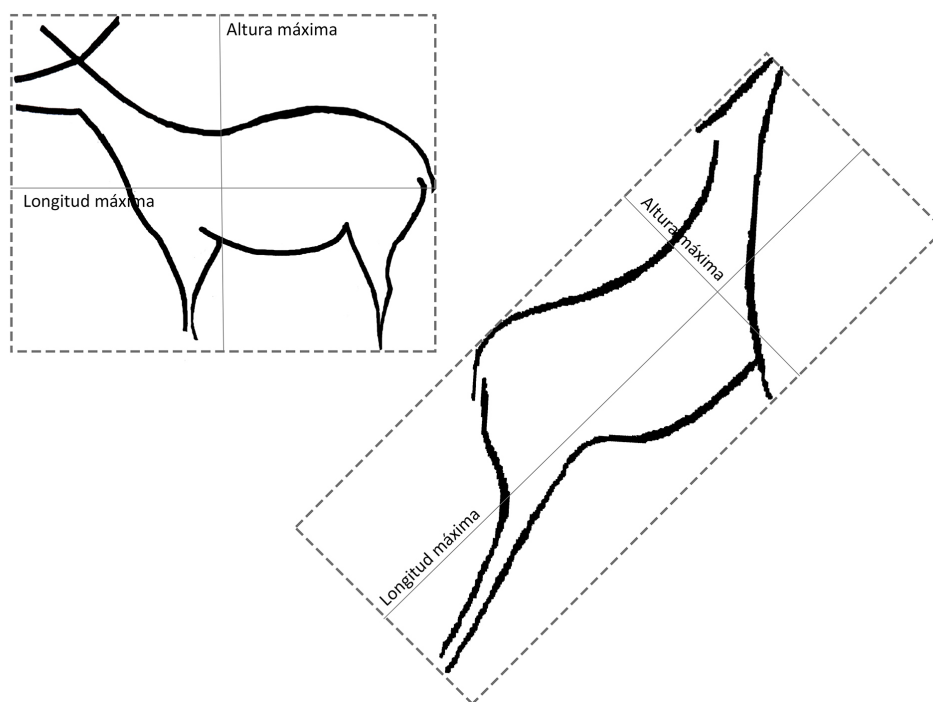


Figura 83. Esquema explicativo de las dimensiones registradas: Longitud máxima (Lmax) y Altura máxima (Amax).

624 No han podido ser dimensionadas las unidades G1, L1, L2, L3, L4, L5, L15, L16, L17, L18, L19, L20, L22, LD1, U18, CC1, CC2, CC3, CC5 y SC8 debido a la ausencia de datos precisos en su publicación o registro.

625 De las 51 UGs en formato completo se han descartado las grafías L4 y L15 en el análisis tipométrico ya que sus dimensiones no han sido publicadas.

grabadas y 32 representaciones pintadas. El análisis realizado (*vid.* figura 84) muestra la marcada diferencia tipométrica existente entre las representaciones pintadas (en rojo) y las grabadas (en verde). Las graffias exteriores presentan una talla menor, comprendida entre 7,1 cm. (D23, Santo Adriano) y 50 cm. de longitud máxima (T3, Los Torneiros). Las ciervas pintadas, sin embargo, presentan longitudes máximas que van desde los 27 cm. (SC7, La Pasiega C) a los 118 cm. (P6, El Pendo). Esta diferencia de talla destaca más aún si es comparada la envergadura media de los grabados (21,6 cm.) respecto a la de las pinturas (69,8 cm.). Las diferencias morfométricas puestas en evidencia mediante este análisis pueden ser interpretadas como un elemento identitario de una tradición gráfica definida (pintura interior y grabado exterior) en el espacio y caracterizada por el conjunto de variables formales enunciadas en el apartado anterior, convenciones gráficas que responden al normativismo establecido por un grupo social diferenciado, cuyas relaciones posibilitan la mayor o menor semejanza entre sus modos de hacer gráficos.

Se ha procedido de igual forma en relación a la posible influencia de los modos de ejecución de las graffias pintadas y sus dimensiones. En total se han contabilizado 15 UGs punteadas (TMP)⁶²⁶, 11 UGs ejecutadas en técnica mixta (MXT)⁶²⁷, 6 UGs en trazo lineal de contorno (LNC)⁶²⁸. Las longitudes medias de las figuras TMP y MXT son muy próximas (73,6 y 74,6 cm. respectivamente) mientras que las graffias en técnica lineal son sensiblemente más pequeñas (51,6 cm.) (*vid.* figura 86). Las dimensiones medias de esta técnica se aproximan a las figuras mayores de la tradición grabada, sin embargo, estas medias se han efectuado sobre una muestra débil, por lo que no pueden considerarse elementos fiables sobre los que establecer conclusiones.

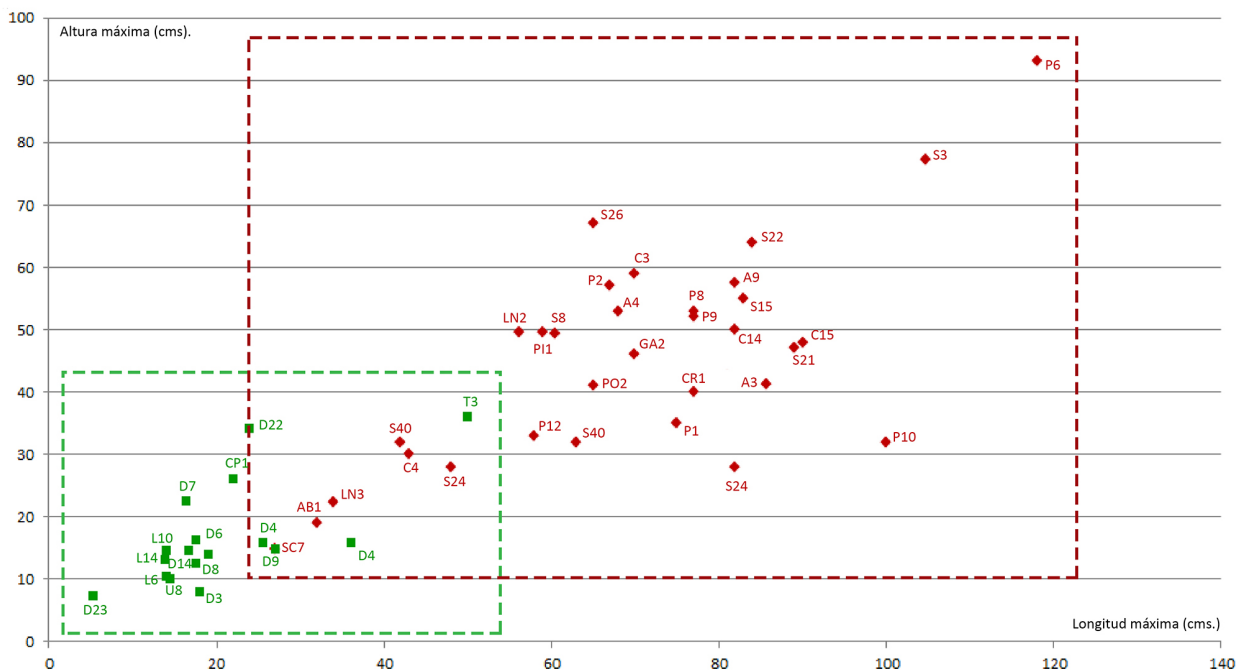


Figura 84. Tipometría de las representaciones de ciervas completas (49 UGs). El eje horizontal recoge la longitud máxima de las mismas en cm., y el vertical, la altura máxima, también en cm. Se han señalado en rojo las graffias pintadas (en técnica punteada, mixta y trazo lineal) y en verde, las unidades grabadas.

626 Estas 15 UGs completas punteadas (TMP) proceden de las cavidades de Arenaza (A3, A4 y A9), Covalanas (C3, C4, C14 y C15), Llonín (LN2), El Pendo (P1, P10, P12, P2, P4, P6, P8) y La Pasiega A (S8).

627 Estas 11 UGs proceden de las cavidades de La Pasiega A y C (S3, S21, S22, S24, S26 y S40), Cordoveganes I (CR1), El Pendo (P8 y P9), La Garma (GA2) y Arco B (AB1).

628 Las 6 UGs completas y ejecutadas en LNC se han documentado en La Pasiega A (S14 y S15), La Pasiega C (SC7), El Pindal (P11), Pondra (PO2) y Llonín (LN3).

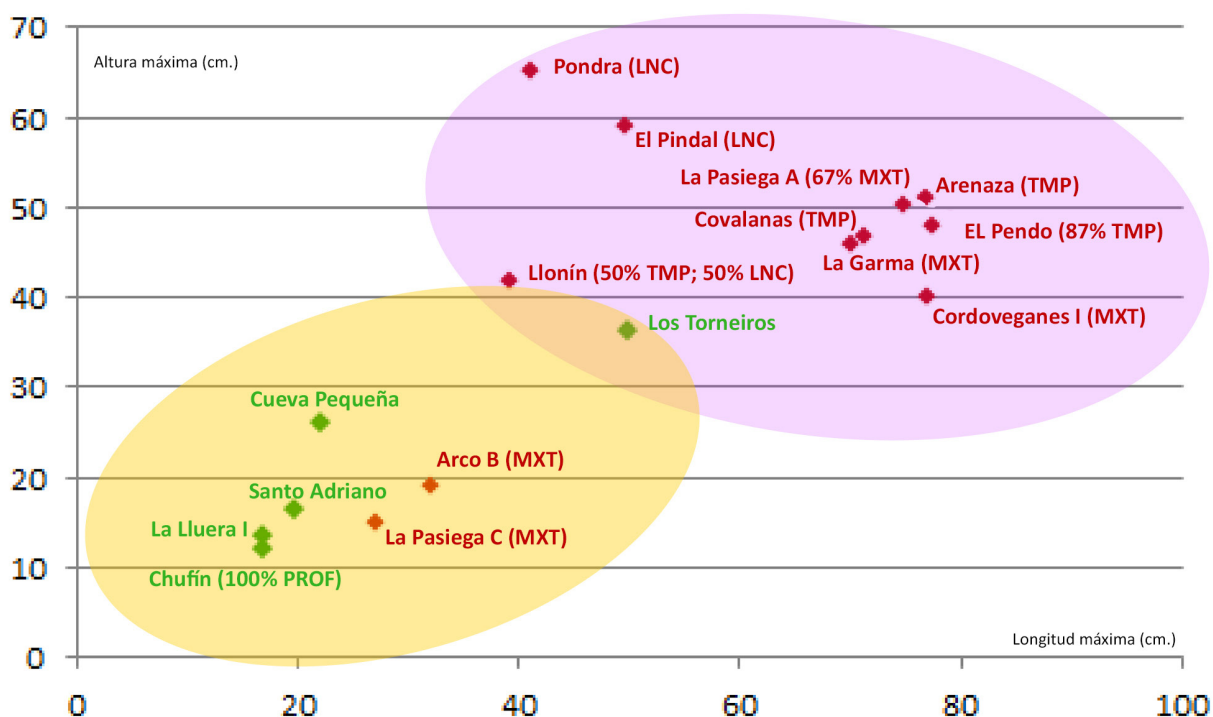


Figura 85. Gráfico de medias tipométricas de cada una de las cavidades y grafías completas por técnica en cada una de ellas. En color rojo se muestran las cavidades con dispositivos en pintura y en verde, los abrigos con grabados exteriores. La disposición de los dispositivos en el punto medio de su tipometría sugiere dos grupos: el violeta (medias tipométricas más elevadas) y el naranja (medias tipométricas inferiores).

DISPOSITIVO GRÁFICO	TÉCNICA GRÁFICA				MEDIA TIPOMÉTRICA (cm.)	
	PROF	TMP	MXT	LNC	LONG MAX	ALT MAX
ARCO B			1		32	19
ARENAZA		3			78,6	50,5
CORDOVEGANES I			1		77	40
COVALANAS		4			71,25	46,76
EL PENDO (TMP)		6			77,6	46,3
EL PENDO (MXT)			2		77	52,5
LA GARMA			1		70	46
LA PASIEGA A (LNC)				2	62,5	43,5
LA PASIEGA A (MXT)			6		81,3	48,4
LA PASIEGA A (TMP)		1			60,4	49,3
LA PASIEGA C (LNC)				1	27	14,8
LLONÍN (TMP)		1			56,1	49,5
LLONÍN (LNC)				1	34	22,4
EL PINDAL				1	59	49,5
PONDRA				1	65	41
SANTO ADRIANO	9				21,59	11,72
CUEVA PEQUEÑA	1				16,85	13,4
LA LLUERA I	4				16,85	13,58
LOS TORNEIROS	1				50	36,1
CHUFÍN	2				16,75	12
TOTAL	17	15	11	6		

Tabla 60. Medias tipométricas de cada una de las cavidades en función de la técnica gráfica empleada.

c) El análisis de la animación se ha efectuado sobre la misma muestra (186 UGs), clasificando las graffias bajo tres tipos básicos: AN (animación nula), AS (animación segmentaria) y AC (animación coordinada) (*vid.* apartado 4.4.2.1). La ordenación de los mismos en función del número de frecuencias de cada uno de ellos es la presentada, AN: 145 UGs, AS: 28 UGs y AC: 13 UGs. La ausencia de animación se atestigua en 90 UGs⁶²⁹ pintadas y 55 UGs⁶³⁰ grabadas, con unos porcentajes del 82% y 72% respectivamente. La animación segmentaria está presente en 11 UGs⁶³¹ pertenecientes al interior cavernario y 17 UGs⁶³² localizadas en abrigo y espacios exteriores. En cuanto a sus porcentajes, éstos son de 10% y 22% respectivamente. Por último, el grado mayor de animación se ha observado en 13 UGs (9 UGs pintadas⁶³³ y 4 UGs grabadas⁶³⁴). Los datos obtenidos señalan la ausencia mayoritaria de animación en las graffias, que deben considerarse elementos físicamente estáticos, a excepción de aquellas unidades en las que se contempla el cuello excesivamente alargado o las extremidades adelantadas/atrasadas respecto a la línea del tronco. Igualmente, se han contabilizado 2 ciervas (C3 y S19) que presentan la cabeza vuelta hacia atrás (retrospiciente), ambas enmarcadas en la tradición gráfica punteada.

	PIN	PIN %	GRAB	GRAB%	TOTAL (%)
A. NULA	90	82%	55	72%	145 (78%)
A. SEGMENTARIA	11	10%	17	22%	28 (15%)
A. COORDINADA	9	8%	4	5%	13 (7%)

Tabla 61. Tipos de animación en las representaciones de ciervas de la Región Cantábrica en función de su técnica gráfica y porcentaje respecto al global muestreado (PIN: 110 UGs; GRAB: 76 UGs).

d) El estudio de la perspectiva consta de dos análisis sucesivos: el primero remite a la perspectiva de las orejas y el segundo referencia las extremidades (*vid.* apartado 4.4.2.1). Se han distinguido tres tipos de perspectiva: PA (perfil absoluto), PF (perspectiva frontal) y PN (perspectiva naturalista o vista en perspectiva). Dicha clasificación procede de la fusión de la nomenclatura original establecida por H. Breuil y A. Leroi-Gourhan y ha sido aplicada anteriormente con motivo de la Tesis de S. Petrognani (2009: 136). De esta forma, la perspectiva frontal se documenta cuando los órganos pares (bien sean las orejas o los miembros) están situados en un único plano, al tiempo que la perspectiva correcta, por oposición a la visión frontal, se observa en las graffias cuyos miembros se muestran en dos planos diferenciados, estando los más lejanos al observador situados en un segundo plano. Por último, el perfil absoluto se documenta en aquellas graffias que presentan una única oreja (OR1) o una única extremidad por par (EA1/EP1).

629 Las 90 UGs referenciadas proceden de las cavidades de Arco B (AB1 y AB2), Arenaza (A1, A2, A3, A7, A8, A9, A10 y A11), Candamo (CN1), El Castillo (CA3, CA4, CA5, CA6 y CA7), Cordoveganes I (CR1), Covalanas (C2, C5, C6, C7, C9, C10, C11, C12, C13, C14, C15, C16, C17, C18), Cualventi (CU1), El Pendo (P2, P3, P5, P7, P11 y P12), La Garma (GA1 y GA2), La Haza (HA1), La Pasiiega A (S1, S6, S9, S11, S12, S14, S15, S17, S20, S23, S24, S25, S26, S28, S29, S30, S32, S35, S39, S43, S44, S45, S46, S47 y S48), C (SC2, SC3, SC4, SC5, SC6, SC7 y SC8) y D (SD1, SD2 y SD3); Llonín (LN1, LN2 y LN3), La Lloseta (O1 y O2), El Pindal (PI1), Pondra (PO1 y PO2), El Salitre (SA1) y Tito Bustillo (Z3, Z4, Z6, Z7 y Z8).

630 Se ha definido el tipo de animación nula en 55 UGs procedentes de Chufín (U1, U2, U3, U4, U5, U6, U8, U9, U10, U12, U13, U18), Hornos de la Peña (HP1), La Lluera I (L2, L4, L5, L6, L11, L12, L13, L15, L18, L19, L20 y L22), El Molín (MO1, MO2 y MO3), Santo Adriano (D1, D2, D3, D4, D5, D8, D9, D10, D11, D12, D13, D14, D15, D16, D18, D19, D20, D21 y D23), Los Torneiros (T3, T4, T5 y T6), Camarín de las ciervas (CC2, CC3 y CC5) y Venta de la Perra (VP1).

631 Estas 11 UGs proceden de Arenaza (A4, A6), Covalanas (C1), El Pendo (P1, P4, P6, P8, P10) y La Pasiiega A (S7, S22 y S27).

632 Las unidades gráficas referenciadas proceden de Chufín (U7 y U11), Cueva Pequeña (CP1), Godulfo (G1), La Lluera I (L1, L3, L7, L8, L9, L14 y L17), La Lluera II (LD1), Santo Adriano (D6 y D17), Los Torneiros (T1 y T2) y Camarín de las Ciervas (CC1).

633 Las 9 UGs pintadas proceden de las cavidades de Arenaza (A5), Covalanas (C3 y C4), El Pendo (P9) y La Pasiiega (S3, S8, S19, S21 y S40).

634 Estas 4 UGs se han documentado en La Lluera I (L10 y L16) y Santo Adriano (D7 y D22).

Perspectiva de las orejas. El *corpus* de la investigación, compuesto de 166 UGs⁶³⁵, admite únicamente dos posibilidades en cuanto a la perspectiva de la mitad superior definida por la posición de las orejas. Así, se han documentado 57 UGs⁶³⁶ en perfil absoluto y 102 UGs en perspectiva frontal. La perspectiva actúa, en este caso, como categoría de distinción entre ambas tradiciones gráficas, ya que todas las ciervas en perfil absoluto forman parte de dispositivos exteriores, al tiempo que de las 102 UGs clasificadas como PF, 98 UGs⁶³⁷ son ciervas pintadas (96%) y 4 UGs fueron grabadas (U5, L3, L5 y D11). Luego, el análisis de la perspectiva superior de las ciervas, muestra su dicotomía, si bien ésta es relativa y posibilita la existencia de contactos entre los agentes autores de dichas manifestaciones gráficas, de modo que algunas de las convenciones se muestran permeables. A estas mismas conclusiones llegó A. Ruiz Redondo en un reciente estudio (RUIZ REDONDO, 2011: 267), proponiendo que esta distinción es resultado de una diferencia cronológica, definiéndose con anterioridad las grafías grabadas respecto a los dispositivos punteados; una explicación que se nutre de las teorías evolucionistas tradicionales (BREUIL, 1974: 39; *vid.* apartado 1.1.1) más que de los datos analizados. El investigador establece tres categorías de análisis: grupo 1 (para las representaciones exteriores premagdalenenses), grupo 2 (para la tradición punteada) y grupo 3 (para los dispositivos adscritos al tecnocomplejo magdalenense); destacando en los primeros la preeminencia del perfil absoluto; en el grupo 2 la perspectiva biangular recta (si bien con numerosas variaciones en las extremidades) y en el grupo 3 una combinación más o menos equilibrada entre perspectiva uniangular y perfil absoluto; lo que “no encaja demasiado bien con la idea tradicional del progreso lineal” (RUIZ REDONDO, 2010a: 66) que finalmente, defiende el investigador. Por otra parte, los datos analizados en

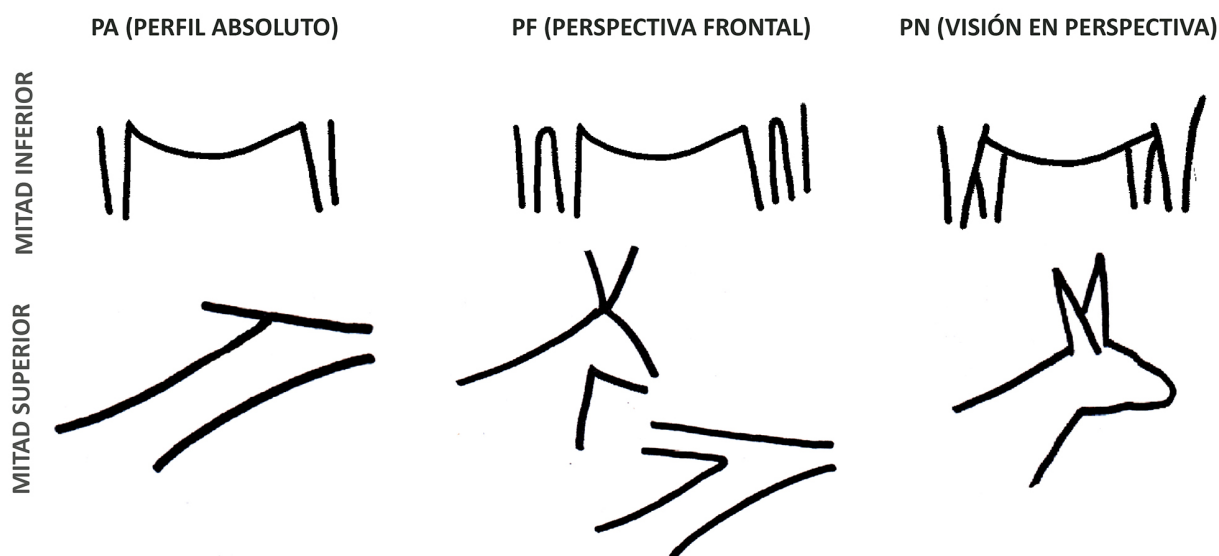


Figura 86. Tipos de perspectiva definidos para el análisis de las ciervas cantábricas (a partir de PETROGNANI, 2009: 136, figure 3.17 y VILLAVERDE, 1994a: 100).

635 Las 27 UGs restantes no permiten efectuar este análisis ya que se trata de grafías acéfalas, muy incompletas y todas ellas carecen de oreja (ORa). Las ciervas descartadas proceden de las cavidades de Arenaza (A5, A6 y A9), El Pendo (P11), La Pasiiega A (S7, S23, S47), La Pasiiega C (SC2, SC6, SC7), Llonín (LN3), La Lluera I (L2, L4, L8, L11, L12 y L13), El Molín (MO1 y MO3), Santo Adriano (D23), Tito Bustillo (Z8), Los Torneiros (T1, T3, T4, T5 y T6) y Camarín de las ciervas (CC1).

636 Estas 57 UGs se han documentado en La Lluera (L1, L6, L7, L9, L10, L14, L15, L16, L17, L18, L19, L20 y L22), La Lluera II (LD1), El Molín (MO2), Santo Adriano (D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10, D12, D13, D14, D15, D16, D17, D18, D19, D20, D21, D22), Los Torneiros (T2), Camarín de las ciervas (CC2, CC3 y CC5) y Venta de la Perra (VP1).

637 Estas 98 UGs proceden de las cavidades de Arco B (AB1 y AB2), Arenaza (A1, A2, A3, A4, A7, A8, A10 y A11), Candamo (CN1), El Castillo (CA3, CA4, CA5, CA6 y CA7), Cordoveganes I (CR1), Covalanas (C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C9, C10, C11, C12, C13, C14, C15, C16, C17 y C18), Cualventi (CU1), El Pendo (P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10 y P12), La Garma (GA1 y GA2), La Haza (HA1), La Pasiiega A (S1, S3, S6, S8, S9, S11, S12, S14, S15, S17, S19, S20, S21, S22, S24, S25, S26, S27, S28, S29, S30, S32, S35, S39, S40, S43, S44, S45, S46 y S48), La Pasiiega C (SC3, SC4, SC5 y SC8), La Pasiiega D (SD1, SD2 y SD3), Llonín (LN1 y LN2), La Lloseta (O1 y O2), El Pindal (PI1), Pondra (PO1 y PO2), El Salitre (SA1) y Tito Bustillo (Z3, Z4, Z6 y Z7).

la presente investigación (cuantitativamente más representativos) muestran algunas excepciones que posibilitan la sincronía entre ambos conjuntos gráficos (correspondientes a los grupos 1 y 2 de A. Ruiz Redondo), al estar presente la PF en las unidades U5, L3, L5 y D11 de Chufín y Santo Adriano, a lo que se suman las dataciones de Pondra, La Garma (*vid.* apartado 3.2.2) y Venta de la Perra (*vid.* apartado 3.1.2), que testimonian un “solapamiento” cronológico entre ambas tradiciones gráficas.

Perspectiva de las extremidades. Se aborda, a continuación, el estudio de la perspectiva de los miembros, sobre un global de 100 UGs, en el que se recogen las graffias con presencia de extremidades⁶³⁸. Se han diferenciado 3 tipos de perspectiva: PA, PF y PN. En todo caso, aquellas graffias que presentan una pata por par (EA1/EP1) se adscriben al perfil absoluto (PA), al tiempo que las graffias con dos extremidades (en uno o los dos pares, respectivamente) adoptan una de las dos variables enunciadas. No obstante, se ha establecido un cuarto tipo, la “perspectiva indefinida”, que responde a aquellas graffias en las que se han trazado dos patas por par, pero el grado de conservación de éstas no permite determinar el tipo concreto de perspectiva (¿PF/PN?). A este valor se adscriben 10 UGs⁶³⁹; y salvo L13 (procedente de La Lluera I), todas forman parte de la tradición gráfica pintada. Las diferentes combinaciones de los trenes anteriores y posteriores han sido recogidas en la tabla 62 y en la figura 87.

La tabla 62 (*vid. infra*) muestra una cierta disimetría en el tratamiento de la perspectiva de los trenes anterior y posterior. Las extremidades traseras son representadas, más frecuentemente, mediante una visión en perspectiva (PN) que los miembros anteriores (donde ésta apenas se ha documentado en 9 UGs); al tiempo que la perspectiva frontal (PF) es más frecuente en el tren anterior (23 UGs) que en el posterior (13 UGs). Ello acredita un comportamiento gráfico aprehendido que se nutre de unas normas o convencionalismos, sin embargo, la variabilidad de los mismos permite la elección de unos u otros valores sin romper con el canon o esquema estilístico del que participan.

PERS. INFERIOR	EXP					Total
		PA	PF	PN	ausente	
EXA	PA	25	1	2	11	39
	PF	5	10	5	3	23
	PN	1	1	4	3	9
	ausente	10	1	7	-	18
Total		41	13	18	17	89

Tabla 62. Perspectiva inferior de cada uno de los pares (anterior, EXA y posterior, EXP) y número de graffias en cada caso.

En los casos en los que ambos trenes han sido representados y su perspectiva es diferente para cada caso, se ha aplicado un criterio unitario, tomando la idea ya propuesta por V. Villaverde (1994a) y más recientemente empleada por A. Ruiz Redondo (2010a: 53), ajustada a los términos empleados en el presente análisis (PA, PF y PN) (*vid.* apartado 4.4.2.1). De modo que cuando la perspectiva frontal coincida con PA, se considerará la frontal como dominante; en caso de que sea la visión en perspectiva (PN) la que coincida con otra (PF o PA) se la considerará dominante. El perfil absoluto será reservado a aquellas graffias en las que únicamente ha sido ejecutada una unidad por par. Así, el análisis unitario de las extremidades

638 Se excluyen de este apartado las unidades gráficas caracterizadas como EA0 y EPO (*vid. supra*).

639 Estas 10 UGs se han documentado en Arenaza (A4 y A6), El Castillo (CA5), El Pendo (P11), La Pasiiega A (S8, S29), La Pasiiega C (SC5 y SC7), Llonín (LN1) y La Lluera I (L13).

de la muestra permite destacar 47 UGs⁶⁴⁰ ejecutas en perfil absoluto, 20 UGs⁶⁴¹ en perspectiva frontal y 23 UGs⁶⁴² con visión en perspectiva o perspectiva naturalista (PN). A ellas cabría sumar las 10 UGs ya registradas, en las que la perspectiva no puede ser definida. Si se atiende, a continuación, a la técnica gráfica empleada en cada caso, se advierte la presencia absoluta de las ciervas grabadas en perfil absoluto (a excepción de L13, ya indicada) y de ciervas pintadas en los modos de perspectiva PF y PN. Ello acredita de nuevo, una marcada dualidad entre ambas técnicas gráficas y sus modos de representación asociados, posibilitando la existencia de grupos humanos diferenciados en el espacio. Si se ponen en relación ambos elementos (perspectiva superior y perspectiva inferior) en busca de una perspectiva global para las graffias de ciervas (aplicando la misma fórmula enunciada; VILLAVERDE, 1994a), es destacable la ejecución de las ciervas grabadas en perfil absoluto (84% de la muestra⁶⁴³) frente a la perspectiva frontal, mayoritaria en

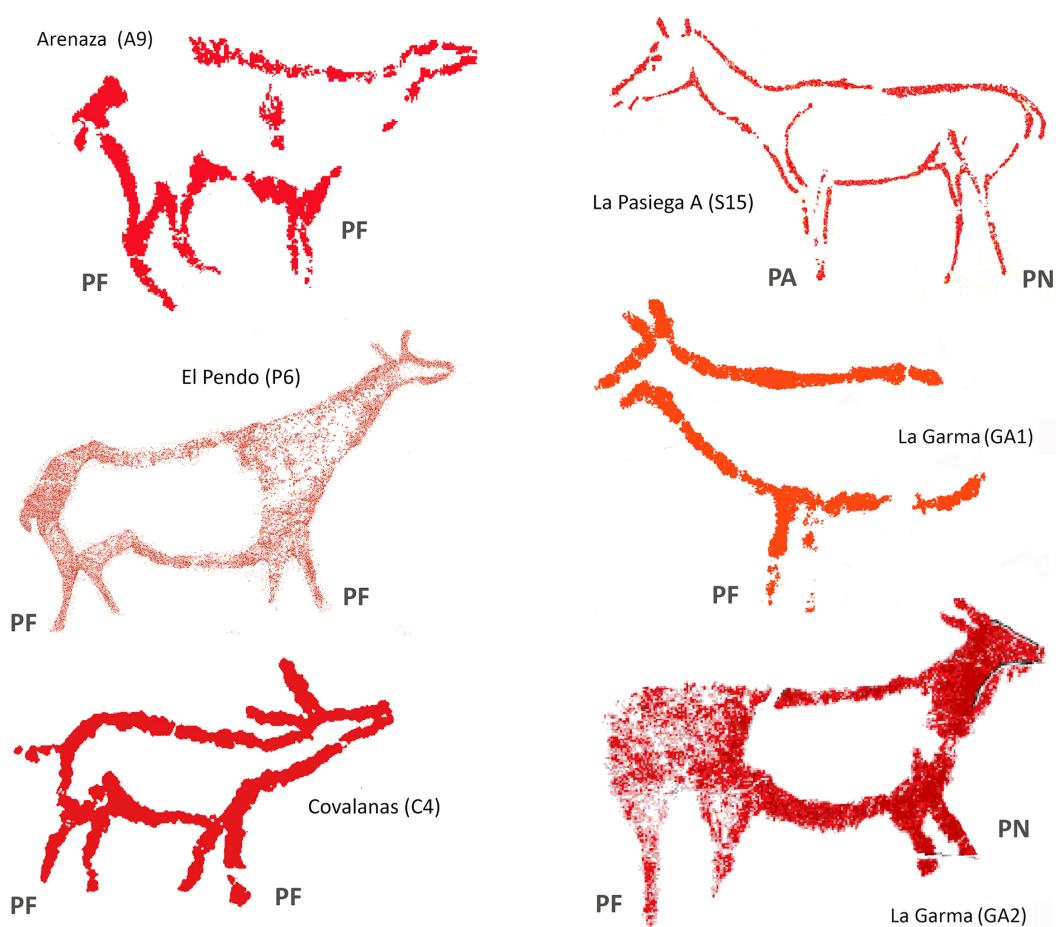


Figura 87. Diferentes combinaciones de perspectiva de las extremidades.

640 Estas 47 UGs proceden de las cavidades de Chufín (U5, U7 y U8), Covalanas (C17), Cueva Pequeña (CP1), Godulfo (G1), La Pasiega (S7, S14, S20, S46, SC8 y SD2), La Lluera I (L3, L4, L6, L7, L8, L9, L10, L14, L15, L16 y L17), El Molín (MO2), El Pindal (P11), Pondra (PO1), El Salirte (SA1), Santo Adriano (D1, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D12, D14, D22 y D23), Tito Bustillo (Z6 y Z8), Los Torneiros (T1, T2, T3, T5) y Camarín de las ciervas (CC1 y CC3).

641 Estas 20 UGs se han documentado en Arenaza (A3, A5 y A9), Cordoveganes (CR1), Covalanas (C7, C14, C15 y C18), El Pendo (P1, P4, P6, P8, P9, P10 y P12), La Garma (GA1) y La Pasiega (S22, S26, S40 y SC3).

642 Estas 23 UGs proceden de las cavidades de Arco B (AB1), Arenaza (A7), El Castillo (CA4), Covalanas (C1, C3, C4 y C16), El Pendo (P2), La Garma (GA2), La Pasiega A (S3, S15, S19, S21, S23, S24, S27 y S47), La Pasiega C (SC2, SC4 y SC6), Llonín (LN2 y LN3) y Pondra (PO2).

643 Este porcentaje se compone de 64 UGs procedentes de Chufín (U1, U2, U3, U4, U6, U7, U8, U9, U10, U11, U12, U13 y U18), Cueva Pequeña (CP1), Godulfo (G1), Hornos de la Peña (HP1), La Lluera I (L1, L4, L6, L7, L8, L9, L10, L14, L15, L16, L17, L18, L19, L20 y L22), La Lluera II (LD1), El Molín (MO2), Santo Adriano (D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10, D12, D13, D14, D15, D16, D17, D18, D19, D20, D21, D22 y D23), Los Torneiros (T1, T2, T3 y T5), Camarín de las ciervas (CC1, CC2, CC3 y CC5) y Venta de la Perra (VP1).

las ciervas pintadas (69%⁶⁴⁴) y el empleo exclusivo de la visión en perspectiva (23 UGs⁶⁴⁵) en los conjuntos interiores. La relación entre ambas se muestra dicotómica en cuanto a la perspectiva global, acrecentado sus diferencias gráficas y posibilitando la existencia de dos estilos gráficos definidos en la Región Cantábrica.

PERSPECTIVA SUPERIOR	PIN	PIN% (110)	GRAB	GRAB% (76)	TOTAL (%)*
PA	0	-	57	75%	57 (31%)
PF	98	89%	4	5%	102 (55%)
PN	0	-	0	-	0
P ausente	12	11%	15	20%	27 (14,5%)
PERSPECTIVA INFERIOR					
PA	12	11%	35	46%	47 (25%)
PF	20	18%	0	-	20 (11%)
PN	23	21%	0	-	23 (12%)
¿PF/PN?	9	8%	1	1%	10 (5%)
PERSPECTIVA GLOBAL					
PA	2	2%	64	84%	66 (35,5%)
PF	76	69%	4	5%	80 (43%)
PN	23	21%	0	-	23 (12%)
¿PN/PF?	9	8%	1	2%	10 (5,5%)
P ausente	0	-	7	9%	7 (4%)

Tabla 63. Tipos de perspectiva (superior e inferior) en las representaciones de ciervas de la Región Cantábrica en función de su técnica gráfica de ejecución y porcentaje respecto al global muestreado (PIN: 110 UGs; GRAB: 76 UGs). *El porcentaje se ha calculado sobre el *corpus* global (186 UGs).

e) El análisis de la orientación de las unidades gráficas engloba la disposición de éstas respecto a un eje horizontal imaginario y la direccionalidad del zoomorfo en relación al soporte en el que éste se ubica. Estos elementos de análisis pueden relacionarse con un tercer factor de interés, el de la lateralidad de las graffías; aspecto que ha sido abordado recientemente por G. Sauvet (2005/06).

En el presente análisis participan 184 UGs, siendo descartadas dos unidades (C13 y P3) debido a que su formato muy incompleto (cabeza), reducido casi exclusivamente a las orejas, no permite una atribución segura de su orientación. La disposición horizontal de las ciervas se ha documentado en 94 UGs (51%), habiendo sido 49 de ellas orientadas al E (por tanto, lateralidad derecha)⁶⁴⁶ y 45 hacia el W (lateralidad izquierda)⁶⁴⁷; lo que determina una gran homogeneidad entre ambas fórmulas gráficas. La disposición

644 Este porcentaje se corresponde con 76 UGs que han sido documentadas en las cavidades de Arco B (AB2), Arenaza (A1, A2, A3, A5, A8, A9, A10 y A11), Candamo (CN1), El Castillo (CA3, CA6 y CA7), Cordoveganes I (CR1), Covalanas (C2, C5, C6, C7, C9, C10, C11, C12, C13, C14, C15, C17 y C18), Cualventi (CU1), El Pendo (P1, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10 y P12), La Garma (GA1), La Haza (HA1), La Pasiéga A (S1, S6, S9, S11, S12, S14, S17, S20, S22, S25, S26, S28, S30, S32, S35, S39, S40, S43, S44, S45, S46, S48); C (SC3 y SC8) y D (SD1, SD2 y SD3), La Lloseta (O1 y O2), El Pindal (Pi1), Pondra (PO1), El Salitre (SA1) y Tito Bustillo (Z3, Z4, Z6 y Z7).

645 Estas 23 UGs proceden de Arco B (AB1), Arenaza (A7), El Castillo (CA4), Covalanas (C1, C3, C4 y C16), El Pendo (P2), La Garma (GA2), La Pasiéga A (S3, S15, S19, S21, S23, S24, S27, S47), La Pasiéga C (SC2, SC4, SC6), Llonín (LN2 y LN3) y Pondra (PO2).

646 Estas 49 UGs proceden de las cavidades de Arco B (AB1), Arenaza (A1, A3, A8 y A9), El Castillo (CA3, CA4, CA5 y CA7), Chufín (U6, U7 y U8), Cordoveganes I (CR1), Covalanas (C11, C12, C16), El Pendo (P4, P6, P7 y P9), La Garma (GA2), La Pasiéga (S1, S7, S8, S9, S17, S19, S24, S32, S44, S45, S47, SC2, SC4, SC6 y SD2), La Lluera I (L17 y L18), El Molín (MO3), El Pindal (Pi1), Pondra (PO1), Santo Adriano (D15), Tito Bustillo (Z4), Los Torneiros (T3, T4 y T6) y Camarín de las Ciervas (CC2, CC3 y CC5).

647 Las 45 UGs referenciadas proceden de Arco B (AB2), Arenaza (A2, A5, A6, A10 y A11), Chufín (U1, U5 y U12), Covalanas (C1, C3, C6, C9, C15 y C17), Cualventi (CU1), El Pendo (P1, P2, P8, P10 y P12), La Garma (GA1), La Pasiéga (S3, S11, S12, S15, S23, S28, S30, S43, S46, SC5, SC8, SD1 y SD3), La Lluera I (L3, L8, L9, L15, L19 y L20), Pondra (PO2), El Salitre (SA1), Santo Adriano (D8) y Venta de la Perra (VP1).

oblicua (NE, SE, NW, SW) ha sido registrada en 79 UGs, de las cuales 35 se dirigen hacia el NE⁶⁴⁸, 32 hacia el NW⁶⁴⁹, 4 hacia el SE (U4, LN1, L4 y T5) y 8 hacia el SW⁶⁵⁰. Este reparto indica que las representaciones de ciervas en disposición oblicua presentan una mayor preferencia por representarse con la cabeza elevada (67 UGs); siendo muy escasa la presencia de ciervas dispuestas hacia el SE y SW (12 UGs). Para las ciervas en disposición oblicua, el tipo de lateralidad izquierda o derecha está presente en 39 UGs y 40 UGs respectivamente, en un reparto simétrico (a nivel cuantitativo) de esta frecuencia. Este dato debe ser contrastado más adelante con otros zoomorfos representados y su disposición respecto a la horizontal.

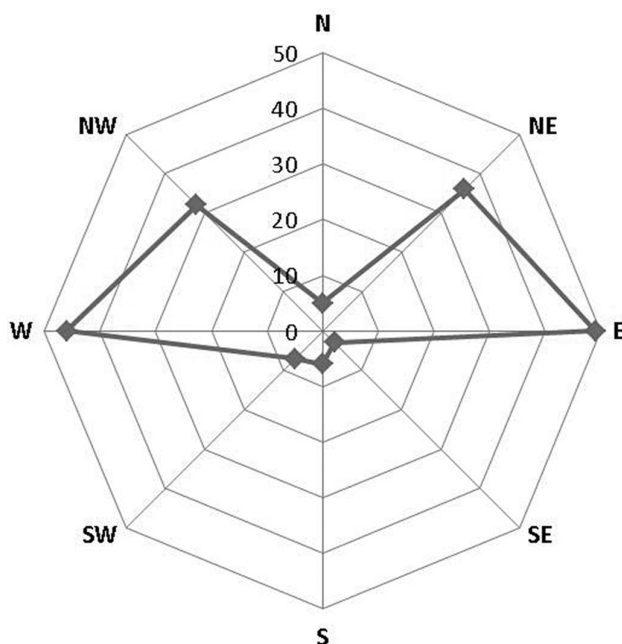


Figura 88. Gráfico de las direcciones admitidas por las representaciones de ciervas. Cada una de las líneas del octógono representa 10 UGs.

DISPOSICIÓN	HORIZONTAL		OBLICUA				VERTICAL INVERTIDA	
	E	W	NE	SE	NW	SW	N	S
Nº UGs	49 (27%)	45 (24%)	35 (19%)	4 (2%)	32 (17%)	8 (4%)	5 (2%)	6 (3%)
TOTAL UGs (184)	94 UGs (51%)		79 UGs (43%)				11 UGs (6%)	
LATERALIDAD	DCHA		IZDA		DCHA		IZDA	
	DCHA	IZDA	DCHA	IZDA	DCHA	IZDA	DCHA	IZDA
Nº UGs	49 (27%)	45 (24%)	39 (21%)		40 (22%)		5 (2%)	6 (3%)

Tabla 64. Disposición y lateralidad de las representaciones de ciervas de la Región Cantábrica y porcentaje respecto al global muestreado (184 UGs).

648 Las grafías señaladas proceden de El Castillo (CA6), Chufín (U9 y U18), Covalanas (C4, C5 y C10), Cueva Pequeña (CP1), Hornos de la Peña (HP1), La Pasiiega (S25, S27, S35 y SC3), La Lloseta (O1), La Lluera I (L2, L5, L6, L11, L12 y L14), El Molín (MO1 y MO2), Santo Adriano (D3, D4, D5, D6, D7, D11, D14, D16, D17, D22 y D23), Tito Bustillo (Z3), Los Torneiros (T2) y Camarín de las Ciervas (CC1).

649 Estas 32 UGs se han documentado en Arenaza (A4 y A7), Chufín (U3, U10, U11 y U13), Covalanas (C7, C14 y C18), El Pendo (P5), Godulfo (G1), La Haza (HA1), La Pasiiega (S14, S22, S26), Llonín (LN2 y LN3), La Lluera I (L1, L7, L10, L16 y L22), La Lluera II (LD1), Santo Adriano (D1, D2, D9, D10, D12, D18, D19 y D21) y Los Torneiros (T1).

650 Las 8 UGs registradas proceden de Candamo (CN1), Covalanas (C2), El Pendo (P11), La Pasiiega (S21, S29, S39 y SC7) y La Lluera I (L13).

Por último, existen casos en los que se ha constatado una disposición vertical (N: 5 UGs⁶⁵¹) o invertida (S: 6U Gs⁶⁵²), más bien anecdótica. Se trata de graffias de ciervas que forman parte de un grupo gráfico (o narrativo) mayor, mostrándose en superposición o yuxtaposición estrecha respecto a otras graffias o signos. En cuanto a la lateralidad de las graffias, es destacable una fuerte homogeneidad entre derecha e izquierda, que posibilita una elección social (cultural) por parte del grupo, ya que los análisis neuropsicológicos han demostrado que la orientación natural es preferentemente izquierda (SAUVET, 2005/06: 82).

En función de la técnica gráfica de las ciervas muestreadas, es relevante que la lateralidad izquierda (que se ha documentado en 89 UGs) ha sido escogida para 56 UGs⁶⁵³ pintadas (51% de la muestra) y 33 UGs⁶⁵⁴ grabadas (43% de la muestra); al tiempo que la lateralidad derecha (documentada en 95 UGs) afecta a 52 UGs⁶⁵⁵ pintadas (47% de la muestra) y 43 UGs⁶⁵⁶ grabadas (57%). Aun siendo débiles los porcentajes, se puede percibir un cambio de tendencia entre ambas tradiciones gráficas, de modo que las ciervas pintadas presentan una mayor variabilidad en este aspecto, frente a los dispositivos grabados donde parece existir una preferencia más marcada estadísticamente respecto a la lateralidad derecha en las representaciones de ciervas, posibilitando la existencia de tradiciones gráficas diferentes, con convenciones establecidas socialmente, sin excluir posibles contactos entre las mismas. Así, la lateralización, supone un argumento más para proponer la existencia de “*deux provinces rupestres*”, al modo de las que Le Quellec sostiene para el área sahariana (LE QUELLEC, 1998: 506).

5.3.3. LAS CIERVAS DE LA REGIÓN CANTÁBRICA: análisis de dos tradiciones gráficas

El complejo estudio aplicado al análisis de las ciervas arcaicas de la Región Cantábrica en las páginas anteriores posibilita la existencia de dos tradiciones gráficas que se identifican en función de su técnica de ejecución, morfotipo gráfico, elementos formales únicos (o característicos en un elevado porcentaje), tipometría, formato, perspectiva, animación, lateralidad y dispersión geográfica. Sin embargo, algunos de éstos son compartidos, de modo que su contemporaneidad, al menos parcial, parece evidente. Se puede advertir la existencia de relaciones o contactos entre los grupos humanos que las desarrollan, así como la tendencia explícita de distinción e identificación de este “arte” por cada una de las sociedades o grupos humanos que lo hicieron posible.

En cuanto a las representaciones de ciervas, la tradición gráfica exterior se caracteriza por la ejecución de este zoomorfo grabado en lugares de acceso “comunitario”, cercanos al lugar de hábitat y de la cotidianidad del grupo paleolítico de cuya materialidad forma parte. Se trata de representaciones

651 Estas 5 UGs han sido catalogadas bajo las siglas S6, O2, D13, D20 y Z7.

652 Las 6 UGs registradas proceden de Chufín (U2), La Pasiega A (S20, S40 y S48) y Tito Bustillo (Z6 y Z8).

653 Las 56 UGs proceden de Arenaza (A2, A4, A5, A6, A7, A10 y A11), Candamo (CN1), Covalanas (C1, C2, C3, C6, C7, C9, C14, C15, C17 y C18), Cualventi (CU1), El Pendo (P1, P2, P5, P8, P10, P11 y P12), La Garma (GA1), La Haza (HA1), La Pasiega A (S3, S6, S11, S12, S14, S15, S20, S21, S22, S23, S26, S28, S29, S30, S39, S43, S46, S48), C (SC5, SC7 y SC8) y D (SD1 y SD3); Llonín (LN2 y LN3), Pandra (PO2), El Salitre (SA1) y Tito Bustillo (Z7).

654 Las unidades gráficas referenciadas proceden de Chufín (U1, U3, U5, U10, U11, U12 y U13), Godulfo (G1), La Lluera I (L1, L3, L7, L8, L9, L10, L13, L15, L16, L19 y L20), La Lluera II (LD1), Santo Adriano (D1, D2, D8, D9, D10, D12, D13, D18, D19, D20 y D21), Los Torneiros (T1) y Venta de la Perra (VP1).

655 Las 52 UGs procedentes del interior cavernario se han documentado en Arco B (AB1 y AB2), Arenaza (A1, A3, A8, A9), El Castillo (CA3, CA4, CA5, CA6 y CA7), Cordoveganes I (CR1), Covalanas (C4, C5, C10, C11, C12 y C16), La Garma (GA2), El Pendo (P4, P6, P7 y P9), La Pasiega A (S1, S7, S8, S9, S17, S19, S24, S25, S27, S32, S35, S40, S44, S45 y S47), C (SC2, SC3, SC4, SC6) y D (SD2); Llonín (LN1), La Lloseta (O1 y O2), El Pindal (PI1), Pandra (PO1) y Tito Bustillo (Z3, Z4, Z6 y Z8).

656 Estas 43 UGs se han documentado en Chufín (U2, U4, U6, U7, U8, U9 y U18), Cueva Pequeña (CP1), Hornos de la Peña (HP1), La Lluera I (L2, L4, L5, L6, L11, L12, L14, L17, L18 y L22) El Molín (MO1, MO2 y MO3), Santo Adriano (D3, D4, D5, D6, D7, D11, D14, D15, D16, D17, D22 y D23), Los Torneiros (T2, T3, T4, T5 y T6) y Camarín de las Ciervas (CC1, CC2, CC3 y CC5).

reducidas, conformadas por prótomos (24 UGs) o unidades simplificadas (15 UGs), siendo muy escasos los motivos completos (19 UGs). Las unidades analizadas, no obstante, presentan dimensiones muy reducidas, no superando en ningún caso los 50 cm. de longitud máxima. A nivel general, carecen de extremidades (39 UGs, 51%), si bien en el caso en que éstas hayan sido representadas, únicamente se traza una pata por par representado (20 UGs, 26%) siendo preponderante la realización del tren delantero. En cuanto a sus valores gráficos, suelen ser representaciones en “cabeza plana”, conformadas por la ejecución de una única oreja como continuación de la línea de la frente (OR1), un morro abierto (MFa: 59%), la presencia de boca (Bp) y la ausencia de detalles interiores (Oja). Su formato y técnica de ejecución favorecen la abundancia de ciervas con la línea cérvico-dorsal recta (LCr: 54%) e inconclusa (Ga, Naa, Ca, CNa, etc.). Todas estas convenciones permiten hablar de un morfotipo propio (GRAB1-RC) que responde a una elevada homogeneidad (I.H.=0,87) y que es desarrollado por un grupo humano, cuya mayor concentración se adscribe al valle del Nalón (62 UGs). En relación a otros valores ajenos al morfotipo, como son la animación, las dimensiones o la orientación de las representaciones, también se constata una “norma” común a dicha tradición, de modo que las ciervas admiten tamaños pequeños (que no sobrepasan los 50 cm.) siendo representadas en perfil absoluto (PA: 84%) y con escasa animación (AN: 72% y AS: 22%), orientadas, de forma mayoritaria, hacia la derecha (56,5%). La rigidez de todas estas “convenciones” gráficas o tipométricas posibilita la construcción arqueológica de un grupo humano con una fuerte homogeneidad social en la que no existe un poder definido, de modo que todo el grupo participa de las normas establecidas, como así se refleja en el hecho gráfico. No significa que en dicha comunidad no exista desigualdad en cuanto a la participación de sus miembros en el trabajo, consumo y beneficio de su materialidad, sin embargo, ésta no es observable a través del arte. El marcado normativismo de los grabados exteriores implica que el mensaje transmitido se encuentra codificado y sólo es accesible para aquéllos o aquéllas que lo han aprehendido; pudiendo ser obra tanto de la globalidad del grupo humano como de unos pocos individuos.

En posible sincronía, la tradición gráfica punteada (y los dispositivos homólogos que pueden formar parte de la misma; GARATE, 2006a: 392) se caracteriza por la ejecución de ciervas en el interior cavernario, tanto en zonas visualmente accesibles para el global del grupo, como en espacios de reducida movilidad; tanto en las localizaciones más cercanas a la boca de la cavidad, como en paneles muy lejanos que formarían parte de un oscuro espacio subterráneo, tal vez, “reservado” a unos pocos o al menos, impedido a nivel físico para los individuos más débiles del grupo (ancianos y ancianas, enfermos y enfermas y niños y niñas). Se trata de prótomos (13%) y representaciones completas (29%) en las que se representan las extremidades con una amplia variabilidad de posibilidades (una o dos patas por par representado; EA2: 34%; EP2: 32%) así como en cuanto a su disposición y terminación; en ‘V’ invertida (DPV: 4%; DAV: 10%) o en ‘Y’ (TPY: 18%). En cuanto a sus valores gráficos presentan 2 orejas dispuestas, mayoritariamente, en ‘V’ (OVc: 53%) y paralelas (Opa: 11%; Opc: 8%), lo que le confiere un tipo de perspectiva frontal; ojo (17%), cierre de la línea del morro (MFc y MFr, siendo este último exclusivo) y ampliación del maxilar (Mam: 2 UGs). En el tronco del animal intervienen detalles identitarios como la banda crucial (BCp: 16%), el despiece de la cabeza (DCp: 13 UGs, 12%), a veces en combinación con tintas planas interiores y la presencia de corvejón (Cjp: 20 UGs). La amplia variabilidad de convenciones no permite hablar de un morfotipo único homogéneo (PIN1-RC, PIN2-RC y PIN-3-RC), si bien algunos elementos extra-morfotipológicos como la animación, el formato, la perspectiva o la lateralidad de las figuras permite su agrupación bajo una misma tradición gráfica, siendo preponderante el empleo de un tipo de animación nula (82%, pero 8% AC), perspectiva frontal en la mitad superior (PF: 89%) o visión en perspectiva en su mitad inferior (PN, 21%); dimensión media elevada (\approx 70 cm. para las graffias completas) y lateralidad casi equilibrada (51% izquierda). La técnica gráfica empleada tampoco se muestra homogénea por lo que se ha podido constatar la existencia de diferencias gráficas y tipométricas asociadas a la elección de la modalidad de ejecución.

Así, las representaciones punteadas (TMP) siempre adquieren los mayores tamaños o intermedios (60-90 cm.) y formatos más completos con dos extremidades representadas (EA2 y EP2), no siendo su índice de homogeneidad destacable para ninguno de los morfotipos gráficos definidos. Las representaciones en técnica mixta presentan tamaños medianos (90-60 cm. Lmax.) y las representaciones ejecutadas en trazo lineal comparten algunos elementos gráficos y extra-morfotipológicos con la tradición de grabados exteriores, presentando tamaños reducidos (<60 cm.), ausencia de detalles internos y una menor variabilidad en cuanto a los modos de terminación y disposición de las extremidades, en caso de que éstas hayan sido representadas. En cuanto a su índice de homogeneidad, éste se muestra destacable, superando la media respecto a PIN1-RC (I.H.=0,86). La variabilidad gráfica que se demuestra en esta tradición referencia un cambio social respecto al grupo definido con anterioridad, de modo que la elección de distintas variables gráficas en la ejecución de las representaciones puede ser causada por la existencia de una cierta división social en la comunidad o de funciones diferenciadas en las que se inscribe el hecho gráfico. La selección de unos pocos autores y/u observadores teniendo en cuenta la localización de las graffías suma un argumento en esta dirección. La “interiorización” de las graffías en la cavidad repercute en la identidad del propio grupo social y su división interna, no siendo ejecutadas con el objeto de mostrar su “presencia” a otros grupos o sociedades sincrónicas en el espacio y en el tiempo. La elección de un determinado valor gráfico no supone “salirse” del normativismo establecido (consensuado); éste sigue presente y delimita una identidad grupal y espacial (el oriente de la Región Cantábrica) respecto a otras tradiciones y “culturas” al tiempo que las divergencias internas se materializan en el uso de distintas variables gráficas. No obstante, a partir del tecnocomplejo magdalenense, esta dualidad regional parece diluirse, percibiéndose una fuerte continuidad de temas, formas, técnicas y localizaciones a lo largo de toda la Región Cantábrica. No se constatan ya gráficas plenamente exteriores, sino que ambas técnicas gráficas se localizan en el interior cavernario y la temática se muestra común, centrada en torno a la figura de la cierva. Dichas diferencias serán presentadas en el capítulo 6. Por otra parte, la ampliación del análisis a otros zoomorfos (équidos, ciervos y bóvidos) será vital para profundizar en las hipótesis enunciadas, desplazando la discusión a un apartado independiente (*vid.* apartado 5.6) en el que se explicarán las bases de la construcción de dichas interpretaciones y las teorías y debates actuales que posibilitan el empleo de estos “horizontes de inteligibilidad” (CRIADO, 2012: 204).

5.4. Las figuras équidas

El análisis del bestiario gráfico paleolítico de la Región Cantábrica muestra la importancia cuantitativa de las grafías de caballos con anterioridad al tecnocomplejo magdalenense. Se trata del segundo zoomorfo más representado detrás de la cierva, con un porcentaje del 22% (101 UGs) respecto al *corpus* total analizado (467 UGs). Si se presta atención a la técnica de ejecución se percibe, igualmente, un segundo puesto en ambas tradiciones gráficas, que alcanzan un 26% en las grafías pintadas y un 11% en el caso de los grabados exteriores (15 UGs)⁶⁵⁷, si bien cuantitativamente, tiene mayor presencia en los dispositivos interiores (86 UGs⁶⁵⁸). Su repartición en función de los valles se recoge en la tabla 65.

TEMA	caballo		caballo %		TOTAL (UG)
	GRAB.	PIN.	GRAB.	PIN.	
VALLE DEL NALÓN	14	2	87%	13%	16
VALLE DEL SELLA	0	9	0	100%	9
CUENCA DEL DEVA/CARES	0	2	0	100%	2
VALLE DEL NANSÁ	0	5	0	100%	5
VALLE DEL SAJA	0	12	0	100%	12
VALLE DEL PAS	1	38	3%	97%	39
VALLE DEL MIERA	0	1	0	100%	1
VALLE DEL ASÓN	0	9	0	100%	9
VALLES DEL DEVA-BARBADÚN	0	8	0	100%	8
TOTAL	15	86	15%	85%	101

Tabla 65. Grafías de caballo por área geográfica, técnica gráfica de ejecución y porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 15 UGs y PIN, 86 UGs).

La preponderancia del caballo en el bestiario paleolítico justifica que S. Petrognani centrarse en él su investigación “*De Chauvet à Lascaux: approche critique des ensembles ornés antè-magdaléniens franco-ibériques*” (2009). Sin embargo, debemos reseñar que la elección de la Región Cantábrica como área de estudio implica unas características propias, ya que el caballo en el *corpus* franco-ibérico supone el primer animal del bestiario con un porcentaje que supera el 30% (31,6% en PETROGNANI, 2009: 152), mientras que en el Cantábrico la cifra es inferior, siempre en un segundo plano respecto a las grafías de ciervas (41% del *corpus* analizado), lo cual muestra la idiosincrasia de la región y las posibilidades de analizar ésta como una entidad geográfica definida.

5.4.1. Estudio formal

En la Región Cantábrica se han documentado 101 representaciones de équidos (86 UGs pintadas y 15 UGs grabadas; *vid.* anexo 5) cuyo reparto geográfico es destacable (*vid.* tabla 65). Estando la figura del caballo presente en toda la franja cantábrica, la técnica gráfica determina un área de concentración de motivos en el valle del Nalón para los dispositivos grabados y un reparto más heterogéneo, en el caso de las grafías pintadas, aun presentando una concentración destacable en el valle del Pas (38 UGs) (*vid.* figura

657 No obstante debe destacarse que esta posición es compartida con las representaciones de bisontes en el caso de la tradición exterior (*vid. infra*).

658 Estas 86 representaciones de caballos responden a un 26% del *corpus* gráfico de pintura interior de la Región Cantábrica.

89). Ambos espacios se muestran determinantes en la identificación de tradiciones gráficas diferenciadas, pues tan sólo ha sido catalogado un caballo en grabado profundo fuera de la actual comunidad asturiana, localizado en la cavidad de Hornos de la Peña (HP2); mientras que, en el caso de la tradición pintada, siendo un registro destacable en el área más oriental de la Región Cantábrica y presente en todas las zonas de análisis enumeradas, concentra un 44% de su catálogo en el valle del Pas (38 UGs), lo que posibilita una clara concentración de este zoomorfo en dicha cuenca y una marcada repartición geográfica de las técnicas de ejecución entre el valle del Nalón y el valle del Pas.

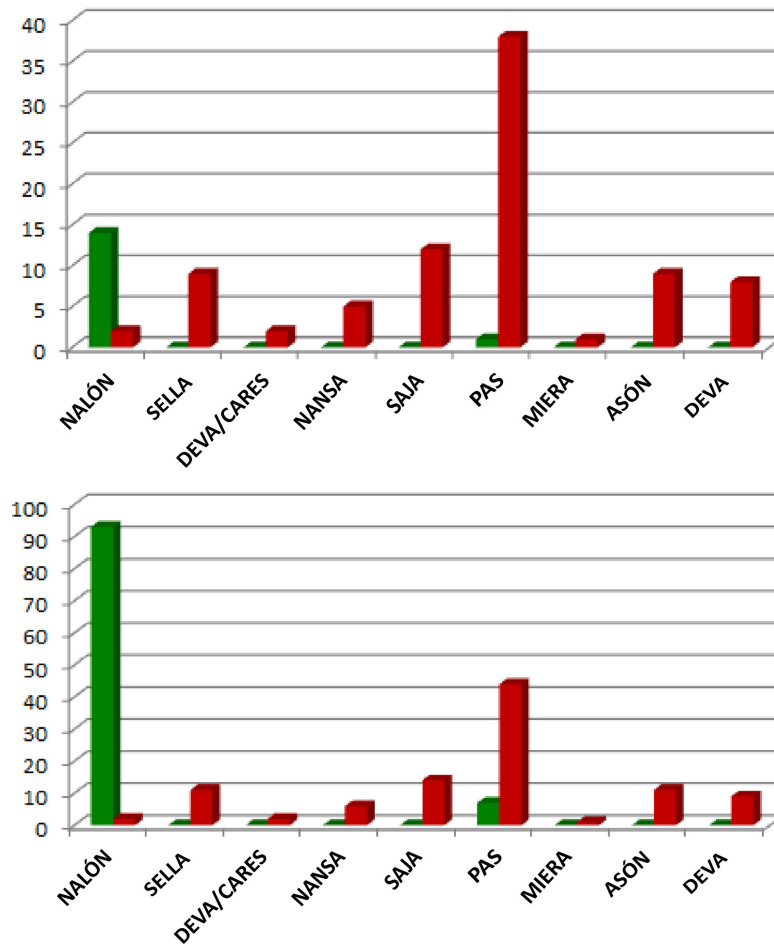


Figura 89. Gráficos de las unidades (superior) y porcentajes (inferior) de presencia de caballos premagdalenenses en relación a su técnica gráfica y localización geográfica. En verde, los grabados exteriores y en rojo, las pinturas interiores.

Dejando a un lado la técnica de ejecución, se han analizado morfológicamente los individuos registrados, con el objeto de advertir si esta dicotomía técnica y geográfica se muestra asociada a un formato gráfico determinado. Para ello, se ha efectuado un análisis morfotipológico en el que intervienen 25 atributos, 81 valores gráficos y 97 UGs⁶⁵⁹. Las categorías de análisis establecidas están referidas a la crinera, la línea frontal, la quijada, el morro, la frente, las orejas, el ojo, el margen orbitario, la boca, la línea cérvico-dorsal, el pecho, el cuello, la línea del vientre, la cola, la nalga, la grupa, las extremidades (anteriores y posteriores)—su disposición y terminación— y la presencia del corvejón. Algunos de los

659 Se han eliminado del análisis las evidencias procedentes del abrigo de La Viña (Vñ1, Vñ2 y Vñ3) debido a la ausencia de un registro gráfico de calidad que permita dicho análisis. Se ha obviado también un ejemplar dudoso de Cullalvera (CV1), debido al mal estado de conservación de la grafía y a la reinterpretación del deficiente calco publicado (*com. pers.* D. Garate).

atributos coinciden con los ya definidos para las ciervas (*vid. supra*), por lo que no se incidirá en su descripción.

Atributos 1 y 2: La línea frontal y sus características. El trazado de la frente ha sido documentada bajo 5 valores diferentes, pudiendo estar ausente (Fa) o presente, ejecutada mediante una línea recta (Fr), cóncava (Fcn), convexa (Fcx) o sinuosa (cóncavo-convexa), describiendo una especie de 'S' tumbada (Fsi) (*vid. figura 90*).

En ocasiones, la línea de la frente se alarga de forma extraordinaria, sobrepasando la línea del maxilar o quijada. Esta característica ha sido objeto de una codificación independiente, en función de que ésta se muestre presente o ausente: Fsp (frente sobrepasada presente) y Fsa (frente sobrepasada ausente).

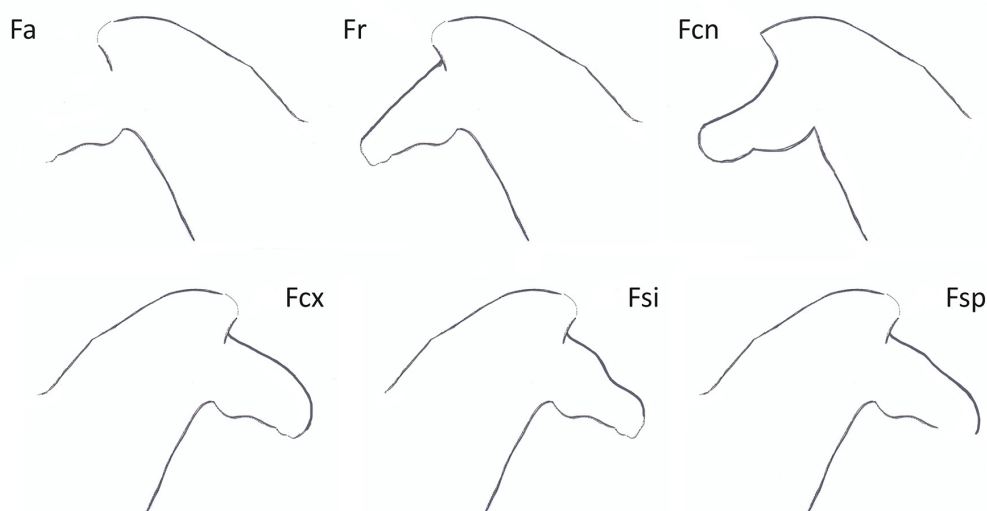


Figura 90. Esquema de los valores definidos para el análisis de la línea frontal de los caballos (a partir de CORCHÓN, 1997b: 47, fig. 23). Fsp (frente sobrepasada presente) ha sido objeto de codificación independiente.

En el *corpus* analizado, el valor menos representado es Fcn (7 UGs), al tiempo que el formato más recurrente es Fr (46 UGs) (*vid. tabla 66*). El resto de valores advierten una gran variabilidad, de modo que 22 grafías presentan la línea frontal convexa, 9 UGs la presentan sinuosa y en 13 UGs este elemento anatómico no ha sido representado. Si se atiende a la técnica de ejecución de cada una de ellas, el grabado exterior se presenta asociado a los valores Fa (4 UGs⁶⁶⁰), Fr (7 UGs⁶⁶¹) y Fcx (Z3), presentando su porcentaje más elevado en relación a la ejecución de la línea frontal mediante una línea recta (58%; es decir, 7/12). En cambio, las grafías pintadas (en técnica punteada, mixta o trazo lineal de contorno) presentan índices más heterogéneos siendo mayoritario el valor Fr (46%; 39 UGs⁶⁶²) y Fcx (25%; 21 UGs⁶⁶³). Luego, se puede advertir una mayor diversidad de formas para el grupo interior a pesar de que cuantitativamente comparta el valor-tipo Fr con los grabados exteriores para los que este formato es relevante (58%).

660 Dichas unidades gráficas proceden de las cavidades de Hornos de la Peña (HP2), Las Mestas (Me1), Santo Adriano (ST1) y Los Torneiros (Z2).

661 Estas 7 UGs proceden de El Molín (MO1), La Lluera I (LL1, LL2, LL3 y LL5) y Los Torneiros (Z1 y Z4).

662 Estas 39 UGs han sido registradas en las cavidades de Altamira (T1, T4 y T5), Arco A (AA1), Askondo (K3, K4, K5, K7 y K8), Candamo (CN1 y CN2), El Castillo (CA2, CA4), Chufín (CH1 y CH5), Covalanas (CO1), La Haza (HA2 y HA3), La Pasiiega A (S1, S2, S5, S6, S10, S15, S26 y S27), B (B1), C (C2) y D (D1 y D3); La Lloseta (Ls4), Micolón (MC1 y MC3), El Pendo (PE1), El Pindal (Pi2), Pondra (PO3) y Tito Bustillo (TB2, TB3 y TB5).

663 Las 21 UGs se han documentado en las cavidades de Altamira (T9), Askondo (K1, K2), El Castillo (CA1), La Haza (HA1), La Pasiiega A (S3, S7, S11, S14, S17, S20, S21, S23, S24 y S25), B (B2 y B4) y C (C3); La Lloseta (Ls2 y Ls3) y El Pindal (Pi1).

La línea de la frente, sobrepasando la línea del maxilar o quijada (Fsp) es una característica presente en 11 casos⁶⁶⁴, de los que tan sólo 1 UG pertenece a la tradición de grabados exteriores (Z3). Por tanto, se puede admitir una relación más estrecha entre dicho valor y las representaciones pintadas.

	PIN (85)		GRAB (12)		TOTAL (97)
Fa	9	10%	4	34%	13
Fr	39	46%	7	58%	46
Fcn	7	8%	0	-	7
Fcx	21	25%	1	8%	22
Fsi	9	11%	0	-	9
Fsa	75	88%	11	92%	86
Fsp	10	12%	1	8%	11

Tabla 66. Unidades gráficas que responden a los valores Fa, Fr, Fcn, Fcx, Fsi, Fsa y Fsp, en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 12 UGs y PIN, 85 UGs).

Atributo 3: La/s oreja/s. En el caso de las representaciones equinas, las orejas no suponen un elemento determinante de la especie o familia zoomorfa, como sí eran para el caso de las ciervas. Es por ello que tan sólo se han codificado 4 valores en función de su ausencia (ORa), presencia, número de orejas representadas (OR1 y OR2) y su disposición antepuesta a la crinera (ORC) (*vid.* figura 91 y tabla 67).

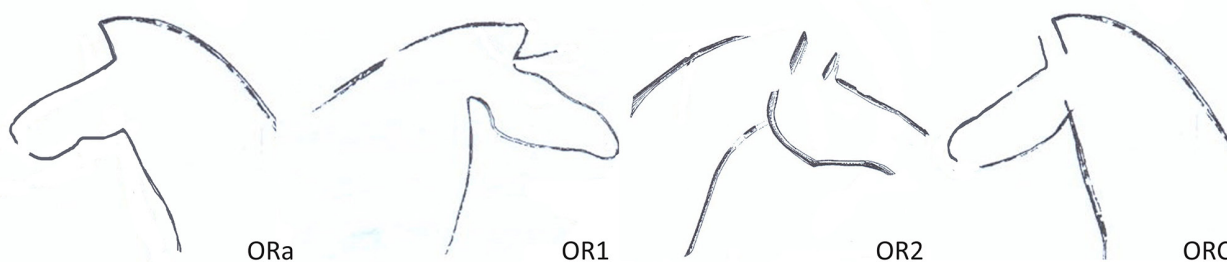


Figura 91. Esquema de los valores definidos para las orejas de los caballos (a partir de CORCHÓN, 1997b).

De ellas, la primera variable es la más documentada (ORa: 64 UGs) seguida de OR2 (17 UGs) y ORC (10 UGs), siendo el valor menos recurrente OR1 (6 UGs). Si se presta atención a su técnica gráfica, es destacable que todas las representaciones grabadas (12 UGs) carecen de oreja, convirtiéndose este valor en valor-tipo de los dispositivos exteriores, sin dejar por ello de ser igual de preponderante (61%) para el conjunto de los caballos pintados (52 UGs). El resto de posibilidades son propias de las representaciones pintadas: OR2⁶⁶⁵, ORC⁶⁶⁶ y OR1⁶⁶⁷. De nuevo, se advierte como la tradición gráfica pintada admite una mayor variabilidad gráfica, al tiempo que los grabados exteriores se enmarcan en un conjunto de valores rígidos, como ORa.

664 Las 11 UGs que presentan la línea de la frente sobrepasada (Fsp) proceden de los yacimientos de Askondo (K6 y K8), La Pasiiega A (S3, S21, S24 y S28) y C (C1); La Lloseta (Ls3), Pondra (PO3), Tito Bustillo (TB4) y Los Torneiros (Z3).

665 Las 17 UGs que participan del valor OR2 proceden de las cavidades de Askondo (K3, K5, K8), El Castillo (CA3 y CA4), Covalanas (CO1), La Pasiiega A (S4, S14, S20 y S24), B (B1) y C (C2), D (D2); Pondra (PO3) y Tito Bustillo (TB3, TB4 y TB5).

666 Las grafías de caballo que presentan el valor ORC se han documentado en las cavidades de Candamo (CN1 y CN2), La Haza (HA1), La Pasiiega (galerías A) (S1, S3, S6, S10, S17, S27) y La Lloseta (Ls1).

667 Las 6 UGs que presentan este valor proceden de las cavidades de Altamira (T1), Arco A (AA1), Askondo (K4), La Haza (HA2), La Pasiiega A (S16) y Tito Bustillo (TB2).

	PIN (85)		GRAB (12)		TOTAL (97)
ORa	52	61%	12	100%	64
OR1	6	7%	0	-	6
OR2	17	20%	0	-	17
ORC	10	12%	0	-	10

Tabla 67. Unidades gráficas que responden a los valores definidos para las orejas de caballos, en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 12 UGs y PIN, 85 UGs).

Atributo 4: El morro. El cierre de la línea frontal respecto a la quijada presenta, en los caballos, diversas posibilidades, entre las que hemos contemplado su ausencia (Ma), cierre recto (Mcr), cierre curvado (Mcc) y cierre en punta (Mpt), considerando al penúltimo como elemento fundamental en la identificación de la denominada convención en “*bec de canard*” (HERNANDO ÁLVAREZ, e.p.a) (*vid.* figura 92).

El *corpus* analizado muestra 42 UGs (34 UGs pintadas⁶⁶⁸ y 8 UGs grabadas⁶⁶⁹) en las que el morro se encuentra ausente, pudiendo ser ello causa de una conservación precaria de la grafía o de una decisión estética tomada por sus autores (*vid.* tabla 68). En el resto de representaciones, el morro ha sido representado cerrado mayoritariamente, adquiriendo forma curva (40 UGs⁶⁷⁰). Los restantes valores apenas están presentes en el 12 y 3% de la muestra, sin embargo, es destacable que estos valores (Mcc y Mcp) sólo están registrados en los dispositivos pintados interiores, admitiendo para Mcc el porcentaje más elevado de la serie (47%). Los dispositivos grabados sólo admiten dos posibilidades, la ausencia (66%) o la línea recta como forma de unir la frontal con la línea del maxilar (4 UGs⁶⁷¹, 33%).

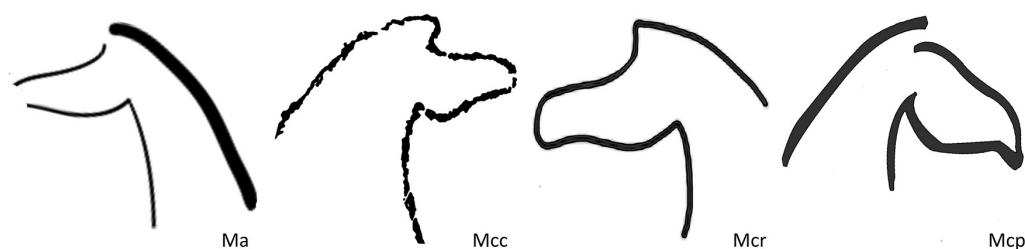


Figura 92. Esquema de los diferentes valores definidos para el análisis del morro de los caballos (Ma, Mcc, Mcr y Mcp) (a partir de PETROGNANI, 2009: 177; BAPTISTA y GOMES, 1997: 329; y GUY, 2004).

	PIN (85)		GRAB (12)		TOTAL (97)
Ma	34	40%	8	66%	42
Mcr	8	9%	4	33%	12
Mcc	40	47%	0	-	40
Mcp	3	3%	0	-	3

Tabla 68. Unidades gráficas que responden a los valores Mra, Mcr, Mcc y Mcp, técnica de ejecución y porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 12 UGs y PIN, 85 UGs).

668 Las 34 UGs enunciadas proceden de las cavidades de Altamira (T6, T7, T8, T11, T13, T14), Arco A (AA1), Arco B (AB1), Askondo (K7), Candamo (CN2), El Castillo (CA4), Covalanas (CO2), La Haza (HA1 y HA2), La Pasiega A (S1, S2, S4, S5, S7, S15, S18, S23, S24 y S27), B (B2, B4 y B5), C (C2) y D (D1); La Lloseta (Ls3 y Ls6), Micolón (MC1) y El Pindal (Pi1 y Pi2).

669 Estas 8 UGs proceden de El Molín (MO1), Hornos de la Peña (HP2), La Lluera I (LL2), Las Mestas (Me1), Santo Adriano (ST1) y Los Torneiros (Z1, Z2 y Z4).

670 Estas 40 UGs, todas ellas pertenecientes a la tradición de pintura punteada proceden de las cavidades de Altamira (T1, T2, T3, T4, T5 y T9), Askondo (K2, K3, K5, K6 y K8), Candamo (CN1), El Castillo (CA1 y CA3), Chufín (CH1 y CH5), Covalanas (CO1), La Pasiega A (S3, S6, S10, S14, S16, S17, S19, S20, S26, S28), B (B1, B3), C (C1 y C3) y D (D2, D3); La Lloseta (Ls1, Ls4), El Pendo (PE1), Pondra (PO3) y Tito Bustillo (TB3, TB4 y TB5).

671 Dichas unidades gráficas han sido registradas en La Lluera I (LL1, LL3 y LL5) y Los Torneiros (Z3).

Atributo 5: La quijada. Es un elemento anatómico distintivo de los caballos. Se trata de un trazado del maxilar detallado en su curvatura, pudiendo admitir una gran variabilidad de formas, desde la línea recta (Qir) a la doble curvatura convexa (Qi2) pasando por quijada cóncava (Qic), quijada convexa (Qix) y quijada sinuosa (Qis) en la que se realiza una doble curvatura disimétrica (cóncavo-convexa o convexa-cóncava) que se desarrolla desde la línea frontal hasta el morro del animal. En el caso en que la quijada no ha sido representada, su codificación es Qia (*vid.* figura 93).

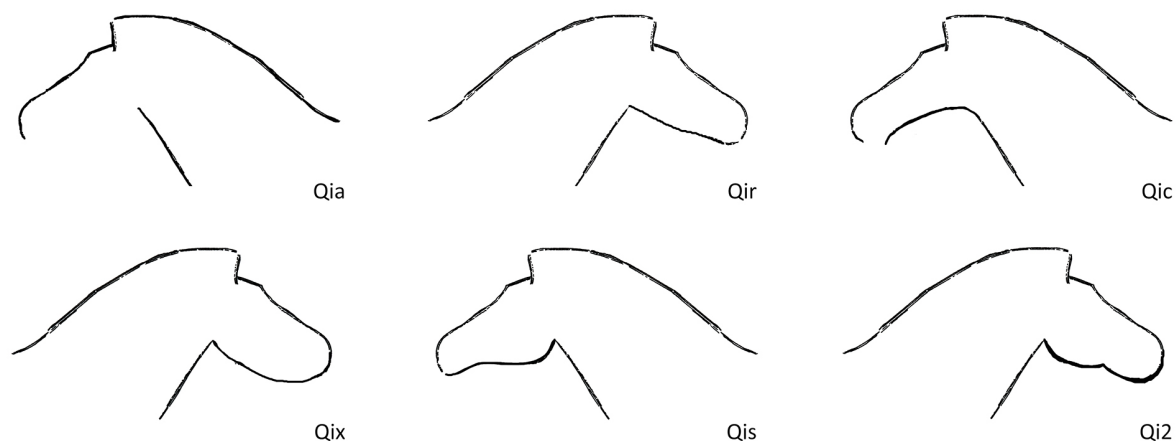


Figura 93. Esquema de los diferentes valores definidos para las quijadas de los caballos (a partir de CORCHÓN, 1997b: 68).

	PIN (85)		GRAB (12)		TOTAL (97)
Qia	14	16%	4	33%	18
Qir	10	12%	5	42%	15
Qic	1	1%	0	-	1
Qix	26	31%	2	17%	28
Qis	26	30%	1	8%	27
Qi2	8	10%	0	-	8

Tabla 69. Unidades gráficas que responden a los valores Qia, Qir, Qic, Qix, Qis y Qi2, técnica de ejecución y porcentaje respecto al corpus global (GRAB, 12 UGs y PIN, 85 UGs).

El corpus analizado destaca la presencia mayoritaria de los valores Qix (28 UGs) y Qis (27 UGs), seguido de la ausencia de dicha zona anatómica (Qia: 18 UGs), así como Qir (15 UGs), Qi2 (8 UGs) y un único ejemplar como Qic (K1) (*vid.* tabla 69). La tendencia, por tanto, es marcar cierto volumen y curvatura en esta zona, con una vinculación clara con respecto al modelo original. Si se valora la técnica gráfica empleada, cabe destacar cómo un 75% de los caballos grabados responden a los valores Qia (4 UGs⁶⁷²) y Qir (5 UGs⁶⁷³), al tiempo que tan sólo 2 UGs (Z2 y Z4) han sido registradas como Qix y un único ejemplar (Z3) como Qis. Dicha proporción se invierte en los dispositivos interiores, con una presencia mayoritaria de caballos con quijadas convexas (26 UGs⁶⁷⁴: 31%) o sinuosas (26 UGs⁶⁷⁵: 30%), siendo reducidos los porcentajes de Qia (16%) y Qir (12%). Así pues, parece evidenciarse una estrecha relación entre el formato

672 Estas 4 UGs proceden de los yacimientos de Hornos de la Peña (HP2), La Lluera I (LL2), Las Mestas (Me1) y Santo Adriano (ST1).

673 Las 5 UGs que presentan el valor Qir proceden de El Molín (MO1), La Lluera I (LL1, LL3 y LL5) y Los Torneiros (Z1).

674 Estas 26 UGs proceden de las cavidades de Altamira (T2, T3, T5 y T9), Arco A (AA1), Arco B (AB1), Chufín (interior) (CH5), La Haza (HA1), La Pasiiega A (S4, S5, S10, S11, S14, S18, S19, S20, S26, S27), La Pasiiega B (B2 y B4), La Lloseta (Ls3, Ls4 y Ls6), El Pindal (Pi1) y Pondra (PO3).

675 Las 26 UGs codificadas como Qis han sido documentadas en los yacimientos de Altamira (T1 y T4), Askondo (K3, K4, K6 y L8), Candamo (CN1 y CN2), El Castillo (CA2, CA3 y CA4), Covalanas (CO1), La Haza (HA3), La Pasiiega A (S1, S6, S7, S17 y S21), B (B1) y C (C3); La Lloseta (Ls1, Ls2), El Pendo (PE1) y Tito Bustillo (TB3, TB4 y TB5).

y la técnica de ejecución gráfica establecida en cada tradición gráfica, lo que sugiere que es resultado de una elección social por parte del grupo humano; una convención construida culturalmente y que ayuda a la distinción entre ambas tradiciones culturales o sociedades.

Atributo 6: La boca. La comisura de la boca puede haber sido representada (Bp) o no (Ba) mediante una línea corta situada en la parte media del morro del animal. De las 97 UGs que componen el *corpus* analizado, tan sólo 5 UGs⁶⁷⁶ han registrado este valor, todas ellas procedentes de dispositivos pintados (*vid.* tabla 70). Si bien el número de graffías grabadas es muy débil, la ausencia total de representación de la boca en ellas, es un elemento a destacar. Curiosamente, este atributo muestra una relación disimétrica en el caso de las ciervas cantábricas. En ellas, la presencia de la boca era un rasgo formal identificativo de las graffías grabadas (*vid. supra*), al contrario que se muestra en los caballos. No obstante, lejos de suponer una contradicción respecto al discurso gráfico de cada grupo social, posibilita la inferencia de intercambios y reinterpretaciones de algunos elementos formales; a la vez que constata la aparente sincronía existente entre ambas tradiciones gráficas.

	PIN (85)		GRAB (12)		TOTAL (97)
Ba	80	94%	12	100%	92
Bp	5	5%	0	-	5

Tabla 70. Unidades gráficas que responden a los valores Bp y Ba, técnica de ejecución y porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 12 UGs y PIN, 85 UGs).

Atributo 7: El ojo. Es un elemento de detalle de las graffías zoomorfas. Localizado en la zona superior-central de la cabeza, puede admitir varias formas gráficas, desde únicamente un punto (digitación o puntuación) a formas ovales o almendradas (ejecutadas en trazo lineal de contorno). El *corpus* del que disponemos tan sólo permite diferenciar la presencia (Ojp) o ausencia (Oja) de este detalle gráfico, al que puede incorporarse el margen orbitario (*vid. infra*: atributo 8). Así, se han registrado 17 UGs⁶⁷⁷ en que el ojo ha sido representado, todas ellas procedentes de dispositivos pintados (*vid.* tabla 71).

	PIN (85)		GRAB (12)		TOTAL (97)
Oja	68	80%	12	100%	80
Ojp	17	20%	0	-	17

Tabla 71. Unidades gráficas que responden a los valores Oja y Ojp, técnica de ejecución y porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 12 UGs y PIN, 85 UGs).

Atributo 8: El margen orbitario. La presencia de margen orbitario (Mop) es un detalle anatómico que delimita y enmarca la representación del ojo mediante el trazado de un óvalo de mayor tamaño. Es cierto que este elemento de representación interna es más común en tradiciones gráficas asimiladas al tecnocomplejo magdalenense como se observa en las ciervas grabadas en trazo múltiple sobre omóplatos o sus homólogas parietales, sin embargo, se han constatado 7 graffías⁶⁷⁸ que adoptan dicho valor (8% del *corpus*, pero un 39% de las figuras que tienen el ojo representado; *vid. supra*: atributo 7), todas ellas procedentes del conjunto de pintura interior, por lo que se ha de considerar como característico de dicha tradición gráfica (*vid.* tabla 72).

676 Las 5 UGs documentadas proceden de las cavidades de Altamira (T7), Candamo (CN1), Covalanas (CO1) y La Pasiega A (S23 y S28).

677 Las 17 UGs se documentan en las cavidades de Candamo (CN1), El Castillo (CA2), Covalanas (CO1), La Haza (HA1), La Pasiega A (S3, S6, S10, S14, S16, S23 y S28), B (B1), C (C2) y D (D2); La Lloseta (Ls1), Pondra (PO3) y Tito Bustillo (TB2).

678 Estas 7 UGs proceden de las cavidades de Covalanas (CO1), La Haza (HA1), La Pasiega A (S6, S23), La Pasiega D (D2), La Lloseta (Ls1) y Pondra (PO3).

	PIN (85)		GRAB (12)		TOTAL (97)
Moa	78	92%	12	100%	90
Mop	7	8%	0	-	7

Tabla 72. Unidades gráficas que responden a los valores Mop y Moa (ausencia de margen orbitario), técnica de ejecución y porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 12 UGs y PIN, 85 UGs).

Atributo 9: El cuello. Es un elemento anatómico de importancia analítica ya que su presencia supone un mayor grado de integridad de la grafía. El *corpus* analizado permite individualizar dos valores: cuello presente (Cup) y cuello ausente (Cua), siendo cuantitativamente mayoritario el primero de ellos (78 UGs), frente a su ausencia que se constata en 19 grafías⁶⁷⁹ (*vid.* tabla 73). Si se centra la atención en la técnica de ejecución, de las 78 grafías en las que éste se muestra presente, 68 UGs⁶⁸⁰ han sido ejecutadas en pintura, y tan sólo 10 UGs⁶⁸¹ son grabadas; al tiempo que las 19 UGs atribuidas al valor Cua se reparten en 17 UGs pintadas y 2 UGs grabadas. Los porcentajes de presencia/ausencia de dicho atributo se muestran muy homogéneos en función de su técnica gráfica, por lo que se puede interpretar que este elemento no es clave en la distinción de ambas tradiciones, pero sí de su posible contacto y transferencia; elementos que posibilitan su sincronía.

	PIN (85)		GRAB (12)		TOTAL (97)
Cua	17	20%	2	17%	19
Cup	68	80%	10	83%	78

Tabla 73. Unidades gráficas que responden a los valores Cup y Cua, técnica de ejecución y porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 12 UGs y PIN, 85 UGs).

Atributo 10: El pecho. La línea del pecho es indicadora del grado de integridad de la figura así como de su posible animación y orientación, pues su curvatura o estiramiento (junto con la línea del cuello, inmediatamente conectada) muestra un posible movimiento del tren superior. En los formatos más reducidos (cabeza, prótomo o mitad superior), normalmente, este atributo anatómico no se observa (Pa), en cambio está presente en las grafías más completas (Pp). El *corpus* analizado señala 38 UGs en las que este valor no ha sido documentado y 59 UGs atribuidas a Pp (*vid.* tabla 74). De las 38 UGs enunciadas, tan sólo una pertenece al conjunto de grabados exteriores (ST1). Se trata de una representación cuyo formato se reduce a los cuartos traseros del animal. El resto, 37 UGs, corresponden a dispositivos interiores ejecutados en técnica pintada. En cuanto a la representación del pecho (59 UGs), ésta se ha registrado en 11 UGs grabadas⁶⁸² y 48 UGs pintadas⁶⁸³. Si se presta atención a los porcentajes, cabe destacar la asociación entre este último valor y los dispositivos grabados (92%), mientras que en el caso de los équidos pintados, apenas se supera la mitad de la

679 Dichas unidades gráficas proceden de los dispositivos de Altamira (T6, T8, T9, T11, T13 y T14), Askondo (K1, K2, K4, K5 y K7), Covalanas (CO2), La Pasiéga B (B5), La Lloseta (Ls2), Las Mestas (Me1), Micolón (MC1, MC2 y MC3) y Santo Adriano (ST1).

680 Dichas 68 UGs proceden de Altamira (T1, T2, T3, T4, T5, T7), Arco A (AA1), Arco B (AB1), Askondo (K3, K6, K8), Candamo (CN1 y CN2), El Castillo (CA1, CA2, CA3 y CA4), Chuffín (CH1 y CH5), Covalanas (CO1), La Haza (HA1, HA2 y HA3), La Pasiéga A (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S10, S11, S14, S15, S16, S17, S18, S19, S20, S21, S23, S24, S25, S26, S27 y S28), La Pasiéga B (B1, B2, B3 y B4), La Pasiéga C (C1, C2 y C3) y La Pasiéga D (D1, D2 y D3), La Lloseta (Ls1, Ls3, Ls4 y Ls6), El Pendo (PE1), El Pindal (Pi1 y Pi2), Pondra (PO3) y Tito Bustillo (TB2, TB3, TB4 y TB5).

681 Estas 10 UGs se han documentado en El Molín (MO1), Hornos de la Peña (HP2), La Lluera I (LL1, LL2, LL3 y LL5) y Los Torneiros (Z1, Z2, Z3 y Z4).

682 Las 11 UGs enunciadas proceden de El Molín (MO1), Hornos de la Peña (HP2), La Lluera I (LL1, LL2, LL3 y LL5), Las Mestas (Me1) y Los Torneiros (Z1, Z2, Z3 y Z4).

683 Las 48 UGs pintadas proceden de las cavidades de Altamira (T1, T2, T3, T4, T5, T7 y T14), Askondo (K3), Candamo (CN1, CN2), El Castillo (CA1, CA3, CA4), Chuffín (CH1 y CH5), Covalanas (CO1), La Haza (HA1 y HA3), La Pasiéga A (S1, S2, S3, S4, S6, S7, S10, S11, S15, S18, S19, S20, S21, S24, S25, S26 y S28), B (B1, B2 y B3), C (C1) y D (D1 y D2); La Lloseta (Ls1, Ls3, Ls4, Ls6), El Pendo (PE1), El Pindal (Pi1) y Tito Bustillo (TB5).

muestra porcentual (57%). Luego, la relación más estrecha ente Pp y GRAB responde a una elección cultural.

	PIN (85)		GRAB (12)		TOTAL (97)
Pp	48	58%	11	92%	59
Pa	37	42%	1	8%	38

Tabla 74. Unidades gráficas que responden a los valores Pp y Pa, técnica de ejecución y porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 12 UGs y PIN, 85 UGs).

Atributos 11 y 12: Las extremidades (anteriores/posteriores). La presencia/ausencia de extremidades es un elemento de análisis fundamental indicativo del número de patas por par que se representan, de su terminación, disposición y de su flexibilidad. Su análisis se compone de 4 atributos diferenciados y 14 valores identificados para cada uno de los trenes: EXA (tren anterior, extremidades anteriores o delanteras) y EXP (tren posterior, extremidades posteriores o traseras). Si tan sólo se ha representado uno de los trenes (delantero o trasero), la codificación de sus extremidades (posteriores o anteriores) será EA0/EPO (ausencia de extremidades anteriores/posteriores, respectivamente); si presenta una pata por par será EP1/EA1 y en caso de que sean 2 patas por par, su codificación será EA2/EP2.

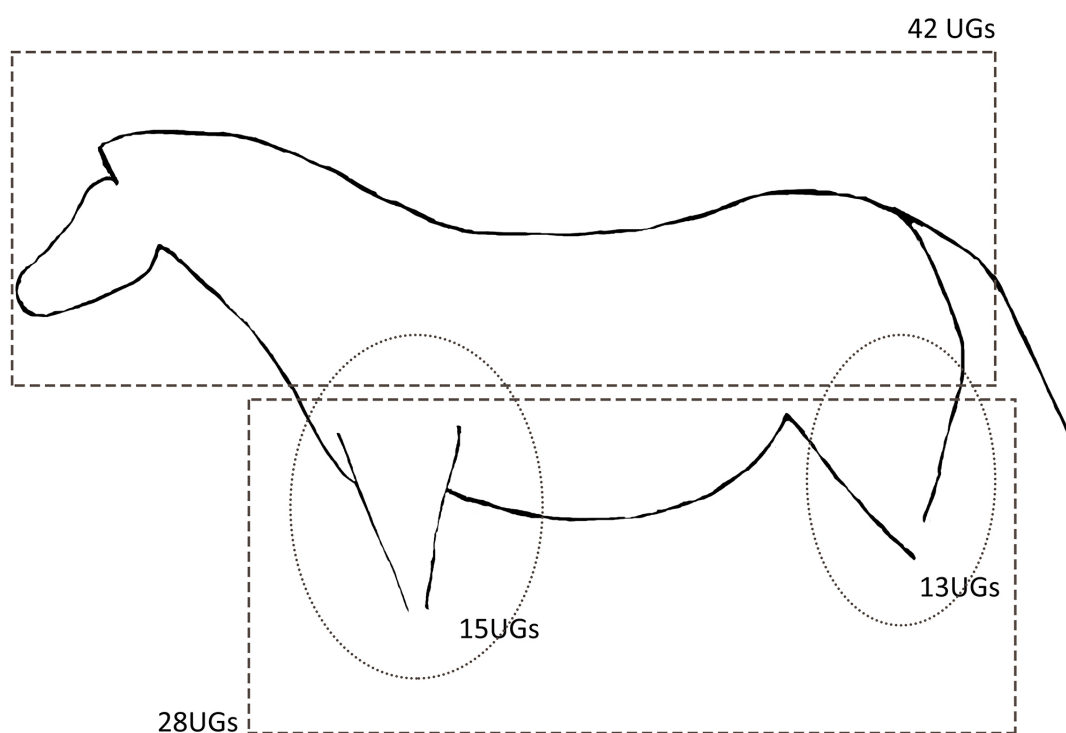


Figura 94. Presencia/ausencia de extremidades en las graffias de caballos (a partir de CORCHÓN, 1997b: 68).

Del *corpus* de caballos analizado (97 UGs), 42 UGs no presentan extremidades en ninguno de los trenes (EA0 + EPO) (*vid.* tabla 75). Se trata, por tanto, de graffias incompletas, presumiblemente en formato simplificado o mitad superior del tronco, prótomos o cabezas aisladas. A nivel técnico, 39 UGs⁶⁸⁴ se

684 Estas 39 UGs proceden de las cavidades de Altamira (T9), Arco B (AB1), Askondo (K3, K4, K5, K8), Candamo (CN1), El Castillo (CA2 y CA4), Chufin (CH1 y CH5), La Haza (HA2), La Pasiega A (S1, S3, S5, S14, S16, S17, S23, S25 y S27), C (C1, C2 y C3) y D (D1, D3); La Lloseta (Ls2, Ls3, Ls4 y Ls6), Micolón (MC1, MC2, MC3), El Pindal (Pi1 y Pi2), Pandra (PO3) y Tito Bustillo (TB2, TB4 y TB5).

corresponden con el conjunto de pintura interior, mientras que 3 UGs (MO1, Z2 y Z3) pertenecen a la tradición de grabados exteriores. Las graffias que tan sólo presentan extremidades en el tren posterior son 13 UGs (11 UGs pintadas y 2 UGs grabadas)⁶⁸⁵; y las que lo hacen en el tren anterior son 14 UGs (12 UGs pintadas y 2 UGs grabadas)⁶⁸⁶. Así pues, las 28 UGs restantes poseen extremidades en ambos trenes (*vid.* figura 94).

Si se analizan, a continuación, los trenes de forma individual, se puede advertir que en el tren anterior la ejecución de una (18 UGs⁶⁸⁷) o dos patas es relativamente homogénea (24 UGs⁶⁸⁸), mientras que en las extremidades traseras, el valor EP1 es mayoritario (23 UGs) seguido de EP2 (18 UGs⁶⁸⁹) (*vid.* tabla 75). En cuanto a la técnica de ejecución gráfica, cabe destacar que ninguna graffia grabada tiene dos extremidades anteriores o posteriores. Las representaciones de caballo que tienen un solo miembro anterior (EA1) se reparten en 11 UGs pintadas⁶⁹⁰ y 7 UGs grabadas⁶⁹¹ y, en lo que respecta al tren posterior (EP1), se documentan 17 UGs pintadas⁶⁹² y 7 UGs⁶⁹³ grabadas.

Al cruzar los datos obtenidos de ambos trenes, como se hiciese anteriormente en el análisis de las ciervas (*vid. supra*), se advierte que cuando únicamente se ejecuta el tren delantero, la elección entre una o dos patas representadas no es relevante (EA1: 6 UGs y EA2: 8 UGs), pero sí destacable la presencia de grabados exteriores (2 UGs; 17% de la muestra) en los que sólo se ha representado el tren anterior y éste responde al formato EA1 (una parta por par). En cambio, cuando únicamente se ha ejecutado el tren posterior de la figura, 7 UGs (2 équidos grabados y 5 pintados)⁶⁹⁴ presentan una única pata por par (EP1) y 5 UGs⁶⁹⁵, dos patas por par (EP2). Por último, cuando ambos trenes han sido representados, éstos presentan una única pata por par en 10 ocasiones (5 UGs pintadas⁶⁹⁶ y 5 UGs grabadas⁶⁹⁷) y dos patas por par en 11 ocasiones⁶⁹⁸, todas ellas pintadas en el interior cavernario. El resto de combinaciones se producen bajo las fórmulas EA1 + EP2 (2 UGs: T1 y S10) y EA2 + EP1 (5 UGs⁶⁹⁹) reseñadas en la tabla adjunta.

685 Estas 13 UGs proceden de Altamira (T8, T13), Arco A (AA1), Askondo (K1, K2 y K6), Covalanas (CO1 y CO2), Hornos de la Peña (HP2), La Pasiega (galerías A, B y D) (S2, B1 y D2) y Santo Adriano (ST1).

686 Las 14 UGs enunciadas proceden de Altamira (T6 y T11), La Haza (HA3), La Pasiega A (S6, S15, S18, S20, S21 y S28), La Lloseta (Ls1), La Lluera I (LL2), El Pendo (PE1), Tito Bustillo (TB3) y Los Torneiros (Z1).

687 Estas 19 UGs proceden de las cavidades y abrigos de Altamira (T1), Askondo (K7), Candamo (CN2), El Castillo (CA1, CA3), La Haza (HA3), La Pasiega A (S4, S6, S10, S21), La Lloseta (Ls1), La Lluera I (LL1, LL2, LL3 y LL5), Las Mestas (Me1) y Los Torneiros (Z1 y Z4).

688 Las 24 UGs señaladas proceden de Altamira (T2, T3, T4, T5, T6, T7, T11 y T14), La Haza (HA1), La Pasiega A (S7, S11, S15, S18, S19, S20, S24, S26, S28) y B (B2, B3, B4 y B5), El Pendo (PE1) y Tito Bustillo (TB3).

689 Las 18 unidades documentadas proceden de Altamira (T1, T2, T3, T4, T5 y T8), Askondo (K2), Covalanas (CO1), La Haza (HA1) y La Pasiega (galerías A, B y D) (S7, S10, S11, S19, S24, B1, B4, B5 y D2).

690 Estas 11 UGs proceden de las cavidades de Altamira (T1), Askondo (K7), Candamo (CN2), El Castillo (CA1 y CA3), La Haza (HA3), La Pasiega (S4, S6, S10 y S21) y La Lloseta (Ls1).

691 Estas 7 UGs proceden de La Lluera I (LL1, LL2, LL3 y LL5), Las Mestas (Me1) y Los Torneiros (Z1 y Z4).

692 Las 17 UGs enunciadas proceden de las cavidades de Altamira (T7, T13 y 14), Arco A (AA1), Askondo (K1, K6 y K7), Candamo (CN2), El Castillo (CA1, CA3), Chuffín (CH5), Covalanas (CO2) y La Pasiega A (S2, S4 y S26) y B (B2 y B3).

693 Estas 7 UGs proceden de los yacimientos de Hornos de la Peña (HP2), La Lluera I (LL1, LL3, LL5), Las Mestas (Me1), Santo Adriano (ST1) y Los Torneiros (Z4).

694 Las unidades gráficas enunciadas proceden de las cavidades de Altamira (T13), Arco A (AA1), Askondo (K1 y K6) y La Pasiega A (S2) (para los dispositivos pintados) y Hornos de la Peña (HP2) y Santo Adriano (ST1) (para los dispositivos grabados).

695 Estas 5 UGs proceden de las cavidades de Altamira (T8), Askondo (K2), Covalanas (CO1), La Pasiega B (B1) y La Pasiega D (D2).

696 Estas 5 UGs han sido documentadas en Askondo (K7), Candamo (CN2), El Castillo (CA1 y CA3) y La Pasiega A (S4).

697 Las 5 UGs proceden de los abrigos de La Lluera I (LL1, LL3 y LL5), Las Mestas (Me1) y Los Torneiros (Z4).

698 Las 11 UGs proceden de los dispositivos de Altamira (T2, T3, T4 y T5), La Haza (HA1) y La Pasiega (galerías A y B) (S7, S11, S19, S24, B4 y B5).

699 Las 5 UGs señaladas proceden de Altamira (T7 y T14) y La Pasiega (A y B) (S26, B2 y B3).

	PIN (85)		GRAB (12)		TOTAL (97)
TREN ANTERIOR (EXTREMIDADES DELATERAS)					
EA0	50	59%	5	42%	55
EA1	11	13%	7	58%	18
EA2	24	28%	0	-	24
TREN POSTERIOR (EXTREMIDADES TRASERAS)					
EP0	51	60%	5	42%	56
EP1	16	19%	7	58%	23
EP2	18	21%	0	-	18
ANÁLISIS GLOBAL (EXA + EXP)					
EA0 + EP0	39	46%	3	25%	42
EA1 + EP0	4	5%	2	17%	6
EA2 + EP0	8	9%	0	-	8
EA0 + EP1	6	7%	2	17%	8
EA1 + EP1	5	6%	5	42%	10
EA2 + EP1	5	6%	0	-	5
EA0 + EP2	5	6%	0	-	5
EA1 + EP2	2	2%	0	-	2
EA2 + EP2	11	13%	0	-	11

Tabla 75. Unidades gráficas que responden a los valores de las extremidades, técnica de ejecución y porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 12 UGs y PIN, 85 UGs).

El desglose presentado sugiere algunas hipótesis en cuanto a la caracterización de las distintas tradiciones gráficas, de modo que los dispositivos de grabado exterior se componen de representaciones equinas en las que se ejecuta una única pata por par en las representaciones de los trenes anterior y posterior, siendo preponderante el primero (58% de la muestra). Destaca la presencia de figuras completas (10 UGs; 83% de la muestra de grabados) en las que se ejecuta siempre una pata por par. En el caso de los dispositivos interiores, existe un mayor número de combinaciones, destacando la presencia de dos patas por par en el tren anterior (6%), en el posterior (2%) o en ambos trenes (13%). Así, como en el caso de las ciervas, se percibe una relación entre las gráficas pintadas y el mayor número de extremidades, lo cual implica ya una dicotomía en cuanto a la posible perspectiva (frontal o naturalista) de las representaciones (*vid. infra*).

Atributos 13 y 14: La disposición de las extremidades. Este atributo ha sido codificado en 4 valores formales: DAd/DPd (hacia delante), DAr/DPr (recta), DAV/DPV (en 'V' invertida) y DPa (posteriores hacia atrás⁷⁰⁰). El tren delantero, representado en 43 UGs (EA1 +EA2), responde a 22 UGs en las que las extremidades se disponen hacia delante (DAd), 14 UGs en línea recta respecto a la línea del vientre del animal (DAr) y 6 UGs en 'V' invertida (DAV). En base a la técnica de ejecución gráfica, el valor DAd agrupa 3 UGs grabadas⁷⁰¹ y 19 UGs pintadas⁷⁰², DAr se compone de 4 UGs grabadas⁷⁰³ y 10 UGs pintadas⁷⁰⁴, al tiempo que el valor DAV tan sólo se documenta en équidos pintados⁷⁰⁵ (pudiéndose contabilizar únicamente en aquéllos en los que se representan dos patas por par en el tren anterior) (*vid. tabla 76*).

700 Dicho carácter no ha sido identificado en el tren anterior, por lo que sólo caracteriza el tren trasero en el que las extremidades pueden dirigirse hacia atrás (DPa).

701 Estas 3 UGs se han documentado en La Lluera I (LL2 y LL5) y Los Torneiros (Z1).

702 Las 19 UGs enunciadas proceden de las cavidades de Altamira (T1, T2, T3, T4, T5, T7, T11 y T14), Askondo (K7), La Haza (HA3), La Pasiega A (S6, S18, S19, S20, S26) y B (B2, B5), El Pendo (PE1) y Tito Bustillo (TB3).

703 Estas 4 UGs proceden de los abrigos de La Lluera I (LL1, LL3), Las Mestas (Me1) y Los Torneiros (Z4).

704 Las 10 UGs enunciadas proceden de Candamo (CN2), El Castillo (CA1 y CA3), La Pasiega A y B (S4, S7, S10, S21, S28, B3); y La Lloseta (Ls1).

705 Estas 6 UGs proceden de Altamira (T6), La Haza (HA1) y La Pasiega (A y B) (S11, S15, S24 y B4).

En el tren posterior, la disposición de las extremidades es mayoritariamente recta (DPr: 31 UGs), pues tan sólo se documentan 7 UGs⁷⁰⁶ atribuidas al valor DPa, 2 UGs definidas como DPd (T14 y B2) y 1 UG como DPV (T4). En relación a la técnica de ejecución, el valor DPr (extremidades en disposición recta) es común a 7 équidos grabados⁷⁰⁷ y 24 UGs pintadas⁷⁰⁸. Todas las representaciones exteriores se agrupan bajo este valor formal, lo cual lo convierte, debido a su exclusividad, en valor-tipo del morfotipo gráfico grabado.

TREN ANTERIOR	DAd		DAr		DAa		DAV	
GRAB	3	25%	4	33%	X		0	-
PIN	19	22%	10	12%			6	7%
TOTAL (42)	22		14				6	
TREN POSTERIOR	DPd		DPr		DPa		DPV	
GRAB	0	-	7	58%	0	-	0	-
PIN	2	2%	24	28%	7	8%	1	1%
TOTAL (41)	2		31		7		1	

Tabla 76. Unidades gráficas que responden a los valores de disposición de las extremidades, técnica de ejecución y porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 12 UGs y PIN, 85 UGs).

A nivel porcentual destaca la relación de los équidos grabados respecto al valor DPr, para el cual alcanzan un 58% del *corpus* global, un índice que en ningún caso superan los dispositivos pintados, cuyo porcentaje más elevado corresponde a DPr (28%) y DAd (22%). Es reseñable, sin embargo, su presencia exclusiva en algunos valores como DAV (7%), DPd (2%), DPa (8%) y DPV (1%). Luego, se puede advertir un mayor normativismo gráfico en las representaciones grabadas que en las pintadas, lo que acrecienta la hipótesis de que pertenezcan a dos tradiciones gráficas diferentes correspondientes a dos entidades sociales, geográficamente identificables.

Atributos 15 y 16: Terminación de las extremidades. En referencia al modo de terminación del trazado de las extremidades se han establecido 6 valores gráficos comunes a la descripción de las extremidades anteriores y posteriores: TA1/TP1, TAa/TPa, TAp/TPp, TAY/TPY, TAB/TPb y TAZ/TPz (*vid.* figura 95). Los dos últimos tipos, que no se registraron en el análisis de las ciervas, son explicados a continuación. Se trata de “TAB/TPb”; siglas bajo las que se codifica la terminación de las extremidades anteriores/posteriores en bola o forma oval, delimitando una especie de pezuña que no responde a un rasgo naturalista sino más bien exagerado o grotesco. Cuando la pezuña es representada en forma cuadrangular, a modo de casco, se utiliza el valor TAZ/TPz para las extremidades anteriores y posteriores, respectivamente.

En función del *corpus* analizado, que contiene 42 UGs en las que se ha representado el tren delantero y 41 UGs para el tren trasero, los valores gráficos se reparten del modo siguiente: en el tren delantero, el tipo más representado es TA1 (20 UGs), seguido del resto de tipos cuyos porcentajes se muestran muy reducidos (entre las 6 y las 3 UGs) (*vid.* tabla 77). Si se presta atención a la técnica gráfica en que las graffías han sido ejecutadas, se constata que de las 20 UGs cuyas extremidades anteriores se han efectuado en trazo único tan sólo 1 UG (Me1) pertenece al conjunto de grabados exteriores⁷⁰⁹. El resto de graffías grabadas se reparten de modo uniforme entre los valores TAa (2 UGs), TAp (2 UGs) y TAY (2 UGs), posibilitando una

706 Las 7 UGs registradas proceden de las cavidades de Altamira (T2, T3, T5, T7) y La Pasiega (A y D) (S7, S24 y D2).

707 Estas 7 UGs se corresponden con HP2 (Hornos de la Peña), LL1, LL3 y LL5 (La Lluera I), Me1 (Las Mestas), ST1 (Santo Adriano) y Z4 (Los Torneiros).

708 Las 24 UGs proceden de las cavidades de Altamira (T1, T8 y T13), Arco A (AA1), Askondo (K1, K2, K6 y K7), Candamo (CN2), El Castillo (CA1 y CA3), Covalanas (CO1 y CO2), La Haza (HA1), La Pasiega A (S2, S4, S10, S11, S19 y S26) y La Pasiega B (B1, B3, B4 y B5).

709 Las 19 UGs restantes proceden de las cavidades de Altamira (T1, T4, T6 y T11), Askondo (K7), Candamo (CN2), El Castillo (CA1), La Haza (HA1), La Pasiega A (S7, S11, S19, S20, S24 y S26), B (B2, B3 y B5), El Pendo (PE1) y Tito Bustillo (TB3).

marcada variabilidad gráfica⁷¹⁰, hasta ahora, no advertida. En el caso de los dispositivos pintados destaca el desarrollo del valor TA1 (19 UGs) y de los exclusivos TAb (5 UGs⁷¹¹) y TAz (3 UGs⁷¹²).

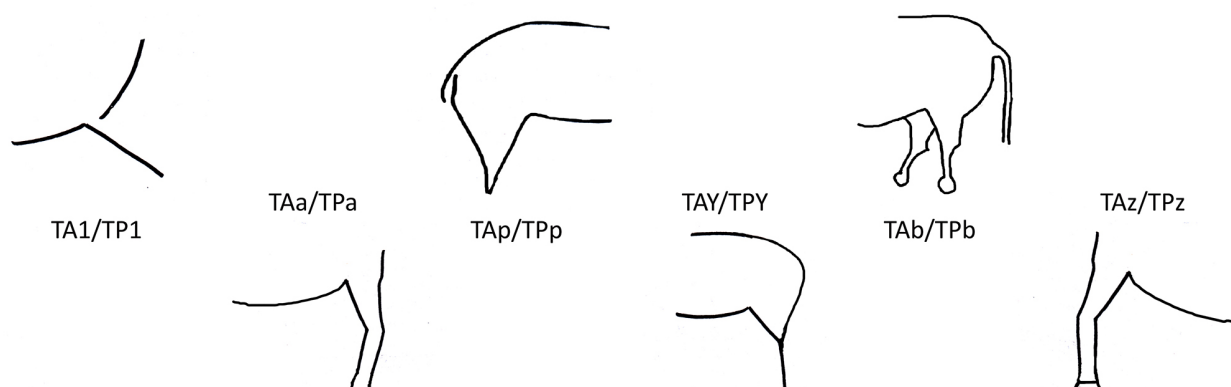


Figura 95. Esquema de los diferentes valores definidos para la terminación de las extremidades de los équidos (a partir de VILLAVERDE, 1994a: 117).

	TA1	TAa	TAp	TAY	TAz	TAb
GRAB	1	2	2	2	0	0
% GRAB	8%	17%	17%	17%	-	-
PIN	19	2	4	2	3	5
% PIN	22%	2%	5%	2%	3%	6%
TOTAL (42)	20	4	6	4	3	5

Tabla 77. Unidades gráficas que responden a los valores de disposición de las extremidades anteriores (EXA), técnica de ejecución y porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 12 UGs y PIN, 85 UGs).

En el tren posterior se han registrado 5 valores gráficos (TP1, TPa, TPp, TPY y TPz), mientras que para el tren anterior, el tipo TA1 se muestra preponderante, para el tren posterior se adopta una repartición más homogénea entre los tipos TPY (14 UGs⁷¹³), TPa (11 UGs⁷¹⁴) y TP1 (8 UGs⁷¹⁵) (*vid.* tabla 78). La terminación en punta y en pezuña se muestra más escasa (TPp: 7 UGs⁷¹⁶), siendo TPz prácticamente anecdótica (1 UG: CO1). Se debe destacar que en el *corpus* analizado no ha sido documentado ninguna extremidad posterior en bola (TPb) y, sin embargo, 5 UGs poseen la terminación de las extremidades anteriores de este tipo (*vid.* tabla 77) y sus extremidades posteriores fueron igualmente ejecutadas. Es imposible inferir alguna conclusión ya que la muestra analizada es relativamente escasa, no obstante, la presencia reducida de este tipo en las graffias de la Región Cantábrica merece ser señalada, ya que contrasta con la situación advertida en los dispositivos franceses, con una destacada presencia de dicho valor formal en la cavidad de Lascaux (PETROGNANI, 2009: 185-186).

710 Las 2 UGs descritas con el valor TAa proceden de La Lluera I (LL1 y LL2); con el valor TAp, de La Lluera I y Los Torneiros (LL3 y Z4); y con el valor TAY, de las mismas cavidades (LL5 y Z1).

711 Estas 5 UGs se han documentado en Altamira (T2, T3, T5 y T14) y La Pasiega B (B4).

712 Las 3 UGs restantes son T7 (Altamira), S18 y S28 (La Pasiega A).

713 Las unidades gráficas documentadas proceden de las cavidades de Altamira (T1, T2, T3 y T4), Arco A (AA1), Askondo (K6), El Castillo (CA1), La Pasiega A (S7, S10, S11 y S19), B (B3 y B4) y D (D2).

714 Las 11 UGs señaladas proceden de las cavidades de Askondo (K2), Candamo (CN2), El Castillo (CA3), Covalanas (CO2), Hornos de la Peña (HP2), La Pasiega A (S2, S4, S26), La Lluera I (LL1 y LL5) y Los Torneiros (Z4).

715 Estas 8 UGs proceden de Altamira (T5), Askondo (K1), La Haza (HA1), La Pasiega B (B1, B2 y B5), Las Mestas (Me1) y Santo Adriano (ST1).

716 Las 7 UGs señaladas en el texto corresponden a T7, T8, T13 y T14 (Altamira); K7 (Askondo), S24 (La Pasiega A) y LL3 (La Lluera I).

En cuanto a la técnica gráfica preponderante en cada caso, se advierte que todas las unidades gráficas cualificadas como TPY responden a conjuntos interiores de pintura, de modo que las grafías grabadas quedan repartidas de modo uniforme entre los valores TP1 (2 UGs⁷¹⁷), TPa (4 UGs⁷¹⁸) y TPp (1 UG: LL3). Por otra parte, las grafías pintadas aparecen asociadas a la terminación en ‘Y’, documentada en 14 UGs⁷¹⁹ de modo exclusivo. Dicha exclusividad convierte al valor TPY en tipo recurrente e identificativo de la tradición gráfica pintada, que además muestra el porcentaje más elevado (16%) del conjunto. De entre los ejemplares calificados como TPY destacan 4 en los que se constata una terminación en “doble Y”, una convención gráfica que ha sido analizada recientemente (CLOTES y COURTIN, 1994: 171) y que se atribuye cronológicamente al tecnocomplejo gravetiense y solutrense medio de la Región Cantábrica (GONZÁLEZ SAINZ y GARATE, 2006: 148). Este modo o esquema particular engloba varios valores-tipo (EP2 y EPY) en asociación con la perspectiva frontal (PF) de las extremidades implicadas: “es decir, con dos extremidades de doble trazo al menos en su inicio, yuxtapuestas en un mismo plano y unidas por un arco apuntado” (2006: 145). Este esquema formal se ha documentado en el dispositivo mueble y parietal de Parpalló (VILLAVERDE, 1994a), así como en el arte paleolítico franco-cantábrico, con ejemplos datados en las cavidades de Candamo (uro CN2), Cussac, Cosquer, Gargas; en el sector IV de La Garma (cierva GA2 y ciervo GA1); así como en alguna cierva de Arenaza (A9) y La Pasiega A (SS2 y S26).

	TP1	TPa	TPp	TPY	TPz
GRAB	2	4	1	0	0
% GRAB	17%	33%	8%	-	-
PIN	6	7	6	14	1
% PIN	7%	8%	7%	16%	
TOTAL (41)	8	11	7	14	1

Tabla 78. Unidades gráficas que responden a los valores de disposición de las extremidades posteriores (EXP), técnica de ejecución y porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 12 UGs y PIN, 85 UGs).

Atributos 17 y 18: Morfología y flexibilidad de las extremidades (anteriores/posteriores). Dichos atributos puede referenciar unas patas replegadas (EAp/EPp) o estiradas-rectas (EAR/EPr) dirigidas hacia la línea del suelo horizontal. El *corpus* analizado permite tan sólo observar “cierta variabilidad” en el tren posterior, ya que las extremidades delanteras son atribuidas en su totalidad al valor EAR (42 UGs). En el tren posterior, sin embargo, una de las grafías (CO1) se ha representado con las extremidades dobladas o replegadas, anunciando un tipo de animación (*vid. infra*), mientras que el resto (40 UGs) no se desmarcan del esquema establecido anteriormente (EPr).

Atributo 19: La línea cérvico-dorsal. Delimita la figura en su zona superior y es uno de los elementos de identificación más claros de las figuras équidas, que normalmente muestran una marcada curvatura a la altura de la cruz que separa la crinera (extremadamente curvada) de la línea del lomo (más recta) (*vid. figura 96*). En ocasiones se ha constatado la ausencia de este atributo como ocurre en los formatos más incompletos (extremidades, tren trasero o mitad inferior y cabeza) sin que ello perjudique o impida la atribución zoomorfa de la unidad. Así pues, se han contabilizado 21 caballos en los que la línea cérvico-dorsal no ha sido representada. Se trata de grafías pintadas en su mayoría (20 UGs⁷²⁰) salvo un ejemplar

717 Las unidades gráficas registradas proceden de Las Mestas (Me1) y Santo Adriano (ST1).

718 Estas 4 UGs proceden de los yacimientos de Hornos de la Peña (HP2), La Lluera I (LL1 y LL5) y Los Torneiros (Z4).

719 Estas 14 UGs han sido documentadas en Altamira (T1, T2, T3 y T4), Arco A (AA1), Askondo (K6), El Castillo (CA1), La Pasiega A (S7, S10, S11, S19), La Pasiega B (B3 y B4) y La Pasiega D (D2).

720 Estas 20 UGs proceden de las cavidades de Altamira (T9 y T11), Askondo (K3, K4, K5 y K8), Candamo (CN1), Chufín (CH5), El Castillo (CA2), La Pasiega A (S3, S5, S16, S18 y S23), C (C2), D (D3); El Pindal (Pi2), Pondra (PO3) y Tito Bustillo (TB3 y TB4).

registrado en Santo Adriano (ST1) cuya atribución ofrece algunas dudas⁷²¹. Otras 9 UGs⁷²² parecen responder a una línea cérvico-dorsal de tendencia recta (CDr) y la mayoría se han agrupado bajo el valor CDs (67 UGs) que alberga tanto representaciones grabadas (11 UGs) como pintadas (56 UGs⁷²³). Si las cifras son dispares, más significativo aún resulta el porcentaje de cada una de las tradiciones gráficas, pues mientras que el 66% de las grafías pintadas muestran este valor gráfico, en el caso de los grabados exteriores, el porcentaje de presencia se eleva hasta un 92%, señalando una marcada vinculación entre este valor y dicha técnica de ejecución gráfica (*vid.* tabla 79).

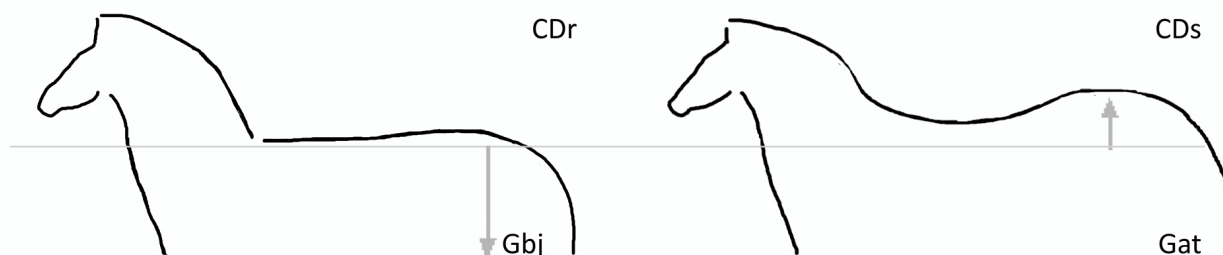


Figura 96. Esquema de los diferentes valores definidos para la cérvico-dorsal de los caballos y tipos de grupa (a partir de CORCHÓN, 1997b: 49; fig. 29 y 33).

	PIN (85)		GRAB (12)		TOTAL (97)
LCa	20	24%	1	8%	21
LCr	9	10%	0	-	9
LCs	56	66%	11	92%	67

Tabla 79. Unidades gráficas que responden a los valores LCa, LCr y LCs, técnica de ejecución y porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 12 UGs y PIN, 85 UGs).

Atributo 20: La grupa. Es el tramo anatómico que marca la unión entre la cérvico-dorsal y la nalga del animal y en su parte más elevada se origina la cola. La respuesta naturalista a la ejecución de una grafía de caballo es la representación de una grupa esbelta y elevada (Gat: 49 UGs), sin embargo, se han documentado numerosas grafías (37 UGs) en que esta zona anatómica no ha sido representada (Gpa) y otras (11 UGs), en las que la grupa se ha trazado baja (Gbj) (*vid.* tabla 80). La presencia de este atributo alcanza un porcentaje del 62% respecto al *corpus* global analizado (es decir, 60/97). Si se presta atención a la técnica gráfica, la grupa no se ha representado en 3 UGs grabadas (LL3, Z1 y Z3) y 34 UGs pintadas⁷²⁴;

721 Su investigador lo identifica, no sin cautela, como caballo, sin embargo se trata de unos cuartos traseros incompletos en los que destaca una cola corta, aunque el resto de su esquema gráfico y proporciones coinciden bien con la temática escogida (FORTEA, 2005/06: 32).

722 Las 9 UGs indicadas pertenecen a los dispositivos pintados de Altamira (T4 y T8), Askondo (K7), El Castillo (CA1), La Pasiéga A y B (S7, S21 y B2); La Lloseta (Ls4) y Tito Bustillo (TB2).

723 Estas 56 UGs proceden de las cavidades de Altamira (T1, T2, T3, T5, T6, T7, T13 y T14), Arco A (AA1), Arco B (AB1), Askondo (K1, K2 y K6), Candamo (CN2), El Castillo (CA3, CA4), Chuffin (CH1), Covalanas (CO1 y CO2), La Haza (HA1, HA2 y HA3), La Pasiéga A (S1, S2, S4, S6, S10, S11, S14, S15, S17, S19, S20, S24, S25, S26, S27 y S28), La Pasiéga B (B1, B3, B4 y B5), La Pasiéga C (C1 y C3), La Pasiéga D (D1), La Lloseta (Ls1, Ls2, Ls3 y Ls6), Micolón (MC1, MC2 y MC3), El Pendo (PE1), El Pindal (Pi1) y Tito Bustillo (TB5).

724 Las 34 UGs enumeradas en el texto proceden de las cavidades de Altamira (T6, T9 y T11), Askondo (K3, K4, K5 y K8), Candamo (CN1), El Castillo (CA2 y CA4), La Haza (HA2), La Pasiéga A (S3, S5, S16, S18, S20, S21, S23, S25 y S27), C (C1, C2 y C3) y D (D3); Micolón (MC1 y MC2), Chuffin (CH5), El Pindal (Pi1 y Pi2), Ponda (PO3) y Tito Bustillo (TB2, TB3, TB4 y TB5).

se ha representado alta en 7 UGs grabadas⁷²⁵ y 42 representaciones pintadas⁷²⁶ y se muestra inferior a la altura media de la cervico-dorsal en 2 UGs grabadas (MO1 y Me1) y 9 UGs pintadas⁷²⁷. Luego se puede señalar la relación existente entre la grupa alta y la tradición de grabado exterior, presentando una mayor variabilidad de formas en el caso de los dispositivos interiores.

	PIN (85)		GRAB (12)		TOTAL (97)
Gpa	34	40%	3	25%	37
Gat	42	49%	7	58%	49
Gbj	9	11%	2	17%	11

Tabla 80. Unidades gráficas que responden a los valores Gpa, Gat y Gbj, técnica de ejecución y porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 12 UGs y PIN, 85 UGs).

Atributo 21: La cola. Es un elemento anatómico que permite definir la longitud máxima de la figura animal y puede presentarse en posición separada de la línea cervico-dorsal (COd, cola ‘*décrochée*’); es decir, constituye un trazo independiente a la línea del lomo, o como continuación de la misma (COp), sin embargo, no son pocos los casos en que ésta no se representa (COa) (*vid.* figura 97). Así, de las 97 UGs analizadas, 39 presentan dicho atributo (*vid.* tabla 81). Como la ejecución de la cola implica la presencia de la grupa, esta cifra debe ponerse en relación con las 60 UGs en las que la grupa ha sido representada (*vid.* tabla 80), resultado una proporción del 65%. Por tanto, la cola ha sido omitida en más de una de cada tres graffías, mostrando que este atributo no es un elemento de identificación indispensable. En el plano formal, se han documentado 28 UGs con la cola separada respecto al lomo del animal y 11 UGs en las que ésta responde a la prolongación de la línea cervico-dorsal.



Figura 97. Esquema de los diferentes valores definidos para las colas de caballo.

En función de la técnica gráfica, cabe destacarse como el valor COd se compone de 2 UGs grabadas (LL1 y ST1) (17%) y 26 UGs pintadas⁷²⁸ (30%), y en el caso de Cop, de 3 UGs grabadas (HP2, LL5 y Me1) (25%)

725 Estas 7 UGs han sido documentadas en Hornos de la Peña (HP2), La Lluera I (LL1, LL2 y LL5), Santo Adriano (ST1) y Los Torneiros (Z2 y Z4).

726 Las 42 UGs registradas proceden de Altamira (T1, T2, T3, T4, T5, T7 y T14), Arco A (AA1), Askondo (K1, K2 y K6), Candamo (CN2), El Castillo (CA1 y CA3), Covalanas (CO1), La Haza (HA1), La Pasiiega A (S1, S2, S4, S6, S7, S10, S11, S14, S15, S17, S19, S24, S26 y S28), B (B1, B2, B3, B4 y B5) y D (D2); La Lloseta (Ls1, Ls2, Ls3 y Ls4), Micolón (MC3) y El Pendo (PE1).

727 Las 9 UGs señaladas proceden de las cavidades de Altamira (T8 y T13), Arco B (AB1), Askondo (K7), Chufín (CH1), Covalanas (CO2), La Haza (HA3), La Pasiiega D (D1) y La Lloseta (Ls6).

728 Las 26 UGs proceden de los yacimientos de Altamira (T1, T2, T3, T4, T5, T8 y T13), Arco A (AA1), Askondo (K6 y K7), Candamo (CN2), El Castillo (CA1), Covalanas (CO1 y CO2), La Haza (HA1) y La Pasiiega (galerías A, B y C) (S4, S6, S10, S11, S17, S19, S24, S26, B1, B3 y D2).

y 8 UGS pintadas⁷²⁹ (9% de la muestra). Estas proporciones no destacan significativamente respecto a las proporciones globales de pinturas y grabados del *corpus* analizado de caballos. No parece, por tanto, que la técnica juegue un rol determinante en la elección de una modalidad particular de representación de la cola.

	PIN (85)		GRAB (12)		TOTAL (97)
COa	51	60%	7	58%	58
COd	26	30%	2	17%	28
COp	8	9%	3	25%	11

Tabla 81. Unidades gráficas que responden a los valores Coa, Cod y Cop, técnica de ejecución y porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 12 UGs y PIN, 85 UGs).

Atributo 22: La nalga. Este atributo puede estar presente (Nap) o ausente (Naa) de la representación equina en función del grado de integración de la grafía y de una elección por parte de su autor o autora. Se señalará en los caballos completos, trenes posteriores y algunos formatos simplificados. El *corpus* analizado ha permitido identificar esta parte anatómica en 43 UGs (*vid.* tabla 82). En la totalidad de los casos, la grupa ha sido representada y en 35 de ellas, también las extremidades posteriores (EP1 o EP2). Esto corresponde, casi siempre, con unidades gráficas en las que la mitad posterior del zoomorfo ha sido representada en su globalidad (formatos completos, acéfalos y trenes posteriores aislados). Si se presta atención a la técnica gráfica de cada conjunto se advierte que de las 43 UGs codificadas como Nap, 6 UGs⁷³⁰ pertenecen a la tradición gráfica de grabado exterior y 37 UGs⁷³¹ son representaciones pintadas, localizadas en el espacio interior cavernario (*vid.* tabla 82). A nivel porcentual estos números representan un 50% y 44% de los *corpus* gráficos de cada técnica, lo que señala una clara homogeneidad entre ambas tradiciones a este respecto. Así pues, la presencia o ausencia de la nalga no es relevante en la configuración de un esquema formal identificativo de cualquiera de las tradiciones gráficas mencionadas, dependiendo más directamente del formato gráfico de la unidad o de los posibles condicionantes de su espacio de ejecución.

	PIN (85)		GRAB (12)		TOTAL (97)
Naa	48	56%	6	50%	54
Nap	37	44%	6	40%	43

Tabla 82. Unidades gráficas que responden a los valores de la nalga de los caballos, técnica de ejecución y porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 12 UGs y PIN, 85 UGs).

Atributo 23: El vientre. La línea del vientre limita el tronco del animal en su parte inferior, entre las extremidades del zoomorfo. En el caso de los caballos, se han codificado 3 tipos fundamentales, en función de la forma de esta línea ventral: Vr (vientre recto), Vcc (vientre cóncavo) y Vcv (vientre convexo); además de Va, bajo el que se individualiza la ausencia de este elemento anatómico. El *corpus* analizado señala la existencia de dos tipos mayoritarios, Va (46 UGs) y Vcv (42 UGs), marcando una gran distancia respecto a Vr (8 UGs) y Vcc (1 UGs) (*vid.* tabla 83). Esto significa que en aquellas grafías de caballo en las que se ha representado el vientre, una gran mayoría se han trazado mediante una línea (incisa o grabada) curva y

729 Estas 8 UGs proceden de las cavidades de El Castillo (CA3), La Haza (HA3), La Pasiega A (S1, S2 y S7) y B (B4 y B5); y La Lloseta (Ls6).

730 Estas 6 UGs forman parte de los dispositivos de Hornos de la Peña (HP2), La Lluera I (LL1 y LL5), Las Mestas (Me1), Santo Adriano (ST1) y Los Torneiros (Z4).

731 Las 37 UGs han sido registradas en las cavidades de Altamira (T1, T2, T3, T4, T5, T8 y T13), Arco A (AA1), Askondo (K2 y K7), Candamo (CN2), El Castillo (CA1 y CA3), Chufín (CH1), Covalanas (CO1 y CO2), La Haza (HA1), La Pasiega A (S1, S2, S4, S6, S7, S10, S11, S14, S15, S17, S19, S24 y S26), B (B1, B3, B4 y B5) y D (D2); y La Lloseta (Ls2 y Ls6).

abombada que determina su forma convexa. De ahí que tradicionalmente, los investigadores calificaran a muchas de estas representaciones de yeguas preñadas o caballos de vientre hinchado (HERNÁNDEZ PACHECO, 1919: 109-110). El resto de variables son muy escasas y poco representativas si se advierten los porcentajes (8% y 1% respecto al global del *corpus*). Si se aprecia, a continuación, la técnica de ejecución en que éstos han sido realizados, cabe destacar que el porcentaje más elevado corresponde a la asociación entre el valor Vcv y la técnica grabada (50% de la muestra⁷³²), mientras que para las grafías pintadas, dos valores adquieren porcentajes muy similares; un 49% para el valor Va⁷³³ y un 42% para el valor Vcv⁷³⁴. La lectura que puede hacerse de este análisis es que en caso de que el vientre sea representado (50% de las veces) la probabilidad de que éste adquiera una forma convexa es elevada, más aún si se trata de una representación grabada. Luego, este valor adquiere un peso fundamental para definir un morfotipo gráfico común en la Región Cantábrica, pero resulta débil y escasamente identificativo si se tratan de diferenciar las dos tradiciones gráficas que otros atributos, analizados con anterioridad, sí apuntan.

	PIN (85)		GRAB (12)		TOTAL (97)
Va	42	49%	4	33%	46
Vr	6	7%	2	17%	8
Vcc	1	1%	0	-	1
Vcv	36	42%	6	50%	42

Tabla 83. Unidades gráficas que responden a los valores definidos para el vientre en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 12 UGs y PIN, 85 UGs).

Atributo 24: El corvejón. Es un elemento anatómico característico que representa la inflexión de las extremidades entre la ‘caña’ y el calcáneo. Es un detalle que se advierte en determinadas grafías, mayoritariamente en las representaciones de équidos. En el *corpus* total analizado se han contabilizado 13 UGs en las que este atributo ha sido representado al menos en una de las patas anteriores o posteriores (Cjp), frente a 84 UGs en las que no aparece (Cja) (*vid.* tabla 84). Pero estas cifras globales no son significativas, ya que hacen referencia a la totalidad de unidades gráficas del *corpus*, comprendiendo aquéllas en las que las extremidades están ausentes. Si se ponen en relación estas cifras con las figuras que presentan al menos una extremidad representada (55 UGs, *vid.* tabla 75), la proporción de caballos con el corvejón presente es solamente del 24%, lo que muestra un relativo desinterés por este detalle anatómico. Si se atiende a la técnica gráfica, de las 13 UGs en las que ha sido identificado este valor, 3 UGs son caballos grabados (HP2, LL1 y LL3) y 10 UGs⁷³⁵ pertenecen a dispositivos de pintura interior.

	PIN (85)		GRAB (12)		TOTAL (97)
Cja	75	88%	9	75%	84
Cjp	10	12%	3	25%	13

Tabla 84. Unidades gráficas que responden a los valores Cja y Cjp, técnica de ejecución y porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 12 UGs y PIN, 85 UGs).

732 Este porcentaje se concreta en 6 UGs procedentes de Hornos de la Peña (HP2), La Lluera I (LL1, LL2, LL3 y LL5) y Los Torneiros (Z1).

733 Las unidades gráficas pintadas codificadas como Va proceden de Altamira (T8, T9 y T11), Arco B (AB1), Askondo (K3, K4, K5, K8), Candamo (CN1), El Castillo (CA2), Chufin (CH1 y CH5), Covalanas (CO2), La Haza (HA2), La Pasiega A (S1, S3, S5, S14, S16, S18, S23, S25 y S27), C (C1, C2, C3) y D (D1 y D3); La Lloseta (Ls2, Ls3, Ls4 y Ls6), Micolón (MC1, MC2 y MC3), El Pindal (Pi1, Pi2), Pondra (PO3) y Tito Bustillo (TB2, TB3, TB4 y TB5).

734 El porcentaje señalado responde a 36 UGs procedentes de Altamira (T1, T2, T3, T5, T6, T7 y T13), Arco A (AA1), Askondo (K1, K2, K6 y K7), Candamo (CN2), El Castillo (CA1, CA3 y CA4), Covalanas (CO1), La Haza (HA1 y HA3), La Pasiega A (S2, S4, S6, S7, S10, S11, S17, S19, S20, S24 y S28), B (B1, B2, B3 y B4) y D (D2); y La Lloseta (Ls1).

735 Estas 10 UGs proceden de las cavidades de Altamira (T5 y T8), Arco A (AA1), Covalanas (CO1), La Haza (HA1) y La Pasiega A (S11, S19 y S24), B (B4) y D (D2).

Atributo 25. La crinera. Es el elemento anatómico más característico de las representaciones de caballos paleolíticos, de forma que incluso su realización aislada permite una atribución faunística segura. La crinera o crin es el pelaje del animal, localizado en la zona anterior de la cervico-dorsal. Su desarrollo se inicia al final de la frente o nacimiento de las orejas y concluye en la cruz. Para el *corpus* analizado se han definido 5 tipos de crinera en función de su forma y configuración (Cr1, CE1, CE2, CEa y Crh) (*vid.* figura 98). En caso de que la crinera no se haya representado, la codificación será Cra (crinera ausente). Si ésta no presenta distinción entre la línea cervical y la crinera, se ha denominado crinera simple (Cr1); tratándose de un trazo único y curvado de aspecto convexo. Si el arranque de la línea de la crinera se muestra discontinuo a la frente del animal, provocando un escalón entre ésta y la línea frontal nos encontramos ante una crinera en escalón (CE), pudiendo ser simple (CE1) o doble (CE2) en función de su independencia respecto a la línea cervical. En ocasiones, la distancia entre la crinera y la línea frontal no se cierra, por lo que se ha definido un valor de crinera en escalón abierto (CEa). Por último, se ha documentado un quinto valor, Crh (crinera en “*hachurée*”), con el que se indica la existencia de varios trazos interiores o exteriores a la línea cervico-dorsal, que son interpretados como líneas de pelaje del animal.

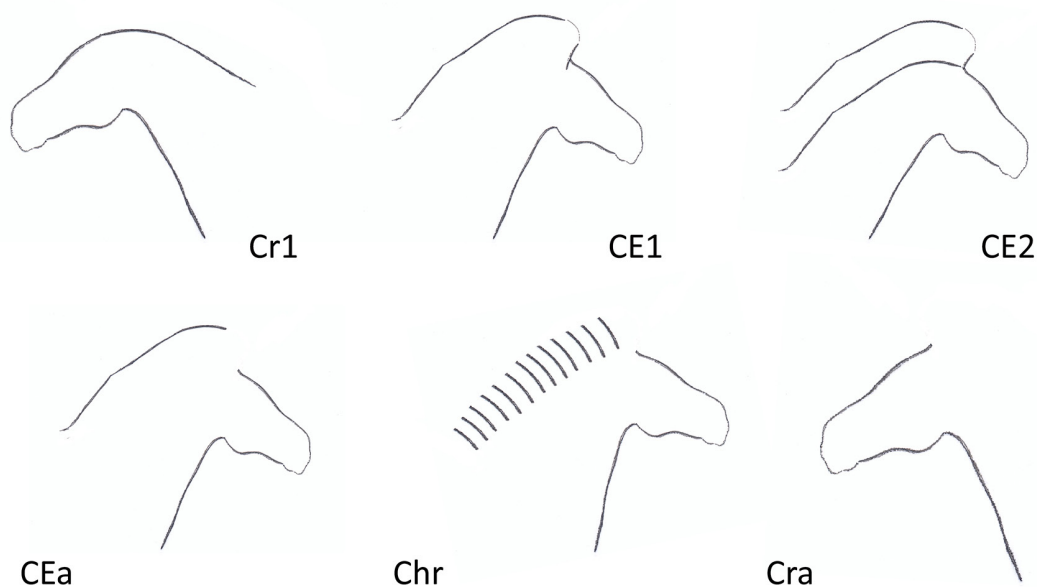


Figura 98. Esquema de los diferentes valores definidos para las crineras de caballos: Cr1 (crinera simple); CE1 (crinera en escalón simple); CE2 (crinera en escalón doble); CEa (crinera en escalón abierto), Chr (crinera “*en hachurée*”); y Cra (crinera ausente) (a partir de CORCHÓN, 1997b: 47; fig. 23).

El *corpus* gráfico analizado señala como valor más recurrente Cr1 (40 UGs) seguido de CE1 (21 UGs) y de Crh (12 UGs) (*vid.* tabla 85). Sin embargo, la crinera no ha sido representada en 12 UGs y los valores restantes presentan porcentajes muy reducidos (CE2: 5 UGs y CEa: 7 UGs). La ausencia de este atributo es, mayoritariamente, resultado de formatos gráficos en los que la cabeza o la línea cervico dorsal no se han representado (tren posterior, mitad inferior o formato cabeza). Si se atiende a la técnica de ejecución, se advierte que la crinera simple es común a ambas tradiciones (6 UGs grabadas⁷³⁶ y 34 UGs pintadas⁷³⁷) y su presencia es relativamente homogénea respecto a la proporción global de ambas técnicas (50% y

736 Estas 6 UGs proceden de El Molín (MO1), Hornos de la Peña (HP2), La Lluera I (LL2 y LL3) y Los Torneiros (Z2 y Z4).

737 Las 34 UGs enunciadas proceden de las cavidades de Altamira (T1, T2, T3 y T5), Arco A (AA1), Arco B (AB1), Askondo (K3, K5, K6), El Castillo (CA3 y CA4), Chufin (CH5), Covalanas (CO2), La Haza (HA2), La Pasiiega A (S2, S5, S15, S16, S18, S19, S20, S25, S26 y S28), B (B3, B4, B5), C (C2) y D (D1); La Lloseta (Ls4 y Ls6) y Tito Bustillo (TB2, TB3 y TB5).

40% respectivamente). Las restantes 6 UGs procedentes de abrigos exteriores se agrupan en torno a los esquemas de Cra (Me1 y ST1), CE1 (LL1 y LL5) y CEa (Z1 y Z3). En la técnica punteada (y sus dispositivos homólogos), la diversidad formal es mayor, pues 34 responden al tipo Cr1 (40%), 19 UGs⁷³⁸ a CE1 (22%) y 5 UGs⁷³⁹ a CEa (6%). Pero, además, se observan dos modalidades suplementarias que existen exclusivamente en pintura: 12 UGs⁷⁴⁰ se clasifican como Crh (14%) y 5 UGs⁷⁴¹ como CE2 (6%); su variedad de formas corresponde, tal vez, a una mayor libertad de elección de éstas por parte de sus autores o autoras. Al contrario, los dispositivos grabados muestran una mayor homogeneidad gráfica en torno a la presencia mayoritaria de crineras simples (Cr1), tan sólo alterada por los valores CE1 y CEa, que no rompen la estructura simple —en cuanto a la delimitación esencial de los contornos— de las representaciones equinas.

	PIN (85)		GRAB (12)		TOTAL (97)
Cra	10	12%	2	16,3%	12
Cr1	34	40%	6	50%	40
CE1	19	22%	2	16,3%	21
CE2	5	6%	0	-	5
CEa	5	6%	2	16,3%	7
Crh	12	14%	0	-	12

Tabla 85. Unidades gráficas que responden a los valores definidos para las crineras, técnica de ejecución y porcentaje respecto al corpus global (GRAB, 12 UGs y PIN, 85 UGs).

Una aproximación general a los 25 atributos analizados (y sus 81 valores gráficos) permite advertir una tendencia gráfica diferenciada en la ejecución de los équidos parietales de la Región Cantábrica. Dicha heterogeneidad puede resultar de un morfotipo gráfico independiente y recurrente para una técnica de ejecución, siendo identitario para un [varios] grupo/s social/es determinado/s. Sin embargo, algunos elementos formales se muestran comunes a ambas tradiciones posibilitando la existencia de un modelo global común o de contactos continuos entre ambas tradiciones gráficas. Para profundizar en esta hipótesis, complementaria de la anteriormente expuesta en el caso de las representaciones de ciervas, se ha efectuado un análisis morfotipológico que ayude a comprender si los esquemas gráficos identificados (conjunto de valores identitarios o exclusivos de cada técnica) responden a un modelo representativo a partir del que corroborar dichas interpretaciones.

5.4.1.1. Morfotipos gráficos de los caballos arcaicos en la Región Cantábrica

La investigación presente tomará como elemento de análisis el conjunto de atributos y valores expuestos y analizados de forma individual en el apartado anterior (24 atributos y 80 valores)⁷⁴², a través de los que definir cada una de los recursos que conforman el(los) modelo(s) de caballos arcaicos propio(s) de la Región Cantábrica. En busca de esta corroboración, la técnica gráfica no se aplicará como categoría

738 Las 19 unidades que presentan el valor CE1 proceden de las cavidades de Altamira (T4 y T7), Askondo (K7 y K8), Candamo (CN1), Chufin (CH1), La Haza (HA3), La Pasiega (galerías A, C y D) (S3, S11, S17, S21, C1, C3, D3), La Lloseta (Ls2 y Ls3), Micolón (MC1 y MC3) y El Pindal (Pi2).

739 Las 5 UGs atribuidas al valor CEa proceden de Altamira (T9), La Pasiega A (S1 y S27), La Lloseta (Ls1), Micolón (MC2).

740 Las 12 UGs han sido registradas en las cavidades de Candamo (CN2), El Castillo (CA1), Covalanas (CO1), La Haza (HA1), La Pasiega A (S4, S6, S7, S23, S24) y B (B1 y B2); y El Pendo (PE1).

741 Las 5 UGs clasificadas como CE2 proceden de las cavidades de La Pasiega A (S10, S14), La Pasiega D (D2), El Pindal (Pi1) y Tito Bustillo (TB4).

742 A excepción de la disposición de las extremidades anteriores, que no tiene valor discriminatorio, pues todas las gráficas se han registrado como EAr.

analítica, mostrándose únicamente su vinculación o asociación con el resultado obtenido *a posteriori*. El *corpus* analizado está compuesto de 97 representaciones equinas (12 UGs grabadas y 85 UGs pintadas). Se ha seguido, para el análisis de los caballos, el mismo procedimiento desarrollado en el caso de las ciervas (*vid. supra*) a fin de evidenciar posibles morfotipos gráficos homogéneos para las representaciones équidas de la Región Cantábrica (MCC: Morfotipo gráfico de caballo de la Región Cantábrica).

En un primer momento se ha efectuado un análisis de conjunto en el que participan ambas técnicas con el objeto de observar si realmente existen diferencias entre unas y otras grafías desde un punto de vista formal. De este *corpus* global, 14 de los 24 atributos definidos tienen un valor que es poseído por más de la mitad de las representaciones (es decir, $97/2 = 48,5 \approx 49$). Éstos son Cja, EA0, EP0, Ba, Oja, Moa, ORa, Fsa, Cup, Pp, LCs, Gat, Naa y Coa; y han de ser considerados como valores-tipo del grupo. Sin embargo, de las 97 UGs analizadas tan sólo 57 UGs⁷⁴³ presentan, al menos, 2/3 de los valores documentados (es decir, 10 de los 14 valores-tipo⁷⁴⁴). Si analizamos de modo preciso estas 57 UGs, observamos un nuevo conjunto en el que 14 valores-tipo (Cja, EA0, EP0, Ba, Oja, Moa, ORa, Fsa, Cup, Pp, LCs, Naa, Coa y Va) son poseídos por, al menos, la mitad de los efectivos ($57/2 + 1$). 46 UGs poseen más de 2/3 de los valores-tipo señalados. El procedimiento continúa según el mismo principio enunciado: en este grupo compuesto de 46 UGs⁷⁴⁵, 17 valores-tipo⁷⁴⁶ están presentes en más de la mitad de las unidades y 39 UGs poseen más de 2/3 de los valores-tipo identificados. El procedimiento termina en este punto ya que este último grupo, compuesto de 39 representaciones équidas⁷⁴⁷, se caracteriza por la presencia de 18 valores-tipo (Cja, EA0, EP0, Ba, Oja, Moa, ORa, Fr, Fsa, Ma, Cup, Pp, LCs, Gpa, Naa, Coa, Va y Cr1) y esta vez, la totalidad del conjunto posee más de 2/3 de los valores enunciados. En consecuencia, constituyen el primer morfotipo gráfico homogéneo de la muestra analizada (**MCC1**). Se trata de representaciones incompletas, en las que no se ejecutan las extremidades, tomando preponderancia la parte superior delantera de la anatomía équida, con la representación de la cabeza, la crinera, la cervico-dorsal sinuosa y la línea de la frente recta, no sobrepasada; mientras que el tren trasero se representa en muy pocas ocasiones, siendo preponderantes los valores Naa, Coa, Gpa, e incluso, Va. Serán por tanto, prótomos y representaciones del tren superior (formato simplificado) carentes de detalles (no se representa la oreja, el ojo, el morro, ni la boca); reducido a la línea de la silueta. Este morfotipo gráfico engloba representaciones grabadas (7 UGs⁷⁴⁸) y

743 Las 57 UGs señaladas proceden de Altamira (T2, T3, T6, T7, T0 y T14), Arco B (AB1), Askondo (K1, K2, K3 y K6), El Castillo (CA2 y CA4), Chufín (CH1 y CH5), El Molín (MO1), Hornos de la Peña (HP2), La Haza (HA2 y HA3), La Pasiiega A (S1, S2, S5, S14, S15, S17, S18, S20, S21, S25, S26, S27 y S28), La Pasiiega B (B2 y B3), La Pasiiega C (C1 y C3); La Pasiiega D (D1 y D3), La Lloseta (Ls1, Ls2, Ls3, Ls4 y Ls6), La Lluera I (LL2, LL3 y LL5), El Micolón (MC1, MC2 y MC3), El Pendo (PE1), El Pindal (Pi1 y Pi2), Tito Bustillo (TB5), Los Torneiros (Z1, Z2, Z3 y Z4).

744 Estos 14 valores-tipo son Cja, EA0, EP0, Ba, Oja, Moa, ORa, Fsa, Cup, Pp, LCs, Naa, Coa y Va.

745 Estas 46 UGs se han documentado en Altamira (T6, T7, T9 y T14), Askondo (K1 y K3), Chufín (CH1 y CH5), Arco B (AB1), El Castillo (CA2 y CA4), El Molín (MO1), El Pendo (PE1), La Haza (HA2 y HA3), La Lloseta (Ls2, Ls6, Ls3 y Ls4), La Lluera I (LL2 y LL3), La Pasiiega A (S14, S21, S20, S2, S1, S15, S18, S5, S25 y S27), La Pasiiega B (B2), La Pasiiega C (C1 y C3), La Pasiiega D (D1 y D3), Micolón (MC1, MC2 y MC3), El Pindal (Pi1 y Pi2), Tito Bustillo (TB5) y Los Torneiros (Z1, Z2, Z3 y Z4).

746 Estos valores tipo son Cja, EA0, EP0, Ba, Oja, Moa, ORa, Fr, Fsa, Ma, Cup, Pp, LCs, Gpa, Naa, Coa y Va.

747 Las 39 UGs que componen este morfotipo proceden de Altamira (T6 y T9), Arco B (AB1), Askondo (K3), El Castillo (CA2 y CA4), Chufín (CH1 y CH5), El Molín (MO1), La Haza (HA2 y HA3), La Pasiiega (S1, S2, S5, S15, S18, S20, S25 y S27), La Pasiiega C (C1 y C3), La Pasiiega D (D1 y D3), La Lloseta (Ls3, Ls4 y Ls6), La Lluera I (LL2 y LL3), Micolón (MC1, MC2, MC3), El Pendo (PE1), El Pindal (Pi1 y Pi2), Tito Bustillo (TB5), Los Torneiros (Z1, Z2, Z3 y Z4).

748 Estas 7 UGs han sido documentadas en los yacimientos de El Molín (MO1), La Lluera I (LL2 y LL3) y Los Torneiros (Z1, Z2, Z3 y Z4).

grafías pintadas en todos sus modos técnicos (LNC: 25 UGs⁷⁴⁹; MXT: 5 UGs⁷⁵⁰ y TMP: 2 UGs⁷⁵¹). El índice de homogeneidad del conjunto es de 0,80 (*vid.* tabla 86). Sin embargo, las variantes técnicas presentan ligeras diferencias: el grupo de grabados exteriores presenta el valor máximo (0,81) y las unidades punteadas (TMP) el valor mínimo (0,74). Mientras, los caballos ejecutados en técnica mixta alcanzan un 0,78 y el trazo lineal (0,80) coincide plenamente con la media (0,795). Todo ello sugiere una vinculación directa entre la técnica grabada y este morfotipo gráfico, ya que más de la mitad del *corpus* de grabados participan en éste, al tiempo que el resto de modos gráficos (punteado, técnica mixta y trazo lineal de contorno) adoptan una mayor variabilidad de formas gráficas.

		UGs	% TÉCNICA	I.H.
MCC1	TMP	2	2%	0,74
	MXT	5	6%	0,78
	LNC	25	29%	0,80
	GRAB	7	58%	0,81
	TOTAL	39	40%	0,80

Tabla 86. Unidades gráficas que responden al morfotipo propuesto (MCC1) para los caballos, en función de su modo de ejecución (TMP: técnica tamponada o punteada; MXT: técnica mixta; LNC: trazo lineal de contorno) e índice de homogeneidad (I.H.), así como el porcentaje de presencia técnica calculado a partir del *corpus* global (PIN: 85 UGs; GRAB: 12 UGs).

De entre las 58 unidades gráficas que no forman parte del morfotipo MCC1 se puede distinguir un segundo morfotipo gráfico (**MCC2**). Éste se compone de 16 valores-tipo (Cja, EP1, DPr, EPr, Ba, Oja, Moa, ORa, Fsa, Cup, Pp, LCs, Gat, Nap, Cod y Vcv) y 36 UGs⁷⁵². Se trata de representaciones de caballo algo más completas, en las que se han ejecutado las extremidades; tanto anteriores (26 UGs) como posteriores (35 UGs), la grupa elevada, la nalga, la cola y el vientre, con una presencia preponderante de trenes traseros aislados y de la parte inferior de las grafías. En cuanto a los detalles internos, suelen estar ausentes tanto el ojo, como la boca y la oreja; ahora bien, el cuello y el pecho se trazan de modo recurrente. Si se presta atención a la técnica gráfica en la que éstos han sido ejecutados, es destacable la presencia, únicamente, de 5 UGs grabadas (LL1, LL5, Me1, HP2 y ST1), frente a 31 UGs pintadas (LNC: 20 UGs⁷⁵³; MXT: 8 UGs⁷⁵⁴ y TMP: 3 UGs⁷⁵⁵). Su índice de homogeneidad global es de 0,81, siendo un poco inferior en el caso de la técnica mixta (0,75).

749 Las 25 UGs lineales que forman parte del morfotipo gráfico propuesto proceden de Altamira (T6 y T9), Arco B (AB1), Askondo (K3), El Castillo (CA2 y CA4), Chufín (CH5), La Haza (HA2 y HA3), La Pasiiega A (A15, S18, S20, S25 y S27), C (C1) y D (D1 y D3); La Lloseta (Ls3, Ls4 y Ls6), Micolón (MC1, MC2 y MC3), El Pindal (Pi1) y Tito Bustillo (TB5).

750 Estas 5 UGs proceden de las cavidades de Chufín (CH1), La Pasiiega A (S1, S2 y S5) y Pindal (Pi2).

751 Las 2 UGs enunciadas proceden de La Pasiiega C (C3) y El Pendo (PE1).

752 Las 36 UGs que participan del morfotipo MCC2 proceden de los dispositivos de Altamira (T1, T2, T3, T4, T5, T7, T13 y T14), Arco A (AA1), Candamo (CN2), El Castillo (CA1 y CA3), La Pasiiega A (S4, S7, S10, S11, S17, S19, S24 y S26), La Pasiiega B (B1, B2, B3, B4 y B5), La Lluera I (LL1 y LL5), Las Mestas (Me1), Askondo (K1, K2, K6 y K7), La Haza (HA1), Hornos de la Peña (HP2), Covalanas (CO2) y Santo Adriano (ST1).

753 Estas 20 UGs proceden de las cavidades de Altamira (T1, T2, T4, T5, T7, T13 y T14), Askondo (K1, K2, K6 y K7), Candamo (CN2), El Castillo (CA1, CA3), La Pasiiega A (S4, S11, S26) y La Pasiiega B (B3, B4 y B5).

754 Estas 8 UGs proceden de Altamira (T3), Arco A (AA1) y La Pasiiega A (S7, S10, S17 y S24), La Pasiiega B (B2) y La Haza (HA1).

755 Las 3 UGs señaladas proceden de las galerías A (S19) y B (B1) de la cueva de La Pasiiega; y de la cavidad de Covalanas (CO2).

		UGs	% TÉCNICA	I.H.
MCC2	TMP	3	3%	0,81
	MXT	8	9%	0,75
	LNC	20	23%	0,82
	GRAB	5	42%	0,85
	TOTAL	36	37%	0,81

Tabla 87. Unidades gráficas que responden al morfotipo propuesto (MCC2), modo de ejecución (TMP: técnica tamponada o punteada; MXT: técnica mixta; LNC: trazo lineal de contorno), índice de homogeneidad (I.H.) y porcentaje de presencia técnica calculado a partir del *corpus* global (PIN: 85 UGs; GRAB: 12 UGs).

De las 22 UGs que no participan en MCC1 ni en MCC2 es posible extraer un tercer morfotipo gráfico homogéneo (**MCC3**), en el que sólo participan 14 UGs⁷⁵⁶ con un índice de homogeneidad de 0,84 (*vid.* tabla 88). Los valores-tipo que conforman este último grupo son Cja, EA0, EP0, Ba, Ojc, Moa, Fr, Fsa, Mcc, Cup, Pa, LCa, Gpa, Naa, Coa y Va. Estas graffías équidas se caracterizan por sus detalles (tales como el ojo o el morro cerrado en punta) y por su formato simplificado en el que no han sido representadas las extremidades del animal ni otros elementos anatómicos del tren trasero (Gpa, Naa, Coa...). En este conjunto tan sólo participan unidades pintadas (LNC: 8 UGs⁷⁵⁷; MXT: 3 UGs⁷⁵⁸ y TMP: 3 UGs⁷⁵⁹), por lo que se puede deducir la relación existente entre la presencia de detalles y esta técnica gráfica y más concretamente en relación al modo técnico TMP (0,87).

		UGs	% TÉCNICA	I.H.
MCC3	TMP	3	3%	0,87
	MXT	3	3%	0,85
	LNC	8	9%	0,82
	TOTAL	14	16%	0,84

Tabla 88. Unidades gráficas que responden al morfotipo propuesto (MCC3), modo de ejecución (TMP: técnica tamponada o punteada; MXT: técnica mixta; LNC: trazo lineal de contorno), índice de homogeneidad (I.H.) de cada uno de los subgrupos y porcentaje de presencia técnica calculado a partir del *corpus* global (PIN: 85 UGs; GRAB: 12 UGs).

Restan aún 8 unidades gráficas⁷⁶⁰ que no participan de ninguno de los morfotipos gráficos propuestos. La escasez de individuos de la muestra no permite la propuesta de un nuevo morfotipo gráfico, que a nivel interpretativo carecería de sentido. Este pequeño grupo residual posee 13 valores-tipo, pero solamente 5 UGs presentan más de 2/3 de éstos, mostrando una baja homogeneidad (I.H.=0,68). Cabe destacar que todas las graffías de este último conjunto pertenecen a dispositivos de pintura interior, lo cual apunta a una mayor heterogeneidad gráfica en dicha tradición. Estas 5 UGs⁷⁶¹ se caracterizan por la presencia de la parte posterior del équido, incluyendo la línea cérvico-dorsal (5 UGs), la grupa elevada (5 UGs), la nalga (3 UGs), la cola en *décrochée* (4 UGs), el vientre convexo (5 UGs); pero destaca la ausencia de extremidades posteriores (EP0: 3 UGs). El resto de atributos característicos de este conjunto señalan la presencia de detalles tales como el ojo (5 UGs) y el margen orbitario representado (4 UGs).

756 Las 14 UGs que conforman el MCC3 proceden de las cavidades de Altamira (T11), Askondo (K4, K5 y K8), Candamo (CN1), La Pasiega A (S3, S16, S23, S14) y C (C2), Pondra (PO3) y Tito Bustillo (TB2, TB3 y TB4).

757 Las unidades gráficas señaladas proceden de los dispositivos de Altamira (T11), Askondo (K4, K5 y K8), La Pasiega A (S14), Pondra (PO3) y Tito Bustillo (TB3 y TB4).

758 Las 3 UGs enunciadas proceden de las cavidades de Candamo (CN1) y La Pasiega A (S16 y S23).

759 Estas 3 UGs proceden de la cavidad de La Pasiega (S3 y C2) y Tito Bustillo (TB2).

760 El residuo formado por 8 UGs corresponde a las unidades T8 (Altamira), CO1 (Covalanas), S28, S21 y S6 (La Pasiega A), Ls1 y Ls2 (La Lloseta) y D2 (La Pasiega D).

761 Las 5 UGs que conforman este grupo proceden de las cavidades de Covalanas (CO1), La Lloseta (Ls1) y La Pasiega (S6, S28 y D2).

A continuación, se ha efectuado un nuevo análisis morfotipológico de las graffías, separando las unidades pintadas (pertenecientes a la tradición gráfica punteada) de las representaciones grabadas (pertenecientes a la tradición gráfica de grabado exterior profundo), con el objeto de valorar si la técnica gráfica es un elemento de distinción relevante en la propuesta de morfotipos gráficos.

a) La tradición pintada: morfotipos gráficos de caballo en el interior cavernario

Las representaciones de caballos pintados documentados en la Región Cantábrica evidencian un modo de hacer gráfico propio, distinto del propuesto para los grabados exteriores, sin embargo, se ha constatado una cierta variabilidad morfotipológica. El análisis se ha efectuado sobre un *corpus* de 85 UGs, siendo los mismos atributos y valores gráficos que intervinieron en el estudio morfotipológico global (25 atributos y 81 valores; *vid. supra*), a excepción de EAr que ha sido eliminado del estudio, ya que carece de valor discriminatorio. En este *corpus*, 13 valores son poseídos por más de la mitad de la muestra ($85/2+1= 43$) y 59 UGs presentan, al menos, dos tercios de estos valores (es decir, 10/13) definidos como valores-tipo. El proceso ha sido repetido de modo continuo hasta obtener un conjunto de graffías caracterizado por valores-tipo en los que la totalidad de la muestra posea, al menos 2/3 de los mismos. Resulta de este análisis un primer morfotipo gráfico (**MCC-PIN1**) compuesto de 16 valores-tipo (Cja, EA0, EP0, Ba, Oja, Moa, ORa, Fr, Fsa, Cup, Pa, LCs, Gpa, Naa, Coa y Va) y 44 UGs⁷⁶². Se trata de representaciones équidas muy simplificadas, reducidas al prótomo o mitad superior del animal. Se caracterizan por una línea cérvico-dorsal sinuosa, cabeza y línea del cuello; sin ser identificativo el tipo de crinera o de quijada del animal. En la cabeza tan sólo destaca la línea de la frente recta, ya que el resto de valores están referidos a la ausencia de detalles anatómicos tales como la boca, el ojo, el margen orbitario y la oreja. El índice de homogeneidad de este conjunto es elevado (0,81) lo cual acredita su individualización en el seno de las graffías pintadas de la Región Cantábrica.

Si se presta atención a la técnica gráfica, cabe destacar que 34 UGs⁷⁶³ (77%) han sido ejecutadas en trazo lineal, 6 UGs⁷⁶⁴ (14%) en técnica mixta y tan sólo 4 UGs⁷⁶⁵ (9%) se han representado mediante punteado (digitación o tamponado). Para no incurrir en un error interpretativo, se han comparado los porcentajes de cada uno de los modos técnicos en el morfotipo MCC-PIN1 con los mismos porcentajes en el *corpus* global (85 UGs), que son respectivamente 67% (LNC), 22% (MXT) y 11% (TMP). Los resultados no son estadísticamente significativos.

De las 41 graffías de caballos que no caben en el morfotipo MCC-PIN1, se puede extraer un segundo morfotipo gráfico (**MCC-PIN2**) del que participan 32 UGs⁷⁶⁶. Este morfotipo gráfico se compone de 16 valores-tipo (Cja, DPr, EPr, Ba, Oja, Moa, ORa, Fsa, Mcc, Cup, Pp, LCs, Gat, Nap, Cod y Vcv). Se trata, por tanto, de caballos en los que se representan las extremidades, sin ser determinante si se trata de una o dos

762 Las 44 UGs que forman parte de dicho morfotipo gráfico proceden de las cavidades de Altamira (T6, T9 y T11), Arco B (AB1), Askondo (K1, K3, K4, K5 y K8), Candamo (CN1), El Castillo (CA2 y CA4), Chufín (CH1 y CH5), La Haza (HA2 y HA3), La Pasiiega A (S1, S5, S14, S15, S16, S18, S20, S25 y S27), C (C1, C2 y C3) y D (D1 y D3); La Lloseta (Ls2, Ls3, Ls4 y Ls6), Micolón (MC1, MC2 y MC3), El Pendo (PE1), El Pindal (Pi1 y Pi2) y Tito Bustillo (TB2, TB3, TB4 y TB5).

763 Estas 34 UGs proceden de Altamira (T6, T9 y T11), Arco B (AB1), Askondo (K1, K3, K4, K5 y K8), El Castillo (CA2 y CA4), La Haza (HA2 y HA3), Chufín (CH5), La Pasiiega A (S14, S15, S18, S20, S25 y S27), C (C1) y D (D1 y D3); La Lloseta (Ls2, Ls3, Ls4 y Ls6), Micolón (MC1, MC2 y MC3), El Pindal (Pi1) y Tito Bustillo (TB3, TB4 y TB5).

764 Las 6 UGs enunciadas proceden de las cavidades de Candamo (CN1), Chufín (CH1), La Pasiiega A (S1, S5 y S16) y El Pindal (Pi2).

765 Estas 4 UGs proceden de La Pasiiega C (C2 y C3), El Pendo (PE1) y Tito Bustillo (TB2).

766 Las 32 UGs que participan en este morfotipo han sido documentadas en Altamira (T1, T4, T5, T13, T2, T3, T7), Arco A (AA1), Askondo (K7, K2, K6), Candamo (CN2), El Castillo (CA1 y CA3), Covalanas (CO2), La Haza (HA1), La Pasiiega A (S2, S4, S6, S7, S10, S11, S19, S17, S26 y S24) y B (B1, B2, B3, B4 y B5), La Pasiiega D (D2).

patas por par en cada caso. Se constata, sin embargo, que éstas se han trazado extendidas, en disposición recta (las posteriores; DPr) y sin corvejón. El tren trasero se muestra completo con la presencia de nalga, grupa elevada, cola y vientre (mayoritariamente convexo); como el tren anterior, en el que se distingue el cuello y la línea del pecho. De nuevo, los detalles anatómicos quedan en un segundo plano (Ba, Oja, Moa, Fsa), salvo la forma del morro que se resuelve cerrado y de aspecto redondeado. Se trata de grafías en formato completo y muy homogéneas (I.H.=0,81). En función de la técnica de ejecución del conjunto cabe destacar que 19 UGs⁷⁶⁷ han sido ejecutadas en trazo lineal de contorno (59% del morfotipo MCC-PIN2), 10 UGs⁷⁶⁸ en técnica mixta (31%) y 3 UGs⁷⁶⁹ (10%) en técnica punteada o tamponada. De nuevo, los cálculos en relación a los porcentajes de estos tres modos técnicos en la muestra global de caballos pintados (85 UGs) no son estadísticamente significativos, mostrando que los morfotipos no están asociados, de modo preferencial, a ninguna de las variables técnicas documentadas.

Los dos primeros morfotipos gráficos reúnen un total de 76 UGs, por lo que aún restan 9 UGs que no participan en ninguno de los esquemas propuestos (*vid.* tabla 89). Este pequeño grupo residual es muy heterogéneo porque no presenta más que 13 valores-tipo asociados (Cja, EA0, EP0, Ba, Ojc, Moa, ORa, Fsa, Mcc, Cup, Pp, Naa y Coa) y su índice de homogeneidad apenas alcanza 0,65. Las unidades cuantificadas son muy escasas por lo que carece de sentido proponer un tercer morfotipo gráfico⁷⁷⁰.

Todo ello supone una gran variabilidad tecnológica de los conjuntos, lo que no significa que no cumplan el normativismo observado en anteriores morfotipos, ya que los valores-tipo se repiten, pero en diferente combinación. Esta lectura muestra la existencia de un conocimiento común de todas las variables posibles que forman parte de una tradición gráfica y de la elección de un modelo concreto y de un modo ‘particular’ dentro de los ya existentes en el consenso social del grupo humano. Esto es posible porque no se constata la rigidez observada en los conjuntos exteriores, sino una mayor libertad de actuación y materialización por parte los autores y las autoras del hecho gráfico.

	PIN (85 UGs)		
	UGs	%	I.H.
MCC-PIN1	44	52%	0,81
MCC-PIN2	32	38%	0,81
RESIDUO	9	10%	-

Tabla 89. Unidades gráficas que responden a los valores de los morfotipos propuestos para los caballos pintados, índice de homogeneidad (I.H.) y porcentaje de presencia a partir del *corpus* global (PIN: 85 UGs).

b) La tradición del grabado exterior: morfotipo de caballo

El procedimiento aplicado hasta aquí para definir los morfotipos, siendo de naturaleza estadística, no puede ser utilizado para una muestra tan débil como la existente para los caballos grabados, con apenas 12 unidades gráficas. Se ha de centrar, por tanto, la atención en discutir los valores de los atributos que aparecen más frecuentemente en este pequeño grupo.

En primer lugar, debe destacarse que la ausencia de representación de boca, ojo, margen orbital y oreja son caracteres compartidos por la totalidad de caballos grabados, sugiriendo la escasa atención mostrada

767 Las 19 UGs señaladas proceden de las cavidades de Altamira (T1, T4, T5, T13, T2 y T7), Askondo (K7, K2 y K6), Candamo (CN2), El Castillo (CA1 y CA3) y de La Pasiega A (S4, S11 y S26), B (B4, B3 y B5) y D (D2).

768 Las 10 UGs proceden de Arco A (AA1), La Haza (HA1), La Pasiega A y B (S6, S7, S10, S24, S17, S2, B2); y Altamira (T3).

769 Las 3 UGs proceden de La Pasiega A (S19), La Pasiega B (B1) y Covalanas (CO2).

770 Se han efectuado varios análisis morfotipológicos, pero en ninguno de ellos el índice de homogeneidad resulta lo bastante definido como para plantear un tercer morfotipo. Dichos análisis quedan recogidos en el anexo 6 de la presente investigación.

hacia estos detalles anatómicos en favor del trazado del contorno esencial de la figuración que permite su identificación faunística. El acento se coloca sobre la parte anterior y superior de la silueta del cuadrúpedo (cuello, pecho, crinera simple y línea cerviceo-dorsal sinuosa) en detrimento de la parte posterior (nalga y cola) que está ausente en la mayoría de los casos. Por el contrario, la parte inferior (vientre y extremidades) ha sido representada en más del 50% de la muestra (EA1, EP1, Vcv), siendo inusual la representación del corvejón.

Existen, igualmente, otras representaciones que parecen responder a otro modelo distinto al precedente, caracterizadas por la ausencia de cabeza (HP2, Me1), así como por la representación exclusiva del tren posterior (ST1), pudiendo ser la conservación diferencial responsable de esta realidad material.

c) Comparación y discusión

Como anteriormente se hizo en el análisis de las ciervas, la comparativa entre los morfotipos gráficos propuestos a nivel global y los definidos en función de la técnica de ejecución gráfica, muestra coincidencias y exclusividades que pueden ser interpretadas en clave arqueológica y social. Los tres morfotipos gráficos de caballos identificados en la Región Cantábrica presentan numerosos valores en común, tales como Ba, Cja, Cup o Fsa; pero más aún existen algunos valores-gráficos que se muestran identitarios de un único esquema gráfico: Ma y Cr1 para MCC1; Cod, Dpr, EP1, EPr, Gat, Nap y Vcv para MCC2; así como Pa, LCa y Ojc para MCC3 (vid. tabla 90). Esta serie muestra la discriminación de las unidades gráficas en función de su grado de integridad (formato simplificado o tren anterior para MCC1 y tren posterior para MCC2). El tercero de los esquemas gráficos responde a aquellas grafías en las que han sido representados algunos detalles anatómicos como el ojo, el margen orbitario o el morro. Sin embargo, si se tiene en cuenta la técnica de ejecución como categoría de análisis, los valores exclusivos identificativos de cada morfotipo se incrementan. Por ejemplo, la tradición gráfica pintada admite dos modelos gráficos igualmente discriminantes. En el primero de ellos (MCC-PIN1) los valores-tipo exclusivos son Coa, Pa, EA0, EP0, Gpa, Fr, Naa y Va; y en el segundo la exclusividad es debida a los valores Cod, Pp, DPr, EPr, Gat, Mcc, Nap y Vcv. En relación a la tradición del grabado exterior, la muestra es muy reducida por lo que no se puede definir un morfotipo. En la tabla 90 se han recogido, para su comparativa, únicamente, los valores mayoritarios.

Cabe destacar que el morfotipo gráfico MCC-PIN1 se muestra muy próximo al morfotipo global MCC1, y que el morfotipo MCC-PIN2 recuerda mucho al morfotipo global MCC2. No es extraño ya que el *corpus* global se constituye mayoritariamente por representaciones pintadas (88%). En cuanto a los grabados, los valores gráficos más frecuentes son compartidos con los dos morfotipos pintados. Arqueológicamente, puede inferirse la existencia de dos modelos formales netamente distintos para las pinturas, al tiempo que los grabados participan indiferentemente de ambos modelos, conformando una síntesis de éstos.

	MCC1	MCC2	MCC3	MCC-PIN1	MCC-PIN2	GRAB
Ba	x	x	x	x	x	x
Cja	x	x	x	x	x	x
Coa	x		x	x		x
Cod		x			x	
Cup	x	x	x	x	x	x
Pp	x	x			x	x
Pa			x	x		
DPr		x			x	x
EA0	x		x	x		
EA1						x

	MCC1	MCC2	MCC3	MCC-PIN1	MCC-PIN2	GRAB
EPO	x		x	x		
EP1		x				x
EPr		x			x	x
Gat		x			x	x
Gpa	x		x	x		
LCa			x			
LCs	x	x		x	x	x
Fr	x		x	x		x
Fsa	x	x	x	x	x	x
Ma	x					x
Mcc		x	x		x	
Naa	x		x	x		x
Nap		x			x	
Oja	x	x		x	x	x
Ojc			x			
Moa	x	x	x	x	x	x
ORa	x	x		x	x	x
Va	x		x	x		
Vcv		x			x	x
Cr1	x					x

Tabla 90. Valores-tipo de los morfotipos gráficos construidos para la Región Cantábrica. En azul se destacan los valores formales exclusivos de cada uno de los morfotipos globales (MCC1, MCC2 o MCC3) y en naranja los valores formales que son exclusivos de cada morfotipo técnico específico de las pinturas (MCC-PIN1, MCC-PIN2). La última columna recoge los valores mayoritarios observados en el conjunto de grabados.

5.4.1.2. Análisis Factorial por Correspondencias y Clasificación Jerárquica Ascendente

El análisis y la definición de morfotipos gráficos elaborados en el apartado anterior señalan la existencia de distintos modelos gráficos para las representaciones de caballos de la Región Cantábrica. El AFC facilita, a continuación, el cálculo de la semejanza entre ambos grupos y/o esquemas gráficos (*vid.* apartado 4.4.3.1). Se han efectuado, para una mayor facilidad interpretativa, dos AFC distintos y complementarios: el primero recoge los atributos y variables que definen la cabeza y parte superior del animal (morro, boca, ojo, margen orbitario, orejas, línea frontal, quijada y crinera); el segundo hace referencia a unidades más completas en las que se han ejecutado las extremidades (su presencia/ausencia, terminación, disposición y número de patas por cada par representado), pudiendo así responder a los diferentes morfotipos gráficos evidenciados en el apartado anterior.

a) AFC de las cabezas de caballos

En primer lugar, se ha efectuado un AFC compuesto de 87 UGs⁷⁷¹ y 33 valores gráficos recogidos en la tabla 91, sin tener en cuenta la técnica de ejecución. De los 33 valores identificados, 3 (Mpt, Qic, Fa) han sido considerados como *ES (elementos suplementarios)* al no alcanzar su presencia las 5 unidades en el *corpus* gráfico, no obstante, aparecen en el plano factorial favoreciendo la interpretación de los datos.

771 Se han eliminado del análisis las grafías acéfalas procedentes de Altamira (T11, T13, T14, T6 y T8), La Pasiega B (B5), Hornos de la Peña (HP2), Covalanas (CO2), Las Mestas (Me1) y Santo Adriano (ST1).

cabeza, donde se identifica la representación del ojo (7 UGs⁷⁷³) y su margen orbitario (5 UGs⁷⁷⁴), la comisura de la boca (5 UGs⁷⁷⁵), una oreja antepuesta a la crin (4 UGs⁷⁷⁶) y un tipo de crinera específica (Crh: 4 UGs⁷⁷⁷). Todas las unidades que componen este grupo proceden de dispositivos interiores efectuados en pintura, sin advertirse ningún ejemplar grabado. Podría ser considerado un grupo marginal o secundario debido al número de grafías que contempla (9,1% del *corpus* analizado), pero su homogeneidad e identidad exclusiva lo sitúan en un lugar visible del registro équido de la Región Cantábrica. Su reparto geográfico es bastante heterogéneo, hallando registros tanto en el área occidental (Candamo y La Lloseta, en Asturias) como en la zona más oriental (Altamira, La Pasiiega, La Haza y Covalanas). Este resultado verifica lo anteriormente advertido a través de la propuesta de morfotipos gráficos y es que existe en la tradición pintada una gran variabilidad gráfica en sus representaciones y modos técnicos, de forma que participan en ella grafías simples, pero también otras muy elaboradas en las que el número de detalles anatómicos es destacable.

El segundo grupo gráfico identificado (grupo rojo) abarca 43 UGs (49,4% del *corpus* analizado) entre las que se documentan, a excepción de un caballo grabado (Z3), unidades gráficas pintadas y localizadas en el interior cavernario (42 UGs⁷⁷⁸). Estos équidos se agrupan bajo las variables Cra, CE2, OR1, OR2, Fcx, Fsp y Qis (P>95%), referidas a la ausencia de la crinera (5 UGs⁷⁷⁹) o crinera en escalón doble (5 UGs⁷⁸⁰), una quijada sinuosa (21 UGs⁷⁸¹) y el trazado de una (6 UGs⁷⁸²) o dos orejas en disposición indeterminada (14 UGs⁷⁸³). Destaca igualmente la ejecución sobrepasada de la línea de la frente (10 UGs⁷⁸⁴) y su desarrollo convexo (19 UGs⁷⁸⁵). Su dispersión geográfica es amplia, extendiéndose desde la cavidad más occidental del valle del Nalón (Candamo) hasta la más oriental hasta el momento (Askondo, en Bizkaia). De nuevo, este grupo gráfico hace referencia al gran elenco de posibilidades existente en la tradición pintada, pues ésta registra desde las formas más simples a las más elaboradas (desde un punto de vista tecnológico). Ambos conjuntos gráficos (grupos azul y grupo rojo) se sitúan, mayoritariamente, en los cuadrantes 1 y 3 del gráfico adjunto, siendo separados por el eje vertical, del último grupo diferenciado estadísticamente. Así, el eje vertical establece una dicotomía entre las formas curvas y detalladas (a su izquierda) y los trazados rectos y simplificados (a su derecha) (*vid.* figura 99).

773 La presencia de ojo se ha documentado en 7 UGs del conjunto; todas excepto T7 (Altamira).

774 Estas 5 UGs proceden de Covalanas (CO1), La Haza (HA1), La Pasiiega A (S6 y S23) y La Lloseta (Ls1).

775 Estas 5 UGs se han documentado en Altamira (T7), Candamo (CN1), Covalanas (CO1) y La Pasiiega A (S23 y S28).

776 Estas 4 UGs son CN1 (Candamo), HA1 (La Haza), S6 (La Pasiiega A) y Ls1 (La Lloseta).

777 La crinera *hachuré* se ha registrado en Covalanas (CO1), La Haza (HA1) y La Pasiiega A (S6 y S23).

778 Las unidades que forman parte de este grupo gráfico proceden de las cavidades de Altamira (T1 y T4), Arco A (AA1), Askondo (K1, K2, K3, K4, K6 y K8), Candamo (CN2), El Castillo (CA1, CA2, CA3 y CA4), La Haza (HA2), La Pasiiega A (S3, S4, S7, S10, S11, S14, S16, S17, S20, S21, S24 y S25), La Pasiiega B (B1, B2 y B4), La Pasiiega C (C1 y C3), La Pasiiega D (D2), La Lloseta (Ls2 y Ls3), El Pendo (PE1), El Pindal (Pi1), Pondra (PO3) y Tito Bustillo (TB2, TB3, TB4 y TB5).

779 Estas 5 UGs proceden de Askondo (K1, K2 y K4), El Castillo (CA2) y Pondra (PO3).

780 Las 5 UGs enunciadas proceden de las cavidades de La Pasiiega A (S10 y S14), La Pasiiega D (D2), El Pindal (Pi1) y Tito Bustillo (TB4).

781 Estas 21 UGs han sido documentadas en las cavidades de Altamira (T1, T4), Askondo (K3, K4, K6 y K8), Candamo (CN2), El Castillo (CA2, CA3 y CA4), La Pasiiega A (S7, S17 y S21), La Pasiiega B (B1) y C (C3); La Lloseta (Ls2), El Pendo (PE1), Tito Bustillo (TB3, TB4 y TB5) y Los Torneiros (Z3).

782 Las 6 UGs señaladas proceden de Altamira (T1), Arco A (AA1), Askondo (K4), La Haza (HA2), La Pasiiega A (S16) y Tito Bustillo (TB2).

783 Estas 14 UGs pertenecen a los dispositivos de Askondo (K3 y K8), El Castillo (CA3 y CA4), La Pasiiega A (S4, S14, S20 y S24), La Pasiiega B (B1), La Pasiiega D (D2), Pondra (PO3) y Tito Bustillo (TB3, TB4 y TB5).

784 Se ha registrado el valor Fsp en las unidades K6 y K8 (Askondo), S3, S21 y S24 (La Pasiiega A), C1 (La Pasiiega C), Ls3 (La Lloseta), PO3 (Pondra), TB4 (Tito Bustillo) y Z3 (Los Torneiros).

785 Estas 19 UGs proceden de las cavidades de Askondo (K1 y K2), El Castillo (CA1), La Pasiiega A (S3, S7, S11, S14, S17, S20, S21, S24 y S25), La Pasiiega B (B2 y B4), La Pasiiega C (C3), La Lloseta (Ls2 y Ls3), El Pindal (Pi1) y Los Torneiros (Z3).

Por último, el tercer grupo identificado (grupo verde) se compone de 36 unidades gráficas (41% de la muestra analizada) y se caracteriza por la presencia de crinera simple ($P > 90\%$; 22 UGs⁷⁸⁶), oreja ausente (32 UGs⁷⁸⁷), frente ausente (3 UGs: S18, Ls6 y Z2) o cóncava (6 UGs⁷⁸⁸) y quijada recta (13 UGs⁷⁸⁹). En este grupo se registran 8 UGs procedentes de dispositivos exteriores⁷⁹⁰ y 28 UGs⁷⁹¹ documentadas en el interior cavernario. Son, por tanto, grafías poco detalladas, limitadas al contorno de la cabeza, quedando éste reducido a dos líneas más o menos paralelas, siendo la inferior o quijada, si es ejecutada, recta. Si se valoran los modos de ejecución pictóricos, cabe destacar que este grupo gráfico se compone de 20 UGs⁷⁹² ejecutadas en trazo lineal de contorno (24% del *corpus* pictórico), 6 UGs⁷⁹³ elaboradas en técnica mixta (7%) y tan sólo 2 UGs punteadas o tamponadas (2%; S19 y C2). De ello se infiere una relación de semejanza morfotipológica entre las grafías grabadas y las representaciones ejecutadas en trazo lineal de contorno; evidenciando, a su vez, que el carácter “rectilíneo” de sus trazados no es dependiente de la técnica gráfica empleada sino que responde a una elección social por parte del grupo humano al que pertenece.

b) AFC de las extremidades

A continuación se ha realizado un nuevo análisis (AFC) centrado en las extremidades de los caballos, incluyendo las representaciones en las que las extremidades están ausentes (EA0 y EPO). Han intervenido en el análisis 97 UGs y 29 valores gráficos (*vid.* tabla 92) de los cuales, 7 han sido considerados elementos suplementarios (TAa, TAY, Taz, DPd, DPV, EPp y TPz) por no alcanzar un mínimo de 5 UGs en las que dicho valor estuviera presente. La agrupación de los motivos semejantes (en los cuales coinciden todos los valores gráficos) facilita la creación de una matriz estadística de 46 x 29 sobre la que se han efectuado las primeras interpretaciones.

ATRIBUTOS	VALORES FORMALES (EXTREMIDADES)					
CORVEJÓN	Cja			Cjp		
EXA	EA0		EA1		EA2	
TERMINACIÓN EXA	TA1	<u>TAa</u>	TAp	<u>TAY</u>	TA _b	<u>TAz</u>
DISPOSICIÓN EXA	DAd		DAr		DAV	
EXTENSIÓN / PLIEGUE EXA	EAr					
EXP	EPO		EP1		EP2	
DISPOSICIÓN EXP	<u>DPd</u>		DPr		DPa	
EXTENSIÓN / PLIEGUE EXP	EPr			<u>EPp</u>		
TERMINACIÓN EXP	TP1	TPa	TPp	TPY	<u>TPz</u>	

Tabla 92. Atributos y valores formales que participan en el AFC de las extremidades de los caballos. En cursiva y subrayado se muestran los valores que no sobrepasan los 5 individuos y que se constituyen como elementos suplementarios.

786 Estas 22 UGs proceden de Altamira (T2, T3 y T5), Arco B (AB1), Askondo (K5), Chufín (CH5), El Molín (MO1), La Pasiega A (S2, S5, S15, S18, S19 y S26), La Pasiega B (B3), C (C2) y D (D1); La Lloseta (Ls4 y Ls6), La Lluera I (LL2 y LL3) y Los Torneiros (Z2 y Z4).

787 Las 32 UGs enunciadas se han documentado en Altamira (T2, T3, T5 y T9), Arco B (AB1), Askondo (K7), Chufín (CH1 y CH5), El Molín (MO1), La Haza (HA3), La Pasiega A (S2, S5, S15, S18, S19 y S26), B (B3) y D (D1 y D3); La Lloseta (Ls4 y Ls6), La Lluera I (LL1, LL2, LL3 y LL5), El Micolón (MC1, MC2 y MC3), El Pindal (Pi2) y Los Torneiros (Z1, Z2 y Z4).

788 Estas 6 UGs proceden de Altamira (T2 y T3), Arco B (AB1), La Pasiega A (S19), La Pasiega B (B3) y Micolón (MC2).

789 Las grafías documentadas proceden de Askondo (K7), Chufín (CH1), El Molín (MO1), La Pasiega (S15, B3, C2, y D3), La Lluera I (LL1, LL3 y LL5), El Micolón (MC2), El Pindal (Pi2) y Los Torneiros (Z1).

790 Estas unidades gráficas proceden de El Molín (MO1), La Lluera I (LL1, LL2, LL3 y LL5) y Los Torneiros (Z1, Z2 y Z4).

791 Estas 28 UGs proceden de las cavidades de Altamira (T2, T3, T5, T9), Arco B (AB1), Askondo (K5 y K7), Chufín (CH1 y CH5), La Haza (HA3), La Pasiega A (S1, S2, S5, S15, S18, S19, S26, S27), La Pasiega B (B3), La Pasiega C (C2) y D (D1 y D3), La Lloseta (Ls4 y Ls6), El Micolón (MC1, MC2 y MC3) y El Pindal (Pi2).

792 Las 20 UGs registradas como LNC proceden de Altamira (T2, T5 y T9), Arco B (AB1), Askondo (K5 y K7), Chufín (CH5), La Haza (HA3), La Pasiega A (S15, S18, S26, S27), La Pasiega B (B3), La Pasiega D (D1 y D3), La Lloseta (Ls4 y Ls6) y Micolón (MC1, MC2 y MC3).

793 Dichas unidades gráficas proceden de Altamira (T3), Chufín (CH1), La Pasiega A (S1, S2 y S5) y El Pindal (Pi2).

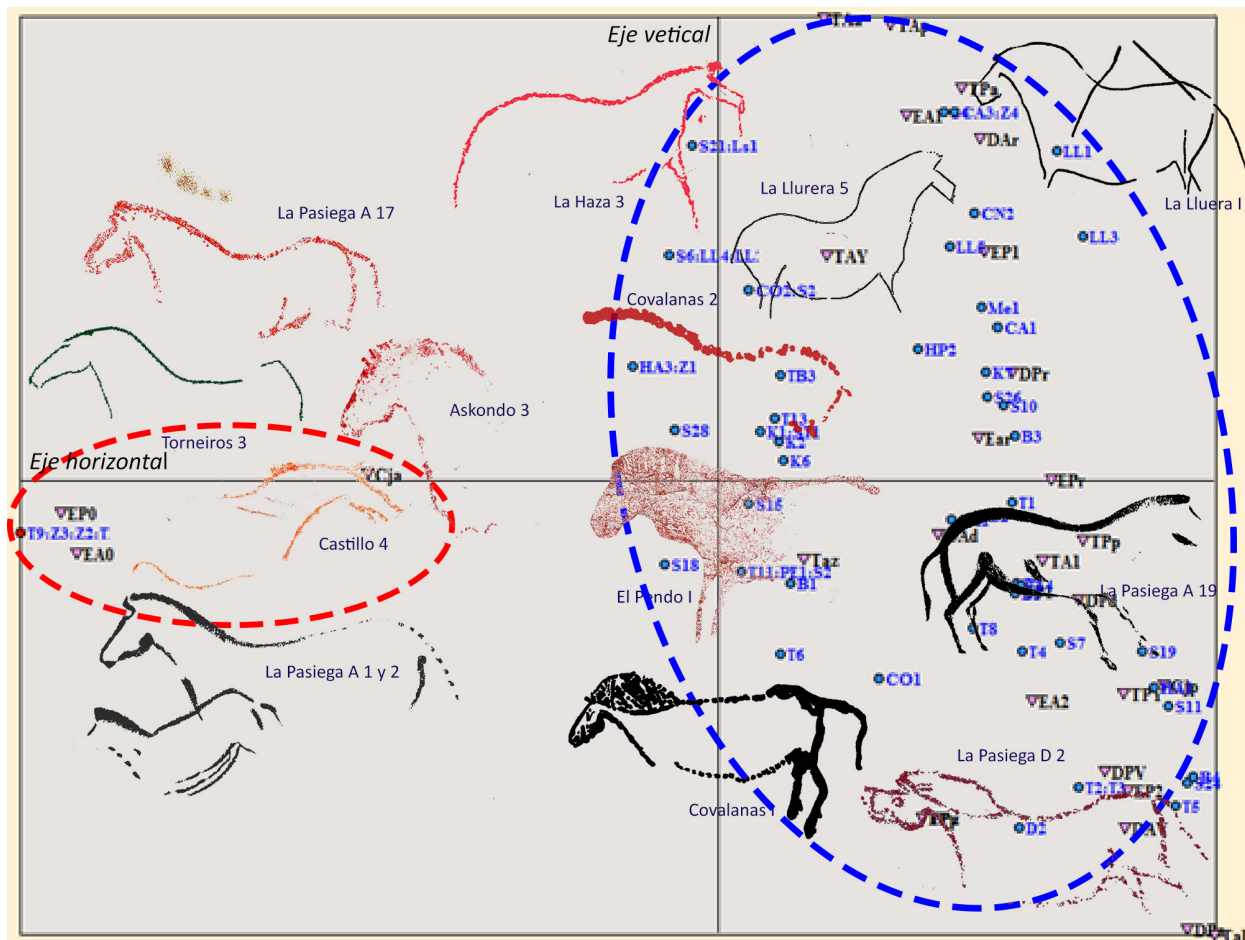


Figura 100. AFC-6. Proyección en el plano factorial [1,2]. Eje horizontal (inercia: 24,94%). Eje vertical (inercia: 14,29%). En esta figura, las representaciones que presentan los mismos atributos han sido agrupadas para facilitar la lectura. Así, las 97 representaciones del *corpus* se reducen a 46 tipos distintos y 29 valores gráficos. La lectura muestra dos grupos gráficos. El primero—grupo rojo (42 UGs)— se caracteriza por los atributos EA0 y EP0 ($P>95\%$); el segundo—en azul (55 UGs)—por los atributos Cjp, EA1, EA2, TA1, TAp, DAd, Dar, DAV, EAr, EP1, EP2, DPp, DPa, EPp, TP1, TPa, TPp y TPY ($P>95\%$).

El plano factorial [1,2] refleja la existencia de dos grupos formales muy alejados, separados en función del eje vertical (AFC 6, *vid.* figura 100). El primero de ellos, el grupo rojo, se compone de 42 UGs (43,3% de la muestra) y se caracteriza por la ausencia de extremidades (EA0 y EP0) en ambos trenes. La especificidad de este conjunto es muy elevada ($P> 95\%$), mostrándose igualmente en la distancia estadística existente sobre el plano. Se trata de representaciones de caballos simplificadas, mayoritariamente reducidas a la mitad superior de la grafía o a un formato prótomo, por lo que las extremidades no han sido representadas (EA0=42 UGs y EP0=42 UGs) ni tampoco el corvejón (Cja), cuya probabilidad es del 80%. Si se presta atención a la técnica de ejecución de las grafías destaca que tan sólo 3 UGs⁷⁹⁴ (25% del *corpus* de grabados) de las 42 UGs que componen este grupo pertenecen a la tradición gráfica del grabado exterior, al tiempo que 39 UGs (46% del *corpus* de caballos pintados) responden a la técnica pictórica en todas sus variables (27 UGs en trazo lineal de contorno⁷⁹⁵; 8 UGs en técnica mixta⁷⁹⁶ y las restantes 4 UGs⁷⁹⁷ en técnica punteada).

794 Estas 3 UGs pertenecen a los dispositivos de El Molín (MO1) y Los Torneiros (Z2 y Z3).

795 Estas 27 UGs proceden de las cavidades de Altamira (T9), Arco B (AB1), Askondo (K3, K4, K5 y K8), El Castillo (CA2 y CA4), Chufín (CH5), La Haza (HA2), La Pasiega A (S14, S25, S27), La Pasiega C (C1) y D (D1 y D3), La Lloseta (Ls2, Ls3, Ls4 y Ls6), Micolón (MC1, MC2 y MC3), El Pindal (Pi1), Ponda (PO3) y Tito Bustillo (TB4 y TB5).

796 Las 8UGs enunciadas proceden de las cavidades de La Pasiega A (S1, S16, S17, S23, S5), Chufín (CH1), Candamo (CN1) y El Pindal (Pi2).

797 Las unidades registradas proceden de La Pasiega A (S3) y C (C2 y C3) y Tito Bustillo (TB2).

El grupo restante reflejado en azul se compone de 55 UGs (56,7% de la muestra analizada) y se caracteriza por la inercia ejercida por los valores Cjp, EA1, EA2, TA1, TAp, DAd, DAR, DAV, Ear, EP1, EP2, DPp, DPa, EPr, TP1, TPa, TPp y TPY. Se trata de representaciones de caballos completos o, al menos, ejecutados en uno de sus trenes (anterior o posterior), con una (EA1: 18 UGs; EP1: 23 UGs) o dos patas por par en cada caso (EA2: 24 UGs; EP2: 18 UGs) y varias terminaciones entre las que destaca el trazado único (TA1: 20 UGs; TP1: 8 UGs) y la terminación en punta (TAp: 6 UGs; TPp: 7 UGs), a nivel general. En cuanto a la técnica gráfica de los motivos, es preponderante la técnica pictórica (46 UGs⁷⁹⁸), pero a nivel porcentual debe ser destacada la presencia de motivos grabados (75% del *corpus*⁷⁹⁹). No obstante, el número de valores gráficos que alberga este grupo es muy numeroso y se advierte una gran variabilidad por lo que se consideró oportuno realizar un segundo análisis que integrase únicamente las graffias con representación de las extremidades, al menos en uno de sus pares, que constituyen el grupo azul en el análisis precedente (55 UGs).

El segundo análisis factorial analiza 55 UGs ordenadas en una matriz estadística de 45 x 29. Han participado en el análisis 29 valores gráficos de los cuales 7 (los mismos que en el AFC anterior) se mantienen como elementos suplementarios (ES) y todas las graffias que conformaban el grupo gráfico azul del análisis AFC-6. Este análisis se refleja sobre un plano gráfico muy sugerente (*vid.* figura 101). Éste queda dividido, en base al eje vertical, en dos mitades (superior e inferior) que son atraídas de forma destacable por los valores EP0 y EA0 respectivamente. Esto supone que las representaciones de caballo localizadas en el sector derecho se caracterizan por la presencia del tren anterior, al tiempo que las graffias localizadas en la margen izquierda son mayoritariamente équidos en los que se ha ejecutado el tren posterior. Igualmente, el eje horizontal ejerce una fuerte capacidad divisoria al separar en su mitad superior las graffias de caballo que presentan dos extremidades por par representado de las graffias que, situadas en su mitad inferior, presentan únicamente una pata por par (sea cual sea éste). La lectura interpretativa de este gráfico muestra 4 grupos gráficos o formales. El primero de ellos (grupo naranja), que es el mayoritario, está compuesto de 20 UGs (36,4% de la muestra): 15 UGs pintadas⁸⁰⁰ y 5 UGs ejecutadas en grabado simple profundo (Me1, Z4, LL1, LL3 y LL5). Este grupo de graffias se localiza en torno al eje vertical del plano, mostrando una amplia variedad de valores formales entre los que destaca (P>95%) la ejecución del tren anterior (EA1), con terminación en punta (TAp) y la presencia de las extremidades en ángulo recto (Dar). En función de la técnica gráfica en que han sido ejecutadas estas unidades, predominan las representaciones pintadas (15 UGs), siendo mayoritaria su ejecución en trazo lineal (11 UGs⁸⁰¹); al tiempo que la presencia porcentual de graffias grabadas supone una marcada asociación de éstas con este grupo gráfico (41,6% del *corpus* de grabados). Por tanto, de una primera lectura se infiere cierta afinidad formal entre las graffias grabadas y la técnica lineal.

El grupo azul se compone de 13 UGs⁸⁰² (23,6 % de la muestra) y se caracteriza por la elevada probabilidad que adquieren los valores Cjp, Tab, DAV, EP2 y DPA. Se compone de graffias completas en las que ambos trenes son representados con una o dos patas en el tren anterior (Tab, DAV, DPA) y dos en el posterior (EP2:

798 Las unidades gráficas documentadas proceden de Altamira (T1, T11, T13, T14, T2, T3, T4, T5, T6, T7 y T8), La Pasiiega A (S10, S28, S11, S15, S18, S19, S2, S20, S21, S24, S4, S6, S7 y S26), B (B1, B2, B3, B4 y B5) y D (D2); El Castillo (CA1 y CA3), Covalanas (CO1 y CO2), La Haza (HA1 y HA3), Arco A (AA1), Candamo (CN2), El Pendo (PE1), Tito Bustillo (TB3), Askondo (K1, K2, K6 y K7) y La Lloseta (Ls1).

799 Este 75% responde a 9 UGs grabadas procedentes de Hornos de la Peña (HP2), La Lluera I (LL1, LL2, LL3 y LL5), Las Mestas (Me1), Santo Adriano (ST1) y Torneiros (Z1 y Z4).

800 Dichas unidades proceden de las cavidades de Altamira (T4 y T8), Askondo (K7), El Castillo (CA1 y CA3), Candamo (CN2), La Pasiiega A (S4, S10, S19, S21, S26) y La Pasiiega B (B2, B3, B5) y La Lloseta (Ls1).

801 Estas 11 UGs se han documentado en Altamira (T4 y T8), Askondo (K7), Candamo (CN2), El Castillo (CA1 y CA3), La Pasiiega (S4, S26, B3 y B5) y La Lloseta (Ls1).

802 Estas unidades gráficas proceden de las cavidades de Altamira (T1, T2, T3, T5, T7 y T14), Covalanas (CO1), La Haza (HA1) y La Pasiiega (S7, S11, S24, B4 y D2).

un mayor repertorio de posibilidades gráficas, tanto en su técnica como en el esquema morfotipológico empleado. Esta dualidad puede ser resultado de la existencia de dos grupos humanos diferenciados en el espacio, pero no en el tiempo, ya que las semejanzas observadas entre ambos grupos gráficos señalan su contemporaneidad.

5.4.2. Estudio tipométrico de las representaciones de caballos de la Región Cantábrica

Una vez realizado el estudio morfotipológico de las representaciones, se efectúa en el análisis de su tipometría: su formato, tamaño, animación, perspectiva, orientación y nivelación, a través del que poder valorar si existe una correspondencia entre las evidencias formales y su materialidad métrica, como se observó para las graffias de ciervas (*vid. supra*). Diferentes autores han abordado con anterioridad el aspecto tipométrico de las graffias equinas de la Región Cantábrica (LIÓN, 1971; MADARIAGA DE LA CAMPA, 1979), sin embargo, faltan estudios al respecto para los registros premagdalenenses. Los apartados que siguen presentan el mismo orden y calificación que el resuelto en el apartado 5.3.2, así como las definiciones recogidas en el capítulo 4 de este trabajo.

a) El estudio del formato señala el grado de integridad de la graffia en relación a los morfotipos gráficos propuestos anteriormente. Dicha integridad puede estar condicionada por diversos factores de conservación natural y antrópica, sin embargo, la mayoría de las mismas parecen responder a una elección cultural por parte de sus autores y/o autoras. El análisis se ha efectuado sobre un *corpus* total de 97 UGs (las mismas empleadas en el AFC de las extremidades) y 10 valores o calificativos (completo, casi completo, acéfalo, sin patas delanteras, sin patas traseras, mitad superior, prótomo, tren anterior, tren posterior, acéfalo y cabeza aislada) (*vid.* tabla 93 y figura 103). Globalmente, el formato más frecuente es el prótomo (26 UGs⁸⁰⁶), seguido de las figuras completas (22 UGs⁸⁰⁷) a las que se pueden añadir 2 UGs casi completas (T7 y LL3) y 14 UGs⁸⁰⁸ en las que únicamente se ha trazado la mitad superior del zoomorfo. El resto de unidades gráficas carecen de algún elemento anatómico: sin patas traseras (9 UGs⁸⁰⁹), sin patas delanteras (9 UGs⁸¹⁰) o sin cabeza (acéfalo: 3 UGs⁸¹¹); o bien adquiere preeminencia una zona anatómica concreta: el tren anterior (6 UGs⁸¹²), el tren posterior (3 UGs⁸¹³) o la cabeza (3 UGs⁸¹⁴).

806 Los 26 prótomos registrados proceden de las cavidades de Altamira (T9), Askondo (K3, K5, K8), Candamo (CN1), Chufín (CH5), La Haza (HA2), La Pasiiega (A, C y D) (S3, S5, S16, S23, S25, S27, C1, C2, C3 y D3), Micolón (MC1, MC2 y MC3), El Pindal (Pi1 y Pi2) y Tito Bustillo (TB2, TB4, TB5) y Los Torneiros (Z3).

807 Estas 22 UGs proceden de las cavidades y abrigos de Altamira (T1, T2, T3, T4 y T5), Askondo (K7), Candamo (CN2), El Castillo (CA1 y CA3), La Haza (HA1), La Pasiiega A (S4, S7, S10, S11, S19, S24 y S26) y B (B3 y B4); La Lluera I (LL1 y LL5) y Los Torneiros (Z4).

808 Las 14 UGs enunciadas proceden de los dispositivos de Arco B (AB1), El Castillo (CA4), Chufín (CH1), Covalanas (CO2), El Molín (MO1), La Pasiiega A y D (S1, S14, S17 y D1); La Lloseta (Ls2, Ls3, Ls4 y Ls6) y Los Torneiros (Z2).

809 Estas 9 UGs proceden de las cavidades de La Haza (HA3), La Pasiiega A (S6, S15 y S28), La Pasiiega B (B2), La Lloseta (Ls1), La Lluera I (LL2), El Pendo (PE1) y Los Torneiros (Z1).

810 Las 9 UGs clasificadas "sin patas anteriores" se han registrado en las cavidades de Arco A (AA1), Askondo (K1, K2 y K6), Covalanas (CO1) y La Pasiiega (galerías A, B y D) (S1, S2, B1 y D2).

811 Las representaciones acéfalas registradas proceden de Altamira (T14), La Pasiiega B (B5) y Las Mestas (Me1)

812 Estas 6 UGs se han documentado en Altamira (T6 y T11), La Pasiiega A (S18, S20 y S21) y Tito Bustillo (TB3).

813 Las 3 UGs catalogadas proceden de la cavidad de Altamira (T8 y T13) y del abrigo de Santo Adriano (ST1).

814 Las cabezas de caballo aisladas se han documentado en Askondo (K4), El Castillo (CA2) y Pondra (PO3).

Si se presta atención a la técnica gráfica en que cada una de ellas ha sido ejecutada, cabe destacar que los caballos grabados (12 UGs) presentan formatos muy diversos: 3 figuras completas⁸¹⁵ y una casi completa (LL3); 2 sin extremidades posteriores (LL2 y Z1) y una sin anteriores (HP2); 1 figura acéfala (Me1), una reducida al tren posterior (ST1) y un prótomo (Z3). Si bien, cuantitativamente, las cifras son escasas, debe destacarse la existencia de un único prótomo grabado, frente a la frecuencia mayoritaria (25 UGs) que este tipo protagoniza entre los dispositivos interiores pintados. En el caso de las representaciones pintadas (85 UGs), destacan los prótomos (25 UGs⁸¹⁶), pero las graffias completas o casi completas son igualmente abundantes (20 UGs⁸¹⁷) y aquéllas en las que se ha trazado la mitad superior del animal (12 UGs⁸¹⁸).

Las diferencias existentes entre los porcentajes de los diversos formatos identificados en función de la técnica gráfica empleada aparecen claramente sobre el histograma adjunto (*vid.* figura 103). En él se observa, por ejemplo, que las figuras limitadas al tren anterior (próximo, cabeza y tren anterior) constituyen el 40% del *corpus* de graffias pintadas, mientras que estos formatos no sobrepasan el 8% para los grabados (con un único ejemplar en cada caso). Esto puede ser debido a la limitación que supone que las graffias grabadas se encuentren reducidas a la línea de su contorno exterior, para lo cual, cuanto mayor sea el grado de integración de la unidad, más fácil será su reconocimiento. Sin embargo, las unidades

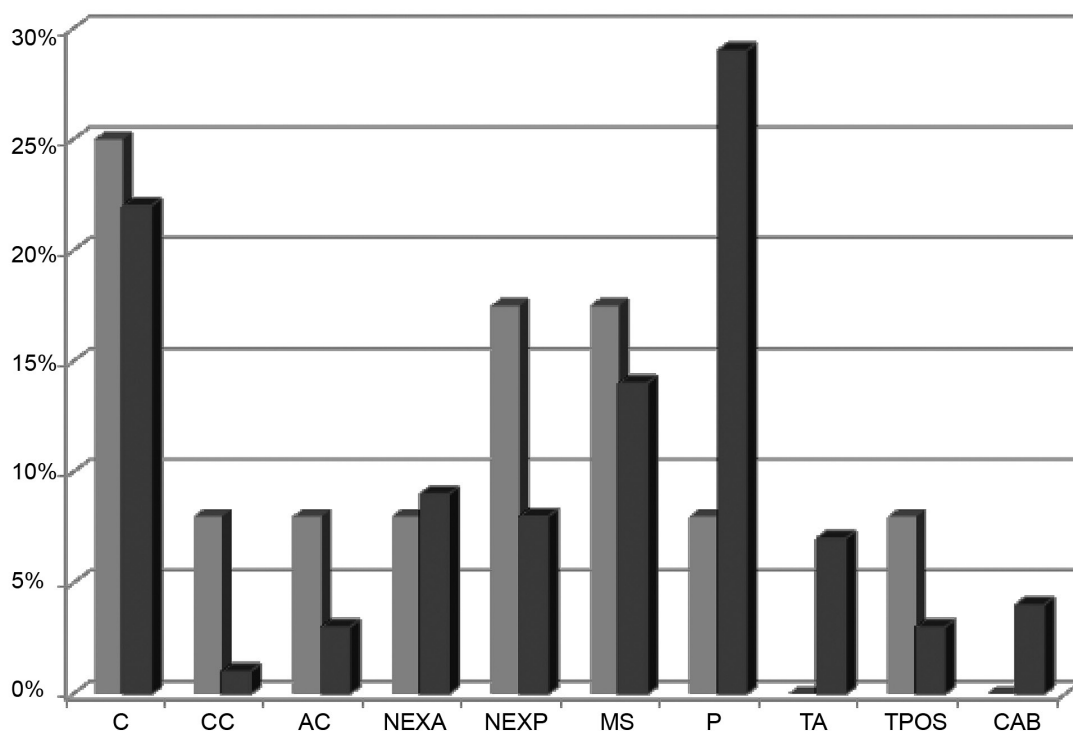


Figura 103. Gráfico porcentual de los formatos de caballo registrados y la técnica gráfica empleada (GRAB: gris y PIN: negro), siendo C (completo), CC (casi completo), AC (acéfalo), NEXA (sin patas delanteras), NEXP (sin patas traseras), MS (mitad superior), P (próximo), TA (tren anterior), TPOS (tren posterior) y CAB (cabeza).

815 Estas 3 UGs proceden de La Lluera I (LL1 y LL5) y Los Torneiros (Z4).

816 Las graffias enunciadas proceden de las cavidades de Altamira (T9), Askondo (K3, K5 y K8), Candamo (CN1), Chufín (CH5), La Haza (HA2), La Pasiiega (S3, S5, S16, S23, S25, S27, C1, C2, C3, D3), Micolón (MC1, MC2 y MC3), El Pindal (Pi1 y Pi2) y Tito Bustillo (TB2, TB4 y TB5).

817 Estas 20 UGs han sido señaladas en Altamira (T7, T1, T2, T3, T4 y T5), Askondo (K7), Candamo (CN2), El Castillo (CA1 y CA3), La Haza (HA1), La Pasiiega A (S4, S7, S10, S11, S19, S24 y S26) y La Pasiiega B (B3 y B4).

818 Estas 12 UGs proceden de Arco B (AB1), El Castillo (CA4), Chufín (CH1), Covalanas (CO2), La Pasiiega (S1, S14, S17, D1) y La Lloseta (Ls2, Ls3, Ls4 y Ls6).

pintadas presentan mayor predilección por los formatos tipo prótomo, siendo constantes los detalles internos que encontramos en ellos, referidos a la línea de la boca, el ojo, el maxilar sinuoso... Si tenemos en cuenta que el porcentaje de formatos completos es similar (25 y 22%) en ambas tradiciones gráficas, el estudio morfotipológico de las representaciones de caballos realizado en el apartado anterior es aún más sugerente: los morfotipos gráficos de caballos no sólo responden a un patrón técnico sino también a un formato determinado, que tiene su correlato en la dualidad espacial que se advierte en la Región Cantábrica en función de una lectura social del fenómeno gráfico paleolítico. Las diferencias advertidas pueden ser debidas, en parte, a la dimensión variable de las grafías pintadas y grabadas (*vid. infra*). Se retomará esta discusión a raíz de los resultados de los análisis tipométricos que se muestran a continuación.

	GRAB	GRAB %	PIN	PIN %	TOTAL	% GLOBAL
COMPLETO	3	25%	19	22%	22	23%
CASI COMPLETO	1	8%	1	1%	2	2%
ACÉFALO	1	8%	2	3%	3	3%
SIN PATAS DELANTERAS	1	8%	8	9%	9	9%
SIN PATAS TRASERAS	2	17,5%	7	8%	9	9%
MITAD SUPERIOR	2	17,5%	12	14%	14	15%
PRÓTOMO	1	8%	25	29%	26	27%
TREN ANTERIOR	0	-	6	7%	6	6%
TREN POSTERIOR	1	8%	2	2%	3	3%
CABEZA	0	-	3	4%	3	3%
TOTAL	13	100%	85	100%	98	100%

Tabla 93. Formatos definidos para las representaciones de caballos de la Región Cantábrica, técnica de ejecución y porcentaje respecto al global muestreado (PIN: 85 UGs; GRAB: 12 UGs).

b) El análisis tipométrico (de las dimensiones) pone en relación cada una de las representaciones y su dimensión particular con el global de la muestra y las dimensiones medias de cada grupo formal o técnico. Para tal fin, se han efectuado dos análisis consecutivos. El primero se centra en el tamaño de la grafía y su encuadre (longitud y anchura máxima); y el segundo hace referencia a la proporción de las unidades representadas, a través de la asociación de las dimensiones correspondientes a la distancia entre el morro y la nalga y entre el pecho y la cruz del animal (*vid. anexo 7*), siempre y cuando el formato gráfico permita esta operación. El inventario objeto de estudio se compone de 24 unidades gráficas (4 UGs grabadas y 20 UGs pintadas) correspondientes a los formatos completos (C) y casi completos (CC) de la muestra. El resto de datos métricos se han obtenido *in situ* o bien han sido reconstruidos a partir de las escalas de calcos y fotografías publicadas, posibilitando un cierto margen de error que no debe ser motivo de crítica metodológica, ya que éste afectaría únicamente a la dimensión exacta y no a la proporción de la grafía, que es el dato más relevante para el análisis efectuado. El *corpus* analizado presenta una amplia graduación de dimensiones, desde 182 cm., que es la longitud máxima de T5 en Altamira, a 22 cm. que es la dimensión mínima de LL3 en La Lluera I, si bien cabe destacar la elevada concentración de grafías en los tramos inferiores (<100 cm.). Las grafías cuya dimensión máxima es inferior a 100 cm. alcanzan los 16 individuos⁸¹⁹, al tiempo, que tan sólo 8 UGs⁸²⁰ igualan o sobrepasan esta cifra. En función de su técnica gráfica, es reseñable que los caballos grabados (4 UGs) pertenecen al grupo de dimensiones inferiores. La dualidad de tamaños entre grabados y pinturas se muestra muy clara en la figura 104. Aunque los ejemplares son muy escasos, puede observarse la amplia variabilidad de tamaños que admiten las representaciones équidas pintadas.

819 Las 16 UGs señaladas se han documentado en Altamira (T1), Askondo (K7), Candamo (CN2), El Castillo (CA3), La Haza (HA1), La Pasiega A y B (S4, S7, S10, S11, S19, S26 y B3), La Lluera I (LL1, LL3, LL5) y Los Torneiros (Z4).

820 Estas 8 UGs proceden de las cavidades de Altamira (T2, T3, T4, T5 y T7), El Castillo (CA1), La Pasiega A (S24) y La Pasiega B (B4).

En la figura 104 se observa la concentración de las representaciones grabadas en el tramo inferior lo que supone una fuerte homogeneidad tipométrica, mientras que las graffías de caballos pintadas admiten tamaños muy diversos, desde las unidades más reducidas de la Pasiega (B3, S11 o S7) a las más grandes y completas del repertorio gráfico, que coinciden con ser parte de los dispositivos de Altamira (T3, T5, T2, T4). La gran amplitud de tallas observadas en las pinturas interiores puede explicarse por la necesidad de adaptación al espacio disponible en el medio subterráneo; sin embargo, dicha adaptación al soporte está presente también en los lienzos exteriores, donde las graffías se superponen hasta conformar verdaderos palimpsestos de trazos (GONZÁLEZ SAINZ y RUIZ REDONDO, 2010: 53). Así pues, si bien parece existir una relación entre la técnica gráfica y la dimensión de los motivos que puede ser relevante a la hora de proponer la existencia de diferentes grupos sociales o comunidades humanas en la Región Cantábrica, en el período estudiado debe señalarse que ésta (la tipometría) actúa en respuesta a una elección cultural realizada por sus autores o autoras y no a un determinismo técnico de modo directo. Esta misma realidad se desprendía del análisis de las ciervas (*vid. supra*), por lo que se ha seguido el mismo proceso de análisis empleado en su estudio.

A continuación, se ha puesto en relación la tipometría de las representaciones con la técnica y modos gráficos en que ha sido ejecutada cada una de ellas (TMP: técnica punteada; MXT: técnica mixta y LNC: trazo lineal de contorno) advirtiéndose, a nivel cuantitativo, que la técnica lineal aparece como preponderante en todos los tamaños y que la totalidad de los grabados pertenecen a los tamaños menores.

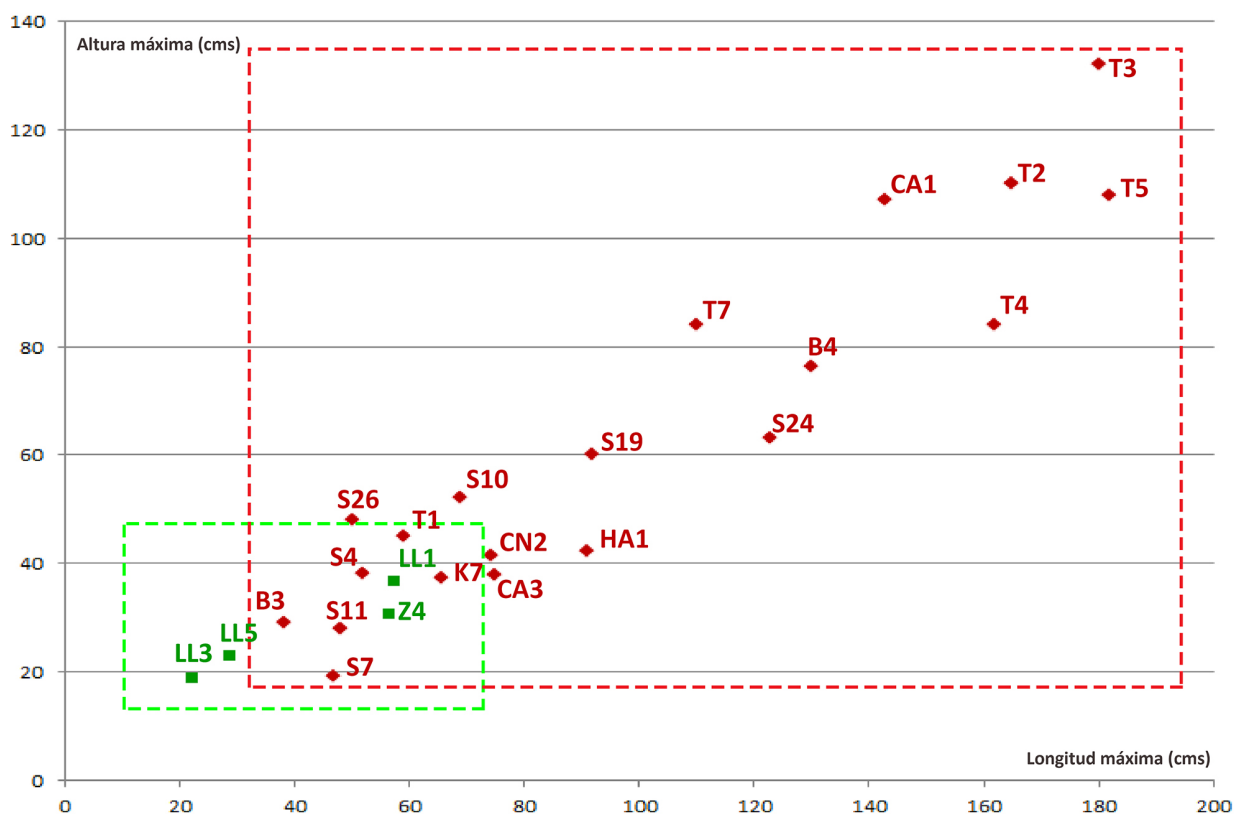


Figura 104. Gráfico de tipometría de las representaciones de caballos completos y casi completos (24 UGs). El eje horizontal recoge la longitud máxima de las mismas en cm., y el vertical, la altura máxima, también en cm. Se han señalado en rojo las graffías pintadas (en técnica punteada, mixta y trazo lineal) y en verde, las unidades grabadas.

De nuevo, el gráfico muestra que las pinturas pueden ser ejecutadas en todos los tamaños, desde los más pequeños a los más grandes (mayor y menor de 100 cm. en su longitud máxima), mientras que los

grabados son exclusivamente realizados en pequeño formato. Esta lectura entre la técnica o modo gráfico y el tamaño de la representación parece una constante en los zoomorfos analizados hasta el momento (ciervas y caballos).

Posteriormente, se ha calculado la media tipométrica de las graffias de cada técnica en cada cavidad decorada (vid. tabla 94 y figura 106), de modo que se contrasta la hipótesis previa (vid. supra). Los cálculos obtenidos (aparte de la dimensión reducida de los grabados que ya conocida) destacan que no existe

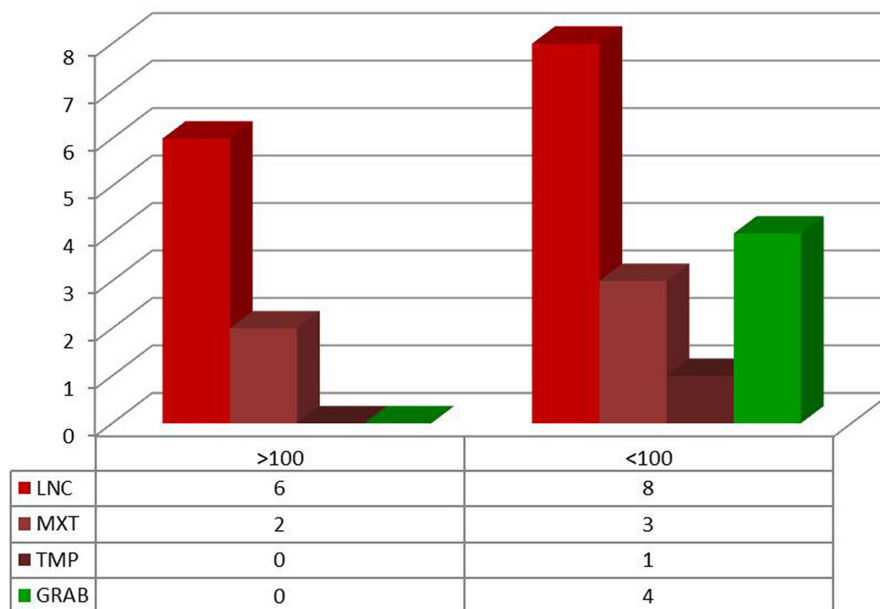


Figura 105. Agrupación de las representaciones equinas por tamaños (longitud máxima en cm.) y técnica de ejecución gráfica (TMP: punteada; MXT: mixta; LNC: trazo lineal de contorno; y GRAB: grabado).

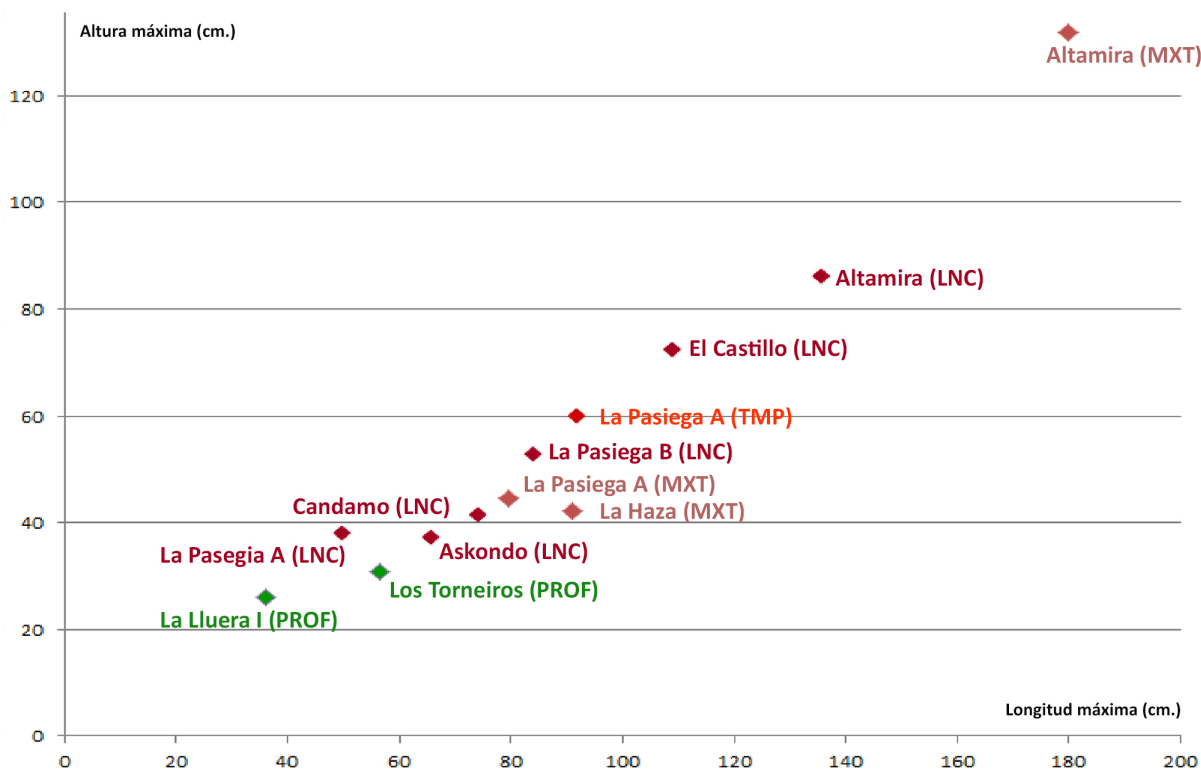


Figura 106. Gráfico de las medias tipométricas obtenidas para cada una de las cavidades. En tonalidades rojo-anaranjado se muestran las cavidades con dispositivos en pintura (TMP; MXT y LNC) y en verde, los abrigos con grabados exteriores.

relación alguna entre los tamaños de las figuras y el modo técnico pictórico empleado en su ejecución. Así, las figuras ejecutadas en trazo lineal (LNC) presentan longitudes comprendidas entre 50 y 135,6 cm. y las que emplean la técnica mixta (MXT) presentan longitudes entre 80 y 180 cm. Sería ilusorio lanzar conclusiones al respecto ya que las diferencias numéricas son débiles, igual que el número de ejemplares documentados.

DISPOSITIVO GRÁFICO	TÉCNICA GRÁFICA				MEDIA TIPOMÉTRICA (cms)	
	PROF	TMP	MXT	LNC	LONG MAX	ALT MAX
LA LLUERA I	3				36	26,2
LOS TORNEIROS	1				56,6	30,8
LA PASIEGA A (TMP)		1			92	60
LA HAZA			1		91	42,3
LA PASIEGA A (MXT)			3		79,7	44,7
ALTAMIRA (MXT)			1		180	132
LA PASIEGA B				2	84,1	52,7
EL CASTILLO				2	109	72,4
CANDAMO				1	74,3	41,5
ASKONDO				1	65,7	37,2
LA PASIEGA A (LNC)				3	50	38
ALTAMIRA (LNC)				5	135,6	86,2
TOTAL	4	1	5	14		

Tabla 94. Medias tipométricas obtenidas por técnica para cada una de las cavidades analizadas calculadas sobre los ejemplares completos (24 UGs).

c) El análisis de la animación se ha efectuado sobre la misma muestra estadística (97 UGs) que ha sido clasificada en tres tipos básicos (*vid.* apartado 4.4.2.1): animación nula (AN), animación segmentaria (AS) y animación coordinada (AC) (*vid.* tabla 95).

La ausencia de animación es el caso más frecuente ya que concierne a 65 UGs⁸²¹ pintadas (77%) y 9 UGs⁸²² grabadas (75% de la muestra). Le sigue la animación segmentaria (10 UGs⁸²³ pintadas y 3 UGs⁸²⁴ grabadas) y un número aún más reducido de graffias en animación coordinada (10 UGs⁸²⁵). Este último tipo de animación concierne exclusivamente a las pinturas de Altamira y de La Pasiega (galerías A, B y D). De hecho, la animación parece limitarse a una selección “restrictiva” de ciertos tipos de movimiento convencionalmente formulados (*véase* animación; AZÉMA, 2006: 480) en el caso de las representaciones grabadas, al tiempo que la animación responde a una mayor libertad, en el caso de las graffias pintadas.

821 Estas 65 UGs se han documentado en las cavidades de Altamira (T6, T8, T9, T11 y T13), Arco A (AA1), Arco B (AB1), Askondo (K1, K2, K3, K4, K5, K6 y K8), Candamo (CN1 y CN2), El Castillo (CA1 y CA2), Chufín (CH1 y CH5), Covalanas (CO1 y CO2), La Haza (HA1 y HA2), La Pasiega (A, B, C y D) (S1, S2, S3, S4, S5, S10, S14, S15, S16, S17, S19, S20, S21, S23, S24, S25, S27, S28, B1, B3, C1, C2, C3, D1 y D3), La Lloseta (Ls1, Ls2, Ls3, Ls4 y Ls6), Micolón (MC1, MC2 y MC3), El Pendo (PE1), El Pindal (Pi1 y Pi2), Pondra (PO3) y Tito Bustillo (TB2, TB3, TB4 y TB5).

822 Estas 9 UGs se han registrado en el abrigo de El Molín (MO1), Hornos de la Peña (HP2), La Lluera I (LL1, LL2, LL3 y LL5), Santo Adriano (ST1) y Los Torneiros (Z2 y Z3).

823 Estas 10 UGs proceden de las cavidades de Altamira (T1), Askondo (K7), El Castillo (CA3 y CA4), La Haza (HA3), La Pasiega A (S7, S11, S18 y S26) y La Pasiega B (B5).

824 Estas 3 UGS proceden de Las Mestas (Me1) y Los Torneiros (Z1 y Z4).

825 Estas unidades gráficas proceden de las cavidades de Altamira (T2, T3, T4, T5, T7 y T14) y La Pasiega (galerías A, B y C) (S6, B2, B4 y D2).

	PIN	PIN %	GRAB	GRAB%	TOTAL (97)
A. NULA	65	77%	9	75%	74
A. SEGMENTARIA	10	11,5%	3	25%	13
A. COORDINADA	10	11,5%	0	-	10

Tabla 95. Tipos de animación en las representaciones de caballos de la Región Cantábrica, técnica gráfica y porcentaje respecto al global muestreado (PIN: 86 UGs; GRAB: 12 UGs).

d) El estudio de la perspectiva

Como en el caso de las ciervas (*vid. supra*), se ha tratado sucesivamente la perspectiva de las orejas y la perspectiva de las extremidades y se han distinguido tres tipos de perspectiva: PA (perfil absoluto), PF (perspectiva frontal) y PN (perspectiva naturalista o vista en perspectiva).

Perspectiva de las orejas (o perspectiva superior). En el caso de las grafías de caballos, las unidades en las que las orejas aparecen representadas son muy escasas, pudiendo reconstruir únicamente la perspectiva superior de 32 UGs, todas ellas presentes en el *corpus* de pintura interior: 15 UGs⁸²⁶ presentan una única oreja (que puede presentarse antepuesta a la crin, ORC) presentando una perspectiva en perfil absoluto (PA), mientras que 17 UGs⁸²⁷ presentan dos orejas (OR2) y participan de una perspectiva frontal (PF). Las 53 UGs⁸²⁸ pintadas restantes no presentan orejas (ORa), al igual que se testimonia en la totalidad⁸²⁹ de las grafías de caballo grabadas.

Perspectiva de las extremidades (o perspectiva inferior). La perspectiva de las extremidades inferiores concierne a 52 UGs⁸³⁰, cifra que recoge todos los caballos en los que se ha trazado, al menos, una de las extremidades anteriores (EXA) o posteriores (EXP), excepto 2 UGs (T11 y TB3) en las que el tipo de perspectiva (dos patas por par representado) debe ser documentada como indefinida (¿PF/PN?) debido a que el estado de conservación de la misma no permite una aproximación segura. Las diferentes combinaciones de perspectivas de los trenes anterior y posterior se analizan a continuación (*vid.* tabla 96).

PERSP. EXTREMIDADES		EXP			
		PA	PF	PN	P ausente
EXA	PA	11	1	1	6
	PF	1	0	4	5
	PN	2	3	4	2
	P ausente	7	2	3	

Tabla 96. Perspectiva de cada uno de los pares de extremidades (anterior, EXA y posterior, EXP) y número de grafías en cada caso.

826 Estas 15 UGs proceden de las cavidades de Altamira (T1), Arco A (AA1), Askondo (K4), Candamo (CN1 y CN2), La Haza (HA1 y HA2), La Pasiega (S3, S6, S10, S16, S17, S27), La Lloseta (Ls1) y Tito Bustillo (TB2).

827 Dichas unidades han sido documentadas en Askondo (K3, K5 y K8), El Castillo (CA3 y CA4), Covalanas (CO1), La Pasiega A (S4, S14, S20 y S24), La Pasiega B (B1), La Pasiega C (C2), La Pasiega D (D2), Pondra (PO3) y Tito Bustillo (TB3, TB4 y TB5).

828 Las 53 UGs indicadas proceden de las cavidades de Altamira (T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, T11, T13 y T14), Arco B (AB1), Askondo (K1, K2, K6 y K7), El Castillo (CA1 y CA2), Chufin (CH1 y CH5), Covalanas (CO2), La Haza (HA3), La Pasiega (en todas sus galerías) (S1, S2, S5, S7, S11, S15, S18, S19, S21, S23, S25, S26, S28, B2, B3, B4, B5, C1, C3, D1 y D3); La Lloseta (Ls2, Ls3, Ls4 y Ls6), Micolón (MC1, MC2 y MC3), El Pendo (PE1) y El Pindal (Pi1 y Pi2).

829 Todas las representaciones de caballo grabadas forman parte de este grupo. Éstas provienen de El Molín (MO1), Hornos de la Peña (HP2), La Lluera I (LL1, LL2, LL3 y LL5), Las Mestas (Me1), Santo Adriano (ST1) y Los Torneiros (Z1, Z2, Z3 y Z4).

830 Estas 52 UGs han sido registradas en los yacimientos de Altamira (T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T13 y T14), Arco A (AA1), Askondo (K1, K2, K6 y K7), Candamo (CN2), El Castillo (CA1 y CA3), Covalanas (CO1), Hornos de la Peña (HP2), La Haza (HA1 y HA3), La Pasiega A (S2, S4, S6, S7, S10, S11, S15, S18, S19, S20, S21, S24, S26 y S28), La Pasiega B (B1, B2, B3, B4 y B5), La Pasiega D (D2), La Lloseta (Ls1), La Lluera I (LL1, LL2, LL3 y LL5), Las Mestas (Me1), El Pendo (PE1), Santo Adriano (ST1) y Los Torneiros (Z1 y Z4).

Los casos en los que ambos trenes han sido representados, y su perspectiva es diferente para cada tren, se aplicará el criterio propuesto por V. Villaverde (1994a) (*vid.* apartado 4.4.2.1), ajustado a los términos empleados en el presente análisis; de modo que cuando PF se combine con PA, se considerará PF como dominante y en caso de que PN se asocia con PF o PA, se considerará PN como perspectiva dominante. Así, la perspectiva mayoritaria de las extremidades de los caballos del *corpus* es PA (24 UGs⁸³¹), seguida de PN (19 UGs⁸³²) y PF (9 UGs⁸³³) (*vid.* tabla 97). Si se presta atención a la técnica de ejecución de las grafías, cabe señalar que todas las unidades grabadas en las que se han representado las extremidades (9 UGs⁸³⁴), responden a la fórmula PA. Por tanto, todas las representaciones equinas que presentan un tipo de perspectiva diferente al perfil absoluto, han sido ejecutadas en pintura (30 UGs⁸³⁵). Parece, por tanto, que la técnica pictórica utiliza preferentemente la perspectiva frontal (PF) o naturalista (PN) en las extremidades, al tiempo que la técnica grabada se asocia exclusivamente a la perspectiva en perfil absoluto (PA). Esta diferencia puede entenderse como característica esencial de una tradición gráfica o unidad social o humana determinada.

PERSPECTIVA SUPERIOR	PIN	PIN% (85)	GRAB	GRAB% (12)	TOTAL (%)*
PA	15	18%	0	-	15 (15%)
PF	17	20%	0	-	17 (18%)
PN	0	-	0	-	-
orejas ausentes	53	62%	12	100%	65 (67%)
PERSPECTIVA INFERIOR					
PA	15	18%	9	75%	24 (25%)
PF	9	11%	0	-	9 (9%)
PN	19	22%	0	-	19 (19%)
¿PF/PN?	2	2%	0	-	2 (2%)

Tabla 97. Tipos de perspectiva (superior e inferior) documentadas en las representaciones de caballos de la Región Cantábrica, técnica gráfica y porcentaje respecto al global muestreado (PIN: 85 UGs; GRAB: 12 UGs). *El porcentaje se ha calculado sobre el *corpus* global (97 UGs).

Por otro lado, se debe señalar la posible relación entre los modos técnicos (TMP, MXT y LNC) empleados en las grafías pintadas y los diferentes tipos de perspectiva (PA, PF y PN). La comparación estadística de estos porcentajes respecto a su proporción en el *corpus* global indica que no existe ningún tipo de correlación específica entre los tipos de perspectiva y los diferentes modos técnicos enunciados.

831 Estas 24 UGs proceden de las cavidades de Altamira (T13), Arco A (AA1), Askondo (K1, K6 y K7), Candamo (CN2), El Castillo (CA1 y CA3), Hornos de la Peña (HP2), La Haza (HA3), La Pasiiega A (S2, S4, S6, S21 y S26), La Lloseta (Ls1), La Lluera I (LL1, LL2, LL3 y LL5), Las Mestas (Me1), Santo Adriano (ST1) y Los Torneiros (Z1 y Z4).

832 Las 19 UGs documentadas proceden de Altamira (T2, T3, T4, T5, T7 y T14), Covalanas (CO1), La Haza (HA1), La Pasiiega A (S7, S10, S11, S18, S19, S24, S28), La Pasiiega B (B1, B4 y B5) y La Pasiiega D (D2).

833 Estas 9 UGs proceden de Altamira (T1, T6 y T8), Askondo (K2), La Pasiiega A y B (S15, S20, B2 y B3) y El Pendo (PE1).

834 Los grabados de caballo en los que se han ejecutado las extremidades responden a un perfil absoluto, salvo MO1 (El Molín); Z2 y Z3 (Los Torneiros), cuyos formatos gráficos no permiten una definición precisa de su perspectiva.

835 Las 30 UGs registradas proceden de Altamira (T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T11 y T14), Askondo (K2), Covalanas (CO1), La Haza (HA1), La Pasiiega A (S7, S10, S11, S15, S18, S19, S20, S24 y S28), La Pasiiega B (B1, B2, B3, B4 y B5), La Pasiiega D (D2), El Pendo (PE1) y Tito Bustillo (TB3).

	TMP	MXT	LNC	TOTAL
PA	0	4 ¹	11 ²	15
PF	1 ³	1 ⁴	7 ⁵	9
PN	3 ⁶	6 ⁷	10 ⁸	19
¿PF/PN?	0	0	2 ⁹	2
Corpus caballos	9	19	57	85

Tabla 98. Empleo de las diferentes técnicas pictóricas en relación a los tipos de perspectiva contemplados (comparación con el número total de unidades gráficas por cada técnica en el *corpus* global de caballos).¹ 4 UGs procedentes de las cavidades de Arco A (AA1) y La Pasiega (S2, S6 y S21). ² Las 11 UGs han sido documentadas en las cavidades de Altamira (T13), Askondo (K1, K6, K7), Candamo (CN2), El Castillo (CA1, CA3), La Haza (HA3), La Lloseta (Ls1) y La Pasiega A (S4, S26). ³ Esta UG procede de El Pendo (PE1). ⁴ Esta UG procede de La Pasiega B (B2) ⁵ Las 7 UGs proceden de Altamira (T1, T6, T8), Askondo (K2) y La Pasiega A (S15, S20) y La Pasiega B (B3).⁶ 3 UGs procedentes de Covalanas (CO1), La Pasiega A (S19) y La Pasiega B (B1).⁷ Las 6 UGs proceden de Altamira (T3), La Haza (HA1) y La Pasiega A (S7, S10, S24, S28).⁸ Las 10 UGs registradas proceden de Altamira (T2, T4, T5, T7 y T14), La Pasiega (galerías A, B y D) (S11, S18, B4, B5 y D2).⁹ Las 2 UGs proceden de Altamira (T11) y Tito Bustillo (TB3).

e) El análisis de la orientación engloba dos objetos de estudio diferentes; el primero hace referencia a la disposición de la gráfica con respecto al soporte en el que ésta se ubica, al tiempo que el segundo analiza la lateralidad de las unidades. En este análisis participan 97 UGs. La disposición mayoritaria de la muestra gráfica es horizontal (E y W), seguida de una posición algo inclinada u oblicua (NE, NW, SE y SW). La orientación E se ha constatado en 31 UGs⁸³⁶, mientras que hacia el W se disponen 30 UGs⁸³⁷, lo cual sugiere una fuerte homogeneidad entre ambas formas gráficas (*vid.* figura 107).

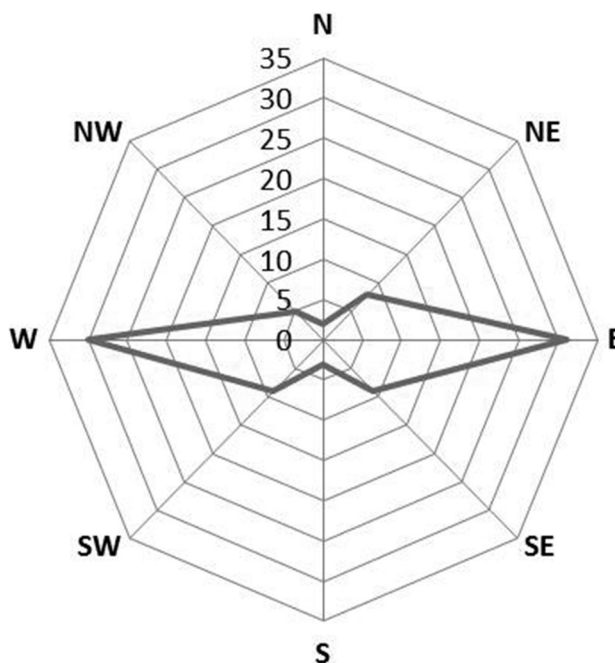


Figura 107. Direcciones admitidas por las representaciones de caballos. Cada una de las líneas del octógono representa 10 UGs.

836 Estas 31 UGs proceden de las cavidades de Askondo (K4, K6 y K7), Candamo (CN2), El Castillo (CA1), Hornos de la Peña (HP2), La Haza (HA3), La Pasiega A (S3, S4, S6, S7, S14, S19, S24, S26, S27, S28), B (B1, B3 y B4), C (C1, C2 y C3) y D (D3); La Lloseta (Ls1 y Ls6), La Lluera I (LL2, LL3 y LL5) y Tito Bustillo (TB2 y TB5).

837 Las 30 UGs enunciadas en el texto proceden de los dispositivos de Askondo (K1, K2, K3 y K8), Covalanas (CO1 y CO2), La Haza (HA1 y HA2), La Pasiega A (S1, S10, S15, S16, S20, S21, S23) y D (D1 y D2); La Lloseta (Ls3 y Ls4), La Lluera I (LL1), Micolón (MC1), El Pendo (PE1), El Pindal (Pi2), Pondra (PO3), Santo Adriano (ST1), Tito Bustillo (TB3 y TB4) y Los Torneiros (Z1, Z2 y Z3).

Compartiendo la lateralidad izquierda (propia de grafías orientadas hacia el W) se encuentran 5 UGs⁸³⁸ caracterizadas por su orientación NW; y 9 UGs⁸³⁹ orientadas hacia el SW; con la cabeza hacia el suelo de la estancia (*vid.* tabla 99). Por el contrario, si las grafías se orientan hacia el E, pueden disponerse oblicuamente hacia el NE (8 UGs⁸⁴⁰) y hacia el SE (9 UGs⁸⁴¹) de modo equitativo. Por último, hemos de destacar la presencia de representaciones de équidos dirigidos hacia el N (T8 y T13) y hacia el S (3 UGs⁸⁴²); si bien su adscripción no es nada segura, pues tres de las unidades seleccionadas (T8, T9 y T13) no están dispuestas sobre un lienzo vertical sino sobre la superficie de un techo abovedado, por lo que su disposición se ha establecido por convención a partir de los calcos y fotografías, en las que se reconstruye la disposición de la misma, desde el punto en que ésta pudo haber sido realizada.

En cuanto a la lateralidad de las grafías, es destacable que 46 UGs presentan lateralidad izquierda y 51 UGs muestran lateralidad derecha, sin que dichas cifras difieran significativamente de una distribución aleatoria. En lo que concierne a las técnicas de ejecución gráfica, debe señalarse que la lateralidad izquierda afecta a 5 representaciones grabadas⁸⁴³ (38% de la muestra) y a 41 caballos pintados⁸⁴⁴ (48% de la muestra); en cambio, la lateralidad derecha se ha observado en 7 UGs⁸⁴⁵ grabadas en el exterior y 44 UGs⁸⁴⁶ dispuestas en el interior cavernario.

DISPOSICIÓN	HORIZONTAL		OBLICUA				VERTICAL INVERTIDA	
	E	W	NE	SE	NW	SW	N	S
Nº UGs	31 (32%)	30 (31%)	8 (8%)	9 (9%)	5 (5%)	9 (9%)	2 (2%)	3 (3%)
TOTAL UGs (97)	61 (63%)		31 (32%)				5 (5%)	
LATERALIDAD	DCHA	IZDA	DCHA		IZDA		DCHA	IZDA
	Nº UGs	31 (32%)	30 (31%)	17 (18%)		14 (14%)		3 (3%)

Tabla 99. Disposiciones y lateralidad de las representaciones de caballos de la Región Cantábrica y porcentaje respecto al global muestreado (97 UGs).

838 Estas 5 UGs han sido documentadas en Altamira (T4, T6, T7 y T11) y La Pasiega A (S11).

839 Las unidades orientadas al SW se han documentado en Arco A (AA1), Candamo (CN1), El Castillo (CA2 y CA3), La Pasiega (S2, S5, S17 y B2) y La Lloseta (Ls2).

840 Las unidades gráficas orientadas al NE proceden de Altamira (T1, T2), Chufín (CH1 y CH5), La Pasiega B (B5), Las Mestas (Me1) y Micolón (MC2 y MC3).

841 Estas 9 UGs proceden de los dispositivos de Altamira (T3, T5 y T14), Arco B (AB1), Askondo (K5), El Castillo (CA4), El Molín (MO1), El Pindal (Pi1) y Los Torneiros (Z4).

842 Dichas unidades gráficas se han registrado en Altamira (T9) y la galería A de La Pasiega (S18 y S25).

843 Los caballos grabados responden a las siglas LL1 (La Lluera I), ST1 (Santo Adriano), Z1, Z2 y Z3 (Los Torneiros).

844 Las 41 UGs enunciadas en el texto proceden de Altamira (T4, T6, T7, T8 y T11), Arco A (AA1), Askondo (K1, K2, K3 y K8), Candamo (CN1), El Castillo (CA2 y CA3), Covalanas (CO1 y CO2), La Haza (HA1 y HA2), La Pasiega (galerías A, B y D) (S1, S2, S5, S10, S11, S15, S16, S17, S20, S21, S23, S25, B2, D1, D2); La Lloseta (Ls2, Ls3 y Ls4), Micolón (MC1), El Pendo (PE1), El Pindal (Pi2), Pondra (PO3) y Tito Bustillo (TB3 y TB4).

845 Estas 7 UGs se han documentado en los yacimientos de El Molín (MO1), Hornos de la Peña (HP2), La Lluera I (LL2, LL3 y LL5), Las Mestas (Me1) y Los Torneiros (Z4).

846 Las 44 UGs señaladas proceden de Altamira (T1, T2, T3, T5, T9, T13 y T14), Arco B (AB1), Askondo (K4, K5, K6 y K7), Candamo (CN2), El Castillo (CA1 y CA4), Chufín (CH1 y CH5), La Haza (HA3), La Pasiega A (S3, S4, S6, S7, S14, S18, S19, S24, S26, S27, S28), B (B1, B3, B4 y B5), C (C1, C2 y C3) y D (D3); La Lloseta (Ls1 y Ls6), Micolón (MC2 y MC3), El Pindal (Pi1) y Tito Bustillo (TB2 y TB5).

5.4.3. LOS CABALLOS DE LA REGIÓN CANTÁBRICA: análisis de dos tradiciones gráficas

El interés mostrado hacia las representaciones equinas halladas en los dispositivos gráficos parietales premagdalenenses de la Región Cantábrica reside en un factor cuantitativo, ya que se trata del segundo zoomorfo más representado (22%) del bestiario global (467 UGs) que constituye el *corpus* de esta investigación. La importancia de su presencia es, además, secundada a nivel porcentual por la existencia de dos tradiciones gráficas diferenciadas en dicha geografía: los grabados exteriores (los caballos grabados constituyen un 11%) y la pintura interior (los caballos pintados constituyen un 26% del repertorio). Una diferencia esencial debe ser señalada respecto al motivo de la cierva analizado anteriormente. Mientras que las ciervas grabadas representan un 41% del total muestreado (78/190), el porcentaje de los caballos grabados apenas alcanza un 15% (15/101). La razón de esta diferencia, muy significativa desde un punto de vista estadístico ($P > 99\%$), es esencialmente geográfica. De hecho, las ciervas grabadas son particularmente abundantes en el área occidental de la región, donde dominan los abrigos exteriores, al tiempo que el caballo está sobre todo representado en las cuevas pintadas del área oriental. Por otro lado, debe señalarse que la importancia es también cualitativa, ya que las graffías de caballo tienden a ocupar los principales paneles (en el interior cavernario) o a situarse en las zonas más visibles de los abrigos exteriores, actuando como “animal de entrada” (FORTEA, 1994: 215).

El análisis morfotipológico ha señalado la existencia de modelos o diseños gráficos específicos para cada una de las tradiciones enunciadas, siendo la técnica de ejecución parte integrante y determinante de las mismas, así como su tipometría, formato, perspectiva, animación, lateralidad y dispersión geográfica. Las diferencias señaladas en el caso de los caballos se muestran esenciales en función de la técnica gráfica (grabados y graffías pintadas) y han sido resumidas en la tabla comparativa adjunta (tabla 100).

	TRADICIÓN GRABADA	TRADICIÓN PUNTEADA
MORFOTIPOS GRÁFICOS	-	MC-PIN1 MC-PIN2
	ausencia de detalles anatómicos	presencia de detalles anatómicos (boca, ojo, pezuña, corvejón...)
TIPOMETRÍA	tamaño reducido (< 60 cm.)	tamaño muy variable (40-180 cm.)
FORMATO	preferencia por siluetas enteras	preferencia por el cuarto delantero (cabeza, prótomo, tren anterior)
PERSPECTIVA	figuras en perfil absoluto (PA)	utilización de la perspectiva frontal y de la perspectiva “naturalista” de las extremidades
ANIMACIÓN	animación limitada/segmentaria	animación coordinada (en algunos casos)

Tabla 100. Principales diferencias formales entre los grabados y las pinturas de caballos en la Región Cantábrica.

En primer lugar, se podría pensar que las diferencias formales observadas son dependientes de la técnica gráfica empleada. De hecho, salvo excepciones, el grosor de un trazo grabado es mucho más estrecho que el de un trazo pintado, motivo por el cual las representaciones grabadas tienen que ser observadas a una distancia relativamente corta. Ello explicaría que el tamaño de los grabados exteriores, incluso aquéllos calificados como grabado profundo, sea inferior al de las representaciones pintadas. Lo mismo sucede con algunas graffías ejecutadas en el interior cavernario en trazo lineal (LNC); el grosor del trazo es reducido, así como sus proporciones y visibilidad. Sin embargo, el contraste visual del pigmento sobre la pared rocosa en un ambiente subterráneo ofrece la posibilidad de realizar figuras de mucho mayor tamaño, incluso superiores al campo manual, conservando su buena visibilidad.

A su vez, el pequeño tamaño de los grabados podría explicar que se trate de siluetas completas escogidas por ser propicias para el reconocimiento de la especie representada. En pintura, sin embargo, el formato más frecuente es el prótomo o el tren anterior, cuyas dimensiones medias (40 y 47 cm. respectivamente) son comparables a las obtenidas en los grabados de caballos completos. Las representaciones parciales (prótomo, tren anterior), ejecutadas a mayor escala, favorecen la presencia de detalles anatómicos tales como los órganos sensoriales, las pezuñas o la angulación del corvejón, que se han documentado únicamente en las graffías pintadas, estando totalmente ausentes en el *corpus* de grabados. Por último, la animación y la perspectiva se relacionan directamente con el interés por los detalles anatómicos, ya que son éstos los rasgos gráficos que permiten dotar de vida, veracidad y dinamismo a las representaciones. No es extraño que las graffías pintadas muestren mayor interés que los grabados en una animación de tipo coordinada (AC) y en una perspectiva naturalista (PN). Al contrario, las graffías équidas grabadas son muy escasas para conformar un morfotipo gráfico homogéneo (12 UGs), pero sus caracteres morfológicos más frecuentes aluden a siluetas relativamente completas, desprovistas de todo tipo de detalle (el morro se traza abierto o ausente y la cola y la nalga están frecuentemente omitidas). Se podría pensar, a partir de una primera lectura, que el vaciado interior del animal es causa directa de su técnica, ya que el grabado en ocasiones no permite siluetas muy precisas o formas internas “complejas”. Sin embargo, esta hipótesis no puede ser contemplada, pues contamos con evidencias en las ciervas (*vid. supra*) y en los uros (*vid. infra*) que participan de esta tradición gráfica, en las que los detalles son mucho más elaborados. Además, las graffías grabadas y pintadas presentan ciertas similitudes de tratamiento que muestran que los grupos humanos que las ejecutaron estarían en interacción⁸⁴⁷, pero también se debe advertir que muchas diferencias no pueden ser atribuibles únicamente a la técnica, pudiendo ser indicativas de la identidad de diferentes grupos humanos que habitaban en la región en un período de tiempo relativamente sincrónico. En esta misma línea, se debe señalar la posibilidad, aún testimonial, de que las graffías grabadas exteriores también hubieran sido pintadas en origen, mediante el relleno con ocre del surco, tal y como se ha señalado en La Viña (FORTEA, 1990b: 59; 1994: 210), en El Conde (FORTEA, 2000/01: 183), o en Peña de Alba (RÍOS GONZÁLEZ, 2009). Si esta argumentación se hiciese extensible, o al menos posible, a la tradición del grabado exterior cantábrico, la técnica no podría ya ser indicativa de la tipometría de las graffías, corroborando, una vez más que ésta nace de un modo de hacer o *habitus* aprendido.

Por otro lado, el hecho de que los grabados y las pinturas estén separados geográficamente corrobora la hipótesis anterior. En efecto, los grabados en abrigos exteriores están concentrados, mayoritariamente, en el área occidental de la región (concretamente en torno al valle del Nalón, donde se hallan todas las graffías équidas, excepto la unidad de Hornos de la Peña), al tiempo que las pinturas están mayoritariamente localizadas en el área occidental. Esta dicotomía geográfica muestra que la causa técnica no es exclusiva, en favor de otras causas sociales y culturales. Así, los grabados exteriores y la pintura interior deben responder a la elección social realizada por dos grupos humanos diferentes.

La ejecución de las graffías en el ámbito exterior implica su presencia constante en la cotidianidad del grupo del cual forma parte, localizada en lugares visibles para todo el conjunto social⁸⁴⁸, sin exclusión de edad o género. Esta visibilización colectiva del hecho gráfico (que podría implicar una participación activa de todos los miembros del grupo) sugiere una mayor uniformidad (que no igualdad) social. La tradición del grabado exterior cantábrico formaría parte del *habitus* de un grupo humano “indiviso” (CLASTRES, 2001 [1980]: 112) en el que el “poder” se desarrolla mediante convención, al igual que son establecidas las

847 “El grado de similitud estilística entre individuos, grupos residenciales o poblaciones es directamente proporcional al grado de interacción social existente entre esos individuos, grupos residenciales o poblaciones” (PLOG, 1983: 136).

848 Por consiguiente, se trataría de un significado “compartido, colectivo por su misma realización a lo ancho de la pared de un abrigo que se habitaba” (FORTEA, 1994: 206).

rígidas normativas que regulan las representaciones grabadas. Todas las grafías quedan enmarcadas en un canon de acción que es aprendido desde la infancia y que se ejerce para mantener la cohesión del grupo y señalar su identidad diferencial frente a otros grupos o comunidades del entorno.

En cuanto a la tradición pintada, el análisis morfotipológico de los caballos ha señalado la existencia de dos modelos o diseños gráficos específicos. El primero (MCC-PIN1) se caracteriza por la presencia de figuras incompletas, en las que destaca la ejecución mayoritaria del prótomo del animal (Gpa, Coa, EA0 y EP0). El segundo morfotipo (MCC-PIN2) se caracteriza por caballos completos (*vid. supra*). A diferencia de la tradición grabada, las representaciones de caballos pintados muestran una gran variedad de posibilidades, notable en el tratamiento de la disposición y de la terminación de las extremidades. Ello implica que estos autores o autoras disponían de una capacidad de elección más amplia que la de los grabadores, el elenco de posibilidades gráficas era más numeroso, sin embargo, la elección de ciertos detalles anatómicos, tipo de perspectiva o animación podría señalar (mediante su selección) una funcionalidad o identidad diferente, en el seno del grupo. Cabe señalar, no obstante, que esta variabilidad puede estar, a la vez, reflejando cierta evolución diacrónica de los dispositivos⁸⁴⁹ ya que se han identificado algunos elementos innovadores (Mop, Ojc, Cjp, Crh...) que, siendo escasos para el período que nos ocupa, se mostrarán recurrentes durante el tecnocomplejo magdaleniense (*vid. apartado 6.2.3*).

Los dispositivos gráficos pintados se localizan en el interior de las cavidades, en soportes más o menos visibles, y ocultos a la vista de muchos. Su aislamiento respecto a la cotidianidad del hábitat exterior implica una marcada restricción que afecta tanto a su producción (el “arte” es producto de unos pocos) como a su uso o consumo (la visibilidad de los mismos está reservada). Esta realidad puede estar haciendo referencia a una comunidad o grupo social con divisiones internas, además de las ya “naturalizadas” en base a la edad o al género de los individuos. La variabilidad de morfotipos, modos gráficos, técnicos, tipometría o animación referencia diferentes elecciones que pueden ser obra de una función determinada o de un individuo/clase/subgrupo separado del global de comunidad. En dicha sociedad “divisa”, las normas gráficas no son establecidas para crear una identidad de grupo frente a otro ajeno a dicha tradición, sino que sirven de imagen coactiva hacia la propia sociedad, en la que las diferencias son negociadas entre los individuos que la conforman. El término original de sociedad divisa empleado por P. Clastres caracteriza a un grupo humano en el que existe una estructura de poder individualizada, separada del resto de la comunidad (2001 [1980]: 112). Si bien, en el caso presente, se trata de sociedades cazadoras-recolectoras-pescadoras, caracterizadas por la inexistencia de excedentes y por la unidad relativa del grupo, la “apropiación” de la producción o visualización y consumo del hecho gráfico por parte de unos pocos individuos o subgrupos, determina la existencia de diferencias y desigualdades sociales que pueden responder, cuanto menos, a cuestiones de sexo y de edad. Estas diferencias están señalando dinámicas o flujos de poder diferenciados entre los miembros del grupo, sin que se defina aún un poder centralizado y jerarquizado, tal y como recoge la expresión literal empleada por P. Clastres (2001: 112). Sin embargo, la capacidad de producción del hecho gráfico por los diferentes subgrupos y la (im)posibilidad de visibilización de las representaciones, implica una exclusividad de su producción y consumo por parte de unos pocos; y la exclusividad es un privilegio sobre el que descansa una diferenciación o el reparto desigual del poder en el seno de una comunidad (LULL, 2005: 21). De facto, muchas de las representaciones pintadas en el interior cavernario se localizan en paneles de acceso físicamente restringido a individuos infantiles y ancianos, por lo que se ha de interpretar que el objetivo de su ejecución no era su consumo por parte de estos colectivos. Así pues, los colectivos o individuos con capacidad para desarrollar estos grafismos o bien acceder a dicho espacio para su consumo, tendrían un cierto poder o privilegio respecto al global de la población. En este

849 La discusión cronológica de los dispositivos puede ser consultada en los apartados 3.2.2 y 3.4.

sentido, el estilo transmitido como un hábito en contextos limitados adquiere un papel importante en la identificación de unidades más reducidas, posiblemente unidades familiares diferenciadas (DIETLER y HERBICH, 1998).

5.5. Bisontes, uros, ciervos y otras representaciones arcaicas

5.5.1. Los bisontes arcaicos en la Región Cantábrica

Un análisis global del bestiario cantábrico premagdalenense apunta la importancia, a nivel cuantitativo, del bóvido como tercer zoomorfo representado bajo dos especies diferenciadas: el bisonte (41 ejemplares; 9%) y el uro (30 ejemplares, 6%). Ambas especies han sido analizadas por separado con el objeto de valorar el papel de cada una de ellas en el hecho gráfico paleolítico. Se han registrado, en primer lugar, 41 bisontes (*vid.* anexo 8), de los cuales 26 UGs participan en la tradición gráfica punteada (63% del *corpus*) y 15 UGs pertenecen a la tradición de grabados exteriores profundos (37% del *corpus*). Para ambas tradiciones técnicas, el bisonte se muestra como el tercer y cuarto zoomorfo más representado del bestiario, destacando su presencia porcentual en los dispositivos exteriores (11%), frente a las graffias pintadas en el interior cavernario, donde su presencia es más modesta (8%). Seguidamente se estudiarán las 30 representaciones de uros recogidas con motivo de la presente investigación (*vid. infra*) y que constituyen el quinto zoomorfo más representado del bestiario premagdalenense cantábrico.

TEMA	bisonte		técnica %		global %		TOTAL
	GRAB.	PIN.	GRAB.	PIN.	GRAB.	PIN.	
VALLE DEL NALÓN	5	0	100%	0	33%	-	5
VALLE DEL SELLA	0	0	0	0	-	-	0
DEVA/CARES	0	6	0	100%	-	23%	6
VALLE DEL NANSA	1	0	100%	0	7%	-	1
VALLE DEL SAJA	0	1	0	100%	-	4%	1
VALLE DEL PAS	1	16	6%	94%	7%	62%	17
VALLE DEL MIERA	0	0	0	0	-	-	0
VALLE DEL ASÓN	8	2	80%	20%	53%	7%	10
VALLE DEL DEVA	0	1	0	100%	-	4%	1
TOTAL	15	26	37	63	100%	100%	41

Tabla 101. Representaciones de bisontes por áreas geográficas y porcentaje de las técnicas presente en cada una de ellas y en relación al *corpus* global (GRAB, 15 UGs y PIN, 26 UGs).

La dispersión geográfica de las graffias de bisonte muestra tres áreas destacables; el valle del Nalón (5 UGs⁸⁵⁰) y valle del Asón (8 UGs⁸⁵¹) en el caso de las graffias grabadas y, únicamente, el valle del Pas para las representaciones pintadas (16 UGs⁸⁵²). Así, este motivo zoomorfo rompe con la dualidad geográfica observada en el análisis de las ciervas y de los caballos entre el área occidental y oriental de la Cornisa, evidenciando una mayor circulación de personas y de información técnica y tecnológica en este momento en la Región Cantábrica. Sin embargo, los porcentajes de presencia de ambas tradiciones gráficas señalan una destacada exclusividad técnica en cada zona, superando siempre el 80% del total de graffias, lo que posibilita la existencia de dos estilos gráficos diferenciados. Con el objeto de contrastar esta interpretación

850 Los 5 bisontes documentados proceden de La Lluera I (LL1 y LL2), Santo Adriano (ST1 y ST2) y Los Murciélagos (MU1).

851 Estas 8 UGs se han documentado en la cavidad de Venta de la Perra (VP1, VP2, VP3, VP4 y VP5) y el abrigo de La Luz (LZ1, LZ2 y LZ3).

852 Las 16 UGs enunciadas proceden de las cavidades de El Castillo (CA1, CA2, CA3, CA4 y CA5); La Pasiega A (S1, S2, S3 y S4), La Pasiega B (B1, B2 y B3), La Pasiega C (C2, C3) y La Pasiega D (D1 y D2).

se efectuó un análisis formal⁸⁵³ del *corpus* gráfico, sin embargo, el escaso número de ejemplares documentados no permite obtener porcentajes sólidos e interpretables como posibles morfotipos. La metodología empleada en los apartados anteriores se muestra inútil para una muestra tan reducida por lo que se evalúan las restantes representaciones zoomorfas cualitativamente, destacando únicamente los elementos formales más significativos.

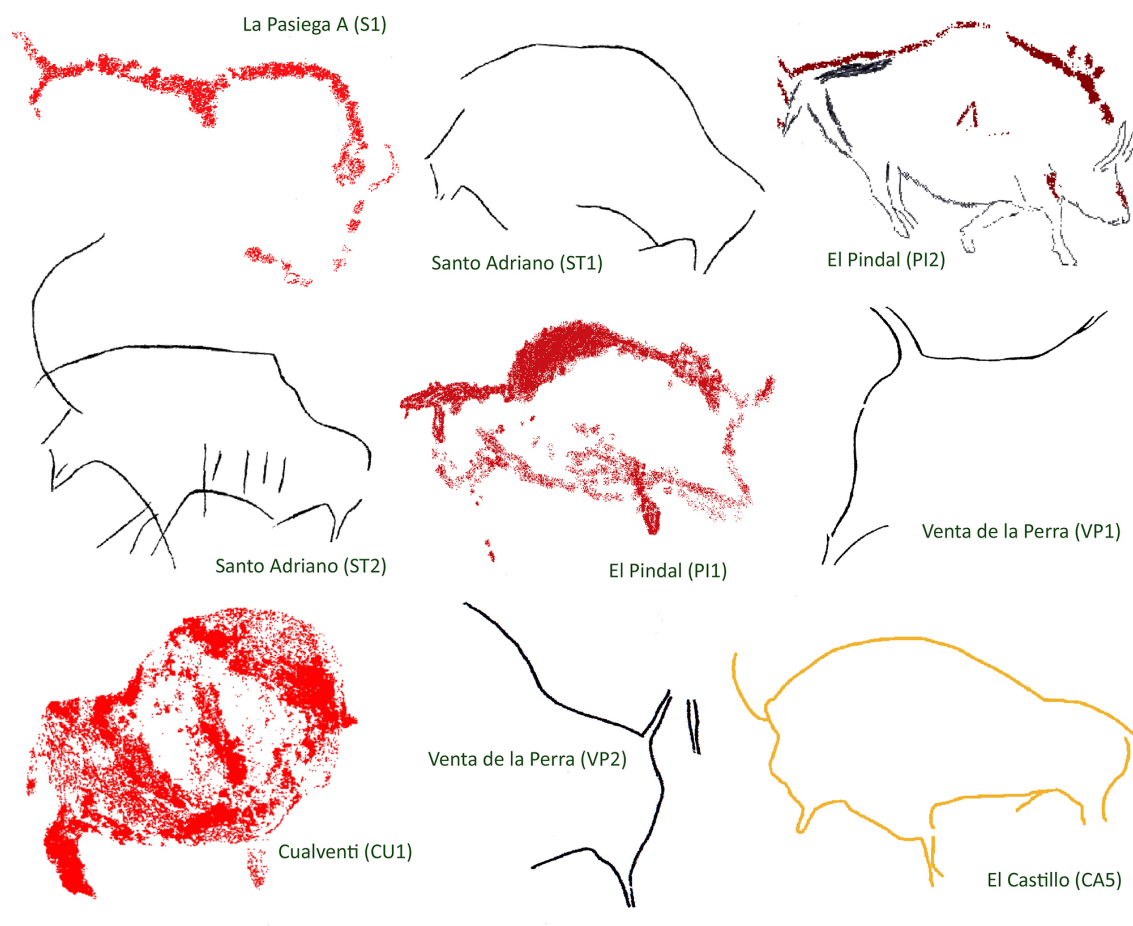


Figura 108. Ejemplos de bisontes grabados exteriores y unidades pintadas con caracteres formales análogos.

a) Los bisontes grabados exteriores del Cantábrico (15 UGs⁸⁵⁴) (*vid.* anexo 8) se caracterizan por la ejecución de figuras incompletas (acéfalas, sin extremidades anteriores) o reducidas al tren posterior del animal (8 UGs⁸⁵⁵), en las que se traza una única pata por par (EP1: 14 UGs⁸⁵⁶ y EA1: 5 UGs⁸⁵⁷) cuya terminación

853 El estudio formal de los bisontes se ha efectuado a partir de la descripción y análisis de 18 atributos y 44 valores que responden a la presencia o ausencia de ciertas partes anatómicas (línea frontal, maxilar, ojo, cornamenta, boca, giba, grupa, cola, nalga, corvejón, extremidades, sexo o genitales, vientre y pecho) y a los diferentes modos de hacer tecnológicos que admiten éstas (por ejemplo, la terminación de las extremidades, la convexidad o sinuosidad del vientre o la presencia de uno o dos cuernos). Los datos cuantitativos se recogen en el anexo 9.

854 El *corpus* de bisontes grabados exteriores está compuesto de 1 UG de Hornos de la Peña (HP3), 1 UG de Chufín, 2 UGs de La Lluera I (LL1 y LL2), 2 UGs de Santo Adriano (ST1 y ST2), 5 UGs de Venta de la Perra (VP1, VP2, VP3, VP4 y VP5), 3 UGs procedentes del abrigo de La Luz (LZ1, LZ2 y LZ3) y 1 UG en Los Murciélagos (MU1).

855 Las 8 UGs señaladas se han documentado en Hornos de la Peña (HP3), Chufín (CH1), Venta de la Perra (VP1, VP2 y VP3) y el abrigo de La Luz (LZ1, LZ2 y LZ3).

856 Las 14 UGs señaladas proceden de Hornos de la Peña (HP3), Chufín (CH1), La Lluera I (LL1 y LL2), Santo Adriano (ST1 y ST2), Venta de la Perra (VP1, VP2, VP3, VP4 y VP5), el abrigo de La Luz (LZ1 y LZ2) y Los Murciélagos (MU1).

857 Estas 5 UGs se han documentado en las cavidades de La Lluera I (LL1 y LL2), Santo Adriano (ST2), Venta de la Perra (VP5) y el abrigo de Los Murciélagos (MU1).

se presenta abierta (14 UGs⁸⁵⁸). Los elementos fundamentales que marcan la silueta del bisonte son la giba (PETROGNANI, 2009: 107; *vid.* apartado 4.4.2.1) y la hipertrofia que ésta define entre el tren anterior y el posterior del animal. Se trata de unidades gráficas carentes de detalles (sin cornamenta, ni ojo, ni boca) en las que se destaca el vientre (en forma de zig-zag), el sexo, el corvejón (4 UGs⁸⁵⁹) y la cola (en posición enhiesta) (GONZÁLEZ SAINZ, 2000: 258 y 261). Existen algunas excepciones destacables a este modelo genérico, como las graffias casi completas de Santo Adriano (ST1 y ST2) en las que se ha ejecutado la línea frontal, la cornamenta y la comisura de la boca, o una representación completa de bisonte ejecutada en la Gran Hornacina de La Lluera I (LL1) que presenta fuertes analogías respecto a algunas graffias pintadas procedentes de El Castillo (CA5), El Pindal (PI1, PI2⁸⁶⁰) y La Pasiega A (S1). Esta asociación formal y estilística

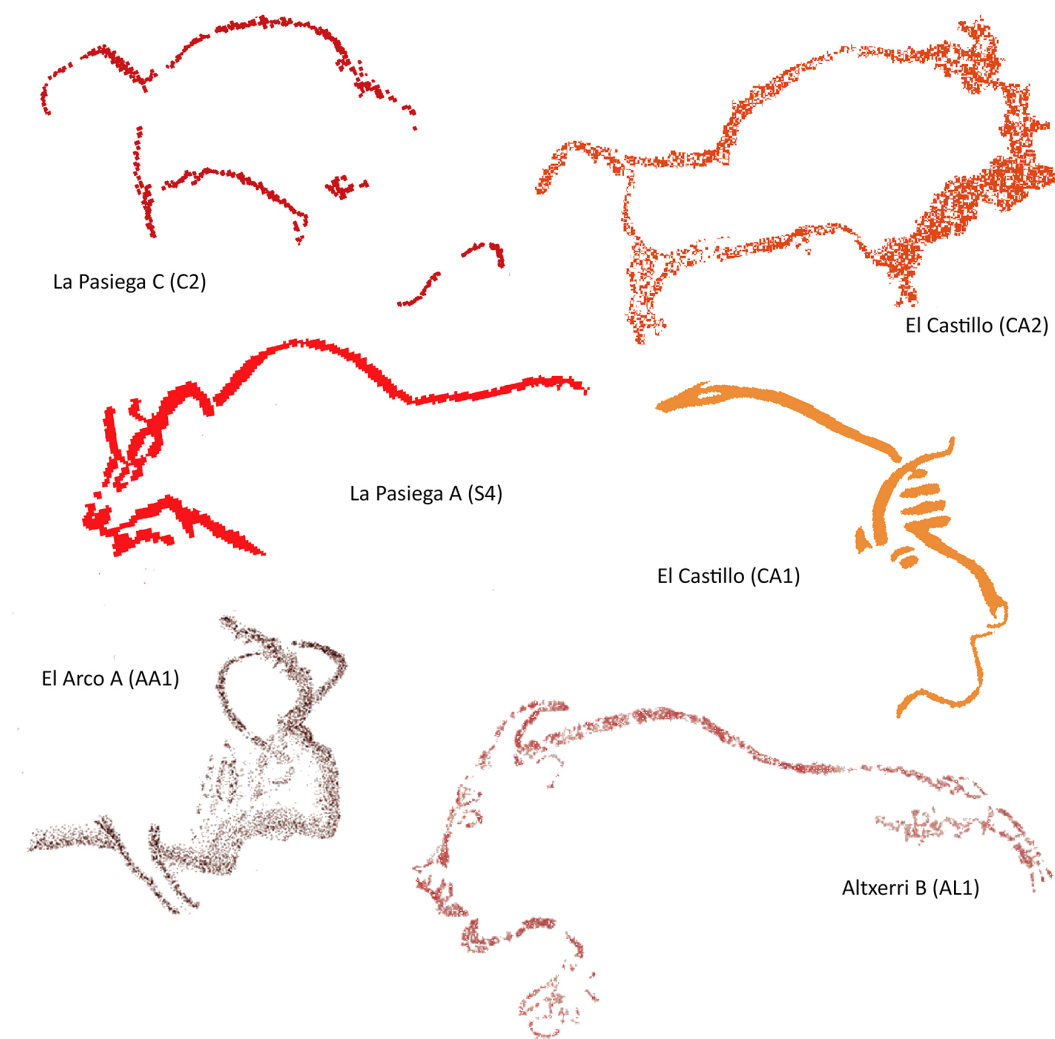


Figura 109. Ejemplos de bisontes pintados en el interior cavernario. La posición original de CA1 se ha modificado (Los autores de los calos están registrados en el *corpus*).

858 Las 14 UGs codificadas con el valor TPa proceden de Hornos de la Peña (HP3), Chufín (CH1), La Lluera I (LL1 y LL2), Santo Adriano (ST1 y ST2), Venta de la Perra (VP1, VP2, VP3, VP4 y VP5), La Luz (LZ1 y LZ2) y Los Murciélagos (MU1).

859 Estas 4 UGS proceden de los dispositivos de La Lluera I (LL1 y LL2), Venta de la Perra (VP2) y el abrigo de La Luz (LZ3).

860 La presencia de esta unidad gráfica en nuestro *corpus* se explica en la forma análoga de ésta respecto al bisonte PI1, a la observada ausencia de grabado en las zonas en las que ésta ha sido trazada mediante trazo lineal de contorno (GARATE, 2006a: 322) y a la rectificación de la cola pintada enhiesta, característica de los bisontes arcaicos (GONZÁLEZ SAINZ, 2000: 258), por una cola descendente, cerrada en su zona inferior (*vid.* *corpus*). El cambio de esquema formal que referencia dicha rectificación puede ser clave para entender el tiempo transcurrido entre la ejecución de la pintura y el grabado, que componen el estado final de esta representación de bisonte.

adquiere mayor importancia si cabe al prestar atención a su espacio geográfico, ya que todas ellas se sitúan en el área más occidental de la Región Cantábrica, en la zona comprendida entre la cuenca del Deva-Cares y la cuenca del Pas, posibilitando una cierta dualidad geográfica ya observada en el análisis de las representaciones cuantitativamente más relevantes del bestiaro (ciervas y caballos).

En cuanto a su tipometría, las graffias grabadas son relativamente más pequeñas y homogéneas (<100 cm. de longitud máxima) que los bisontes pintados (*vid.* anexo 10). Recurren, en su mayoría, a la animación nula (10 UGs⁸⁶¹) o segmentaria (4 UGs⁸⁶²), si bien puede destacarse una unidad en Venta de la Perra (VP1) que presenta la cola enhiesta y la pata trasera retrasada, en actitud de movimiento (animación coordinada). Su formato, ausente de detalles, no permite analizar la perspectiva superior (de las orejas o la cornamenta), salvo en dos ejemplares (ST2 y LL1) que responden a un perfil absoluto (PA) y a una perspectiva frontal (PF), respectivamente. En la mitad inferior, sin embargo, las extremidades (14 UGs⁸⁶³) se ordenan en perfil absoluto. Por último, no existe una disposición ni lateralidad característica, pudiendo admitir una disposición horizontal u oblicua para el primer caso, o derecha e izquierda, para el segundo, sin que los cálculos estadísticos sean significativos.

b) Los bisontes pintados interiores (26 UGs⁸⁶⁴) (*vid.* anexo 8) son, mayoritariamente, figuras completas (7 UGs⁸⁶⁵), reducidas al tren anterior (3 UGs⁸⁶⁶) o mitad superior del animal (7 UGs⁸⁶⁷), destacando la ejecución de la cabeza, de la giba y el pecho (18 UGs⁸⁶⁸); pudiendo estar ausente la grupa (7 UGs⁸⁶⁹), la cola (10 UGs⁸⁷⁰), el corvejón (23 UGs⁸⁷¹) y las extremidades traseras. Las patas pueden estar ausentes (EA0 + EPO = 11 UGs⁸⁷²) o presentes, bajo múltiples posibilidades de asociación y terminación (abierta o en trazo simple único, TA1⁸⁷³ y TP1⁸⁷⁴), sin embargo, el elemento esencial es la presencia de la zona anatómica anterior en la que se señalan detalles como el ojo (4 UGs⁸⁷⁵), la testuz, la oreja o la barba del animal. Sorprendentemente, ninguna de las graffias pintadas se identifica con la exclusividad del tren posterior, que era el mayoritario en las graffias exteriores, por lo que se advierte una distinción a tener en

861 Estas unidades gráficas son HP3 (Hornos de la Peña), CH1 (Chufín), LL1 (La Lluera I), ST1 y ST2 (Santo Adriano), VP5 (Venta de la Perra), LZ1, LZ2 y LZ3 (La Luz) y MU1 (Los Murciélagos).

862 Las 4 UGs grabadas con AS proceden de La Lluera I (LL2) y Venta de la Perra (VP1, VP3 y VP4).

863 Estas 14 UGs se han documentado en Hornos de la Peña (HP3), Chufín (CH1), La Lluera I (LL1 y LL2), Santo Adriano (ST1 y ST2), Venta de la Perra (VP1, VP2, VP3, VP4 y VP5), La Luz (LZ1 y LZ2) y Los Murciélagos (MU1).

864 El *corpus* de bisontes pintados se compone de 1 UG de Altxerri B (AL1), 2 UGs de Arco A (AA1 y AA2), 5 UGs procedentes de El Castillo (CA1, CA2, CA3, CA4 y CA5), 4 UGs de La Pasiiega A (S1, S2, S3 y S4), 3 UGs de La Pasiiega B (B1, B2 y B3), 2 UGs de La Pasiiega C (C2 y C3), 2 UGs de La Pasiiega D (D1 y D2), 1 UG de Cualventi (CU1), 4 UGs de El Pindal y 2 UGs procedentes de Llonín (LN1 y LN2).

865 Estas 7 UGs proceden de las cavidades de El Castillo (CA2, CA4 y CA5), La Pasiiega B (B2), Cualventi (CU1) y El Pindal (PI1 y PI4).

866 Estas 3 UGs proceden de Arco A (AA1), El Pindal (PI3) y Llonín (LN2).

867 Las siete representaciones de bisonte reducidas a su mitad superior se han documentado en Altxerri B (AL1), La Pasiiega A (S1, S2, S3 y S4), La Pasiiega B (B3) y El Pindal (PI2).

868 Las unidades gráficas señaladas proceden de Altxerri B (AL1), Arco A (AA1), El Castillo (CA2, CA3, CA4 y CA5), La Pasiiega (S1, S2, S3, S4, B1, B3 y C3), Cualventi (CU1), El Pindal (PI1, PI3 y PI4) y Llonín (LN2).

869 Estas 7 UGs han sido documentadas en Arco A (AA1), El Castillo (CA1), La Pasiiega (S4, C3 y D1), El Pindal (PI3) y Llonín (LN2).

870 Estas 10 UGs han sido documentadas en las cavidades de Arco A (AA1), El Castillo (CA1), La Pasiiega (S2, S3, S4, B3, C3 y D1), El Pindal (PI3) y Llonín (LN2).

871 Las 23 UGs se han documentado en las cavidades de Altxerri B (AL1), Arco A (AA1 y AA2), El Castillo (CA1, CA3, CA4 y CA5), La Pasiiega A (S1, S2, S3, S4), B (B1 y B3); C (C2 y C3) y D (D1); Cualventi (CU1), El Pindal (PI1, PI2, PI3 y PI4) y Llonín (LN1 y LN2).

872 Las 11 UGs documentadas han sido registradas en Altxerri B (AL1), El Castillo (CA1), La Pasiiega (S1, S2, S3, S4, B3, C3 y D1); y El Pindal (PI2 y PI3).

873 Estas 5 UGs se han documentado en La Pasiiega (B1, B2 y C2), Cualventi (CU1) y El Pindal (PI1).

874 Estas 4 UGs proceden de La Pasiiega B y C (B2 y C2), Cualventi (CU1) y El Pindal (PI1).

875 Dichas representaciones proceden de dispositivos interiores (Altxerri B, El Castillo, La Pasiiega A y Llonín) efectuados en pintura (AL1, CA1, S3 y LN2).

cuenta entre ambas tradiciones gráficas. En cuanto a su tipometría, los ejemplares adoptan proporciones muy amplias, desde los formatos más reducidos hasta los 4 metros de longitud que presenta el bisonte de Altxerri B (AL1) (399 x 210 cm.; GONZÁLEZ SAINZ *et al.*, 2013b: 459). Mayoritariamente, se presentan ausentes de animación (16 UGs⁸⁷⁶) y en perspectiva frontal⁸⁷⁷ o perfil absoluto⁸⁷⁸, respecto a la mitad superior del cuerpo (cuerno/s y oreja/s); admitiendo todas las posibilidades en cuanto a la perspectiva de las extremidades (PA: 12 UGs⁸⁷⁹; PN: 2 UGs⁸⁸⁰ y PF: 1 UGs). Respecto a la orientación y lateralidad de las graffías pintadas, debe destacarse la disposición horizontal u oblicua, marcando su predilección por mostrar la cabeza agachada, potenciando la giba y el peso de ésta en dirección sur; y su lateralidad derecha (62% del *corpus* pintado: 16 UGs⁸⁸¹) (*vid.* anexo 10).

5.5.2. Las graffías arcaicas de uro en la Región Cantábrica

El estudio del *corpus* global sitúa a las representaciones de uros en el quinto puesto del bestiario paleolítico premagdalenense (6% del global muestreado). Sin embargo, este rol no es común a las diferentes tradiciones gráficas tal y como se ha observado para las graffías de ciervas y de caballos. Así, en el caso de las graffías interiores pintadas, el uro se mantiene en quinto lugar, alcanzando un 6% (20 UGs) tras las representaciones de ciervas (34%), caballos (26%), ciervos (11%) y bisontes (8%). En la tradición grabada exterior, contrariamente, este zoomorfo es el cuarto más representado (8%), tras la presencia destacable de los motivos de cierva (59%), caballo y (11%) y bisonte (11%). Abordamos, en función de este último, la ordenación de la documentación, debido a que ambas categorías corresponden a una misma familia zoomorfa, la de los bóvidos; y esta realidad puede ser motivo de distinción y reflexión interpretativa.

En la Región Cantábrica se han documentado 30 uros (20 pintados y 10 grabados, *vid.* anexo 11), pero únicamente 28 de ellos han podido ser analizados desde un punto de vista formal⁸⁸². Su concentración geográfica en el área del Nalón es muy llamativa (15 UGs) albergando el 100% de graffías grabadas (10 UGs⁸⁸³) y un 25% de las representaciones pintadas (5 UGs⁸⁸⁴) de toda la muestra. Sin embargo, en el caso de la tradición pintada, el reparto es mucho más homogéneo, destacando la presencia de 7 UGs⁸⁸⁵ en el valle del Pas, y un 10% del global en el área del Sella⁸⁸⁶ o del Asón⁸⁸⁷, respectivamente (2 UGs en cada caso).

876 Estas 16 UGs proceden de Altxerri B (AL1), El Castillo (CA1, CA3 y CA5), La Pasiega A (S1, S2, S3, S4), B (B1, B2 y B3), C (C3) y D (D1); Cualventi (CU1) y Llonín (LN1 y LN2).

877 La PF se ha documentado en Arco A (AA1), El Castillo (CA3 y CA4), La Pasiega (S1, S3, S4 y B3) y Llonín (LN2).

878 Las 8 UGs ejecutadas en perfil absoluto han sido documentadas en Altxerri B (AL1), El Castillo (CA1 y CA5), La Pasiega—galerías B, C y D—(B2, C2, C3 y D1) y El Pindal (PI1).

879 Estas 12 UGs proceden de Arco A (AA1 y AA2), El Castillo (CA2, CA3, CA4 y CA5), La Pasiega B (B1), C (C2) y D (D2), Cualventi (CU1), El Pindal (PI1) y Llonín (LN1).

880 Las 2 UGs señaladas son B2 (La Pasiega B) y El Pindal (PI4)

881 Estas 16 UGs se han observado en Arco A (AA1 y AA2), El Castillo (CA1, CA2 y CA3), La Pasiega A (S1 y S2), La Pasiega B (B3), La Pasiega C (C2 y C3), La Pasiega D (D1 y D2), Cualventi (CU1) y El Pindal (PI1, PI2 y PI3).

882 Los dos uros descartados proceden del abrigo de La Viña (2 UGs). Conocemos su existencia por referencias publicadas (FORTEA, 1990b: 66-67), pero los datos son escasos y no existe hasta la fecha un calco o fotografía que permita un registro gráfico de calidad.

883 Estas 10 UGs se han documentado en la cavidad de La Lluera I (LL1, LL2, LL3, LL4, LL5 y LL6), Santo Adriano (ST3), Los Torneiros (TNR1) y La Viña (Vñ1 y Vñ2).

884 Todas ellas proceden de la cavidad de La Peña de Candamo (Asturias) (CN1, CN2, CN3, CN4 y CN5).

885 Dichas unidades gráficas se han documentado en las cavidades de El Castillo (CA5) y La Pasiega, en sus galerías A, B y C (S6, S7, S8, S9, B4 y C1) (*vid.* anexo 11).

886 Las 2 UGs identificadas en el valle del Sella proceden de la cavidad de Trescalabres (TC1 y TC2).

887 Las 2 UGs identificadas en el valle del Asón proceden de Covalanas (CO1) y La Haza (HA1).

La concentración de los uros grabados en un mismo valle posibilita la existencia de un modelo gráfico localizado y, por tanto, asociable a un grupo humano que desarrolla su vida en el área más occidental de la región, al tiempo que la existencia de uros pintados a lo largo de toda la Cordillera puede ser indicativa de contactos intergrupales y procesos de aculturación. El escaso número de grafías documentadas no permite efectuar un análisis morfotipológico (*vid.* anexo 12), por lo que, como en el caso de los bisontes, se ha efectuado un estudio cualitativo, destacando los elementos formales característicos y reiterativos.

TEMA	uro		técnica %		global %		TOTAL
	GRAB.	PIN.	GRAB.	PIN.	GRAB.	PIN.	
CUENCA DEL NALÓN	10	5	67%	33%	100%	25%	15
CUENCA DEL SELLA	0	2	0	100%	-	10%	2
CUENCA DEL DEVA/CARES	0	1	0	100%	-	5%	1
CUENCA DEL NANSA	0	1	0	100%	-	5%	1
CUENCA DEL SAJA	0	0	0	-	-	0%	0
CUENCA DEL PAS	0	7	0	100%	-	35%	7
CUENCA DEL MIERA	0	1	0	100%	-	5%	1
CUENCA DEL ASÓN	0	2	0	100%	-	10%	2
CUENCA DEL DEVA-BARBADÚN	0	1	0	100%	-	5%	1
TOTAL	10	20	33%	67%	100%	100%	30

Tabla 102. Representaciones de uros por áreas geográficas, técnica gráfica y porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 10 UGs y PIN, 20 UGs).

a) Los uros grabados exteriores del Cantábrico (8 UGs⁸⁸⁸) (*vid.* anexo 11) se caracterizan por su elevada homogeneidad. Se trata de representaciones completas (6 UGs⁸⁸⁹) o casi completas (2 UGs), en las que se han trazado las extremidades inferiores, con una única para por par en el tren anterior (7 UGs⁸⁹⁰) y posterior (6 UGs⁸⁹¹), pero con terminación en doble trazo de contorno abierto (TAa: 3 UGs y TPa: 6 UGs⁸⁹²). Se constata la presencia de la grupa (7 UGs⁸⁹³), la cola (4 UGs⁸⁹⁴) y la nalga (7 UGs⁸⁹⁵). En la zona genital y el vientre, los uros grabados reciben un tratamiento diferenciado respecto al *corpus* global muestreado; destacando el vientre en zig-zag y la representación del sexo de forma explícita (5 UGs⁸⁹⁶). En el tren anterior destaca la presencia de línea frontal (8 UGs) y maxilar (8 UGs) y una cornamenta en la que se señala un único cuerno (C1: 6 UGs⁸⁹⁷) que determina la perspectiva superior en perfil absoluto de la representación (7 UGs⁸⁹⁸).

888 El *corpus* de uros grabados se compone de 6 ejemplares documentados en La Lluera I (LL1, LL2, LL3, LL4, LL5 y LL6), 1 UG de Santo Adriano (ST3) y 1 UG de Los Torneiros (TNR1) (*vid.* anexo 11).

889 Las 6 unidades gráficas enunciadas proceden de La Lluera I (LL1, LL2, LL3, LL4 y LL5) y Los Torneiros (TNR1).

890 Estas 7 UGs proceden de La Lluera I (LL1, LL2, LL3, LL4 y LL5), Santo Adriano (ST3) y Los Torneiros (TNR1).

891 Estas 6 UGs se han documentado en La Lluera I (LL1, LL2, LL3, LL4 y LL5) y Los Torneiros (TNR1).

892 Las mismas unidades señaladas en la nota anterior.

893 Las 7 UGs señaladas son LL1, LL2, LL3, LL4, LL5 y LL6, en La Lluera I; y ST3, en Santo Adriano.

894 Estas 4 UGs proceden de las cavidades de La Lluera I (LL2, LL3 y LL5) y Los Torneiros (TNR1).

895 Estas 7 UGs se localizan en La Lluera I (LL1, LL2, LL3, LL4 y LL5), Santo Adriano (ST3) y Los Torneiros (TNR1).

896 La combinación de ambos elementos anatómicos (Sxp + Vz) se constata en casi todas las grafías de La Lluera I (LL1, LL2, LL3, LL4 y LL5).

897 Estas 6 UGs proceden de La Lluera I (LL1, LL2, LL3, LL4 y LL5) y Los Torneiros (TNR1).

898 Estas grafías proceden de La Lluera I (LL1, LL2, LL3, LL4 y LL5), Santo Adriano (ST3) y Los Torneiros (TNR1).

Las graffías grabadas presentan un tamaño reducido, no superando en ningún caso los 71 cm. de longitud máxima. La ausencia de animación es predominante (5 UGs⁸⁹⁹) y, en caso de que alguna de las graffías presente cierto grado de movilidad, se ha calificado como animación segmentaria (3 UGs⁹⁰⁰). En cuanto a la organización de las unidades en el panel, los uros grabados destacan por su disposición oblicua en la que la cabeza aparece inclinada y dispuesta hacia el SW⁹⁰¹ (lateralidad izquierda, 75% de la muestra).

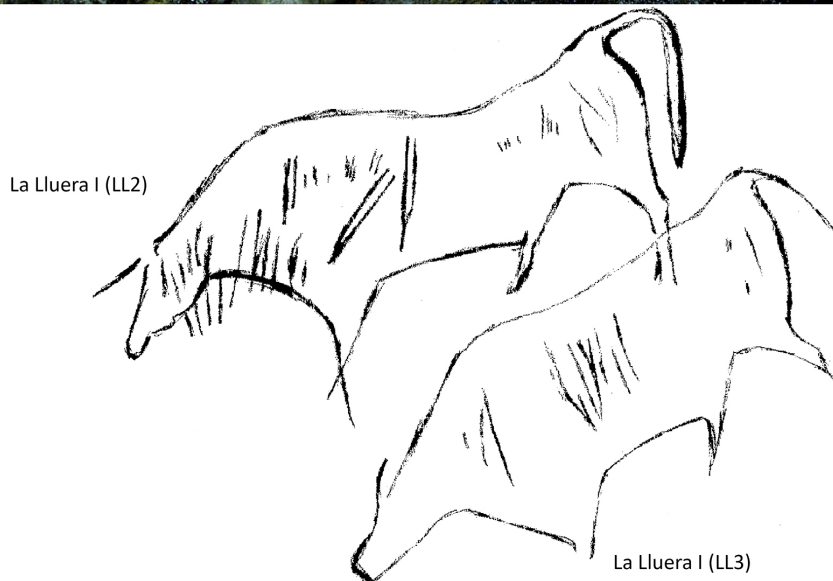


Figura 110. Uros grabados en la Gran Hornacina de La Lluera I (fotografía de C. González Sainz *et al.*, 2003a y calco de J. Fortea, 1990a: 22-23; modificado).

899 Dichas unidades gráficas han sido documentadas en La Lluera I (LL1, LL3 y LL6), Santo Adriano (ST3) y Los Torneiros (TNR1).

900 Estas 3 UGs se han documentado en La Lluera I (LL2, LL4 y LL5).

901 Las 5 UGs que cumplen esta premisa (disposición oblicua, al SW) pertenecen al dispositivo de La Lluera I, salvo LL6 que se dispone en horizontal.

b) Los uros pintados interiores (20 UGs⁹⁰²) se caracterizan por ser representaciones de formato simplificado (4 UGs⁹⁰³), reducidas al prótomo (4 UGs⁹⁰⁴) o cabeza del animal (4 UGs⁹⁰⁵). Cabe destacar la ausencia de miembros inferiores (CH2 y S7) y elementos anatómicos referidos al tren posterior, teniendo como excepción la presencia de grupa (9 UGs⁹⁰⁶). En el tren anterior, se documenta la línea frontal (19 UGs⁹⁰⁷), el maxilar (16 UGs⁹⁰⁸) y la cornamenta en ‘U’ simétrica (C2: 10 UGs⁹⁰⁹), un elemento característico y distintivo de las representaciones de uros pintados. Las graffías más completas (6 UGs⁹¹⁰) –con dos patas por par, vientre, grupa y cola— presentan, también, detalles exclusivos como el ojo (6 UGs⁹¹¹) que únicamente se ha constatado en las graffías subterráneas.

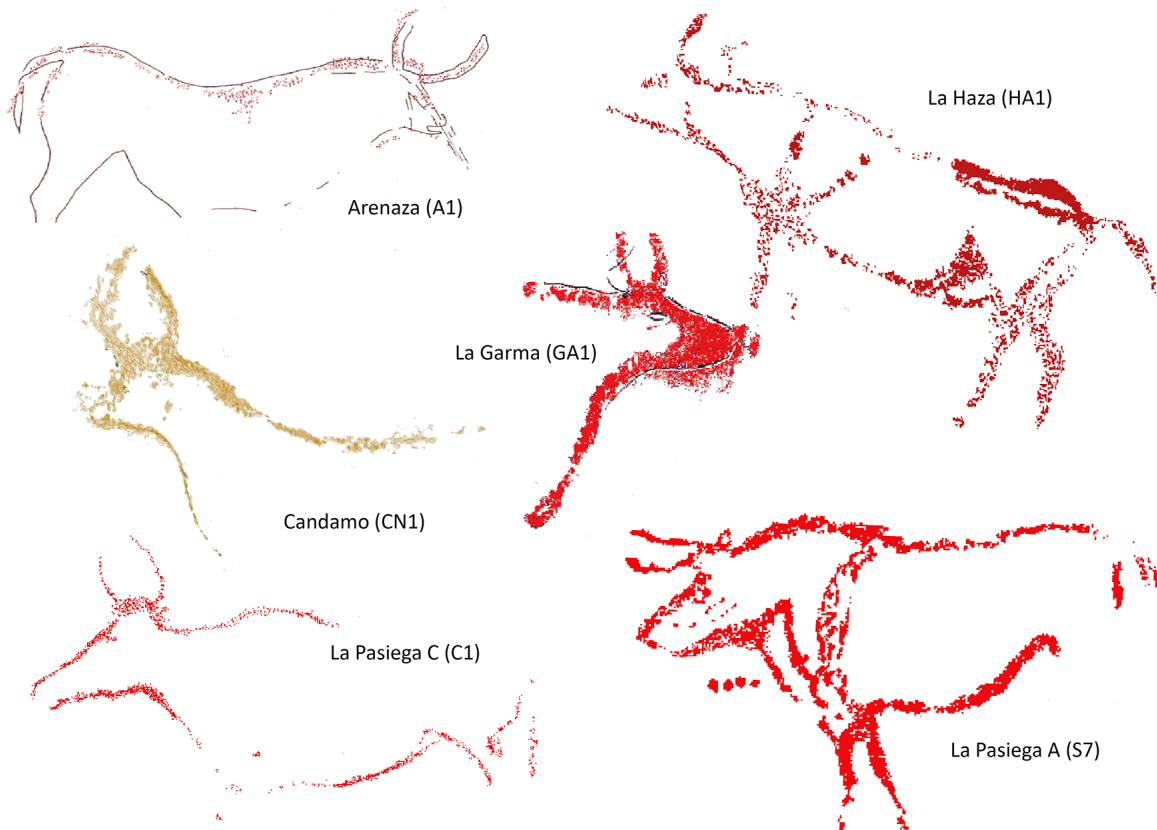


Figura 111. Ejemplos de uros pintados en el interior cavernario (*vid.* referencias bibliográficas en el *corpus*; volumen II).

902 Estas 20 UGs se han documentado en las cavidades de Arenaza (A1), Covalanas (CO1), La Haza (HA1), La Garma (GA1), El Castillo (CA5), La Pasiega A (S6, S7, S8 y S9), La Pasiega B (B4), La Pasiega C (C1), Chufín –interior- (CH2), Llonín (LLO3), Trescalabres (TC1 y TC2) y Candamo (CN1, CN2, CN3, CN4 y CN5) (*vid.* anexo 11).

903 Las 4 graffías pintadas cuyo formato es MS son A1 (Arenaza), S6 (La Pasiega A), B4 (La Pasiega B) y CN3 (Candamo).

904 Estas 4 UGs proceden de las cavidades de La Garma (GA1), La Pasiega A (S9), Llonín (LLO3) y Candamo (CN1).

905 Las 4 UGs señaladas en el texto se han documentado en El Castillo (CA5), Trescalabres (CT1) y Candamo (CN4 y CN5).

906 Estas 9 UGs proceden de los dispositivos de Arenaza (A1), Covalanas (CO1), La Haza (HA1), La Pasiega A (S6, S7, S8), La Pasiega B (B4), Chufín-interior-(CH2) y Candamo (CN2).

907 Este elemento anatómico está presente en todas las unidades gráficas interiores salvo en un ejemplar de Trescalabres (TC2).

908 Dichas graffías se han documentado en la cavidad de Covalanas (CO1), La Haza (HA1), La Garma (GA1), El Castillo (CA5), La Pasiega A (S6, S7, S8 y S9), La Pasiega C (C1), Chufín-interior-(CH2), Llonín (LLO3), Trescalabres (TC1 y TC2) y Candamo (CN1, CN2 y CN5).

909 Estas 10 UGs se han documentado en Arenaza (A1), La Haza (HA1), La Garma (GA1), El Castillo (CA5), La Pasiega A (S6 y S8) y Candamo (CN1, CN2, CN3 y CN4).

910 Estas 6 UGs se han documentado en las cavidades de Covalanas (CO1), La Haza (HA1), La Pasiega A (S8), La Pasiega C (C1), Trescalabres (TC2) y Candamo (CN2).

911 Estas 6 UGs proceden de Arenaza (A1), Covalanas (CO1), La Pasiega A (S7, S8 y S9) y La Pasiega C (C1).

Las representaciones pintadas presentan una gran variedad de tamaños, desde los 46 cm. de longitud máxima de CN2 (Candamo) hasta los 126 cm. registrados para uno de los uros de La Haza (HA1). Curiosamente, la grafía interior de menor tamaño (CN2) se ha documentado en el valle del Nalón, donde se muestran preponderantes los dispositivos grabados, posibilitando una relación entre ambos. Así, geográficamente, se observa un aumento en los tamaños, desde la zona más occidental de la Región Cantábrica hacia el oriente, donde Covalanas y La Haza (valle del Asón) presentan los mayores tamaños. Las figuras de uro pintadas carecen, mayoritariamente, de animación (AN: 17 UGs⁹¹²); si bien deben destacarse excepciones como HA1, cuya animación es segmentaria; y 2 UGs (CO1 y TC2) que han sido calificadas de animación coordinada. Todas las grafías pintadas se han ejecutado en perspectiva frontal en su mitad superior. Para la mitad inferior, sin embargo, es predominante la visión en perspectiva (4 UGs⁹¹³), seguida del perfil absoluto (2 UGs: C1 y CH2). El estudio global de este parámetro (*vid.* anexo 13) hace posible esta misma interpretación, de modo que la tradición punteada en la que participa la técnica, el formato y diversos detalles o convencionalismos se caracteriza, también, por un tipo de perspectiva mayoritaria (PF) y exclusiva (PN). En cuanto a su orientación y lateralidad, los uros pintados han sido ejecutados mayoritariamente en disposición horizontal (12 UGs⁹¹⁴), destacando la lateralidad derecha (7 UGs⁹¹⁵). Todos estos caracteres conforman un estilo gráfico determinado, que no se reduce únicamente a una subjetividad estilística o a un mero elemento decorativo, sino que descansa en un conjunto de elementos estructurados, aprehendidos y producidos socialmente.

5.5.3. Las representaciones de ciervos en la Región Cantábrica

El análisis global del *corpus* (467 UGs) señala el ciervo como el cuarto zoomorfo más representado tras la cierva (41%), el caballo (22%) y el bisonte (9%). Se han contabilizado 38 UGs, lo que supone un 8% del global muestreado. Sin embargo, esta cifra se altera al estudiar de forma independiente las tradiciones gráficas mayoritarias del registro parietal premagdalenense (los grabados exteriores y la pintura interior punteada). Así, el ciervo supone en la tradición punteada el tercer animal más representado del bestiaro, tal y como ha expresado C. González Sainz (*et al.*, 2009: 449) alcanzando el 11% del repertorio gráfico. En 2006, D. Garate contabilizó 27 UGs por lo que el porcentaje de presencia quedaba reducido a un 8,3%, ligeramente por debajo de las grafías de uro y bisonte para esta misma tradición gráfica (2006a: 408). Sin embargo, las nuevas investigaciones desarrolladas en Candamo y otros cambios interpretativos recientes en cuanto al dispositivo de La Garma (C. González Sainz, *com. pers.*) y de La Pasiega A (*vid. infra*), han actualizado el *corpus* sumando 36 representaciones de ciervos pintados (*vid.* anexo 14).

En los dispositivos de grabado exterior, tan sólo se han podido contabilizar dos ejemplares. Las publicaciones son muy escuetas y el registro es aún segmentario ya que, por ejemplo, en el Camarín de las Ciervas (Torneiros) se han contabilizado 15 unidades gráficas, entre las que destacan 9 cérvidos (4 ciervas seguras y 5 UGs sin una atribución sexual precisa que imposibilita su individualización) (FERNÁNDEZ ALGABA *et al.*, 2009: 1216). Así pues, el presente análisis no permite realizar ninguna interpretación

912 Las 17 UGs señaladas proceden de los dispositivos de Arenaza (A1), La Garma (GA1), El Castillo (CA5), La Pasiega (S6, S7, S8 y S9), La Pasiega B (B4), La Pasiega C (C1), Chufín—interior—(CH2), Llonín (LLO3), Trescalabres (TC1) y Candamo (CN1, CN2, CN3, CN4 y CN5).

913 Estas 4 UGs proceden de Covalanas (CO1), La Haza (HA1), La Pasiega A (S8) y Trescalabres (TC2).

914 Estas 12 UGs proceden de las cavidades de Arenaza (A1), La Garma (GA1), El Castillo (CA5), La Pasiega A (S6 y S8), La Pasiega B (B4), Chufín (CH2), Trescalabres (TC1) y Candamo (CN1, CN3, CN4 y CN5).

915 Las 7 UGs señaladas se han documentado en Arenaza (A1), La Garma (GA1), La Pasiega A (S8), La Pasiega B (B4), Chufín—interior—(CH2), Trescalabres (TC1) y Candamo (CN5).

general ya que centra todas las posibilidades en el análisis de las representaciones pintadas, en espera de un registro exhaustivo para los abrigos y cavidades con grabado exterior profundo conocidas hasta la fecha.

	CIERVO		CIERVO %		TOTAL
	GRAB.	PIN.	GRAB.	PIN.	
CUENCA DEL NALÓN	2	6	100%	17%	8 (20%)
CUENCA DEL SELLA	-	1	-	3%	1 (3%)
CUENCA DEL DEVA/CARES	-	0	-	-	-
CUENCA DEL NANSA	-	1	-	3%	1 (3%)
CUENCA DEL SAJA	-	2	-	5%	2 (5%)
CUENCA DEL PAS	-	19	-	53%	19 (50%)
CUENCA DEL MIERA	-	3	-	8%	3 (8%)
CUENCA DEL ASÓN	-	3	-	8%	3 (8%)
CUENCA DEL DEVA	-	1	-	3%	1 (3%)
TOTAL	2	36	100%	100%	38

Tabla 103. Representaciones de ciervos por áreas geográficas, técnica gráfica y porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 2 UGs y PIN, 36 UGs).

En la Región Cantábrica se han documentado 38 ciervos (un 20% respecto a las graffías de ciervas: 190 UGs), de los que únicamente se contemplan como objeto de análisis 36 UGs⁹¹⁶, todos ellos pertenecientes a la tradición pintada interior. Su reparto se muestra homogéneo a lo largo de la franja cantábrica; destacando una mayor concentración en el área del Nalón (21%) y en torno al valle del Pas (51%). Ambas áreas geográficas han sido destacadas anteriormente por la concentración cuantitativa de evidencias gráficas –cuenca del Nalón (118 UGs) y cuenca del Pas (143 UGs) — posibilitando una marcada dicotomía a nivel macroespacial. El escaso número de graffías documentadas unido a la disimetría del registro no permite efectuar un análisis morfológico ni un estudio comparativo fiable (*vid.* anexo 15), por lo que, como en casos anteriores, se ha preferido exponer las características formales más destacadas de los ciervos pintados adscritos a los tecnocomplejos premagdalenenses. Otros autores han abordado anteriormente el análisis de este zoomorfo (GARATE, 2006a; GONZÁLEZ SAINZ *et al.*, 2009), por lo que estas líneas suponen una actualización y crítica de los datos existentes hasta la fecha.

a) Los ciervos pintados interiores (36 UGs⁹¹⁷, *vid.* anexo 14) se caracterizan por ser mayoritariamente graffías simplificadas (8 UGs⁹¹⁸) o reducidas al prótomo (7 UGs⁹¹⁹), o a la cornamenta aislada del animal. Esta última categoría es exclusiva de los ciervos, pudiendo ser identificada la especie únicamente a partir de la presencia de este elemento anatómico. En el *corpus* analizado se han contabilizado 6 cornamentas aisladas pintadas procedentes de las cavidades de El Salitre (SAL1), La Pasiega A (S13) y Candamo (CN2,

916 Estas 36 UGs proceden de Arenaza (A1), Arco A (AA1), Pondra (PO1), Covalanas (COV1), La Garma (GA1), El Salitre (SAL1 y SAL2), El Castillo (CA1 y CA2), La Pasiega A (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, S11, S12, S13, S14, S15), La Pasiega C (C1 y C2), Altamira (AL1 y AL2), Chufín (CH1), Tito Bustillo (TB1) y Candamo (CN1, CN2, CN3, CN4, CN5 y CN6).

917 Estas 35 UGs han sido identificadas en las cavidades de Arenaza (A1), Arco A (AA1), Pondra (PO1), Covalanas (COV1), La Garma (GA1), El Salitre (SAL1 y SAL2), El Castillo (CA1 y CA2), La Pasiega A (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, S11, S12, S13, S14 y S15), La Pasiega C (C1 y C2), Altamira (AL1 y AL2), Tito Bustillo (TB1) y Candamo (CN1, CN2, CN3, CN4, CN5 y CN6).

918 Las unidades registradas como MS (mitad superior) proceden de Arenaza (A1), Arco A (AA1), La Pasiega A (S2, S3, S4, S5 y S6) y Candamo (CN1).

919 Los 7 prótomos registrados proceden de Pondra (PO1), El Castillo (CA2), La Pasiega A (S1, S8 y S9), Chufín (CH1) y Tito Bustillo (TB1).

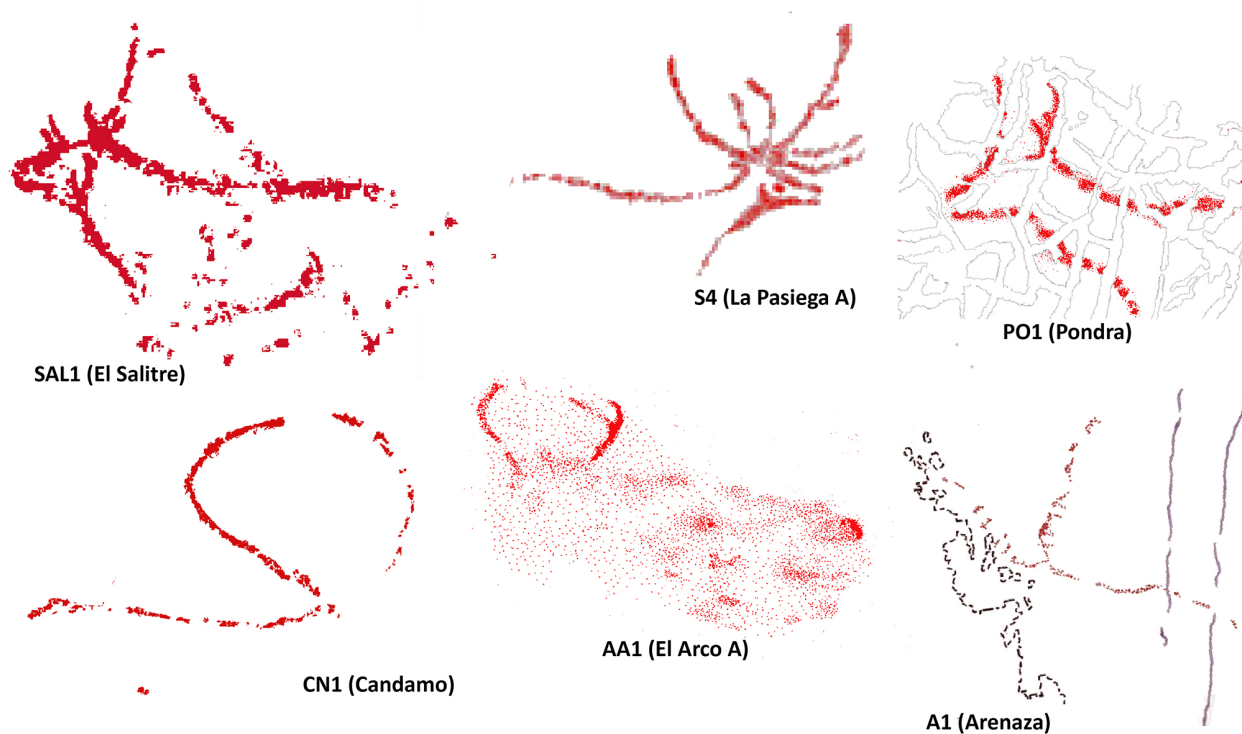


Figura 112. Ejemplos de graffías pintadas de ciervo de la Región Cantábrica (*vid.* referencias bibliográficas en el *corpus*, volumen II).

CN3, CN4 y CN6). Dichas graffías pueden ponerse en relación con las grabadas en trazo múltiple repetido en el interior de Chufín (ALMAGRO *et al.*, 1977: 14), lo que posibilitaría la sincronía de ambos registros. La coincidencia temática, formal y espacial de ambos registros debe ser señalada, pues puede ser debida a un relativo solapamiento cronológico o a una reinterpretación posterior de esta forma gráfica por otros grupos posteriores en el tiempo.

En cuanto a los elementos de detalle, se ha documentado la presencia de ojo en 10 UGs⁹²⁰ y de oreja/s en 11 UGs⁹²¹. Los ciervos pintados en los que ha sido representada su mitad inferior son 15. En ellos se observa, al menos, uno de los dos trenes representados: 3 UGs presentan tren delantero (S7, AL1 y AL2); 3 UGs presentan únicamente el tren posterior (SAL2, S14 y CN5), al tiempo que 9 UGs⁹²² han sido ejecutados con patas anteriores y posteriores, destacando la presencia de dos patas por par en el tren anterior (7 UGs⁹²³). La terminación de las extremidades adopta una convención predilecta, en trazo simple único (TA1: 9 UGs⁹²⁴ y TP1: 4 UGs⁹²⁵), seguida, en el tren posterior, por la terminación en ‘Y’ (4 UGs⁹²⁶) o la terminación abierta (3 UGs⁹²⁷).

920 Estas 10 UGs se han registrado en Covalanas (COV1), El Salitre (SAL2), La Pasiega A (S1, S4, S5, S7, S9, S11 y S15) y La Pasiega C (C2).

921 Las 11 UGs señaladas se han documentado en El Castillo (CA2), Covalanas (COV1), La Pasiega A (S3, S4, S5, S7, S8, S10, S11 y S14) y Candamo (CN5).

922 Estas 9 UGs se han documentado en Covalanas (COV1), La Garma (GA1), El Castillo (CA1), La Pasiega A (A10, S11, S12 y S15) y La Pasiega C (C1 y C2).

923 Las 7 UGs señaladas proceden de La Garma (GA1), La Pasiega A (S10 y S11), La Pasiega C (C1 y C2) y Altamira (AL1 y AL2).

924 Los ciervos clasificados como TA1 alcanzan las 9 unidades y proceden de Covalanas (COV1), La Garma (GA12), El Castillo (CA1), La Pasiega A (S7, S11 y S15), La Pasiega C (C2) y Altamira (AL1 y AL2).

925 Las 4 UGs señaladas proceden de Covalanas (COV1), La Pasiega A (S10 y S15) y Candamo (CN5).

926 Estas 4 UGs corresponde a los dispositivos de La Garma (GA1) y La Pasiega (S11, S14 y S15).

927 Estas 3 UGs se han documentado en El Castillo (CA1) y La Pasiega C (C1 y C2).

Se muestra preponderante el uso de la animación nula (32 UGs⁹²⁸), la perspectiva frontal (32 UGs⁹²⁹) y la disposición horizontal (20 UGs: W⁹³⁰ + E⁹³¹), sin apenas diferencia entre la lateralidad derecha e izquierda (17 y 15 UGs respectivamente). Por último, los tamaños (*vid.* anexo 16) adoptan una amplia variabilidad, desde los 20 a los 120 cm. de longitud máxima en las graffias completas o casi completas del registro, lo que acredita las numerosas posibilidades de elección con las que cuentan sus autores y/o autoras.

5.5.4. Las otras representaciones gráficas

El *corpus* de investigación analizado contiene 467 UGs (133 UGs grabadas y 334 UGs pertenecientes a la tradición punteada). 400 UGs responden a los cinco zoomorfos mayoritarios del bestiario paleolítico cantábrico (ciervas, caballos, bisontes, ciervos y uros). Las restantes 67 UGs se han identificado bajo las categorías de cuadrúpedo indeterminado (26 UGs), cabra o macho cabrío—sin posibilidad de distinción entre ambos sexos—(18 UGs); representaciones antropomorfas (9 UGs); proboscídeos (4 UGs), osos (4 UGs), megaceros (2 UGs), felinos (3 UGs) y un posible rebeco (1 UG). Todos los motivos identificados y sus referencias bibliográficas se recogen en el anexo 17. Esta agrupación de representaciones diversas suma el 14% de la muestra, sin embargo, no ha sido objeto de análisis individualizado ya que su presencia es estadísticamente poco relevante (entre 0,2% y el 5% del *corpus* global).

El grupo de los indeterminados agrupa las unidades gráficas en las que no es posible identificar la especie animal debido a que su formato es muy reducido, consecuencia, en numerosas ocasiones, de los problemas de conservación del lienzo soporte o de la cavidad. En esta categoría se han contabilizado 6 UGs grabadas procedentes del Camarín de las Ciervas de Torneiros (CC1, CC2, CC3, CC4 y CC5) y de Chufín (CH1). Se trata de figuras muy incompletas. Algunas de las dispuestas en el Camarín fueron atribuidas a ciervas por sus investigadores (FERNÁNDEZ ALGABA *et al.*, 2009: 1217-1218), sin embargo, la fragmentación del formato impide asegurar esta afirmación. En el caso de Chufín (lienzo exterior), la unidad catalogada fue definida en origen como antropomorfo (ALMAGRO, 1973: 17). El estudio *in situ* reciente difiere respecto a dicha atribución (HERNANDO ÁLVAREZ, 2010). Posiblemente, pueda tratarse de un cuarto trasero de cuadrúpedo (¿bóvido?) ya que presenta algunos elementos formales análogos al bisonte CH1 (*vid. corpus*) documentado en el lienzo exterior (GONZÁLEZ SAINZ, 2000: 260-261). En otros casos, como ocurre con ST4, las partes anatómicas representadas se muestran poco explícitas, imposibilitando su identificación de forma segura. En cuanto a las unidades pintadas en el interior cavernario (18 UGs⁹³²), éstas responden a formatos acéfalos o reducidos al tren posterior, que impiden su atribución faunística. Destacan, por ejemplo, las graffias acéfalas localizadas en Les Pedroses (PD1, PD2 y PD3), Tito Bustillo (TB1), La Garma (GA1) y El Pendo (PE1) junto a otros motivos híbridos de difícil interpretación documentados en La Haza y Covalanas (HA1 y C19) (*vid. corpus*).

928 Estas 32 UGs se han documentado en Arenaza (A1), Arco A (AA1), Pondra (PO1), Covalanas (COV1), La Garma (GA1), El Salitre (SAL1 y SAL2), El Castillo (CA1 y CA2), La Pasiéga A (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, S12, S13, S14 y S15), Altamira (AL2), Chufín (CH1), Tito Bustillo (TB1) y Candamo (CN1, CN2, CN3, CN4, CN5 y CN6).

929 Estas 32 UGs proceden de Arenaza (A1), Arco A (AA1), Pondra (PO1), Covalanas (COV1), La Garma (GA1), El Salitre (SAL1), El Castillo (CA1), La Pasiéga A (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, S11, S13, S14 y S15), La Pasiéga C (C1 y C2), Altamira (AL1 y AL2), Tito Bustillo (TB1) y Candamo (CN1, CN2, CN3, CN4, CN5 y CN6).

930 Estas 12 UGs proceden de las cavidades de Arenaza (A1), Arco A (AA1), Pondra (PO1), El Salitre (SAL2), El Castillo (CA1 y CA2), La Pasiéga A (S6 y S15), La Pasiéga C (C2), Altamira (AL1) y Candamo (CN2 y CN4).

931 Las 8 UGs dispuestas al E se han documentado en La Garma (GA1), La Pasiéga A (S4, S7, S8 y S10), Tito Bustillo (TB1) y Candamo (CN1 y CN5).

932 Estas 18 UGs proceden de los dispositivos de Tito Bustillo (TB1), Les Pedroses (PD1, PD2 y PD3), La Pasiéga A (S1 y S2), La Pasiéga B (B1), La Pasiéga C (C1), El Pendo (P10), La Garma (GA5), El Salitre (SAL3 y SAL4), Arco B (AB2 y AB4), Arco C (AC1 y AC2), Covalanas (C19) y La Haza (HA7).

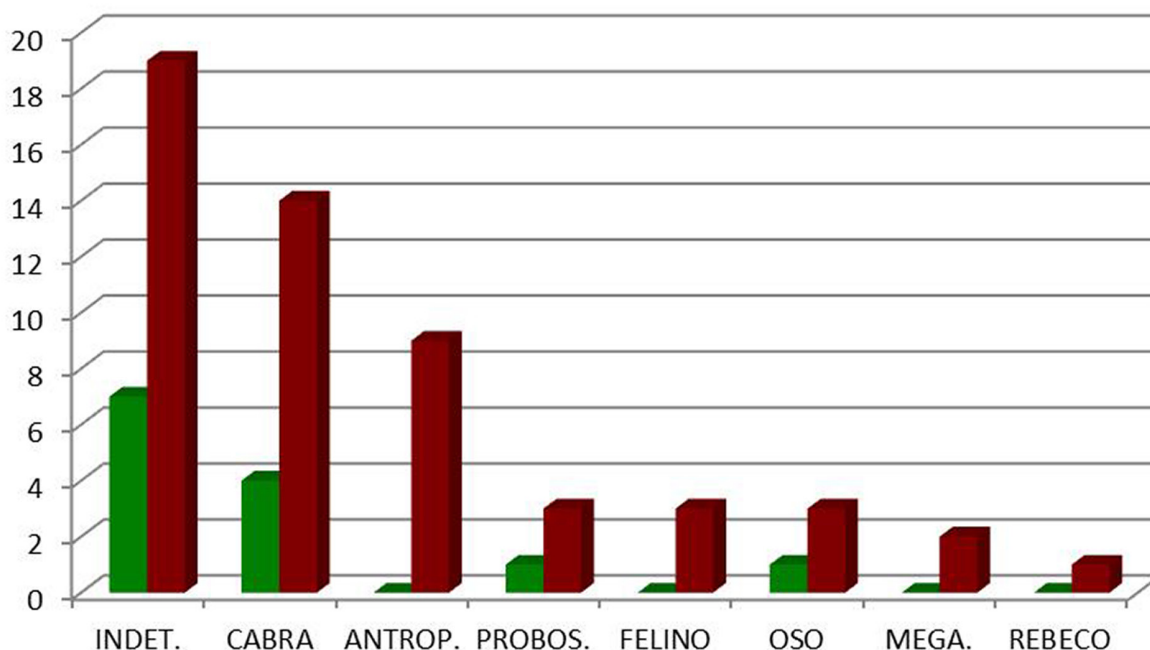


Figura 113. Gráfico de la temática figurativa en función de la técnica gráfica de ejecución. En rojo, los motivos de pintura interior (54 UGs) y en verde, las grañas grabadas exteriores (13 UGs); siendo indet. (cuadrúpedo indeterminado), antrop. (antropomorfo masculino o femenino), mega. (megaceros) y probos. (proboscídeo).

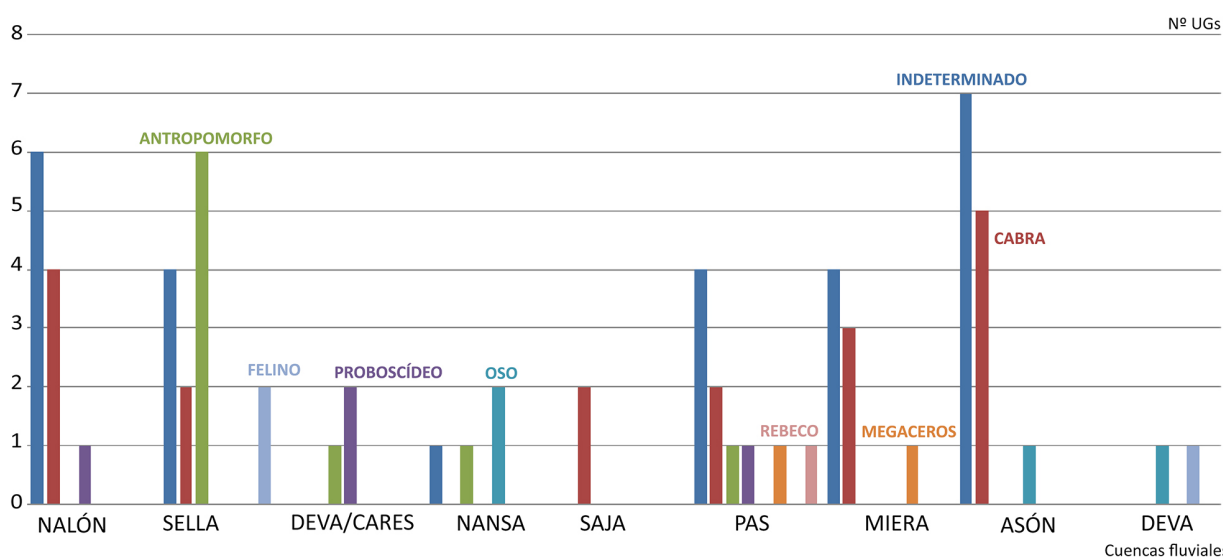


Figura 114. Dispersión geográfica por valles de las grañas minoritarias (total 67 UGs). En el eje de ordenadas se han recogido las cuencas fluviales de oeste a este, y en el de abscisas, el número de unidades gráficas en cada caso.

Los motivos identificados como caprinos (cabras o machos cabríos) constituyen un 4% (18 UGs) del repertorio gráfico analizado, destacando su presencia en el interior cavernario (14 UGs⁹³³). Las grañas retenidas son, en su mayoría, formatos reducidos en los que es preeminente la ejecución de la cabeza y de un único cuerno en perfil absoluto. Si se analiza este tema en relación a su dispersión geográfica, se observa que en el área occidental de la Región Cantábrica, la cabra apenas está representada (1 ejemplar en La

933 Estas 15 UGs se han identificado en La Lloseta (Ls1 y Ls2), Altamira (AL1), Cualventi (CU1), La Pasiiega A (S57), La Pasiiega B (B1), El Salitre (SAL1, SAL2), Arco B (AB1 y AB2), La Haza (HA1, HA2 y HA3).

Viña, 1 UG en La Lluera I y 2 UGs en Santo Adriano), adquiriendo relevancia a medida que desplazamos la mirada al oriente de la región, destacando numéricamente en la cuenca del Miera y del Asón (*vid.* figura 114). Ello advierte, en primera instancia, un cambio temático a destacar entre ambos sectores geográficos, que puede estar relacionado con la morfología del relieve (MOURE, 1994: 315), más escarpado en el área oriental (hábitat común de cápridos y rebecos, por ejemplo) o con una distinción social presente en el poblamiento humano de dicha región.

Las grafías antropomorfas son escasas en la Región Cantábrica, sobre todo teniendo en cuenta el amplio desarrollo y distribución de las representaciones femeninas en los primeros momentos del Paleolítico superior en el actual continente europeo (BOURRILLON, 2009). Se han contabilizado 9 UGs, pudiendo sexuar únicamente tres de ellas: LN1, de Llonín, en la que se han trazado los senos, TB2 de Tito Bustillo, con “indicación del sexo mediante una mancha de color” (GARATE, 2006a: 351); y TB4, en cuya silueta se inserta una representación vulvar (BALBÍN *et al.*, 2000: 400). Se trata de grafías de tamaño variable y formato completo, en el que se incluye la cabeza y el cuerpo, aunque no se muestren concluidas las extremidades. Entre las grafías antropomorfas se ha registrado una probable representación femenina completa en Chufín (ANGULO y GARCÍA DÍEZ, 2005: 124), compuesta de cabeza, tronco y extremidades en forma de abanico que ha sido ejecutada mediante arrastre digital, advirtiendo cierta analogía respecto a los detalles grabados en la denominada *venus* de Lespugue (*vid.* figura 115), hallada en un contexto arqueológico propio del tecnocomplejo gravetiense.

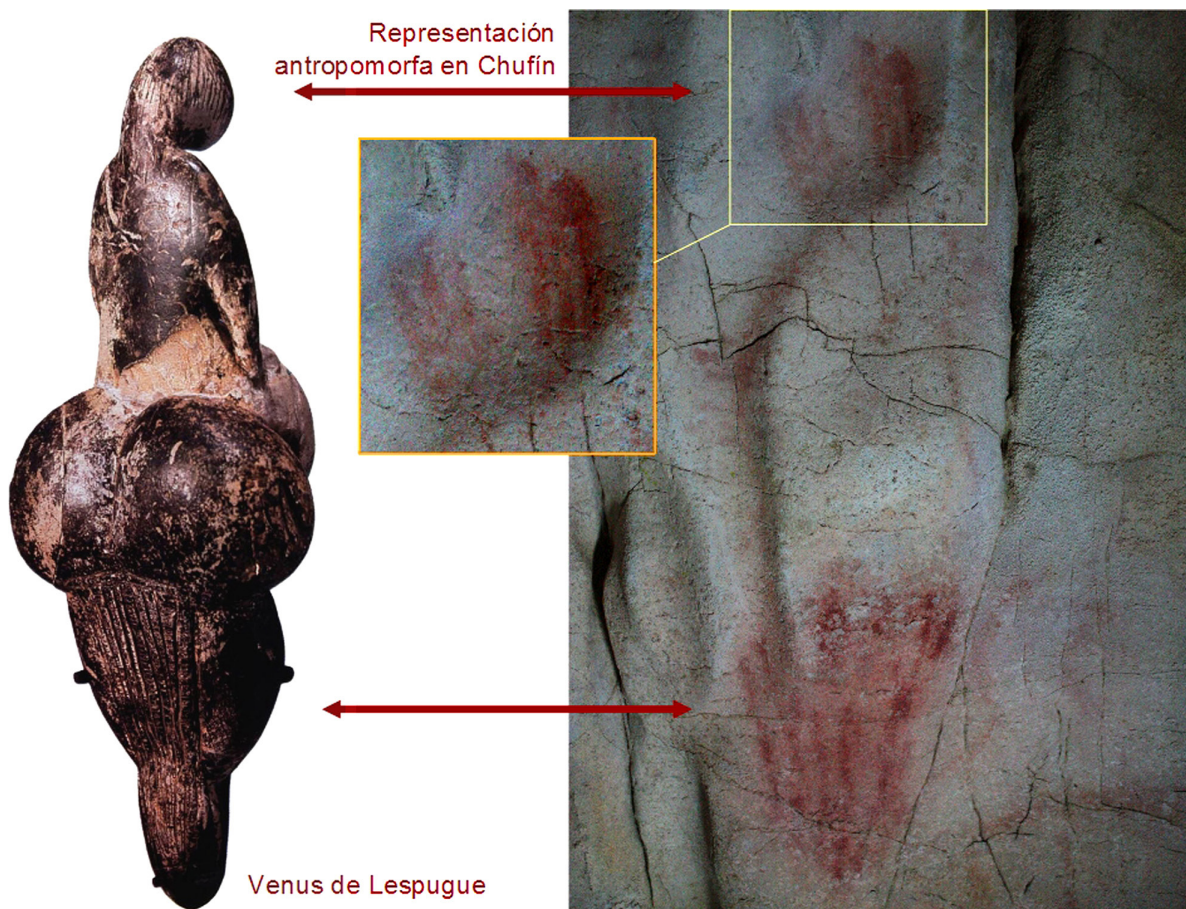


Figura 115. Analogías formales apreciadas entre la venus de Lespugue y el ejemplar parietal de Chufín (CH1, *vid.* corpus) (izda. a partir de: http://essayweb.net/history/ancient/prehistory_04.shtml (fecha de consulta: 12/08/2013); dcha. fotografía inédita, HERNANDO ÁLVAREZ).

Se han documentado 3 representaciones seguras de proboscídeos (posiblemente mamuts) en las cavidades de El Pindal (PN1 y PN2) y El Castillo (CA1); y una cuarta ha sido propuesta en La Lluera I. Dichas unidades se han ejecutado completas, limitadas a la línea del contorno en la que se insertan la trompa y la cola. A excepción de un mamut grabado de La Lluera I (bastante dudoso), éstos parecen localizarse en áreas aisladas, en tramos poco visibles en el espacio subterráneo, alejados de las grandes composiciones. En cambio, el ejemplar de La Lluera I (LL1) comparte su aspecto exterior y tipo de asociación respecto a otras grafías (yuxtaposición/superposición), como ocurre en los ejemplares arcaicos descubiertos en Aquitania (GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 159-160; DELLUC y DELLUC, 2004), con quienes compartiría un mismo esquema gráfico en el que destaca la ejecución de la línea interior del vientre arqueada.

A continuación, se ha señalado la presencia de cuatro figuras de osos, dos de las cuales provienen de Micolón (MC1 y MC2); la tercera, del dispositivo exterior de Venta de la Perra (VP1) y una cuarta, del panel decorado de Altxerri B (GONZÁLEZ SAINZ *et al.*, 2013b). Estas unidades gráficas adoptan formatos completos reducidos a la línea de la silueta y carecen de detalles interiores. Esta precisión es contraria a la publicada por R. Ruiz Idarraga, para quien la naturaleza antrópica del ojo del oso de Venta de la Perra es indiscutible (RUIZ IDARRAGA y APELLÁNIZ, 1998/99: 118). Sin embargo, el estudio *in situ* del ejemplar (VP1) lleva a descartar esta hipótesis, mostrándonos más próximos a la lectura efectuada por M. García Díaz, J. Eguizabal⁹³⁴ (2008: 42) y X. Gorrotxategi (2000: 135-138). Posiblemente, se trate de un surco natural aprovechado o repasado posteriormente. El oso identificado en Altxerri B (AL1) y los de la cueva de Micolón presentan semejanzas destacables (GARATE y GONZÁLEZ SAINZ, 2010: 81), tales como la ejecución del morro apuntado o la presencia de dos extremidades (una por par representado) cerradas en su parte final.

Las representaciones de megaceros registradas proceden La Garma (GA1) y la galería B de La Pasiega (B1). Paleontológicamente, el *megaceros* no se constata en el Cantábrico más allá del tecnocomplejo solutrense, por lo que su presencia acredita cierta antigüedad de los conjuntos gráficos; más aún si tenemos en cuenta los paralelos estilísticos de Roucadour, Chauvet, La Grèze, Pair-non-Pair y Cougnac, situados cronológicamente en el tecnocomplejo gravetiense y solutrense antiguo (GONZÁLEZ SAINZ, 1999d: 192). El megaceros hembra de La Garma se superpone a una grafía roja en trazo punteado y, a su vez, se infrapone al grabado que repasa parte de ésta; mientras que en La Pasiega B, un megaceros macho con grandes astas forma parte de un conjunto rojo con trazo punteado localizado en un área de penumbra muy cerca del yacimiento de ocupación de la cavidad (GARATE, 2006a: 549) (*vid. corpus*).

En la cavidad de Tito Bustillo se han señalado dos grafías felinas (TB1 y TB2) de gran tamaño (130 y 145 cm. respectivamente) y formato simplificado. Ambas representaciones se muestran muy dañadas desde época paleolítica por lo que no resulta fácil interpretar su atribución faunística. Hemos de considerarlas, por tanto, representaciones dudosas. La primera de ellas fue identificada, tradicionalmente, como una grafía de caballo, hasta la revisión del dispositivo gráfico (BALBÍN *et al.*, 2000: 404). TB2, en yuxtaposición a la anterior, también presenta ciertas limitaciones en su lectura (GARATE, 2006a: 354) debido a la superposición de unidades gráficas más recientes (en rojo, negro y grabadas). En septiembre de 2013 se ha publicado una nueva interpretación del dispositivo gráfico de Altxerri B, en el que se ha identificado, junto al bisonte (AL1), una grafía incompleta de felino que presenta un relleno punteado en su interior (GONZÁLEZ SAINZ *et al.*, 2013b: 460), análogo al documentado en Chauvet (*Panneau de la Panthère*) (CLOTTE y AZÈMA, 2005).

934 “Los trazados del ojo y el arranque de la cola propuestos por R. Ruiz y J. M. Apellániz, deben ser interpretados como formas naturales del soporte, probablemente aprovechadas por los artistas, solamente, en el caso del ojo; tampoco se reconoce la propuesta de dichos autores de considerar la presencia de garras en las dos extremidades” (GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2008: 42).

Por último, se han de señalar dos motivos zoomorfos publicados como rebeco y reno adscritos a un período anterior al tecnocomplejo magdaleniense (GARATE, 2006a: 277 y 233, respectivamente) procedentes del dispositivo de La Pasiéga (galerías C y A). Se ofrece, a continuación, una crítica a la interpretación de los mismos; en el primer caso, se pone en duda su adscripción cronológica, mientras que en el segundo caso (S15), su filiación faunística es discutida.

La representación de rebeco (C1) pintada en siena presenta un formato completo en el que se han ejecutado detalles interiores tales como el ojo, la oreja, los cuernos –largos, paralelos y curvados en su extremo superior—y un despiece interno a la altura de la cruz (*vid. corpus*). El detallismo de la grafía y los convencionalismos que participan en la misma (despiece del pecho, presencia de oreja, ojo...) podrían bien solaparse con algunos esquemas de atribución magdaleniense, como el de Candamo (HERNÁNDEZ PACHECO, 1919: 101-102) ejecutado en trazo múltiple estriado, por lo que su adscripción cultural no es segura. A todo ello debemos sumar que se trata de un caso aislado (no se ha documentado hasta la fecha ningún otro ejemplar como premagdaleniense) y su técnica de ejecución (trazo lineal de contorno, LNC) no es exclusiva del marco cronológico analizado, pudiendo responder a una producción gráfica más reciente en el tiempo. No obstante, hemos priorizado la interpretación cronológica ofrecida por los investigadores que nos preceden (GARATE, 2006a: 277) y, aun con reservas, este motivo ha sido cuantificado dentro del *corpus* de análisis de la presente investigación.

La segunda crítica vertida se refiere a la lectura de S15 como reno (que ha sido catalogado como ciervo). El estudio *in situ* efectuado señala la ausencia de atributos identificativos para este zoomorfo, tales como la ramificación de las astas, el abultamiento característico de la línea cérvico-dorsal a la altura de la giba o la indicación de pilosidades en la parte superior del pecho (*vid. corpus*). En cambio, presenta numerosos detalles tales como el ojo, la boca, la lengua y la cornamenta ramificada (que no palmeada), lo que sugiere la importancia máxima del proceso de ejecución, ya que su observación está restringida socialmente, al localizarse en la parte interior derecha del eje de tránsito de la galería, posibilitando un grado de visibilización muy reducido que permite la presencia de una sola persona en el espacio adjunto desde el que es posible observar esta representación.

A nivel global, cabe destacar que la mayoría de representaciones de este conjunto (las “otras” grafías) forman parte de la tradición pintada, siendo apenas testimonial la presencia de un mamut en la cavidad de La Lluera I, un oso en Venta de la Perra y 4 cabras entre los dispositivos exteriores de La Viña, La Lluera I (LL1) y Santo Adriano (ST1 y ST2) (*vid. figura 114*). Este desequilibrio temático entre ambas tradiciones y técnicas de ejecución señala un cambio en la ideología o racionalidad de sus autores, que puede implicar, a su vez, una diferenciación cronológica y/o funcional entre ambos grupos gráficos.

El área occidental, en la que destaca la presencia de abrigos con grabados exteriores, no admite una gran variedad de temas (*vid. figura 114*). Se han documentado cabras, cuadrúpedos indeterminados, mamuts, antropomorfos y felinos, siendo los dos últimos, representaciones pintadas en el interior cavernario. Sin embargo, el área oriental de la región presenta una mayor variedad de temas, destacando el valle del Pas, en el que se documenta 6 de los 8 temas identificados, a excepción del oso y del felino. Esta dicotomía este-oeste en cuanto al reparto temático sugiere la existencia de una mayor heterogeneidad del discurso gráfico, que puede ser debida a una división social más pronunciada de los grupos humanos en los que participan sus autores y autoras o, tal vez, a una perduración mayor en el tiempo de la tradición gráfica preponderante en este área (tradición pintada) (*vid. apartado 5.6*).

5.6. Claves cuantitativas y cualitativas para reflexionar:

El hecho gráfico parietal premagdalenense en la Región Cantábrica

El *corpus* de grafías analizado en la presente investigación se eleva a 467 unidades que responden a las dos tradiciones gráficas más relevantes, desde un punto de vista numérico, del Paleolítico superior cantábrico, con anterioridad al tecnocomplejo magdalenense: los grabados exteriores profundos (133 UGs) y la pintura interior (334 UGs); en sus variados modos técnicos: punteada (TMP), en trazo lineal de contorno (LNC) y en técnica mixta (MXT).

El análisis precedente ha destacado la existencia de semejanzas y diferencias a todos los niveles (formal, morfotipológico, tipométrico y espacial –macro y micro–) entre las representaciones mayoritarias del bestiario parietal paleolítico documentado. Las semejanzas posibilitan una lectura relativamente sincrónica del registro gráfico, validada por las dataciones radiométricas existentes (*vid.* apartados 3.1.2 y 3.2.2) y por el empleo sistemático de los criterios de semejanza y de contraste (GALLARDO, 1996: 32). Las diferencias, sin embargo, permiten identificar dos patrones de organización cultural que se materializan en los grafismos analizados. Así, por una parte, se propone un patrón, estilo o tradición gráfica propio para los grabados exteriores de la Región Cantábrica, concentrados de forma mayoritaria en su margen occidental, bajo las categorías de: exterior, grabado profundo, cierva, caballo, bisonte, morfotipos rígidos, elevada visibilización (CRIADO, 1993: 43), espacio doméstico y superposición de grafías; y un patrón o estilo gráfico diferente para las representaciones pintadas (preeminentes en el área oriental): interior, pintura (LNC, MXT, TMP), cierva, caballo, ciervo, morfotipos variables, escasa visibilización, espacio extradoméstico y yuxtaposición de las grafías.

		GRABADO EXTERIOR	PINTURA INTERIOR
NORMAS	TEMÁTICA	Cierva, caballo y bisonte	Cierva, caballo y ciervo
	MORFOTIPOS GRÁFICOS	Rígidos y normativos	Variados y variables
TÉCNICA	MODOS TÉCNICOS	Grabado inciso profundo	Pintura TMP, MXT y LNC
ARTICULACIÓN PANEL	VISIBILIZACIÓN	Elevado	Bajo
	ASOCIACIÓN ESPACIAL	Superposición	Yuxtaposición
FUNCIONALIDAD ESPACIAL		Espacio cotidiano, doméstico	Espacial extra-doméstico
GEOGRAFÍA PREFERENTE		Cantábrico occidental	Cantábrico oriental

Tabla 104. Esquema conceptual de los componentes identificativos de los estilos gráficos propuestos.

La temática figurativa (representaciones zoomorfas y antropomorfas) muestra cierta homogeneidad en ambas tradiciones, al menos, en cuanto a los temas principales del bestiario: la cierva (41% del *corpus*) y el caballo (22%). La temática común prueba la existencia de un modo de vida análogo, en el que acontece la circulación de ideas y el mantenimiento de contactos socio-culturales. Sin embargo, a cada técnica parece asociarse, al menos, un esquema morfotipológico propio que pone en entredicho la enunciada homogeneidad del registro. La presencia de esquemas gráficos indisociables de una técnica (grabado o pintura) y de una localización espacial (exterior o interior), logra aún mayor peso si participan en el discurso otros patrones, como su tipometría, perspectiva, grado de animación, disposición o lateralidad. Estas diferencias adquieren elevada importancia ya que pueden haber sido manipuladas específicamente con el objeto de proyectar cierta identidad grupal (DOMINGO SANZ, 2008: 29). Todas estas categorías estructurales han sido analizadas e interpretadas en el presente capítulo, pudiendo argumentar la existencia de dos estilos gráficos en el arte parietal paleolítico de la Región Cantábrica con anterioridad al tecnocomplejo magdalenense.

Los análisis estadísticos (AFC y morfotipológico) realizados con las representaciones de ciervas y de caballos evidencian una dicotomía entre los registros gráficos grabados y pintados, sin dejar escapar algunas analogías que corroboran su relativa sincronía. Así, las ciervas grabadas se caracterizan, a grandes rasgos, por presentar formatos reducidos (prótomos o unidades simplificadas) y tamaños inferiores a los 50 cm., destacando la ejecución de una cabeza plana, resultado de una única oreja como continuación de la línea frontal, con ausencia destacable de detalles interiores. En posible sincronía, las ciervas pintadas se caracterizan por formatos completos, en los que se trazan las extremidades, y prótomos. Presentan, mayoritariamente, dos orejas dispuestas en V y perspectiva frontal; al tiempo que en el tronco del animal se observan detalles tales como la banda crucial, el despiece de la cabeza y la combinación de tintas planas interiores. En el caso de los caballos, los ejemplares grabados se caracterizan por individualizar siluetas completas de tamaño reducido, en las que carece de importancia la presencia de detalles anatómicos internos. Los dispositivos de pintura admiten, al contrario, varios formatos (prótomo, cabeza, tren anterior) y morfotipos gráficos (MC-PIN1 y MIC-PIN2) con una gran variedad de posibilidades respecto a la disposición y terminación de las extremidades; los tipos de perspectiva, animación y detalles anatómicos internos (boca, ojo, pezuña, corvejón...).

El resto de zoomorfos representados no se muestran estadísticamente relevantes. Su cuantificación es débil y el nivel de análisis se ha reducido al ámbito cualitativo, sin que ello suponga infravalorar las lecturas interpretativas que de éste se desprenden. Así, el tercer motivo más numeroso de los dispositivos analizados, el bisonte, se muestra característico de los grabados exteriores, con una fuerte presencia en el área más occidental de la Región Cantábrica, mientras que en el caso de la pintura interior, el ciervo alcanza el tercer puesto (11%) del bestiario, vinculado espacialmente a la zona oriental (*vid.* figura 117). Las graffias de ciervo se caracterizan por adoptar formatos reducidos a la cabeza, la cornamenta o la mitad superior del zoomorfo; sin presencia de extremidades ni de detalles anatómicos internos. Por otro lado, los elementos extra-morfológicos como el formato, la animación o la orientación permiten su agrupación bajo un mismo estilo gráfico, siendo preponderante el empleo de la animación nula (88,5%), de la perspectiva frontal (68,5%) y de la disposición horizontal, sin apenas marcar diferencias respecto al modo de lateralidad (48,3% izquierda y 51,7% derecha).

La presencia del ciervo de forma casi exclusiva en el registro interior (11%) no puede responder a un factor ambiental (como sí podría aceptarse para el caso de los caprinos y rebecos), sino que debe ser resultado de una elección social; ya que la cierva está presente en ambas tradiciones (grabado exterior y pintura interior), con un 59% y 33% de presencia respectivamente. La relación establecida entre la presencia gráfica de ciervos o ciervas en abrigos y cavidades ha sido abordada por M. Menéndez y J. M. Quesada recientemente (2008), argumentando que la preeminencia de las primeras tiene relación con la estrategia de caza desarrollada por estos grupos durante el Paleolítico superior. En principio, podría interpretarse que la caza centrada en el acoso a las manadas de hembras (recuérdese que el gregarismo de esta especie está condicionado por el sexo; *vid.* apartado 4.4.2.1) prevaleció en las primeras fases del Paleolítico superior cantábrico (tecnocomplejos gravetiense y solutrense), ampliándose posteriormente (con el avance del Tardiglaciario) a los ciervos machos, de hábitat solitario, cuya captura precisa de conocimientos más especializados⁹³⁵. Así lo han postulado algunos autores, basándose en el aumento de los registros faunísticos de esta especie a partir del Solutrense final-Magdalenense (QUESADA, 1995: 89; UTRILLA, 1994). Dicha estrategia cobra mayor peso explicativo si entra en liza el tema del ciervo herido, para el cual

935 Muchos han sido los autores que han afirmado la existencia de una especialización cinegética (cabras y ciervos) durante el Magdalenense cantábrico en función de la ubicación de los asentamientos, con una mayor captura de cabras en las zonas de montaña y mayor preferencia por los ciervos en las áreas de llanura (ALTUNA, 1990; CORCHÓN *et al.*, 2005; GONZÁLEZ SAINZ, 1989, YRAVEDRA, 2002a...).

se ha propuesto una cronología amplia, desde el Solutrense al Magdaleniense medio (GONZÁLEZ SAINZ, 2007/08: 305). No obstante, la actualización del tema de los animales heridos⁹³⁶ (RIVERO y HERNANDO, e.p.) muestra una complejidad mayor respecto a la tesis vertida por C. González Sainz (2007/08). Como ya apuntaron P. Utrilla y M. Martínez Bea, también las ciervas aparecen heridas, pero el carácter de éstas (agilidad, elegancia y cierta fragilidad) difiere de lo advertido en el caso de los ciervos (macho con grandes astas que arquea, berrea o gime) (2005/06: 162).

“Machos y hembras no pueden separarse sistemáticamente en las cuantificaciones arqueozoológicas, de manera que forman un único capítulo del recuento faunístico” (MENÉNDEZ FERNÁNDEZ y QUESADA, 2008: 158) destacando su importancia (sin discriminación sexual) en la dieta cárnica de las sociedades superopaleolíticas de la Región Cantábrica. Por tanto, es posible, que dicha dicotomía responda a estrategias de caza diferentes que pueden variar en función de las necesidades o de la tradición de consumo del grupo humano. La primera estaría centrada, de forma mayoritaria, en las manadas de ciervas (y sus crías), y se desarrollaría en el cantábrico más occidental, tal y como ha propuesto J. Altuna para los niveles magdalenienses de Tito Bustillo (ALTUNA, 1976) o ya en el Solutrense de El Buxu (MENÉNDEZ FERNÁNDEZ y QUESADA, 2008: 162). De acuerdo a la misma, la presencia de manadas de ciervas y crías indefensas favorece una caza más predecible, sin necesidad de grandes desplazamientos (suelen ocupar zonas más bajas que los machos, MARÍN ARROYO, 2008: 36). La información sugiere una caza cooperativa de grupos animales por acoso y batida de laderas; una actividad que era especialmente rentable en las semanas posteriores a la cría (GONZÁLEZ SAINZ, 2007/08: 324) ya que ambos sexos únicamente se agrupan durante el período de apareamiento (STRAUS, 1990/91). Sin adoptar una hipótesis simplista que reduzca las motivaciones del fenómeno gráfico a una especie de magia propiciatoria, sí debe destacarse que la cotidianidad de pequeñas manadas respecto a los grupos humanos supone una amplia visibilidad de este modelo natural que es reproducido con cierta habitualidad en abrigos exteriores (La Lluera I y II, Santo Adriano, La Viña, Godulfo...).

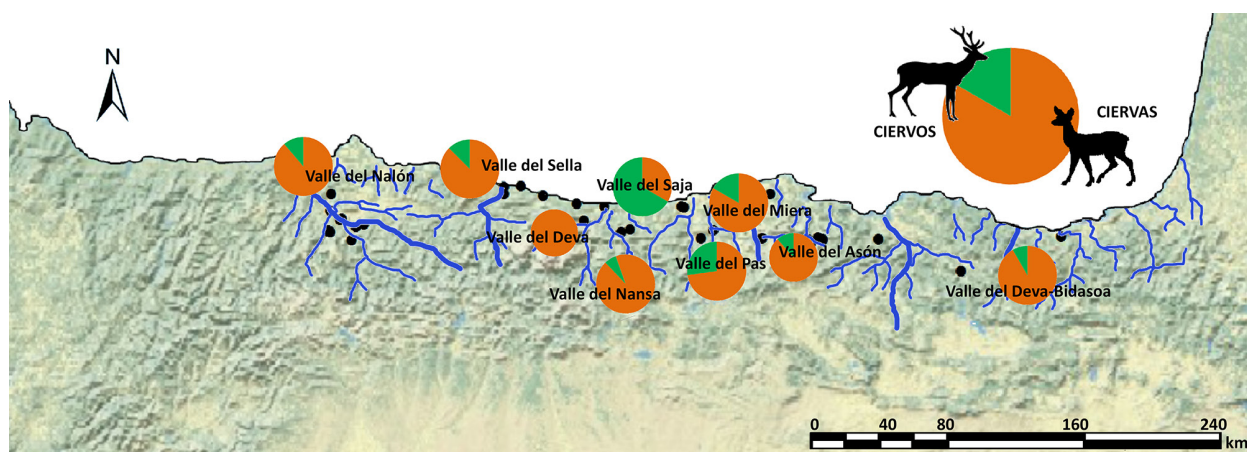


Figura 116. Dispersión de las grafías de ciervos-ciervas en la Región Cantábrica. Diferencia porcentual por valle.

La capacidad de transmisión de las representaciones gráficas no depende únicamente de su intencionalidad original, sino del grado de visibilización de las mismas en función de su intención de hacer participativa o no la observación de lo representado (CRIADO, 1993: 43; 1999: 33). El espacio del arte es

936 El análisis estadístico efectuado (RIVERO y HERNANDO, e.p.) señaló la tendencia significativa de los ciervos heridos en el período premagdaleniense (incluyéndose los motivos atribuidos al Magdaleniense inferior) de la Región Cantábrica, frente al resto de motivos (incluida la cierva que rara vez se muestra herida/abatida); y en relación al bisonte (herido) que despunta a partir del Magdaleniense medio en la Región Cantábrica y los Pirineos (SAUVET *et al.*, 2008a: 53 y 56).

un espacio de representación donde los elementos que componen un panel se ordenan para facilitar su producción y su visibilización, tanto del productor, como del interlocutor y del receptor-espectador (DE ACEVEDO, 2000: 56). Así, los dispositivos exteriores, que se relacionan con sitios cotidianos (domésticos) presentan un arte que interpela al global de la población circundante; se trata de mensajes ampliamente accesibles. Además, la vinculación existente entre hábitat (donde acontece, de forma recurrente, la reproducción y el mantenimiento de los individuos; CASTRO *et al.*, 2002) y “arte” en la tradición gráfica exterior sugiere que las actividades asociadas a éste forman parte de la reproducción social de sus productores y usuarios (VILCHES y CABELLO, 2006: 673).

Frente a los dispositivos exteriores, las graffías localizadas en el interior cavernario serían únicamente visibles para unos pocos (CRIADO, 1993: 43-44), constituyendo un vehículo que reforzaría “lazos y sentidos de identidad entre grupos mínimos de pertenencia” (RECALDE, 2009). En las cavidades interiores, el tema de la cierva se muestra también preeminente (véase Covalanas, Arenaza o La Pasiega A) pero no exclusivo (33% cierva, 11% ciervo), ya que la presencia de ciervos amplía el repertorio gráfico, como reflejo de una estrategia cinegética más variada, que puede responder a un grupo diferenciado sin negar una mayor diacronía de esta tradición gráfica. Los ciervos, que generalmente se mueven en solitario, son más difíciles de cazar. Su localización, menos predecible por parte de los cazadores y las cazadoras, apunta que su captura pudo ser una actividad más particular o personalizada, pudiendo ser interpretada por el resto del grupo como un objetivo prestigioso, susceptible de celebración gráfica (GONZÁLEZ SAINZ, 2007/08: 325). Su ejecución gráfica en lugares extra-domésticos de acceso restringido apoya esta hipótesis, de forma que unos pocos privilegiados o privilegiadas adquirirían el conocimiento cinegético y gráfico, desarrollando cierto poder respecto al resto de la comunidad, señalando la posibilidad de una división social en función del trabajo realizado. Este alejamiento del espacio cotidiano sugiere la intencionalidad de no hacer visible las graffías al global del grupo humano. Se trataría, por tanto, de un espacio utilizado de forma secundaria, con un uso temporal o efímero en relación con ciertas actividades que exigen que los individuos se adentren en cavidades subterráneas; es decir, un espacio extradoméstico caracterizado por el desarrollo de actividades singulares. Estos emplazamientos, “al margen de la vida cotidiana”, responderían a la realización de actividades “político-ideológicas” (CASTRO *et al.*, 1996: 37), pues su ejecución restrictiva implica la ostentación de un poder o desigualdad social con respecto al resto de la comunidad.

En el caso de los bóvidos, los bisontes constituyen el tercer zoomorfo más representado en el registro exterior (11%), seguido del uro (8 %). Sin embargo, el reparto geográfico observado sitúa, de forma exclusiva, a los uros grabados en la zona más occidental (valle del Nalón), al tiempo que los bisontes presentan un reparto más equitativo a lo largo de toda la Región Cantábrica. El esquema formal detectado en ambos casos se muestra divergente: las graffías de uro presentan un formato completo, mientras que las de bisonte se caracterizan por la presencia de cuartos traseros y motivos acéfalos. Estos últimos se caracterizan por la marcada hipertrofia existente entre el tren anterior y el posterior, donde destaca la ejecución de una única extremidad, acompañada de la línea del vientre (en zig-zag), la nalga y la cola en posición enhiesta. Los uros grabados son, mayoritariamente, figuras completas o casi completas, en las que se trazan las extremidades (una por par) en perfil absoluto. Se caracterizan por la presencia de cornamenta lineal (un único cuerno representado), sexo explícito y vientre anguloso, en forma de zig-zag. La rigidez de las convenciones analizadas junto con la presencia de estos dispositivos en el exterior cavernario, en áreas vinculadas con actividades cotidianas, permite la interpretación de estas graffías como elemento vinculado a la actividad diaria y a la reproducción social del grupo.

Los dispositivos interiores presentan esta familia zoomorfa en el cuarto (bisontes, 8%) y quinto (uro, 6%) puesto de su bestiario. Contrariamente a los motivos grabados, los bisontes se concentran en torno al valle del Pas, mientras que las graffías de uros presentan una mayor dispersión, destacando su presencia en

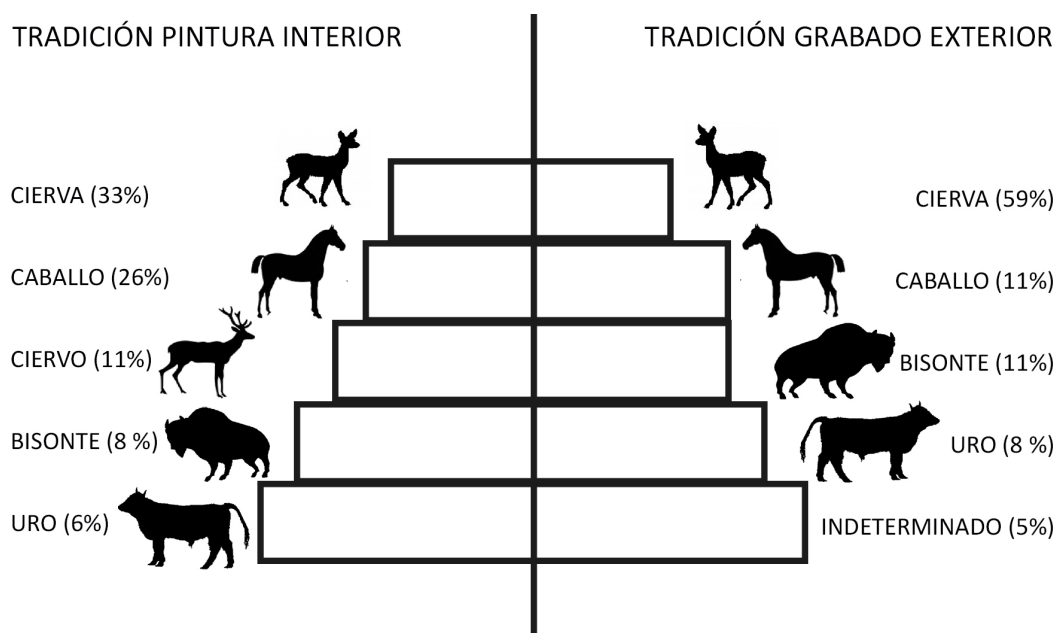


Figura 117. Orden y porcentajes de presencia del bestiario analizado para cada tradición gráfica.

el Pas y en el valle del Nalón. Los bisontes pintados se caracterizan por su formato completo o simplificado, en el que destaca la zona anterior (frontal, maxilar, cornamenta) decorada con numerosos detalles (ojo, testuz, oreja...). Los uros que participan en esta tradición gráfica, por el contrario, admiten varios formatos, desde los más reducidos a los más completos (con una o dos patas por par), en los que toma preeminencia la ejecución detallada de la cabeza y su cornamenta en perspectiva frontal (C2).

Ambas cuencas fluviales parecen canalizar los flujos de información gráfica durante el período premagdalenense; delimitando dos zonas de concentración u agregación social en torno a las cavidades del Monte Castillo y de los abrigos que salpican el curso medio del Nalón y de su afluente, el Trubia. Estos dos valles presentan la mayor acumulación de grafías premagdalenenses de toda la Región Cantábrica; contabilizando 143 UGs en el valle del Pas y 118 UGs en torno al río Nalón, destacando, además, para cada uno de ellos una tradición gráfica (técnica y tecnológica) casi exclusiva. Así, en el curso medio del Nalón, los grabados exteriores constituyen un paisaje social común, en el que se localiza el dispositivo interior de Candamo, compuesto de 6 ciervos, 5 uros, 2 caballos y 1 cierva (total: 14 UGs; 12% del *corpus* del Nalón). Casi paralelamente, en el valle del Pas, se documenta la mayor concentración de grafías pintadas premagdalenenses de toda la región (140 UGs, 42% del *corpus* de pinturas), lo que indica una ocupación significativa de esta área por parte de los grupos humanos portadores de la tradición punteada. Pero, en dicho espacio, también se han señalado 3 UGs grabadas en el espacio exterior, procedentes de Hornos de la Peña, que rompen este nicho territorial, posibilitando la existencia de movimientos, contactos y flujos de información entre grupos humanos diferenciados.

En la Región Cantábrica, la probable conexión entre éstos explica la existencia de convenciones gráficas compartidas y/o reinterpretadas por ambas tradiciones gráficas. En el caso de las ciervas, la presencia de la comisura de la boca en grafías interiores, de una perspectiva frontal en las grabadas o la ejecución de extremidades en los conjuntos exteriores sugiere la existencia de préstamos y reinterpretaciones de algunos rasgos formales entre ambos grupos gráficos (*vid.* apartado 5.3.3). Igualmente, los motivos équidos grabados y pintados comparten numerosas características. Entre ellas destaca la ejecución de la parte anterior del cuadrúpedo, con presencia de cuello y línea frontal y la ausencia de ojo y oreja/as (*vid.* apartado 5.4.3). Respecto a los bisontes arcaicos, son varias las anotaciones pertinentes (FORTEA, 2000/01: 210; GONZÁLEZ SAINZ, 2000; HERNANDO ÁLVAREZ, 2009, 2011a) referidas al normativismo de estas grafías

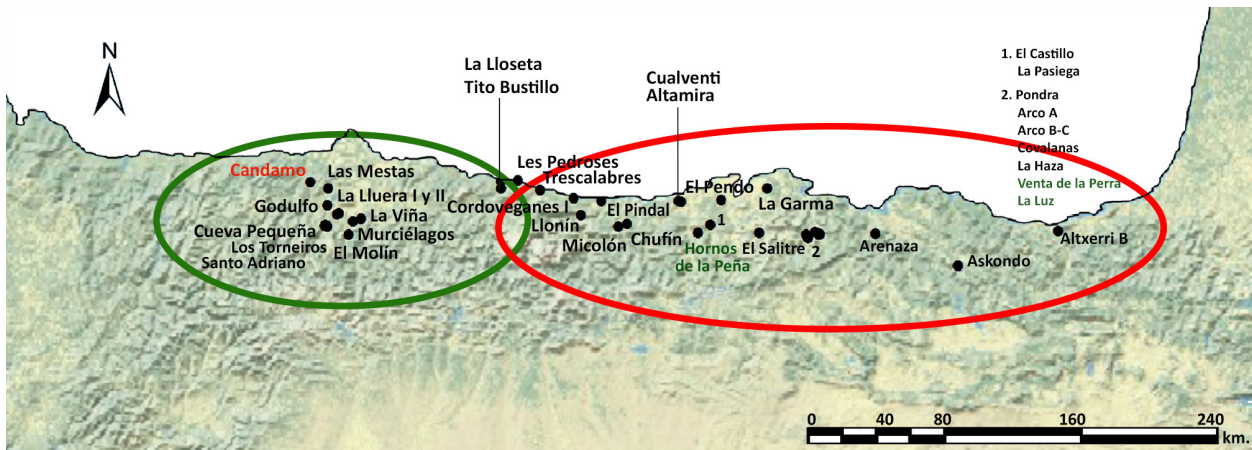


Figura 118. Distribución de las tradiciones gráficas analizadas en la Región Cantábrica. Destaca la presencia excepcional de pinturas en Candamo, en el área más occidental, y la presencia de grabados exteriores en La Luz, Hornos de la Peña y Venta de la Perra, en el sector oriental.

y a la existencia de un modelo formal compartido entre lo exterior (La Lluera I, Santo Adrián, Chufín) y lo interior (El Castillo, Chufín) (*vid.* apartado 5.5.1), en lo que J. Fortea ha denominado la “transversalidad” del hecho gráfico paleolítico (FORTEA, 2000/01: 210-213). Las semejanzas y las diferencias entre ambas tradiciones gráficas son posibles y pueden explicarse a través de la teoría de flujos de información visual (GALLARDO *et al.*, 2012) entre diferentes grupos humanos relativamente sincrónicos; de modo que a mayor interrelación entre los mismos, mayor serán las semejanzas estructurales e iconográficas (HODDER, 1982), al tiempo que las diferencias aluden a la idiosincrasia de cada uno de ellos, que se materializa a través de estilos o códigos diferenciados.

Las “otras” grafías catalogadas introducen factores divergentes que posibilitan dicha interpretación. Por un lado, la existencia de antropomorfos exclusivamente pintados, junto a otras representaciones de megaceros, felinos o rebecos es reflejo del amplio abanico de posibilidades de elección con que cuenta la tradición pintada respecto a los motivos grabados. Por otro lado, las convenciones gráficas, detalles internos y despieces son más numerosos en el espacio subterráneo, pudiendo responder a una mayor diacronía en el tiempo o a una mayor complejidad social por parte de sus autores o autoras.

CAPÍTULO 6

MÁS ALLÁ DEL TIEMPO Y DEL ESPACIO

“La creación de obras artísticas es uno de los elementos más significativos para caracterizar la cultura de un pueblo. Desde el gesto individual hasta la acción colectiva, desde la simple ornamentación (...) a la realización de un vasto fresco subterráneo, es toda la sociedad la que se expresa”. “Las similitudes entre obras distantes nos desvelan la existencia de mecanismos de transmisión, nos ponen sobre la pista de las redes de intercambio, nos hacen entrever su constitución y a veces también su desmembramiento (...) vislumbramos particularismos e idiosincrasias, rozamos lo efímero, el acontecimiento [pero es] del cotejo de las similitudes y las diferencias [del que] emerge poco a poco una visión de conjunto”

(SAUVET et al., 2008a: 56)

6.1. Reflexiones desde la sincronía

El enfoque holístico desarrollado en este capítulo es imprescindible para romper con la regionalización que parece imponerse como marco de estudio en la mayoría de las investigaciones prehistóricas desde hace algunas décadas. La investigación arqueológica peninsular actual se construye sobre una profunda falla epistemológica, determinando la existencia de fronteras que tienen su correlato en investigaciones aisladas motivadas, frecuentemente, por cuestiones administrativas (permisos de excavación, consulta de materiales, becas o subvenciones) que han supuesto, al decir de M. González Morales, que las actuales Comunidades Autónomas se hayan convertido en el nuevo “condicionante efectivo” de la investigación arqueológica (GONZÁLEZ MORALES, 1994: 8). Cuando estas barreras geográficas han querido ser superadas, analizando vínculos regionales a gran escala, en muchos casos se ha recurrido al difusionismo con el objeto de buscar “los centros originales productores de las entidades crono-culturales” (GARCÍA DÍEZ, 1999: 31), sin un análisis preciso de sus condiciones de posibilidad (VICENT, 1982: 18). Es por ello que un enfoque global es imprescindible si se quiere romper con esta dinámica.

El presente capítulo trata, por tanto, de salir de *nuestro rincón* de investigación (Región Cantábrica) y contextualizar, en un sentido amplio, la realidad analizada. Con este objetivo se presenta a continuación una reflexión desde la sincronía, basada en la comparación de dispositivos gráficos (parietales y muebles) relativamente contemporáneos localizados en la periferia de nuestro área de estudio; de sus morfotipos gráficos, técnicas de ejecución y convenciones gráficas, con el fin de observar semejanzas y diferencias en el registro que pueden ser interpretadas en función de los flujos de información existentes entre los grupos humanos que poblaron la Península Ibérica con anterioridad al Tardiglaciario.

Así, *más allá del espacio* objeto de esta investigación se han documentado otras áreas geográficas con grafismos paleolíticos adscritos al denominado ciclo premagdalenense (*vid.* apartado 2.2). Se ha seleccionado una muestra representativa de las mismas⁹³⁷ que permite su análisis y comparativa con el

937 Todos los dispositivos que participan en este ensayo metodológico han sido revisados *in situ* (Siega Verde, La Griega, los grabados al aire libre en torno al valle del Còa, Doña Trinidad y Nerja), a excepción de las cavidades de Parpalló, Les Meravelles, cuyo registro gráfico y parietal ha sido analizado y publicado recientemente por V. Villaverde (1994a, *et al.*, 2009); y de La Pileta, realizando una visita “turística”.

registro gráfico de la Región Cantábrica. Los dispositivos gráficos han sido documentados en el centro y oeste peninsular (en torno al valle de Foz Côa, el yacimiento de Siega Verde y la cavidad de La Griega, en Pedraza, Segovia), en la costa mediterránea (cuevas de Parpalló y Les Meravelles) y en el sur peninsular (cavidades de Doña Trinidad de Ardales, La Pileta y Nerja). Estos tres espacios geográficos han constituido durante décadas, los márgenes de la investigación prehistórica, centrada en la denominada área franco-cantábrica, que situaba a éstas, frecuentemente, como derivadas y secundarias, en base a un mayor desarrollo de las investigaciones y de las publicaciones (HERNANDO ÁLVAREZ, 2013b).

El interior peninsular se comprendía como “una región inhóspita cuyas extremas condiciones climáticas la convertían en un lugar inhabitable durante gran parte del Pleistoceno Superior final” (RIPOLL LÓPEZ *et al.*, 1997: 56). De igual modo, desde que P. Graziosi estigmatizara el área sur-este peninsular bajo el concepto de provincia mediterránea (1987 [1956]: 24-25), la investigación se regionalizó y focalizó, reduciendo el contacto entre hipótesis, metodologías e investigadores. La excelente acogida de dicha interpretación se debió, entre otros factores, “por facilitar el encuadre de las estaciones artísticas periféricas que aparecían como puntos aislados y muy molestos al disentir su localización de los núcleos clásicos” (SANCHIDRIÁN, 1994b: 19). Sin embargo, desde su génesis, este concepto fue interpretado por algunos investigadores e investigadoras de forma errónea, pues en ningún caso P. Graziosi empleó el término ‘provincia’ como entidad global. El investigador señalaba, mediante su uso, evidencias de regionalización para el período magdalenense, “cuando se produce una tendencia a la geometrización y a la pérdida de naturalismo que afecta tanto al arte italiano como al de la vertiente mediterránea peninsular” (VILLAVERDE, 2005a: 18). En ningún caso se aludía a una cronología anterior, por lo que dicha terminología ha sido aplicada sobrepasando holgadamente el límite temporal para el que el investigador la formuló (VILLAVERDE, 2005a: 19); y sobre este error se han construido, durante décadas, hipótesis e interpretaciones que han marcado las líneas y paradigmas teóricos de la investigación del arte paleolítico mediterráneo, como algo ajeno a las áreas de investigación *clásicas*.

En las últimas décadas, este error metodológico parece desdibujarse gracias a nuevos trabajos de investigadores e investigadoras (SAUVET y WLODARCZYK, 2000/01; PETROGNANI, 2009; GARATE y GARCÍA MORENO, 2011; CORCHÓN *et al.*, 2012b; HERNANDO ÁLVAREZ, e.p.a) que, desde una posición crítica, están demostrando la regionalización forzada de los estudios arqueológicos y, en consecuencia, de las interpretaciones (MARÍN SUÁREZ, 2004; MORO, 2008; MARÍN SUÁREZ y GONZÁLEZ ÁLVAREZ, 2011). Véase, como ejemplo crítico, el uso que la investigación arqueológica hace de ciertos conceptos referidos al arte paleolítico (*bec de canard*, convención trilineal), en función de su área de investigación (HERNANDO ÁLVAREZ, e.p.a). La presencia de investigadores y de escuelas de pensamiento en determinadas geografías (o geopolíticas)⁹³⁸ favorece el desarrollo de una disciplina localista nutrida de conceptos y metodologías delimitadas en el espacio en el que se desarrollan y para el cual fueron conformadas. Es decir, los límites teóricos que la historiografía asume, tradicionalmente, entre la fachada franco-cantábrica y la provincia mediterránea se han convertido, de hecho, en barreras contenedoras de ideas e interpretaciones que deben ser franqueadas para así obtener una visión de conjunto de la realidad arqueológica. Y es que, si se amplía el campo de observación, “resulta cada vez más innegable la plena territorialidad peninsular durante el Paleolítico Superior, haciendo difícil separar (...) núcleos tan contrapuestos como los enunciados” (SANCHIDRIÁN, 1994b: 22).

938 Las diversas geografías construidas artificialmente (bajo parámetros interpretativos del pasado o bajo jurisdicciones político-administrativas actuales) condicionan el desarrollo de las investigaciones actuales, generando geopolíticas o estrategias de investigación político-geográficas que nada tienen que ver con la realidad histórica analizada.

6.1.1. El centro-oeste de la Península Ibérica

El centro-oeste de la Península Ibérica ha sido, hasta hace apenas dos décadas, un área arqueológicamente pobre en cuanto a evidencias materiales atribuibles al Paleolítico superior. Los yacimientos en estratigrafía son escasos y, en ocasiones, los dispositivos rupestres eran prácticamente los únicos indicadores de ocupación humana en el interior peninsular (HERNANDO ÁLVAREZ, 2011d), lo cual favoreció su condición de área marginal, caracterizada por ocupaciones cortas y esporádicas protagonizadas por grupos humanos procedentes de la periferia (ALCOLEA y BALBÍN, 2003a: 483). Esta interpretación se debe, en gran medida, a un vacío de la investigación prehistórica en el interior peninsular; vacío justificado desde la Academia en la ausencia de zonas kársticas adecuadas para la formación de cavidades profundas y abrigos naturales (BREUIL, 1974: 24-25) que posibilitaran la existencia de ocupación humana y de un arte paleolítico, comprendido exclusivamente como *arte de las cavernas* (CLOTTE, 2010).

Sin embargo, el inventario de sitios ha aumentado sustancialmente en los últimos años, pudiéndose señalar ocupaciones adscritas a los tecnocomplejos gravetiense⁹³⁹ (El Reguerillo⁹⁴⁰, El Palomar de Mucientes⁹⁴¹), solutrense (Peña Capón, El Palomar, Las Delicias)⁹⁴² y magdaleniense (Peña Estebanvela, abrigo de Alexandre, abrigo de Vergara, Jarama II, abrigo del Monte, abrigo de Buendía, La Blanca, El Caballón, Oña, Peña Diablo...)⁹⁴³; así como nuevos registros gráficos en cueva y al aire libre. El descubrimiento oficial, en 1995, del arte rupestre al aire libre de cronología paleolítica en el valle del Côa (Portugal) ha modificado la dicotomía vigente entre “cavidad-ocupación” paleolítica y “arte-cueva”; posibilitando un nuevo paradigma explicativo (HERNANDO ÁLVAREZ, 2013a: 47). Las circunstancias de su hallazgo, su reconocimiento y valoración convirtieron a los grabados del Côa en el elemento visible de una tradición gráfica que ya era conocida. Le antecedían los hallazgos de Mazouco (Espada à Cinta, Portugal) (JORGE *et al.*, 1981; 1982), Domingo García (Segovia) (MARTÍN SANTAMARÍA y MOURE, 1981) y Siega Verde (Salamanca) (BALBÍN *et al.*, 1991), pero fue el contexto social y de controversia política que rodeó “el caso Côa” el que posibilitó un cambio de paradigma explicativo para el Paleolítico peninsular y para el arte paleolítico europeo, en general (HERNANDO ÁLVAREZ, 2013a).

Los trabajos de intensa prospección desarrollados en territorio luso desde 1995 han contribuido a un mayor conocimiento de la realidad paleolítica, completando el vacío material existente en el interior peninsular. Con el avance de la investigación, éstos se han dotado de un contexto arqueológico directo que

939 Algunos registros que evidencia ocupaciones humanas durante el Paleolítico superior inicial en el interior peninsular proceden de citas antiguas (corregidas y descartadas posteriormente) o han sido identificadas a partir de exhumaciones antiguas como sucede en el caso de La Cantera, el abrigo de la Aceña, el abrigo de Peña Capón o el yacimiento de El Castro, adscrito a un Paleolítico superior indeterminado (NEIRA, 1987; NEIRA *et al.*, 2006), por lo que únicamente se citan aquéllas que han sido objeto de estudio o comprobación reciente, ofreciendo una lectura estratigráfica segura y/o dataciones cronológicas coherentes con el proceso de sedimentación y la tipología de los materiales registrados.

940 Conocida desde comienzos del siglo XX (BREUIL, 1920; MAURA y PÉREZ DE BARRADAS, 1936) e investigada por un equipo de USAL-UAM (S. Corchón, R. Lucas *et al.*, en 1989) ha sido objeto de intervención arqueológica reciente, en la que se han identificado tres pisos de acceso a la cavidad y un depósito superopaleolítico fechado (hueso) en 26.390 ± 160 BP (Beta-253854; 30.699 ± 169 cal BP; OxCal 4.2., IntCal 13) (VEGA TOSCANO *et al.*, 2010: 121).

941 Cabe destacar en el nivel IV, datado en 26.430 ± 210 BP (Beta-185410; 30.713 ± 208 cal BP; OxCal 4.2., IntCal 13), un conjunto material con una elevada presencia de hojitas *dufour* y piezas astilladas que podrían atribuirse al tecnocomplejo gravetiense (VEGA TOSCANO y MARTÍN, 2006).

942 El nivel 2 de Peña Capón y el nivel III de El Palomar han proporcionado algunas puntas foliáceas bifaciales: hojas de laurel de base convexa y hojas de sauce, en el primero (ALCOLEA *et al.*, 1997; GARCÍA VALERO, 2002) y “una punta de aletas y pedúnculo” en el segundo (CÓRDOBA y VEGA, 1988). A ellos debe sumarse el yacimiento madrileño de Las Delicias, atribuido al Solutrense a partir del análisis tecnológico de su industria lítica (ALCARAZ-CASTAÑO *et al.*, 2013).

943 Para un estado de la cuestión actualizado al respecto, consultar CORCHÓN *et al.*, 2012b.

permite su datación (roca 1 de Fariseu⁹⁴⁴) y su secuenciación crono-estilística (AUBRY y BAPTISTA, 2000). Los yacimientos materiales más destacados del oeste peninsular (en torno a Vila Nova de Foz Côa) son Quinta da Barca, Quinta da Granja, Quinta da Barca Sul, Olga Grande, Cardina y Fariseu. El registro arqueológico documentado en estos sitios, apoyado en numerosas dataciones de termoluminiscencia (TL) (MERCIER *et al.*, 2001; 2006 y 2009), señala una ocupación humana prolongada del centro-oeste peninsular durante los tecnocomplejos gravetiense (Olga Grande 4⁹⁴⁵, Cardina I⁹⁴⁶, Olga Grande 14 e Ínsula II⁹⁴⁷), protosolutrense (Olga Grande 14⁹⁴⁸), solutrense medio (Cardina I y Olga Grande 14⁹⁴⁹) y superior (Olga Grande 4 y Fariseu, nivel 9); con una fuerte densidad de población entre el 24.000/23.000 BP (28.198-27.168 cal BP⁹⁵⁰) y el 19.000/18.000 BP (22.866-21.713 cal BP) (AUBRY, 2002; ZILHÃO, 2003); y durante el tecnocomplejo magdalenense medio y final⁹⁵¹ (15.000-11.000 BP; 18.357-12.775 cal BP⁹⁵²) (AUBRY, 2001: 270-271). Estos datos demuestran la frecuentación constante de las tierras del interior, poniendo de manifiesto la necesidad de efectuar prospecciones sistemáticas dirigidas con el fin de localizar yacimientos paleolíticos de habitación exterior del tipo de los documentados en territorio luso. En espera de dichos trabajos, los dispositivos gráficos pueden actuar como paradigma de ocupación y poblamiento de este área geográfica olvidada (HERNANDO ÁLVAREZ, 2011d: 24) y su estudio, en relación a los morfotipos gráficos definidos para la Región Cantábrica con anterioridad al tecnocomplejo magdalenense, puede advertir de posibles contactos entre diversos grupos humanos que habitaran dichas regiones.

Los dispositivos gráficos del interior peninsular atribuidos estilísticamente al marco cronológico de la presente investigación son Siega Verde (Salamanca) (ALCOLEA y BALBÍN, 2006; 2007), Domingo García (Segovia) (RIPOLL LÓPEZ y MUNICIO, 1999), La cueva de La Griega (Pedraza, Segovia) (SAUVET, 1983; SAUVET y SAUVET, 1983; CORCHÓN, 1997b; CORCHÓN *et al.*, 2012b), las cavidades de La Hoz y Los Casares (Guadalajara) (BALBÍN *et al.*, 1995)—no sin reticencias (*vid. infra*)—; la cueva del Reno (Valdesotos, Guadalajara) (ALCOLEA *et al.*, 1997) y la cueva del Niño (Ayna, Albacete) (GARATE y GARCÍA MORENO,

944 El nivel inferior de la estratigrafía que recubre los grabados ejecutados sobre la roca 1 de Fariseu (nivel 6) ha sido datado mediante OSL en ca. 14.500 BP (ca. 17670 cal BP, OxCal 4.2., IntCal 13), marcando un término *ante quem* para la ejecución de las grafías, que podrían coincidir con la fecha obtenida en la base de la secuencia (18.400 ± 1600 BP; 22.548 ± 2018 cal BP; nivel 8) (MERCIER *et al.*, 2009: 346).

945 El nivel 3 de Olga Grande 4, atribuido al tecnocomplejo gravetiense reciente ha sido datado mediante TL en torno a 28.700 ± 1800 BP (MERCIER *et al.*, 2001: 279) a partir de 5 fragmentos de cuarcita quemada. El material arqueológico se caracteriza por la presencia de buriles en ángulo o truncadura sobre cristal de roca, lascas y láminas en sílex y diversos útiles sobre hijitas de dorso (*microgravettes* atípica, segmentos de círculo, triángulos...) (AUBRY, 2009: 348).

946 En el yacimiento de Cardina, 5 muestras de cuarcita quemada han ofrecido una horquilla cronológica comprendida entre 30.100 ± 1500 BP y 26.500 ± 1800 BP, con una datación media de 27.900 ± 1400 BP (cuya fecha calibrada es 32.288 ± 1534 cal BP; OxCal 4.2., IntCal 13; fecha de consulta: 23/10/2013).

947 Los líticos retocados obtenidos en los dos últimos yacimientos son raspaderas sobre lasca, *microgravettes* atípicas, láminas de dorso abatido, hojitas truncadas y buriles en ángulo sobre fractura o truncadura. El conjunto industrial es escaso para argumentar una atribución segura, pero podría relacionarse con otros contextos propios del Gravetiense final como Blot, Pente-des-Brosses, Peyrugues, Laugerie-Haute y Abri Pataud (AUBRY, 2009: 351).

948 En Olga Grande 14 se ha documentado un nivel protosolutrense cubierto de otro adscrito al Solutrense superior, caracterizado por puntas de cara plana y retoque plano. Esta fase de ocupación se observa también en Cardina I, obteniendo en esta última una datación de 20.700 ± 1300 BP (25.017 ± 1471 cal BP) y 23.400 ± 1500 BP (27.885 ± 1673 cal BP) (AUBRY, 2002: 32 y 35).

949 En Cardina I se ha documentado un fragmento de hoja de laurel y un posible fragmento de punta de cara plana. En Olga Grande 14 se halló un fragmento proximal de punta de cara plana. Estos indicios se han puesto en relación con una posible ocupación durante el Solutrense medio, análogo tipológicamente a otros depósitos de Gruta do Caldeirão o Abrigo do Lagar Velho (AUBRY, 2009: 352).

950 La calibración actual de esta fecha se ha obtenido mediante el programa OxCal 4.2., IntCal 13 (fecha de consulta: 14/01/2014).

951 En Quinta da Barca (nivel 3) se han obtenido tres fechas comprendidas entre 11.600 ± 1200 y 12.700 ± 1000 BP, cuya edad media es 12.100 ± 600 BP (14.314 ± 835 cal BP). Esta datación media pueda ser atribuida al Magdalenense final y se muestra acorde con las dataciones de C14 obtenidas en otros yacimientos similares de la Estremadura portuguesa (MERCIER *et al.*, 2001: 279). La calibración actual se ha obtenido mediante el programa OxCal 4.2., IntCal 13 (Fecha de consulta: 14/01/2014).

952 Las fechas han sido calibradas mediante OxCal 4.2., IntCal 13 (fecha de consulta: 14/01/2014).

2011). A ello habría que sumar numerosas unidades gráficas grabadas atribuidas al ciclo graveto-solutense, documentadas en los yacimientos al aire libre de Quinta da Barca, Penascosa, Foz de Piscos, Canada do Inferno, Vale de Figueira, Rego da Vide, Faia, Vale de Videiro, Fariseu, Vale Escuro y Vale Moihnos, en torno a Vila Nova de Foz Côa (ZILHÃO, 1997a; BAPTISTA, 1999); Ribera da Sardinha, Fraga Escrivida, Sampaio y Foz do Pousadouro, en las inmediaciones del río Sabor (BAPTISTA, 1999); Redor do Porco, en la margen izquierda del río Águeda (Escalhão, Figueira de Castelo Rodrigo; BAPTISTA y REIS, 2011) y Mazouco (JORGE *et al.*, 1981), Foz de Ocreza, Poço do Caldeirão y Costalta, pertenecientes al valle del Zêzere.

La atribución cronológica propuesta para el yacimiento rupestre de Siega Verde (Villar del Ciervo, Salamanca) descansa, en primer lugar, en la observación de su secuencia gráfica. Se ha documentado una superposición constante de figuras zoomorfas (de aspecto esquemático) ejecutadas en contorno inciso múltiple sobre grafías mayoritariamente piqueteadas (paneles 8 y 48). Los motivos superpuestos son análogos a los descritos en Abric d'en Meliá (MARTÍNEZ VALLE *et al.*, 2003); en Ojo Guareña (aunque en este caso la técnica es pictórica) (CORCHÓN *et al.*, 1996), en algunas estaciones del valle del Côa (Vermelhasa, Vale de Cabrões, Canada do Inferno; BAPTISTA y VARELA, 1995; ZILHÃO, 1997a) y en Domingo García (BALBÍN y MOURE, 1988), con paralelos inmediatos en el arte mueble del nivel 4 de Fariseu (GARCÍA

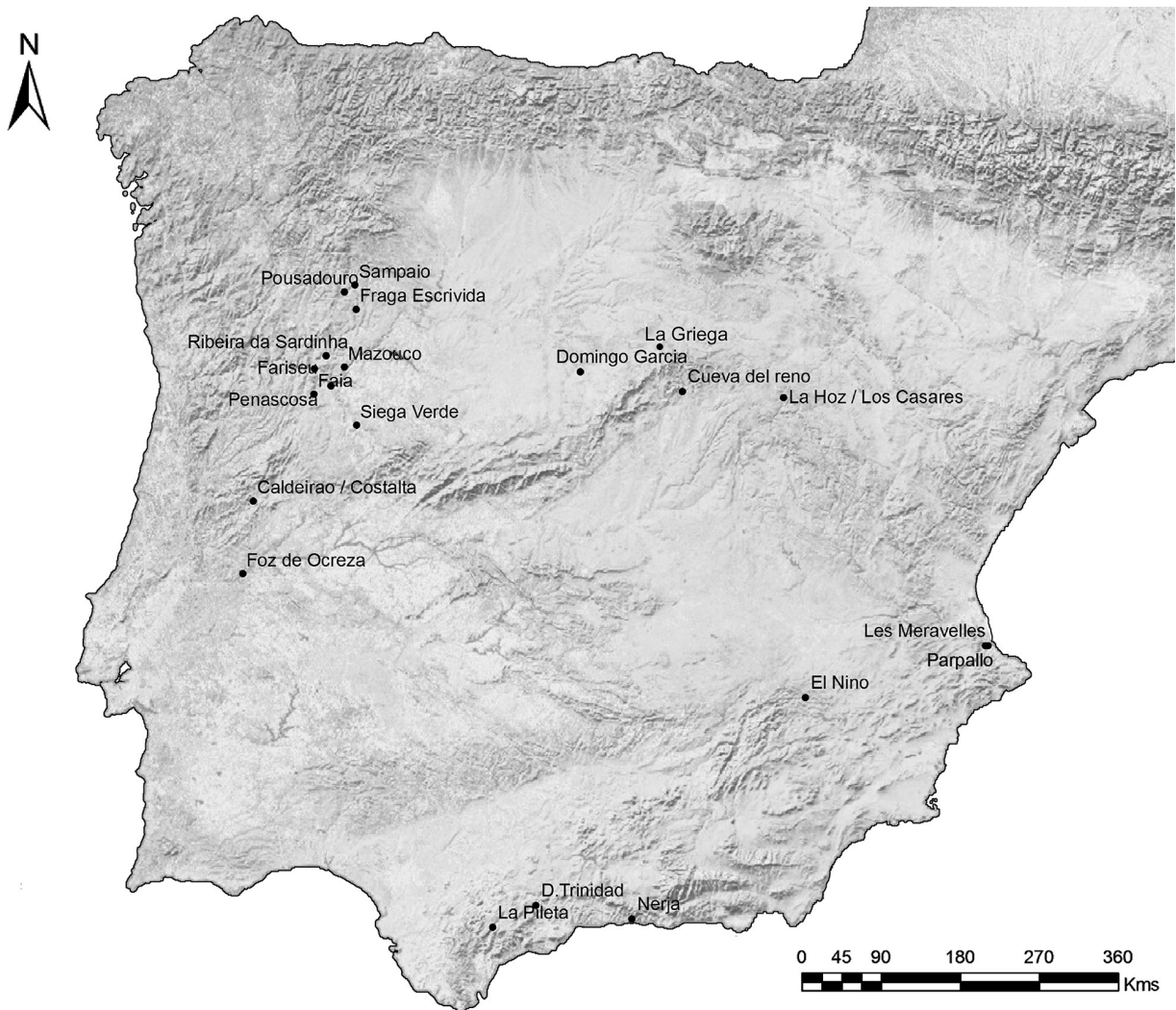


Figura 119. Localización de los dispositivos gráficos extra-cantábricos adscritos a los tecnocomplejos premagdalenenses (se han reducido los sitios en torno al Côa, presentando los más numerosos en cuanto a unidades gráficas o rocas inventariadas).

DÍEZ y AUBRY, 2003; AUBRY, 2002: 36; AUBRY, 2009) y en el yacimiento de Estebanvela (Segovia) (RIPOLL LÓPEZ, 2003). Dichas graffías han sido atribuidas al tecnocomplejo magdaleniense (en su fase final) o al Epipaleolítico, con cronologías a partir de 11.500-11.000 BP⁹⁵³ (BUENO *et al.*, 2007: 555) posibilitando un término *ante quem* para la secuencia gráfica piqueteada. En segundo lugar, las características estilísticas y morfológicas de las figuras de Siega Verde respecto a la secuenciación actual del arte paleolítico europeo, las sitúan en un momento anterior al tecnocomplejo magdaleniense: “el canon general, caracterizado por ciertas disfunciones entre el cuerpo y la cabeza, con frecuente alargamiento del primero, el escaso detallismo, la despreocupación por las extremidades, el escaso índice de animación (...) o la resolución en perspectiva, con dominio del perfil absoluto” apoyan esta propuesta (ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 313), si bien algunas graffías adoptan convenciones más avanzadas (despieces y detalles internos al contorno), señalando un proceso de ejecución diacrónico, a caballo entre el estilo III y IV de A. Leroi-Gourhan (2006: 313).

El dispositivo gráfico al aire libre de Domingo García⁹⁵⁴, compuesto de más de un centenar de unidades gráficas identificadas como zoomorfos (115 UGs; RIPOLL LÓPEZ *et al.*, 2001: 183), presenta una cierta unidad morfológica y técnica (a excepción de las graffías documentadas en la roca 37 y 39, ejecutadas en trazo múltiple de aspecto estriado) que ha sido atribuida genéricamente al final del tecnocomplejo solutrense o bien, al Magdaleniense inicial (RIPOLL LÓPEZ y MUNICIO, 1992: 136). La primera comunicación sobre este yacimiento se debe a F. Gonzalo Quintanilla (1970) y a los trabajos publicados por R. Lucas (1971, 1974 y 1975). Le siguen, en el tiempo, la publicación del gran caballo paleolítico por parte de E. Martín Santamaría y A. Moure (1981) y varios estudios de síntesis del grafismo rupestre de la meseta (BALBÍN *et al.*, 1982; CORCHÓN *et al.*, 1991). Sin embargo, no fue hasta 1992, con motivo de la destrucción de uno de los paneles grabados en el municipio de Domingo García a causa de la explotación de una cantera adyacente⁹⁵⁵, que se inició el estudio “con carácter de urgencia” de dicho enclave arqueológico (RIPOLL LÓPEZ y MUNICIO, 1992: 107). En ausencia de un contexto material inmediato, sus investigadores han recurrido al estudio de analogías técnicas, estilísticas y morfotipológicas localizadas en los yacimientos de Altamira y El Castillo; Parpalló, Siega Verde, Penascosa y Quinta da Barca. Las técnicas de los grabados de cronología paleolítica son el piqueteado y el trazo inciso simple (o múltiple-reiterado; figura 1, roca 39), que pueden combinarse, incluso, en el proceso de ejecución de una misma unidad gráfica (caballo, roca 12-inferior; RIPOLL LÓPEZ y MUNICIO, 1992: 113), de modo que el segundo actúa como boceto primario sobre el que se traza el piqueteado del contorno. Esta misma secuencia tecnológica se ha documentado en los conjuntos de cronología premagdaleniense al aire libre del Cõa (AUBRY y GARCÍA DÍEZ, 2000: 54; RIPOLL LÓPEZ *et al.*, 2001: 188) y en la cavidad de La Griega (CORCHÓN *et al.*, 2012b).

La cueva de La Griega es conocida desde mediados del siglo XIX, siendo explorada por vez primera en 1898; pero su descubrimiento científico se fecha en 1970, cuando E. Ballesteros y J. Herrera (de la Sección Espeleológica de la Sociedad Deportiva de Excursionistas de Madrid) descubren un caballo grabado al penetrar en la cavidad. A raíz del descubrimiento, M. Almagro publica este hallazgo, que atribuye al Paleolítico (ALMAGRO, 1971). En las décadas siguientes se suceden varias intervenciones arqueológicas (SAUVET y SAVET, 1983; CORCHÓN, 1997b), que han contribuido al conocimiento de un catálogo completo de las graffías paleolíticas y postpaleolíticas distribuidas al interior de la cavidad. En 2010, un nuevo

953 La calibración reciente de esta fecha ofrece una datación de 13.341-12.831 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 14/10/2013).

954 Dicho conjunto gráfico comprende ocho enclaves diferenciados. Estos grupos son, de sur a norte: Santa María la Real de Nieva, Ortigosa de Pestaño, El Cerro de San Isidro, Las Canteras, Miguelañez, Bernardos (Cañamares), Río Eresma y la Dehesa del Carbonero.

955 En las inmediaciones al término municipal de Domingo García se han localizado tres canteras de pizarra en activo y que ponen en peligro la conservación de este patrimonio arqueológico.

equipo de la Universidad de Salamanca reanudó los trabajos de prospección intensiva, documentación y conservación del registro gráfico paleolítico (CORCHÓN *et al.*, 2012c). El dispositivo gráfico de La Griega se caracteriza por la ejecución de grabados no figurativos ejecutados mediante arrastre digital (*macarroni*) y grabados figurativos en trazo inciso y piqueteado (*vid. supra*). Se han contabilizado más de un centenar de grafías, fundamentalmente de équidos (63 UGs; 62% del *corpus*) y cérvidos (ciervos y ciervas; 12 UGs; 12% del *corpus*), cuyo análisis formal (CORCHÓN *et al.*, 2012b) corrobora la interpretación cronológica propuesta por G. Sauvet (1983: 53-54) y S. Corchón (1997b: 150 y 154). En primer lugar, el análisis morfotipológico de las representaciones équidas señala una gran homogeneidad del registro gráfico (I.H.=0,80) que puede ser interpretada en clave temporal (ALCOLEA y BALBÍN, 2003b: 223; HERNANDO ÁLVAREZ, e.p.c), pudiendo así aquilatar una parte importante del dispositivo gráfico paleolítico de la cavidad. Los primeros resultados apuntan la existencia de un esquema gráfico generalizado aplicado en la ejecución de la mayoría de las grafías de caballo, lo que indica que los sucesivos procesos de ejecución, documentados en superposición en todos los grandes paneles, mantuvieron un alto grado de homogeneidad (CORCHÓN *et al.*, 2012b). La horquilla temporal establecida a partir del análisis de dichas superposiciones (CORCHÓN, 1997b), abarcaba desde el Solutrense pleno al Magdalenense inferior (solutreo-gravetiense mediterráneo), con una última fase paleolítica más reciente (tecnocomplejo magdalenense) superpuesta a las anteriores en la que no se encuentran caballos. La aplicación del análisis formal utilizando herramientas estadísticas (Análisis Factorial de Correspondencias, AFC) ha permitido cercar dicha horquilla temporal en torno al tecnocomplejo solutrense medio-final, si se admiten los vínculos existentes señalados entre la cueva segoviana y los esquemas gráficos de équidos documentados en los niveles solutrenses y solutreo-gravetiense de la cueva de Parpalló (VILLAVERDE, 1994a). En segundo lugar, el análisis efectuado destaca la existencia de esquemas gráficos (rasgos y características) compartidos por conjuntos cantábricos y mediterráneos; acrecentando la posibilidad de que existieran mayores conexiones de las que permite la historiografía, entre las diversas áreas *geo-gráficas* de la Península Ibérica durante este período (SAUVET, 1983: 58-59).

Las cavidades de La Hoz y la vecina, Los Casares, situadas en las inmediaciones de Santa María del Espino, en Guadalajara, se caracterizan por la presencia de grafías zoomorfas (caballos, bóvidos, cérvidos y cápridos) e ideomorfos (triángulos, tectiformes, trazos lineares, meandros...) grabados, cuya cronología parece remitir a dos series o fases de ejecución no muy lejanas en el tiempo. La producción de dichas grafías podría establecerse a caballo entre los estilos III y IV de A. Leroi-Gourhan. La primera fase, documentada en la cavidad de La Hoz, se caracteriza por la presencia de grafías de gran tamaño grabadas en trazo ancho y profundo. El formato de las mismas se reduce a la silueta animal, en ausencia de detalles internos y extremidades. La segunda de las series, con presencia en ambas cavidades, se nutre de motivos de pequeño formato y mucho más desarrollados convencionalmente (BALBÍN y ALCOLEA, 1994: 109), con paralelos estilísticos en algunas grafías "estriadas" del Cantábrico (1994: 114) y algunas representaciones gráficas del arte de Siega Verde y de la cueva del Niño. Atendiendo a esta separación, los investigadores han propuesto la participación del primer conjunto (La Hoz) en el denominado estilo III de A. Leroi-Gourhan, al tiempo que la segunda fase gráfica (La Hoz y Los Casares) se situaría en el estilo IV. Además, la prospección de la cavidad de La Hoz ha provocado el hallazgo (en superficie) de un conjunto de placas de pizarra paleolíticas (BALBÍN y ALCOLEA, 1994: 107) que podrían adscribirse a esta segunda fase de ejecución gráfica; manteniendo así un fuerte paralelismo entre ambas cavidades que posibilita la unidad del grupo y del territorio circundante.

La documentación respecto a la cueva del Reno (Valdesotos, Guadalajara) es aún escasa (ALCOLEA *et al.*, 1997; ALCOLEA *et al.*, 2000). Fue descubierta en 1995, en las estribaciones de la Sierra de Ayllón (Guadalajara), en el marco de un proyecto de prospección desarrollado por investigadores procedentes de la Universidad de Alcalá de Henares. En ella, se han contabilizado un total 25 UGs, secuenciadas en dos

fases de ejecución gráfica: la más arcaica corresponde a graffias pintadas y a algunos grabados. El bestiario documentado está compuesto de équidos (12 caballos seguros y 2 dudosos; en siena, ocre y grabado inciso), dos ciervos (grabados), un cáprido (en rojo), un bóvido (siena), un prótomo de cuadrúpedo indeterminado, un signo cuadrangular reticulado en rojo y otros conjuntos gráficos (puntuaciones y trazos inconexos). La técnica pictórica es el trazo lineal de contorno (LNC), ampliado en algunas zonas anatómicas, en combinación con tintas planas parciales que se observan, frecuentemente, en la zona anterior-cabeza del zoomorfo. En cuanto a los grabados, la técnica empleada es una incisión simple y profunda, de perfil angular (ALCOLEA *et al.*, 2000: 529). Se ha distinguido una segunda fase decorativa sobre los paneles de la zona de entrada y en superposición respecto a los dos grandes ciervos también grabados del fondo de la cavidad. Se trata de graffias grabadas y piqueteadas, entre las que se han identificado 5 caballos, un bóvido y dos zoomorfos de atribución controvertida (un megaceros y un reno) (2000: 530, fig. 4 y 5).

En cuanto a la cronológica propuesta por el equipo investigador, las pinturas han sido remitidas al estilo III de A. Leroi-Gourhan por la presencia de caballos con escalón de crinera simple (CE1), cuellos de cisne, tintas planas cefálicas y por ausencia de despieces o detalles internos. Los grabados de la segunda fase se han situado en torno a la transición estilo III-IV (*ca.* 16.000-11.000 BP; 19.470-12.775 cal BP⁹⁵⁶) (ALCOLEA *et al.*, 2000: 531), basándose en la superposición de graffias en el fondo de la cavidad (ALCOLEA *et al.*, 1997: 253), en una variación técnica (documentándose el piqueteado de contornos) y en una subjetiva diferencia estilística (basada en la presencia de detalles internos) y temática (“la presencia en la fase avanzada de la cueva de El Reno de *animales exóticos* como el reno o el megaceros apunta hacia un proceso de *diversificación temática*...tiene una lectura claramente cronológica”; ALCOLEA *et al.*, 2000: 532; el énfasis es nuestro). Todo ello sitúa el dispositivo gráfico de la cueva de El Reno como *ante quem* respecto al tecnocomplejo magdalenense. A pesar de dudar de algunas lecturas del registro, las características temáticas, técnicas y formales hacen de este conjunto un elemento clave para contextualizar el fenómeno gráfico paleolítico en el interior peninsular, al tiempo que posibilita la búsqueda de flujos intergrupales y potenciales relaciones con las sociedades que habitaban el oeste peninsular, la Región Cantábrica e, incluso, el sureste peninsular⁹⁵⁷ en dicho período.

La cueva del Niño (Ayna, Albacete) es la más meridional del interior peninsular, pudiendo actuar como nexo de unión respecto al ámbito *sureño*⁹⁵⁸. Esta cavidad es conocida y frecuentada desde antiguo, sin embargo, el arte de sus paredes no fue descubierto hasta 1970 (ALMAGRO, 1971 y 1972). “Ha sido poca la atención prestada a esta cavidad, sin duda, debido a su difícil acceso y su no pertenencia a ninguno de los principales núcleos pictóricos paleolíticos de la Península” (GARATE y GARCÍA MORENO, 2011: 15). En los años siguientes a su publicación, la cavidad fue excavada por un equipo internacional (HIGGS *et al.*, 1976) que señaló la existencia, en una cata exterior, de tres niveles en estratigrafía atribuibles al Neolítico y Edad del Bronce (nivel 1) y al tecnocomplejo musteriense (nivel 3)⁹⁵⁹; al tiempo que, al interior, bajo el panel decorado se documentaron hogares y huellas de poste acompañados de restos líticos y material óseo de cronología superopaleolítica (GARATE y GARCÍA MORENO, 2011: 17). La relación directa entre esta ocupación antrópica y el fenómeno gráfico no puede asegurarse, pero, siendo la única presencia paleolítica testimoniada en la cavidad, posibilita que ésta pueda corresponder al momento de ejecución

956 La calibración ha sido efectuada mediante OxCal 4.2, Intcal 13 (fecha de consulta: 09/11/2013).

957 Cabe recordar que la técnica piqueteada se ha documentado en el valle del Còa, en Siega Verde y recientemente, en la cavidad de La Griega (CORCHÓN *et al.*, 2012b). En esta última existen, igualmente, paralelos respecto a los signos reticulados de la Región Cantábrica (en La Griega han sido grabados y en El Reno, pintados en rojo) (ALCOLEA *et al.*, 2000: 531) y al morfotipo gráfico de caballo documentado, con un elevado índice de homogeneidad, en la cavidad de Parpalló (CORCHÓN *et al.*, 2012b).

958 De hecho, para J. L. Sanchidrián, se localizaría a caballo entre los santuarios andaluces y las grutas alicantinas (1994b: 21) con cuyos registros mantiene una fuerte homogeneidad.

959 El nivel 2 del vestíbulo se clasificó como estéril (HIGGS *et al.*, 1976: 93).

de las graffías (al menos de una parte importante de las mismas). Este sondeo al pie del panel ha ofrecido una fecha de 22.780 ± 60 BP (27.392-26.941 cal BP⁹⁶⁰; UGAMS-7738) que sitúa como probable la ejecución gráfica en un momento final del tecnocomplejo gravetiense y/o de comienzos del solutrense (GARATE y GARCÍA MORENO, 2011: 33). En cuanto a las representaciones que alberga la cavidad, destacan las graffías zoomorfas (22 UGs: cérvidos, cápridos, caballos, bóvido y serpiente), técnica y formalmente muy homogéneas. Se trata de figuras pintadas en trazo lineal (arrastre digital o bloque mineral) en ocre, de formato completo, con despiece y rellenos interiores. Los signos son menos numerosos y remiten a varios puntos, líneas y un dudoso⁹⁶¹ claviforme en negro (BALBÍN y ALCOLEA, 1994: 115).

La propuesta cronológica tradicional para el arte de la cueva del Niño oscila entre el estilo III y IV de A. Leroi-Gourhan (FORTEA, 1978: 137). Para M. Almagro se situaría en el final del tecnocomplejo solutrense e inicios del magdalenense (ALMAGRO, 1971: 43). En cambio, J. Fortea propone una cronología más compleja, con dos fases gráficas diferenciadas: solutrense medio-superior para las ciervas y el caballo del panel principal, y Magdalenense *sensu stricto* para los ciervos, cabras (superpuestas a los motivos anteriores) y las graffías del fondo de la caverna. Sus argumentos descansan en las analogías de équidos respecto a los documentados en los niveles solutrenses y magdalenenses de Parpalló (FORTEA, 1978: 137) y en las cavidades cantábricas de Altamira y La Pasiega; en las diferencias de tonalidad de las graffías y en la presencia de determinadas convenciones gráficas. En el caso de los ciervos, se han señalado paralelos gráficos en El Pindal (FORTEA, 1978: 137), Alkerdi e incluso, Niaux (BALBÍN y ALCOLEA, 1994: 116). El reciente trabajo de D. Garate y A. García Moreno discute esta propuesta cronológica, descartando que las diferencias de coloración deban explicarse de forma unívoca con fases de decoración diacrónicas⁹⁶². Destacan, al tiempo, la existencia de una ocupación graveto-solutrense al pie de las pinturas (*vid. supra*) y de la existencia de numerosos paralelos entre las graffías analizadas y el repertorio mueble de Parpalló (desde los niveles solutrenses hasta el Solutreo-gravetiense II) (VILLAVERDE, 1994a) y de las cavidades de La Pileta y Doña Trinidad de Ardales (*vid. infra*) (GARATE y GARCÍA MORENO, 2011: 36).

Por último, la atribución cronológica de los grabados del Còa descansa en un doble argumento: estilístico (BAPTISTA, 1999; GUY, 2000) y contextual. En primer lugar, las graffías al aire libre en torno al Còa, en paralelo con los dispositivos en cueva y otros soportes muebles decorados, han sido atribuidas, a grandes rasgos, a dos de los tecnocomplejos principales del ciclo cuaternario, el Solutrense (o tal vez Gravetiense final) y el Magdalenense (BATISTA, 1999). La fase estilística más antigua respondería, en opinión de R. Balbín y J. J. Alcolea (2002: 154), al estilo III de A. Leroi-Gourhan, mientras que para V. Villaverde, las analogías con el arte mueble de Parpalló la situarían en una fecha más reciente (GARCÍA ROBLES y VILLAVERDE, 2002). El estudio estilístico efectuado por E. Guy (2000, 2002) establece una horquilla cronológica entre el tecnocomplejo gravetiense y el solutrense, por las semejanzas definidas en relación a los dispositivos de Pair-non-Pair, La Groze à Gontran, Escoural, La Pileta y Mayenne-Science. En todo caso, el análisis visual de estas graffías piqueteadas permite englobarlas en un momento arcaico, dentro del denominado ciclo o fase premagdalenense (*vid. apartado 2.2*).

En segundo lugar, la presencia de una roca grabada con, al menos 84 UGs, recubierta por sedimento arqueológico se testimonia en Fariseu (roca 1). La reconstrucción de la dinámica sedimentaria permitió asumir el proceso de deposición estratigráfica, obteniendo la confirmación de una edad mínima de 14.500

960 La calibración se ha actualizado a la nueva curva IntCal 13 (REIMER *et al.*, 2013).

961 El estudio reciente del arte de la cavidad publicado por D. Garate y A. García Moreno (2011) señala la difícil certificación de esta graffía; “no consideramos que se trate de materia colorante aplicada sino de algún otro producto que ha impregnado un bloque, dejando un rastro a modo de trazo” (2011: 18).

962 La variedad de pigmentos implicados en el proceso gráfico ha sido testimoniada en las cavidades de Arenaza (GARATE *et al.*, 2004: 278), El Pendo (GARCÍA DÍEZ, 2001b) o Candamo (OLIVARES *et al.*, 2009; *et al.*, 2013).

BP (17.531 cal BP⁹⁶³) para la ejecución de los grabados (MERCIER *et al.*, 2006; AUBRY y SAMPAIO, 2008). A esta datación se une el hallazgo en el nivel 8 de varios fragmentos de pared con restos de piqueteado, cuya cronología mínima es de 18.400 ± 1600 BP⁹⁶⁴ (AUBRY, 2006, 2009). Además, la observación de los trazos grabados sobre esta roca indica que no existen diferencias de pátina entre las graffías situadas en la parte inferior de la estratigrafía parietal y las más recientes, por lo que éstas debieron ser ejecutadas en una fase relativamente corta del Paleolítico superior (AUBRY y BAPTISTA, 2000: 55). Esta fecha se muestra muy próxima a la datación del nivel 3 (atribuido al tecnocomplejo gravetiense) de Olga Grande 4, en el que se han hallado varios picos de cuarcita, cuyo análisis traceológico y experimental confirma su participación en la ejecución de este tipo de grabados (PLISSON, 2009: 443). Así, el análisis estilístico y contextual posibilita la existencia de varias dataciones indirectas para el arte del Côa y justifica, con seguridad, la participación de las graffías piqueteadas en el hecho gráfico paleolítico peninsular con anterioridad al tecnocomplejo magdaleniense.

6.1.2. El sur-este peninsular

En el sur-este peninsular el hallazgo de las cavidades analizadas (La Pileta, Doña Trinidad de Ardales, Parpalló, Nerja y Les Meravelles) secuencia a la perfección las diferentes etapas de la investigación arqueológica; y así las recoge la historiografía (VILLAVERDE, 2005b). La primera albergaría desde 1915, fecha de la publicación de la monografía de La Pileta por H. Breuil, H. Obermaier y W. Verner, hasta el inicio de las excavaciones en Parpalló (PERICOT, 1942); la segunda se desarrolla desde este mismo año hasta que vio la luz la síntesis elaborada por J. Fortea titulada “*Arte paleolítico del Mediterráneo español*”; y la tercera nace de esta publicación (FORTEA, 1978) y se extiende hasta la actualidad (VILLAVERDE, 2005a; 2005b; *et al.*, 2009; SANCHIDRIÁN, 1994a y 1994b, 1997; SANCHIDRIÁN *et al.*, 2012; MEDINA *et al.*, 2012; ROMERO ALONSO y MEDINA, 2011).

En un primer momento, el descubrimiento de la cavidad de La Pileta (1905) y la sucesiva Doña Trinidad de Ardales (1918) (BREUIL, 1921) desconcertaron a los principales investigadores que argumentaron la presencia de graffías paleolíticas más allá de la fachada franco-cantábrica, mediante una incursión puntual desde el norte (PERICOT, 1942: 286). Esta hipótesis prevaleció hasta que L. Pericot, de la mano del nutrido registro material de Parpalló, demostró la existencia de tecnocomplejos industriales similares a los definidos para el área *clásica* y una secuencia gráfica mueble en la que participaban temas y esquemas gráficos homogéneos a los analizados en la Región Cantábrica (1942: 328). Los rasgos anatómicos y estereotipos de los especímenes zoomórficos documentados sobrepasaban el límite de la fachada mediterránea, posibilitando recurrencias y contactos entre las dos supuestas provincias, siendo imposible deslindar las concepciones gráficas de una y otra (SANCHIDRIÁN, 1994b: 21). Pero, durante décadas, las posibilidades interpretativas del registro gráfico localizado en el área mediterránea se vertebraron en torno a dos principios; el de *imprecisión cronológica* y el de *estilo mediterráneo* (VILLAVERDE, 2005a: 19) explicitados en la obra de cabecera de A. Leroi-Gourhan (1965). Dicho investigador reservó apenas un párrafo al registro mueble de Parpalló, destacando las dificultades de datación estilística del mismo (1965: 59); y en relación a la cueva de La Pileta (Málaga) señaló su vinculación formal con algunos signos franco-cantábricos como el rectángulo o con los modos gráficos de algunos zoomorfos (con gran semejanza respecto a la cavidad de Ebbou); sin embargo, concluye argumentado la dificultad de atribuirles una cronología precisa (1965: 333). Al decir de V. Villaverde, esta situación se debe al paradigma explicativo imperante en la investigación

963 Oxcal 4.2., IntCal 13; fecha de calibración: 01/10/2013.

964 La calibración actual de esta fecha ofrece una horquilla temporal de 26.772-18.929 cal BP (OxCal 4.2, IntCal 13, fecha de consulta: 01/10/2013).

paleolítica europea, en el que el arte paleolítico se ordenaba –y aún sucede, en muchos casos– de forma lineal en el tiempo, obviando posibles tradiciones regionales (VILLAVERDE, 2005b: 163). A ello se suma la publicación de P. Graziosi (1956), una recopilación del arte paleolítico desde la península italiana hasta la ibérica que comprendía éste como una unidad cultural o “provincia mediterránea” en oposición a las demás cavidades del área clásica o “provincia franco-cantábrica”.

La publicación del artículo de J. Fortea, en 1978, rompió con la dinámica existente. Su estudio fue precedido por un conjunto de cambios significativos que modificaron las hipótesis de interpretación vigente; tales como la excavación de la cavidad de Les Malladetes (1971), situada a escasos kilómetros de Parpalló, cuya secuencia arqueológica corrobora la ya obtenida en Parpalló (FORTEA y JORDÁ CERDÁ, 1976) y otros hallazgos de arte parietal (Cueva del Toro, Cueva del Niño y Cueva de Nerja) en el área meridional que posibilitaban la existencia de un área gráfica de mayor entidad (FORTEA, 1978: 120). En este artículo se aborda una comparación sistemática de la colección de arte mueble de Parpalló y los principales conjuntos parietales de la actual Comunidad Autónoma de Andalucía, se establece la importancia del arte solutrense (FORTEA, 1978: 110) y quedan definidos los rasgos esenciales de la producción gráfica del ámbito mediterráneo para esta etapa (VILLAVERDE, 2010: 11). J. Fortea estudió la totalidad del dispositivo mueble de Parpalló destacando la presencia de elementos recurrentes que podían secuenciarse cronológicamente y que admiten numerosas semejanzas con los grafismos de la región del Ródano; del arte de Paglicci, para los momentos más tardíos del tecnocomplejo solutrense y en las etapas magdalenienses⁹⁶⁵, “pero también con el arte de la denominada región franco-cantábrica”, desde etapas precedentes (VILLAVERDE, 2005a: 20). A partir de este trabajo, el discurso arqueológico no podía ya contemplar la realidad *sureña* desde la teoría difusionista que proponía intrusiones puntuales de grupos cazadores-recolectores desde el norte peninsular (*vid. supra*). De este modo, J. Fortea sienta las bases para comprender y valorar un fenómeno que, frente a los dispositivos del norte peninsular, se había considerado marginal, arrinconado, en el ya señalado ámbito periférico (MARTÍNEZ GARCÍA, 2012: 230).

En los últimos años se han puntualizado y corregido algunos de los argumentos formulados respecto al arte parietal paleolítico del sureste peninsular y al concepto de provincia mediterránea. En primer lugar, se han multiplicado los yacimientos y conjuntos gráficos conocidos: Cueva Navarro (Málaga) (SANCHIDRIÁN, 1981), Cueva del Morrón (Jaén) (SANCHIDRIÁN, 1982), Cueva de Malalmuerzo (Granada) (CANTALEJO, 1983), Cova de la Taverna (Tarragona) (FULLOLA y VIÑAS, 1985), Cova Fosca y Cova de Reinós (Alicante) (HERNÁNDEZ PÉREZ *et al.*, 1988), Piedras Blancas (Almería) (MARTÍNEZ GARCÍA, 1986-1987), Cueva Ambrosio (Almería) (RIPOLL LÓPEZ *et al.*, 1994), la Cueva de Jorge, los conjunto de Arcos I y II y la cueva de Cabras (Murcia) (SALMERÓN *et al.*, 1995), Cueva del Moro (Cádiz) (MAS *et al.*, 1995), Gorham’s Cave (Gibraltar) (BALBÍN *et al.*, 2000; SIMÓN *et al.*, 2009), Cueva el Gato (CANTALEJO *et al.*, 2006c); Abric d’en Melià (Castellón) (GUILLEM *et al.*, 2001 y MARTÍNEZ VALLE *et al.*, 2003), Cova de Parpalló (Gandía) (BELTRÁN, 2002) y Les Meravelles (Gandía) (VILLAVERDE, 2005a). Estos descubrimientos señalan la existencia de cierta unidad cultural en el ámbito gráfico (parietal y mueble) del mediterráneo y sur peninsular, avalada por la continuidad de su poblamiento y por las similitudes estilísticas contempladas en el ámbito industrial. En segundo lugar, se ha abandonado (al menos en la teoría) el término de “provincia mediterránea” en favor de “una regionalización de determinados períodos culturales” (SANCHIDRIÁN, 1994b: 20). En cuanto al arte paleolítico, se han obtenido las primeras dataciones directas de pigmentos

965 “El peso (...) de los contactos entre el Sureste francés y más particularmente la región del Ródano, Italia central y la vertiente mediterránea española, se sitúa en este trabajo en el arte solutrense, y más particularmente en el arte Solutrense evolucionado y el tránsito al Magdaleniense, que es en el que también se registran coincidencias industriales a partir de la presencia de las puntas escotadas” (VILLAVERDE, 2005a: 20).

en La Pileta y en la Cueva de Nerja (SANCHIDRIÁN *et al.*, 2001), se han desarrollado estudios sistemáticos de los dispositivos de Doña Trinidad de Ardales, el Higuera y Cueva Victoria (CANTALEJO *et al.*, 2006a; 2008) y han sido documentadas nuevas grafías en dispositivos conocidos desde antiguo (FORTEA, 2005; MARTÍNEZ GARCÍA, 2009). Por último, los datos disponibles procedentes de la secuencia arqueológica de cavidades como Nerja (AURA *et al.*, 2010; AURA *et al.*, 2012) y Bajondillo (CORTÉS, 2007); junto a otros datos dispersos procedentes de Zafarraya, Higuera de Valleja o La Pileta (BARROSO *et al.*, 2006; JENNINGS *et al.*, 2009; CORTÉS y SIMÓN, 2007) muestran la existencia de un Paleolítico superior pre-solutrense en la región y, en consecuencia, son cada vez más sólidos los indicios gráficos que apuntan a una ocupación humana gravetiense (Doña Trinidad, La Pileta, Nerja) y solutrense (Malalmuerzo, Piedras Blancas, Toro o Moro) (CORTÉS, 2010: 192), si no con anterioridad (CORTÉS y SIMÓN, 2001: 108; CORTÉS y SANCHIDRIÁN, 1999: 335; SANCHIDRIÁN, *com. pers.* 2012.). La localización geográfica de estas evidencias arqueológicas ya desde el tecnocomplejo gravetiense “proporciona la continuidad en el poblamiento necesaria para sustentar líneas de contacto que es posible observar durante el arte pre-magdalenense antiguo entre el ámbito mediterráneo, la región cantábrica y el sur de Francia” (VILLAVARDE y ROMÁN, 2012: 49).

La cavidad de La Pileta (Benaolán, Málaga) fue descubierta por J. Bullón en 1905. Alberga manifestaciones gráficas paleolíticas y postpaleolíticas, verificadas por H. Breuil durante su visita a la Serranía de Ronda en 1912, tras contactar con W. Verner, responsable de la difusión internacional del dispositivo de la cavidad⁹⁶⁶. Las actuaciones se desarrollan entre el 20 de marzo y el 15 de abril de 1912, con la ayuda de J. Cabré y H. Obermaier (BREUIL *et al.*, 1915). En 1918, el investigador francés visita otra vez Málaga con el objeto de impartir varias conferencias y en el curso de este viaje descubre nuevas cavidades decoradas paleolíticas (Doña Trinidad y cueva del Suizo) en el Rincón de la Victoria. En 1985, J. L. Sanchidrián retoma los trabajos de documentación en la cavidad, sin embargo, éstos no serán publicados (y sólo de modo provisional) hasta 1997, en espera de la actuación pertinente por parte de la Administración; actuación (expropiación) que a día de hoy aún está pendiente de resolución.

La cueva de La Pileta alberga un complejo dispositivo topo-iconográfico compuesto de 872 grafías (animales y signos) y secuenciado, tradicionalmente, en tres ciclos gráficos paleolíticos (BREUIL *et al.*, 1915), siendo el solutrense desglosado en 5 horizontes (B-A-C-D-E) en función de las numerosas analogías documentadas en las plaquetas decoradas de Parpalló (SANCHIDRIÁN, 1997: 425). La atribución solutrense de parte del repertorio gráfico de La Pileta fue argumentada primero por L. Pericot (1942: 335) y, a continuación, por F. Jordá (1955b) y por E. Ripoll Perelló (1961-62: 751). Posteriormente, J. Fortea señaló la existencia de manos positivas impresas en las paredes de la cavidad (2005), posibilitando que diversos investigadores atribuyeran una mayor antigüedad (Gravetiense) a parte del dispositivo gráfico; dato que ha sido recientemente refutado por J. L. Sanchidrián (*et al.*, 2012: 507), negando la cronología paleolítica de dichas impresiones.

Hasta la fecha, existe una única datación directa (20.130 ± 350 BP; $25.224-23.444$ cal BP⁹⁶⁷; GifA-98162) (SANCHIDRIÁN *et al.*, 2001: 17) de un uro pintado en negro (carbón) adscrito al denominado horizonte C, en superposición estratigráfica respecto a los horizontes B y A documentados en la cavidad. El horizonte B de La Pileta presenta, al decir de J. L. Sanchidrián, atributos formales arcaicos entre los que destaca la temática uro-cierva; esta última muy cercana al morfotipo gráfico definido para las ciervas grabadas exteriores de la Región Cantábrica (*vid.* apartado 5.3.1.1). A continuación, se situarían los denominados horizontes A y C, consignando el tema uro-caballo+cabra, en relativa sincronía respecto al conjunto

966 Cfr. VERNER, W. (1911), *Letters from Wilder Spain. A mysterious Cave*; publicado en el semanario londinense *Saturday Review* a lo largo de seis entregas.

967 Esta fecha ha sido calibrada mediante OxCal 4.2., IntCal 13; fecha de calibración: 03/10/2013.

anterior, distinguiéndose únicamente por la tonalidad diferencial de sus pigmentos. En tonalidad ocre se han ejecutado los siguientes horizontes D y E: el primero de ellos se caracteriza por la abundante presencia de signos y el segundo, por la sustitución de los équidos por los cápridos como elementos relevantes del bestiaro (SANCHIDRIÁN, 1997: 429).

A falta de la publicación de un estudio exhaustivo del dispositivo gráfico de La Pileta, que englobe el análisis de pigmentos, la fecha obtenida del uro negro del ‘santuario’ actúa como marcador cronológico, a modo de bisagra, siendo un término *ante quem* para el horizonte A, que puede adscribirse tanto al Solutrense como al Gravetiense, y un término *post quem*, para los conjuntos C, D y E. A falta de una estratigrafía arqueológica como elemento de corroboración, cabe destacar la revisión reciente de los materiales arqueológicos recuperados en 1943 en la Sala de los Murciélagos, cuyo análisis ha señalado la posible frecuentación de la cavidad por parte de grupos humanos portadores del tecnocomplejo solutrense (CORTÉS y SIMÓN, 2007: 60) e incluso gravetiense, si tomamos en consideración algunos elementos de dorso localizados en dicha colección (2007: 56).

Doña Trinidad de Ardales se sitúa en la margen derecha del río Turón, próxima a la villa de Ardales (Málaga). Su descubrimiento (en 1918) y primera publicación son obra de H. Breuil (1921). Sin embargo, durante más de cincuenta años, el yacimiento queda en el olvido. Hay que esperar al año 1978, en que J. Fortea, incluye la cavidad entre las adscritas al arte paleolítico extra-cantábrico (FORTEA, 1978: 130-137). El extraordinario conjunto gráfico alcanza 97 UGs grabadas y pintadas (63 cérvidos—35 ciervas—, 11 équidos, 3 cabras, 2 bóvidos, 2 aves acuáticas, 1 serpiente y 1 pez; CANTALEJO *et al.*, 2004), a las que debemos sumar numerosos signos y representaciones de manos (7 positivas y 2 negativas). Recientemente se ha señalado la existencia de grafías antropomorfas (11 UGs) (RAMOS *et al.*, 2002); atribución considerada dudosa, habiendo sido contrastada *in situ*. Las técnicas documentadas en la cavidad son la pintura (en siena, ocre, negro y marronáceo) y el grabado, pudiéndose distinguir entre la incisión digital, o la incisión simple efectuada con ayuda de un instrumento lítico u óseo. Dicha variedad suponía para H. Breuil la confirmación de la secuencia cromática-cronológica advertida en La Pileta, con pinturas amarillas, rojas y por último, negras.

En cuanto a su atribución cronológica, se han diferenciado tres ciclos gráficos principales, que los investigadores hacen coincidir con los tecnocomplejos auriñaciense-gravetiense (ciclo inicial); solutrense *sensu stricto* (ciclo medio) y magdalenense (ciclo final) (CANTALEJO *et al.*, 2006b: 214). Recientemente, el primero de los mismos, en el que se clasificaban las representaciones de manos negativas en negro, ha sido cuestionado (SANCHIDRIÁN *et al.*, 2012: 508) a tenor de su falta de uniformidad técnica y ha sido atribuido estilísticamente al Solutrense por V. Villaverde (2005a), por comparativa con el registro gráfico de Parpalló; una atribución que ya había sido señalada por J. Fortea en 1978, al considerar que los grafismos de Doña Trinidad “tienen el valor de ser un exponente muy puro de las más características convenciones del arte solutrense mediterráneo español” (1978: 137). Y a pesar de que no se ha documentado yacimiento arqueológico en la cavidad, se ha de destacar un conjunto industrial solutrense recogido en superficie en la cueva del Tajo de Jorox (MARQUES y RUIZ, 1975: 55), a apenas 16 km. de la cavidad sita en Ardales.

La Cueva de Nerja se sitúa en el extremo oriental de la provincia de Málaga (Maro, Nerja). Fue descubierta en 1959 por 5 jóvenes. La repercusión del hallazgo fue inmediata y en apenas dos años (25 de mayo de 1961) fue declarada Monumento Histórico-Artístico⁹⁶⁸. Se trata de una gran cavidad con varias salas externas (salas del Vestíbulo, de la Mina y de la Torca) que contienen un único yacimiento arqueológico de

968 La Ley 16/85 de Patrimonio Histórico Español la consideró BIC (Bien de Interés Cultural) y en diciembre de 1998, la Asamblea General de la UNESCO decidió incluirla bajo el epígrafe de Arte Rupestre del Arco Mediterráneo de la Península Ibérica, en la lista de Patrimonio Mundial (JORDÁ y AURA, 2010: 406).

gran extensión⁹⁶⁹ temporal y espacial (en el que se incluyen las manifestaciones gráficas paleolíticas) que se iniciaría durante el tecnocomplejo gravetiense (JORDÁ y AURA, 2010: 410). La presencia de ocupación humana durante el tecnocomplejo gravetiense ha sido testimoniada en la cavidad tanto en estratigrafía (unidad 1, NV13, NV12 y NV11) (JORDÁ CERDÁ, 1986; AURA *et al.*, 2006: 69; JORDÁ PARDO y AURA, 2008; AURA *et al.*, 2010) como en la documentación *in situ* hallada en los sectores más profundos de la cavidad— Sala del Cataclismo⁹⁷⁰— (SANCHIDRIÁN *et al.*, 2012). Se han publicado tres fechas procedentes de esta estancia; dos de ellas (Beta-271211 y Beta-298419) se muestran muy homogéneas (23.800 ± 140 BP y 23.880 ± 130 BP⁹⁷¹) en torno al 23,8ka. BP y se enmarcan de forma neta en el tecnocomplejo gravetiense (ROMERO ALONSO *et al.*, 2012: 1119). Una tercera datación, sin embargo, ofreció una fecha de 35.320 ± 360 BP (40.795-39.032 cal BP; Beta-277745) que remonta cronológicamente hasta el Auriñaciense, siendo la fecha más antigua publicada para el Paleolítico superior del sur peninsular⁹⁷².

A excepción de la anterior y en espera de la publicación de las nuevas dataciones obtenidas en el marco del proyecto de investigación actual⁹⁷³, la ocupación más antigua correspondiente al gravetiense en la Cueva de Nerja está datada en la horquilla 30.180-28.580 cal BP (JORDÁ PARDO y AURA, 2008: 249) obtenida a partir de la secuencia del Vestíbulo⁹⁷⁴; a la que se sumarían las últimas fechas calibradas de 27.902 ± 283 cal BP y 27.966 ± 291 cal BP (*vid. supra*).

Le sigue la ocupación de la cueva por grupos humanos portadores del tecnocomplejo solutrense (SIMÓN *et al.*, 2011: 75), en una horquilla temporal comprendida entre 25.810 y 18.930 cal BP (JORDÁ PARDO y AURA, 2008: 250; AURA *et al.*, 2006), atestiguada en el Vestíbulo (NV 10, NV 9 y N8 que constituyen la unidad 2) (JORDÁ PARDO *et al.*, 2008: 28) y en varios registros localizados en las Galerías Altas, en relación de proximidad respecto a las grafías parietales. En primer lugar, se dató un resto de carbón hallado en las inmediaciones (en una pequeña cornisa, a unos pocos centímetros) del conjunto uro-cierva (antiguo ciervo Ne. 241) pintado en negro, cuya datación ofreció una fecha de 19.900 ± 210 BP; GifA-98191 (SANCHIDRIÁN *et al.*, 2001), calibrada en 24.455-23.447 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13). Por otro lado, en la salita de Cabra-Bitriangulares, localizada en la pared norte de la Sala del Cataclismo (*vid. supra*) se han hallado restos de carbones bajo un panel decorado (220/I, SANCHIDRIÁN, 1994b) datados en 25.118 ± 372 cal BP (20.980 ± 100 BP, Beta-271212; MEDINA *et al.*, 2012: 118). Ambas dataciones se muestran coincidentes con los niveles atribuidos al Solutrense medio o inferior detectados en la Sala del Vestíbulo (AURA *et al.*, 2006) y hacen posible que parte del registro gráfico se produjese a partir del Solutrense.

En cuanto a su dispositivo gráfico, han sido definidos dos grandes conjuntos individualizados en función de su disposición topográfica: Galerías Altas y Galerías Bajas. Los motivos pleistocenos se agrupan en

969 Al iniciarse las excavaciones, dicho yacimiento conservaba un mínimo de 2000 m² de sedimentos con ocupaciones discontinuas desde el Paleolítico superior al Calcolítico, sin considerar el posible yacimiento exterior sellado en la actualidad bajo la explanada de acceso a la gruta (JORDÁ PARDO y AURA, 2010: 412).

970 Se trata de la sala más profunda de las Galerías Bajas. Su calificativo procede de la enorme cantidad de bloques desprendidos de elevado tamaño, así como de la abundancia de grandes columnas y estalagmitas caídas, lo que le aporta a la sala un aspecto realmente caótico. En ella se han documentado, hasta la fecha, 15 concavidades naturales con restos de combustión en su interior (carbones y *moonmilk*) (MEDINA *et al.*, 2012: 113).

971 La calibración actual de estas cifras ofrece unas dataciones de 28.185-27.619 cal BP y 28.257-27.676 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13; fecha de calibración 2/10/2013).

972 Tan sólo la fecha (Ua-18270), obtenida en el problemático nivel 13 de Bajondillo (37.005 ± 1790 BP/ 41.617 ± 1623 cal BP), sobrepasa la de Nerja (CORTÉS *et al.*, 2007: 495).

973 *Proyecto General de Investigación Interdisciplinaria aplicada a la Conservación de Cueva de Nerja*: ANR-10-CREA-001-1, Project PREHART (I.P: J. L. Sanchidrián).

974 La unidad 1 del Vestíbulo cuenta con tres dataciones radiocarbónicas: 24.200 ± 200 BP (29.820-28.300 cal BP; Beta-189080); 24.480 ± 110 BP (29.850-29.170 cal BP; Beta-131576) y 24.730 ± 250 BP (30.140-29.180 cal BP; GifA-102.023) (JORDÁ PARDO *et al.*, 2008: 28).

un extenso ‘santuario’ de adscripción premagdalenense y un dispositivo monotemático magdalenense (ROMERO ALONSO *et al.*, 2012: 1106) que contienen zoomorfos (9 équidos, 8 cérvidos, 6 cápridos, 6 pisciformes y 9 cuadrúpedos indeterminados) e ideomorfos de difícil interpretación (SANCHIDRIÁN, 1994b). Tradicionalmente, el primero de ellos ha recibido una adscripción solutrense (FORTEA, 1978: 140; SANCHIDRIÁN, 1994b: 239), sin embargo, las evidencias presentadas en cuanto a la frecuentación humana de la cavidad posibilitan una fase gráfica anterior, situada en torno al tecnocomplejo gravetiense (ROMERO ALONSO *et al.*, 2012: 1120; SANCHIDRIÁN *et al.*, 2012). Esta misma cronología puede ser atribuida al équido Ne.297 (SANCHIDRIÁN, 1994b: 144, fig. 45, lám. 5-6) localizado en las Galerías Altas, cuyos caracteres estilísticos (expresión desproporcionada de la figura, formato incompleto, ausencia de rasgos anatómicos, el abultamiento del vientre, la construcción abierta de la cabeza o la terminación de las extremidades⁹⁷⁵) remiten a los documentados en el nivel gravetiense de Parpalló (*vid. infra*) e, incluso, en algunos zoomorfos de Mayenne-Science (PIGEAUD *et al.*, 2004: 105; CORTÉS *et al.*, 2012: 80).

La cueva de Parpalló (Gandía) fue dada a conocer por J. Vilanova y visitada, a principios del siglo XX por H. Breuil, quien documentó, en una pequeña cata de comprobación, la primera plaqueta grabada (BREUIL y OBERMAIER, 1914) de un conjunto que contiene en la actualidad 5612 ejemplares⁹⁷⁶. La I Guerra Mundial truncó el proyecto de excavación de H. Breuil, que hubo de esperar a 1929 para efectuarse bajo la dirección de L. Pericot, en colaboración con el Servicio de Investigaciones Prehistóricas (SIP) de la Diputación provincial de Valencia. La publicación de las investigaciones fue rápida (PERICOT, 1942), pero no contó con gran repercusión debido al tratamiento independiente que recibiría la “provincia artística mediterránea” (VILLAVERDE, 1994a: 39) respecto al arte franco-cantábrico.

La revisión exhaustiva y publicación de la colección de arte mueble de Parpalló, efectuada por V. Villaverde (1994a), constituyó el punto de partida para la revisión de esta propuesta explicativa dual, en la que convivían dos expresiones gráficas distintas, la franco-cantábrica y la levantina (VILLAVERDE, 2006: 83). El conjunto de plaquetas atribuidas a los tecnocomplejos gravetiense y solutrense de Parpalló (*ca.* 25.000–16.500 BP; *ca.* 29.013–19.917 cal BP) alcanza las 2486 piezas, con 3055 caras decoradas (VILLAVERDE *et al.*, 2009: 763). Si se presta atención únicamente a las plaquetas decoradas, contamos con 7 UGs documentadas en los niveles gravetienses (plaquetas 16004, 16005, 16006 y 16330), 1564 en los niveles solutrenses (SI, SMA, SMS y SS) y 913 en los niveles solutreo-gravetienses (SGI, SGII y SGIII) (VILLAVERDE, 1994a: 60). A ello se suma, recientemente (2001), el hallazgo de su dispositivo parietal. Se trata de un caballo grabado (BELTRÁN, 2002) sobre la pared del fondo de la sala principal. El perfil arqueológico excavado junto a la misma, denominado “Talus”, permite reconstruir la posible relación entre el grabado y los niveles arqueológicos adyacentes (AURA, 1995), proponiendo la ejecución de dicho caballo desde los niveles asignados al Solutrense medio (VILLAVERDE, 2004: 76). Dicha atribución cronológica queda corroborada al observar las analogías existentes entre el équido parietal y los ejemplares muebles localizados en el nivel señalado; y repercute “en el valor diagnóstico de esta importante colección mueble para establecer la evolución del arte paleolítico vinculado al Paleolítico superior de facies ibérica” (VILLAVERDE *et al.*, 2010: 103).

La cavidad de Les Meravelles se localiza a apenas 6 km. de Parpalló. Alberga una estancia relativamente grande (17 x 20 m.) a la que se accede indistintamente por tres entradas muy reducidas. Desde principios

975 Esta atribución debe considerarse con cautela, ya que el reciente hallazgo de una plaqueta grabada en un nivel atribuido al Solutrense medio en Vale Boi (Vila do Obispo, Algarve, Portugal) muestra que algunas de estas convenciones gráficas son comunes a los tecnocomplejos gravetiense y solutrense del área atlántica y sur-este peninsular (SIMÓN *et al.*, 2012: 17).

976 Las piezas contabilizadas agrupan algunas inventariadas a partir de los diarios de excavación originales, que en la actualidad se han perdido o que con posterioridad a la publicación de 1942 se han pegado a otros fragmentos (29 piezas) y otras que no tienen ningún tipo de decoración (549 piezas) (VILLAVERDE, 1994a: 32).

del siglo XX su yacimiento arqueológico era ya conocido (BREUIL y OBERMAIER, 1914), sin embargo, no hay referencia alguna a las graffias de sus paredes. El yacimiento arqueológico fue excavado en dos momentos diferenciados; por L. Pericot en 1932 y por E. Pla, ya en la década de los cincuenta (PLA, 1946 y 1957); centrado este último en una pequeña galería adyacente. La secuencia arqueológica documentó la presencia de los tecnocomplejos gravetiense, solutrense, un posible nivel magdalenense, y niveles atribuidos al Neolítico, Eneolítico y a los períodos ibérico y romano. El dispositivo gráfico fue descubierto en 2003 por C. Miret, a apenas 10 m. de la entrada; en una zona iluminada por la luz natural, pero muy deteriorada, cubierta de concreción estalagmítica. Ésta ha sido retirada de forma no lesiva a lo largo de cinco campañas, dejando a la vista un panel grabado (panel principal) que alcanza los 3 m². La importancia de este hallazgo reside en “la confirmación de la entidad del arte parietal pre-magdalenense en la vertiente central mediterránea y la unidad estilística entre el arte parietal y el arte mueble” (VILLAVERDE *et al.*, 2010: 103).

El dispositivo documentado hasta la fecha se compone de 5 caballos, 5 cápridos, 4 cérvidos, dos uros y 3 cuadrúpedos indeterminados; todos ellos grabados, junto a dos puntuaciones ocre situadas a la derecha de dicho panel (VILLAVERDE *et al.*, 2009: 766-767). En cuanto a su cronología, las dataciones efectuadas para la costra estalagmítica superpuesta a los grabados han ofrecido dos fechas de 18.849 ± 3023 y 18.106 ± 2534 años, que actúan como termino *ante quem* respecto a la ejecución de los grabados. Así mismo, la roca madre que sirvió de soporte a los mismos parece situarse en 32.735 ± 3857 años, a través del proceso de datación por termoluminiscencia (TL) efectuado. Las fechas obtenidas junto al análisis estilístico de las graffias sugieren una cronología premagdalenense para el conjunto de grabados, si bien V. Villaverde afina algo más, definiendo dos fases sucesivas de ejecución gráfica en la cavidad, extensibles al arte paleolítico del mediterráneo peninsular: “*phase ancienne de l’art pré-magdalenien*” y “*phase récente de l’art pré-magdalenien de la façade méditerranéenne ibérique*” (VILLAVERDE *et al.*, 2009).

El análisis exploratorio propuesto a continuación puede ser clave para reflexionar acerca de las posibles relaciones gráficas existentes respecto a la Región Cantábrica, así como para señalar elementos formales identitarios de este área gráfica con anterioridad al tecnocomplejo magdalenense. Para tal fin se ha efectuado un análisis morfotipológico comparativo entre las unidades gráficas (parietales y muebles) documentadas en las cavidades de Parpalló, Les Meravelles, La Pileta, Nerja y Doña Trinidad; y los morfotipos gráficos definidos para los zoomorfos mayoritarios del bestiario parietal cantábrico (cierva y caballo) (*vid.* apartados 5.3 y 5.4). El índice de homogeneidad obtenido para los registros del sur-este peninsular determinará posibles contactos intergrupales, o al contrario, podría argumentar el proceso de regionalización señalado por los diferentes investigadores que nos preceden (V. Villaverde, J. Fortea, J. L. Sanchidrián...).

6.1.3. Más allá de la Región Cantábrica (RC): análisis morfotipológico: RC, sur-este peninsular y centro-oeste peninsular

El análisis propuesto se basa en la comparación de los morfotipos gráficos definidos para las graffias de cierva y caballo documentados en la Región Cantábrica (*vid.* apartados 5.3 y 5.4), en relación a los registros seleccionados del centro-oeste (Siega Verde, Fariseu, Penascosa, Pousadouro, Ribera da Piscos, Quinta da Barca, Poço do Caldeirão, Rego da Vide, Vale de Figueira, Canada do Inferno, Costalta, Faia, Mazouco, Ocreza y la cueva de El Niño) y sur-este peninsular (Doña Trinidad de Ardales, Les Meravelles, Nerja, Parpalló y La Pileta). Cada una de las unidades gráficas que componen el *corpus* global extracantábrico (129 ciervas y 369 caballos) presenta un índice de homogeneidad definido respecto a los valores-tipo

que conforman los morfotipos gráficos cantábricos (*vid.* apartado 4.4.3.1). Dicho índice de homogeneidad (I.H.) resulta de la división de la suma de todos los valores-tipo entre todos los valores que han sido definidos para el conjunto y sirve como elemento discriminante, de modo que si éste resulta entre 0,66 y 1, la unidad gráfica participaría en el morfotipo cantábrico y su gradación determinará una mayor (*ca.* 1) o menor (*ca.* 0,66) semejanza entre los grupos o estilos gráficos propuestos. Sin embargo, si el índice de homogeneidad es menor de 0,66 la diferencia formal entre dicha unidad y el morfotipo propuesto es reseñable y no puede indicarse relación alguna entre las grafías analizadas.

Se ha analizado el global de grafías de cierva del *corpus* (111 UGs del sur-este y 18 UGs del centro-oeste peninsular), destacando la diferencia porcentual entre ambas zonas geográficas. Las unidades gráficas identificadas en el centro-oeste peninsular son muy escasas (18 UGs), marcando una primera diferencia temática, de modo que el zoomorfo más representado del centro-oeste ibérico es el caballo, que alcanza un 47% (ALCOLEA y BALBÍN, 2003b: 226) de todo el repertorio gráfico documentado⁹⁷⁷ hasta la fecha; mientras que en la Región Cantábrica, el porcentaje de las ciervas alcanza un 41% y el de los caballos apenas un 22% (*vid.* apartado 5.2). Esta desproporción iconográfica ha sido destacada por los investigadores e investigadoras que nos preceden para correlacionar los grafismos del interior peninsular con los documentados en las áreas del mediterráneo y la actual comunidad andaluza (FORTEA, 1978; VILLAVARDE, 1994a: 354-355; BAPTISTA, 1999: 34; ALCOLEA y BALBÍN, 2003b; CORCHÓN *et al.*, 2012b), donde el caballo ostenta el primer puesto del bestiario gráfico premagdalenense (38,4 %) seguido de la cierva (18,4%) y de los caprinos (14,4%) según los datos⁹⁷⁸ recientes de S. Petrognani (2013: 83); y no se ha analizado la proximidad del bestiario cantábrico respecto a las áreas más alejadas del sur-este peninsular, donde la cierva logra, de nuevo, un papel predominante en el hecho gráfico paleolítico (18,4% sin contabilizar Parpalló). Por tanto, observando únicamente los porcentajes del bestiario analizados, se puede señalar una mayor proximidad entre los grafismos de la Región Cantábrica y del sur-este peninsular, que respecto al bestiario del oeste e interior peninsular.

Con objeto de corroborar dicha hipótesis, se han seleccionado 111 UGs procedentes de Doña Trinidad de Ardales (49 UGs), Les Meravelles (3 UGs), Nerja (5 UGs), Parpalló (43 UGs) y de La Pileta (11 UGs); y 18 UGs repartidas en los yacimientos de Fariseu (4 UGs), Penascosa (3 UGs), Piscos (2 UGs), Pousadouro (1 UGs), Quinta da Barca (1 UGs), la cueva de El Niño (3 UGs) y Siega Verde (4 UGs), que hacen un total de 129 UGs (*vid.* anexo 18).

Se ha seguido la metodología expuesta en el apartado 4.4.3.1, definiendo un total de 25 atributos y 76 valores para cada una de las grafías. A continuación, se han comparado los valores-tipo que definen los morfotipos gráficos de la Región Cantábrica (M1-RC, M2-RC y M3-RC) y sus variantes técnicas (PIN1-RC y PIN2-RC; GRAB1-RC y GRAB2-RC) con los observados en las unidades gráficas extra-cantábricas; y se ha calculado el índice de homogeneidad global de los conjuntos en relación a los esquemas gráficos característicos del premagdalenense cantábrico. El resultado se recoge en la tabla 105 y señala una relación de proximidad formal estrecha entre los estilos gráficos de la Región Cantábrica y del sur-este peninsular (0,85); más si cabe respecto al morfotipo mayoritario de pintura interior (PIN1-RC, 0,83), que se caracteriza por la confluencia de 18 valores-tipo (Cja, EA0, EP0, Ba, Oja, OVc, LFp, Mp, Dca,

977 Aunque se trata de una selección sesgada de los registros, el reparto de los zoomorfos representados en los yacimientos que intervienen en el análisis es claro. A nivel global, el équido ocupa el primer lugar; seguido de ciervos y ciervas, siendo las segundas cuantitativamente más significativas en el ámbito sureño y mediterráneo, que en el interior peninsular.

978 Ha de destacarse que en dicha cuantificación no se incluye el arte mueble de Parpalló, donde la presencia de grafías de ciervas es destacable (43 UGs).

Cup, Nua, Pp, Bca, Naa, Coa, CNa, Va y Pla)⁹⁷⁹. Se trata de representaciones de ciervas incompletas, estando ausentes las extremidades (66 UGs), la nalga (86 UGs), la cola (96 UGs), el vientre (77 UGs); centrando la atención en la cabeza y/o prótomo del animal. Se han identificado en dicho morfotipo gráfico 99 UGs procedentes del sur-este peninsular, documentadas en las cavidades de Doña Trinidad (47 UGs⁹⁸⁰), Les Meravelles (3 UGs⁹⁸¹), Nerja (5 UGs⁹⁸²), Parpalló (35 UGs⁹⁸³) y La Pileta (9 UGs⁹⁸⁴). En cambio, los dispositivos localizados en el centro-oeste peninsular, a pesar de su relativa proximidad geográfica, presentan índices más reservados, que en ningún caso superan de media 0,71⁹⁸⁵ (M1-RC). Este morfotipo gráfico responde a representaciones incompletas en las que la estructura gráfica queda reducida a la zona superior del tronco del animal o únicamente a su cabeza, en la que destacan los valores LFP y Mp (*vid.* apartado 5.3.1.1). Entre ambos morfotipos gráficos (M1-RC y PIN1-RC) no existen grandes diferencias, salvo una que ha de ser destacada, la presencia de orejas conectadas en V (OVc), un valor-tipo que sólo está presentes (salvo una excepción documentada en La Lluera I, L5) en la tradición pintada de la Región Cantábrica (58 UGs⁹⁸⁶), siendo un valor-tipo exclusivo del morfotipo PIN1-RC, en el que son mayoritarias las grafías punteadas (TMP: 28%).

MORFOTIPOS RC	CENTRO-OESTE peninsular (18 UGs)			SUR-ESTE peninsular (111 UGs)		
	UGs ≥ 0,66	UGs < 0,66	I.H.	UGs ≥ 0,66	UGs < 0,66	I.H.
M1-RC	11	7	0,71	97	14	0,85
M2-RC	7	11	0,59	25	86	0,52
M3-RC	1	17	0,49	2	109	0,48
PIN1-RC	11	7	0,70	99	12	0,83
PIN2-RC	7	11	0,60	25	86	0,52
PIN3-RC	1	17	0,45	1	110	0,43
GRAB1-RC	9	9	0,65	90	21	0,80
GRAB2-RC	11	7	0,68	20	81	0,57

Tabla 105. Relación entre las UGs de cada región analizada y los morfotipos gráficos premagdalenienses de cierva definidos en la Región Cantábrica. Para cada uno de ellos se han calculado las UGs semejantes (≥0,66), las divergentes (>0,66) y el índice de homogeneidad medio (I.H.).

979 A este morfotipo gráfico corresponden las 68 UGs procedentes de la Región Cantábrica: Arco B (AB2), Arenaza (A1, A2, A4, A7, A10 y A11), Candamo (CN1), El Castillo (CA3, CA4, CA5, CA6 y CA7), Covalanas (C2, C5, C6, C7, C9, C10, C11, C12 y C13), Cualventi (CU1), El Pendo (P3, P5, P7, P9, P12), La Garma (GA1), La Haza (HA1), Llonín (LN1 y LN3), La Lloseta (O1 y O2), La Pasiega A (S1, S6, S8, S9, S11, S12, S17, S20, S25, S27, S28, S29, S30, S32, S35, S39, S40, S43, S44, S45 y S46), La Pasiega C (SC3, SC4, SC5 y SC8), La Pasiega D (SD1, SD2 y SD3), Pondra (PO1), El Salitre (SA1) y Tito Bustillo (Z3, Z4, Z6 y Z7).

980 Estas 47 UGs han sido catalogadas como R1, R2, R3, R4, R6, R7, R9, R11, R12, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28, R30, R31, R32, R34, R35, R36, R37, R38, R39, R40, R42, R44, R45, R46, R47, R48, R49, R50, R51, R52, R53, R55 y R57 (*vid.* anexo 18).

981 Las UGs de Les Meravelles han sido catalogadas como Me1, Me2 y Me3 (*vid.* anexo 18).

982 Las 5 UGs de Nerja son N1, N2, N3, N7 y N8 (*vid.* anexo 18).

983 Las 35 UGs procedentes de Parpalló están recogidas en el anexo 18 bajo las siglas Q1, Q2, Q3, Q4, Q5, Q6, Q7, Q8, Q9, Q11, Q12, Q14, Q15, Q21, Q23, Q24, Q26, Q29, Q30, Q31, Q32, Q33, Q35, Q36, Q38, Q40, Q41, Q49, Q50, Q51, Q52, Q53, Q56, Q57 y Q58.

984 Las 9 UGs de La Pileta han sido catalogadas como B1, B5, B11, B12, B13, B14, B20, B25 y B28.

985 A este morfotipo gráfico podrían incorporarse en función de su índice de homogeneidad (>0,66) 11 UGs procedentes de Fariseu (F5 y F12), Penascosa (E3), Ribera da Piscos (PC2), Pousadouro (PS1), Quinta da Barca (H4), Siega Verde (V1, V4, V5 y V7) y El Niño (NN3) (*vid.* anexo 18).

986 Estas 58 UGs se han documentado en las cavidades de Arco B (AB1), Arenaza (A1, A2, A3, A7, A10 y A11), Candamo (CN1), el Castillo (CA6), Covalanas (C2, C3, C4, C5, C6, C9, C10, C12, C13, C16, C17 y C18), El Pendo (P1, P4, P6, P7, P9, P10 y P12), La Garma (GA1), La Pasiega A (S1, S6, S8, S11, S19, S20, S24, S26, S27, S28, S29, S30, S35, S40, S43 y S46), La Pasiega C (SC3, SC4, SC5 y SC8), La Pasiega D (SD1, SD2 y SD3), Llonín (LN1 y LN2), La Lloseta (O2), Pondra (PO1), El Salitre (SA1) y Tito Bustillo (Z3).

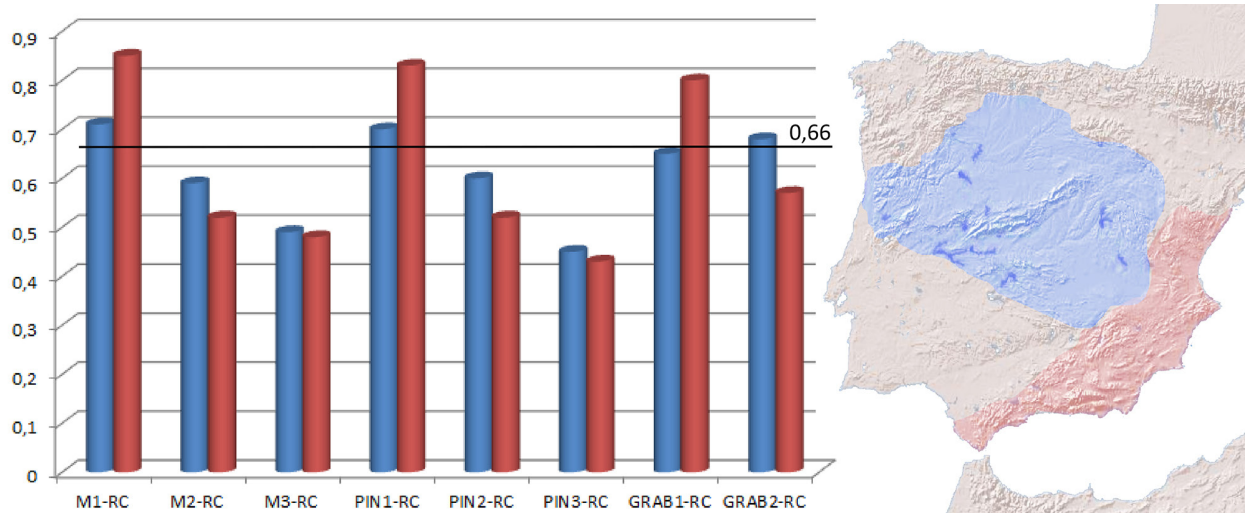


Figura 120. Gráfico de barras en el que observa el índice de homogeneidad medio de cada conjunto (centro-oeste en azul y sur-este en rojo) respecto a los morfotipos gráficos de cierva definidos para la Región Cantábrica (vid. apartado 5.3.1.1). Se ha señalado, para una fácil lectura, la altura de 0,66 (vid. tabla 105).

Todo ello nos permite proponer una primera hipótesis que favorezca posibles intervenciones e investigaciones del arte paleolítico peninsular. El análisis realizado sobre una muestra representativa del *corpus* gráfico peninsular señala la relación existente entre los grafismos de la Región Cantábrica y los esquemas gráficos de ciervas del sur-este peninsular (la mal-denominada “provincia mediterránea”). Por tanto, posibilita la existencia de contactos entre los grupos autores de tales representaciones; portadores de un estilo y *habitus* aprehendido en el proceso de socialización de dichas comunidades humanas. Sin embargo, los potenciales contactos quedan reservados a las comunidades del oriente cantábrico, autoras de un estilo gráfico definido; y no de la tan reiterada asociación entre las ciervas de cabeza plana del cantábrico y las denominadas ciervas trilineales del área mediterránea (HERNANDO ÁLVAREZ, e.p.a), salvo contadas excepciones, como la documentada en La Pileta (SANCHIDRIÁN, 1997: 429) cuya explicación se vale de los flujos gráficos existentes en la Región Cantábrica y en la relativa sincronía de los registros arqueológicos. La distancia geográfica, que desde la racionalidad actual sería la base primordial de potenciales relaciones intergrupales, no se ha mostrado determinante en el caso presente. De hecho, cabe señalar como los índices de homogeneidad más elevados (I.H.=1) respecto a M1-RC, se documentan a gran distancia de la Región Cantábrica, en Parpalló (9 UGs⁹⁸⁷) y Doña Trinidad de Ardales (10 UGs⁹⁸⁸); e igualmente la comparativa establecida respecto al morfotipo PIN1-RC alcanza índices de homogeneidad muy elevados ($\geq 0,88$) en el sur-este peninsular (64 UGs⁹⁸⁹), destacando las cavidades de Doña Trinidad (R14 y R52) y La Pileta (B1 y B28), donde algunas grafías alcanzan el grado más elevado de homogeneidad (I.H.=1) respecto al morfotipo cantábrico de pintura interior.

Desde un punto de vista explicativo, la observación anterior es comprensible. A lo largo de la tesis doctoral se ha argumentado la existencia de dos grupos humanos paleolíticos que convivían en la Región Cantábrica con anterioridad al tecnocomplejo magdalenense. El grado de interrelación de los grupos portadores del estilo de pintura interior, en el que se observaban ciertas divisiones internas en cuanto al poder o prestigio que implicaba la participación en el hecho gráfico paleolítico, debe ser mayor en función

987 Estas 9 UGs han sido catalogadas como Q1, Q2, Q6, Q14, Q23, Q31, Q32, Q40 y Q53 (vid. anexo 18).

988 Las 10 UGs de Doña Trinidad responden a las siglas R2, R4, R6, R16, R22, R36, R40, R48, R50 y R51 (vid. anexo 18).

989 Estas 64 UGs proceden de Doña Trinidad (R2, R4, R6, R7, R11, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R25, R26, R27, R35, R36, R37, R38, R39, R40, R44, R45, R46, R47, R48, R49, R50, R51, R52, R53 y R57), Les Meravelles (Me2 y Me3), Nerja (N2 y N8), Parpalló (Q1, Q2, Q3, Q6, Q11, Q14, Q15, Q21, Q23, Q26, Q30, Q31, Q32, Q36, Q40, Q41, Q50, Q52, Q53, Q56 y Q57) y La Pileta (B1, B5, B11 y B28) (vid. anexo 18).

de esta desigualdad social, que el desarrollado por las comunidades más occidentales, en las que no se han apreciado divisiones internas y en las que el grupo diferencia y gestiona su identidad frente a otros (*vid.* apartado 5.6). La distinción social observada en los grupos humanos del oriente cantábrico posibilita una mayor movilidad de sus individuos (HERNANDO GONZALO, 2002: 82-83) y explica los potenciales vínculos de éstos con las áreas del sur-este peninsular, pudiendo establecerse a través del valle del Ebro (UTRILLA, 2000: 99).

Los últimos descubrimientos en Arenal de Fonseca (Abrigo del Ángel 1 y Los Toros de Cantavieja), en Ladruñán, Teruel, testimonian la posible comunicación entre los grupos humanos de la Región Cantábrica (más estrecha aún respecto al Cantábrico oriental) y las comunidades del área central del mediterráneo (DOMINGO MARTÍNEZ *et al.*, 2012). La datación obtenida para el nivel 10-medio del abrigo del Ángel 1 remonta hasta el 25.330 ± 190 BP / $30.580-29.780$ cal BP (GrA-16691) (UTRILLA *et al.*, 2010: 40) y para Los Toros ha resultado una fecha de 27.770 ± 180 BP / $32.033-32.611$ cal BP (GrA-29140) (DOMINGO MARTÍNEZ *et al.*, 2012: 123); evidencias a las que ha de sumarse el dispositivo gráfico de la Fuente del Trucho⁹⁹⁰, yacimiento para el que contamos con dos dataciones de 19.060 ± 80 BP (Beta-72393) y 22.460 ± 150 BP—Beta-80691—(16.775 ± 222 cal BP; OxCal 4.2., IntCal 13) (MIR y SALAS, 2000: 14). La más antigua de ellas (procedente del nivel III de la estratigrafía) cuadra bien con la hipótesis propuesta, pero no puede, a fecha de hoy contrastarse con las excavaciones más recientes pues éstas responden a un nivel revuelto superopaleolítico (UTRILLA *et al.*, 2010: 40). Por otro lado, a nivel material, el Abrigo del Ángel 1 se caracteriza por el dominio de los buriles frente al de raspadores y por la ausencia destacable de buriles de *noailles*⁹⁹¹, características tradicionalmente atribuidas al tecnocomplejo gravetiense más meridional y que se han constatado en Cendres (nivel XV), Beneito (nivel 6) y Bajondillo⁹⁹² (VILLAVARDE *et al.*, 2007/08: 453).

Para lograr un mayor grado de empirismo en la interpretación propuesta, se ha operado de igual modo en relación a las representaciones de caballo. Las grafías equinas que conforman la muestra extracantábrica se elevan a 369 UGs, siendo identificadas 128 UGs en el sur-este (24 UGs en Doña Trinidad, 4 UGs en Les Meravelles, 8 UGs en Nerja, 71 UGs en Parpalló y 21 UGs en La Pileta) y 241 en el centro-oeste (2 UGs en Piscos, 5 UGs en Pousadouro, 3 UGs en Poço do Caldeirão, 32 en Quinta da Barca, 2 UGs en Rego da Vide, 94 UGs en Siga Verde, 1 UGs en Vale de Figueira, 19 UGs en Canada do Inferno, 1 UG en Costalta, 1 UGs en Faia, 18 en Fariseu, 40 UGs en La Griega, 1 UG en Mazouco, 1 UG en Ocreza, 19 UGs en Penascosa y 2 UGs en la cueva de El Niño) (*vid.* anexo 19).

Se ha procedido de igual modo que con las representaciones de ciervas (*vid. supra*). Se han analizado los 25 atributos y 81 valores gráficos que fueron definidos para la obtención de los morfotipos gráficos de los équidos cantábricos. El conjunto de valores-tipo que componen cada morfotipo gráfico (MCC1, MCC2, MCC3; y sus variantes técnicas MCC-PIN1 y MCC-PIN2) se compara con los nuevos registros y sus caracteres formales individualmente, de modo que para cada una de las grafías se ha obtenido un índice de homogeneidad respecto a los esquemas cantábricos. La media aritmética resultado de los índices de todas las grafías de cada área geográfica señala la intensidad de las relaciones entre ambos estilos gráficos; que serán más próximos formalmente cuanto más cercano sea el resultado a la unidad, o más desemejantes, cuanto más lejanos a la unidad (I.H.=1). El resultado se recoge en la tabla 106 y señala una relación de proximidad formal estrecha

990 Para una revisión actualizada, consultar UTRILLA *et al.*, 2012.

991 Los buriles de *noailles* son cotidianos en el área vasco-navarra (*vid.* apartado 2.4.1.3); mientras que no existe, al decir de V. Villaverde, “en toda la vertiente ibérica (...) un Gravetiense medio de facies noaillense; VILLAVARDE, 2007/08: 449).

992 El nivel 10 de Bajondillo se adscribe al tecnocomplejo gravetiense a pesar de contener un registro escaso, debido al dominio de los buriles (entre los cuales se describe un probable *noailles*), a la presencia de dos puntas de *la gravette* y *microgravette* y a su datación por TL en 24.344 ± 2653 BP (26997-21691 cal BP; MAD-2470) (CORTÉS, 2007: 166, 416, 419).

entre el morfotipo mayoritario de caballo identificado en la Región Cantábrica (MCC1) y las graffías del sur-este peninsular (0,67); algo más, si cabe respecto al morfotipo mayoritario de pintura interior (MCC-PIN1, 0,68). El primero de éstos (MCC1) alberga, para los dispositivos del sur-este peninsular, representaciones incompletas, en las que no se ejecutan las extremidades (51 UGs), tomando preminencia la parte superior delantera de la anatomía équida (cabeza, crinera simple, morro abierto, cérvico-dorsal sinuosa y frente recta), mientras que el tren trasero se ejecuta en muy pocas ocasiones (Naa: 73 UGs, Coa: 78 UGs, Gpa: 63 UGs, Va: 66 UGs). Participan en el mismo 39 UGs⁹⁹³ cantábricas (2 UGs en técnica punteada; 5 UGs en técnica mixta; 25 UGs en trazo lineal de contorno y 7 UGs grabadas) y 83 UGs procedentes del sur-este peninsular (65% de la muestra): Doña Trinidad (10 UGs⁹⁹⁴), Les Meravelles (3 UGs⁹⁹⁵), Nerja (6 UGs⁹⁹⁶), Parpalló (56 UGs⁹⁹⁷) y La Pileta (8 UGs⁹⁹⁸). En relación a los valores-tipo de MCC-PIN1, las graffías del sur-este peninsular alcanzan un 0,68, participando en el mismo 77 UGs⁹⁹⁹. Este morfotipo gráfico se compone de 16 valores-tipo. Se trata de un conjunto de graffías équidas muy simplificadas (EA0, EP0 y Cja), reducidas al prótomo o mitad superior del animal (Gpa, Naa, Coa y Va), con presencia de línea cérvico-dorsal sinuosa (LCs: 26 UGs), cabeza, línea del cuello (Cup: 62 UGs), frente recta (Fr: 39 UGs) y ausencia de detalles interiores tales como la boca (Ba: 73 UGs), el ojo (Oja: 73 UGs), el margen orbitario (Moa: 77 UGs) o la oreja (ORa: 47 UGs). Cabe destacar que este esquema gráfico se muestra muy próximo al global MCC1, puesto que el *corpus* global cantábrico se constituye mayoritariamente por representaciones pintadas (88%). Los índices son mucho más débiles que en el caso de la ciervas, pero permiten advertir alguna tendencia destacable que ha de ser contrastada en futuras investigaciones.

Por otra parte, los dispositivos localizados en el centro-oeste peninsular no superan, salvo en un caso (MCC-PIN1), el 0,66 de homogeneidad gráfica, por lo que a pesar de su relativa proximidad geográfica, no se puede argumentar ningún vínculo o interacción entre los grupos humanos portadores de dichos modos gráficos.

De nuevo, los datos aportados posibilitan contactos a larga distancia entre los grupos humanos superopaleolíticos de la Península Ibérica, desde la Región Cantábrica hacia el sur-este mediterráneo (o viceversa). De hecho, las graffías que presentan el grado más elevado de homogeneidad ($\geq 0,84$) respecto

993 Las 39 UGs que componen el morfotipo gráfico proceden de Altamira (T6 y T9), Arco B (AB1), Askondo (K3), El Castillo (CA2 y CA4), Chufín (CH1 y CH5), El Molín (MO1), La Haza (H2 y HA3), La Pasiiega (S1, S2, S5, S15, S18, S20, S25 y S27), La Pasiiega C (C1 y C3), La Pasiiega D (D1 y D3), La Lloseta (Ls3, Ls4 y Ls6), La Lluera I (LL2 y LL3), Micolón (MC1, MC2 y MC3), El Pendo (PE1), El Pindal (Pi1 y Pi2), Tito Bustillo (TB5) y Los Torneiros (Z1, Z2, Z3 y Z4).

994 Estas 10 UGs han sido catalogadas como R2, R3, R4, R6, R15, R18, R19, R20, R21 y R22 (*vid.* anexo 19).

995 Las 3 UGs de Les Meravelles se han registrado como LM1, LM2 y LM5 (*vid.* anexo 19).

996 Las 6 UGs de Nerja responden a las siglas N1, N3, N4, N5, N6 y N8 (*vid.* anexo 19).

997 Estas 56 UGs procedentes de Parpalló se han registrado en el anexo 19 bajo las siglas Q2, Q3, Q4, Q5, Q6, Q9, Q10, Q11, Q12, Q14, Q18, Q20, Q21, Q22, Q23, Q25, Q26, Q27, Q29, Q30, Q31, Q32, Q34, Q35, Q36, Q37, Q38, Q39, Q40, Q41, Q44, Q45, Q46, Q47, Q48, Q49, Q50, Q52, Q53, Q54, Q55, Q56, Q57, Q58, Q59, Q61, Q62, Q63, Q65, Q66, Q67, Q68, Q69, Q70, Q71 y Q72.

998 Las unidades gráficas documentadas en La Pileta son M4, M6, M11, M16, M19, M20, M23 y M25 (*vid.* anexo 19).

999 Las 77 UGs extra-cantábricas que participan en el morfotipo MCC-PIN1 proceden de Doña Trinidad (R2, R3, R4, R15, R19, R20, R21, R22 y R24), Les Meravelles (LM5), Nerja (N1, N2, N3, N4, N5 y N8), Parpalló (Q2, Q3, Q4, Q5, Q6, Q9, Q10, Q11, Q14, Q20, Q21, Q22, Q23, Q25, Q26, Q27, Q28, Q29, Q30, Q31, Q32, Q34, Q35, Q36, Q37, Q38, Q39, Q40, Q41, Q44, Q45, Q46, Q47, Q48, Q49, Q50, Q52, Q53, Q54, Q55, Q56, Q57, Q58, Q59, Q61, Q62, Q65, Q66, Q67, Q68, Q69, Q70, Q71 y Q72) y La Pileta (M6, M11, M16, M19, M20, M23 y M25).

a MCC1-RC y MCC-PIN1 proceden, en su mayoría¹⁰⁰⁰, de Parpalló (9 UGs¹⁰⁰¹ y 20 UGs¹⁰⁰²), cavidad que presenta los índices de homogeneidad más elevados de toda la muestra analizada (0,70 respecto a MCC1 y 0,74 para MCC-PIN1). Esta observación posibilita la existencia de contactos entre ambas regiones, destacando Parpalló como elemento neurálgico o vertebrador de las relaciones establecidas entre los diferentes grupos humanos.

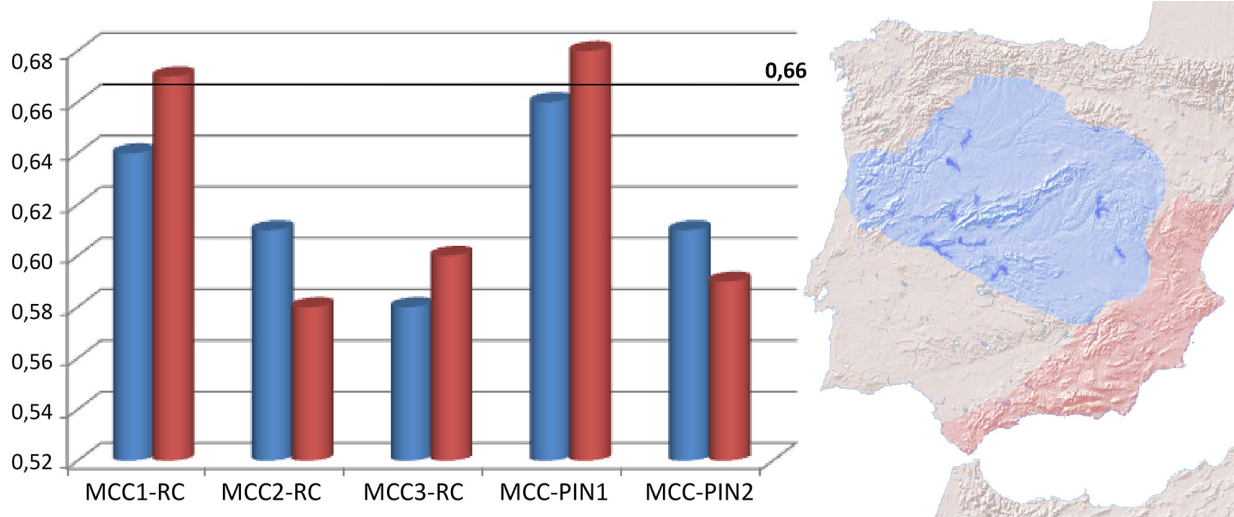


Figura 121. Gráfico de barras en el que observa el índice de homogeneidad medio de cada conjunto (centro-oeste en azul y sur-este en rojo) respecto a los morfotipos gráficos de caballo definidos para la Región Cantábrica (vid. apartado 5.4.1.1). Se ha señalado, para una fácil lectura, la altura de 0,66 (vid. tabla 106).

MORFOTIPOS RC	CENTRO-OESTE peninsular (241 UGs)			SUR-ESTE peninsular (128 UGs)		
	UGs ≥ 0,66	UGs < 0,66	I.H.	UGs ≥ 0,66	UGs < 0,66	I.H.
MCC1-RC	132	109	0,64	83	45	0,67
MCC2-RC	104	137	0,61	48	80	0,58
MCC3-RC	102	139	0,58	59	69	0,60
MCC-PIN1	132	109	0,66	77	51	0,68
MCC-PIN2	102	139	0,61	44	84	0,59

Tabla 106. Relación entre las UGs de cada región analizada y los morfotipos gráficos premagdalenenses de caballo definidos en la Región Cantábrica. Para cada uno de ellos se han calculado las UGs semejantes ($\geq 0,66$), las divergentes ($> 0,66$) y el índice de homogeneidad medio (I.H.).

Sin embargo, un trabajo anterior referido al dispositivo parietal de la cavidad de La Griega, a partir del análisis de 40 UGs equinas, señaló una relación de proximidad formal elevada entre los registros gráficos de esta cavidad y las graffias de caballo de la cueva de Parpalló con índices destacables por encima de otras áreas gráficas (Región Cantábrica y Fachada Atlántica) (CORCHÓN *et al.*, 2012b). Esta observación podría ser el resultado material de la transmisión de información o del movimiento de población desde las áreas del sur-este hacia el interior (centro-oeste) peninsular, sin participación alguna de los grupos humanos más septentrionales. Por tanto, los elementos de conexión entre las diferentes

1000 Si bien hay que señalar la presencia de graffias procedentes de otros yacimientos, superando este límite (0,84) en Doña Trinidad, Nerja, Pousadouro, Quinta da Barca, Siega Verde, Canada do Inferno, La Griega (vid. *infra*) y Penascosa.

1001 Estas 9 UGs han sido catalogadas como Q11, Q25, Q31, Q36, Q37, Q45, Q46, Q48 y Q59 (vid. anexo 19).

1002 Estas 20 UGs se han registrado como Q11, Q14, Q21, Q27, Q31, Q32, Q36, Q37, Q38, Q39, Q46, Q47, Q48, Q52, Q57, Q58, Q59, Q61, Q65 y Q71 (vid. anexo 19).

comunidades peninsulares durante el Paleolítico superior inicial y medio podrían originarse en torno a dos ejes o trayectorias: norte-sur (o al contrario) y este-oeste (o viceversa), reproduciendo el esquema de movilidad de los grupos humanos propuesto para el Cantábrico; norte-sur en función de los valles fluviales y este-oeste, en la margen costera. La posibilidad, ya apuntada, de que el valle del Ebro actúe como eje de tránsito de estas poblaciones, junto con los valles del Tajo y del Guadiana donde en los últimos años se han multiplicado los datos arqueológicos, posibilita dicha movilidad; más aun teniendo en cuenta la distancia cronológica documentada entre la Región Cantábrica, el oeste peninsular y el sureste peninsular para los tecnocomplejos gravetiense y solutense¹⁰⁰³, en los que esta última presenta las dataciones más antiguas de la Península Ibérica (*vid.* apartados 2.4.1.3 y 2.4.1.4).

Otros elementos a considerar son la existencia de puntas de tipo *Vale Comprido* características del registro arqueológico protosolutense atlántico, en determinados conjuntos mediterráneos como Parpalló y Nerja (TIFFAGOM *et al.*, 2007; a partir de VILLAVERDE y ROMÁN, 2012: 35), lo que sugiere una

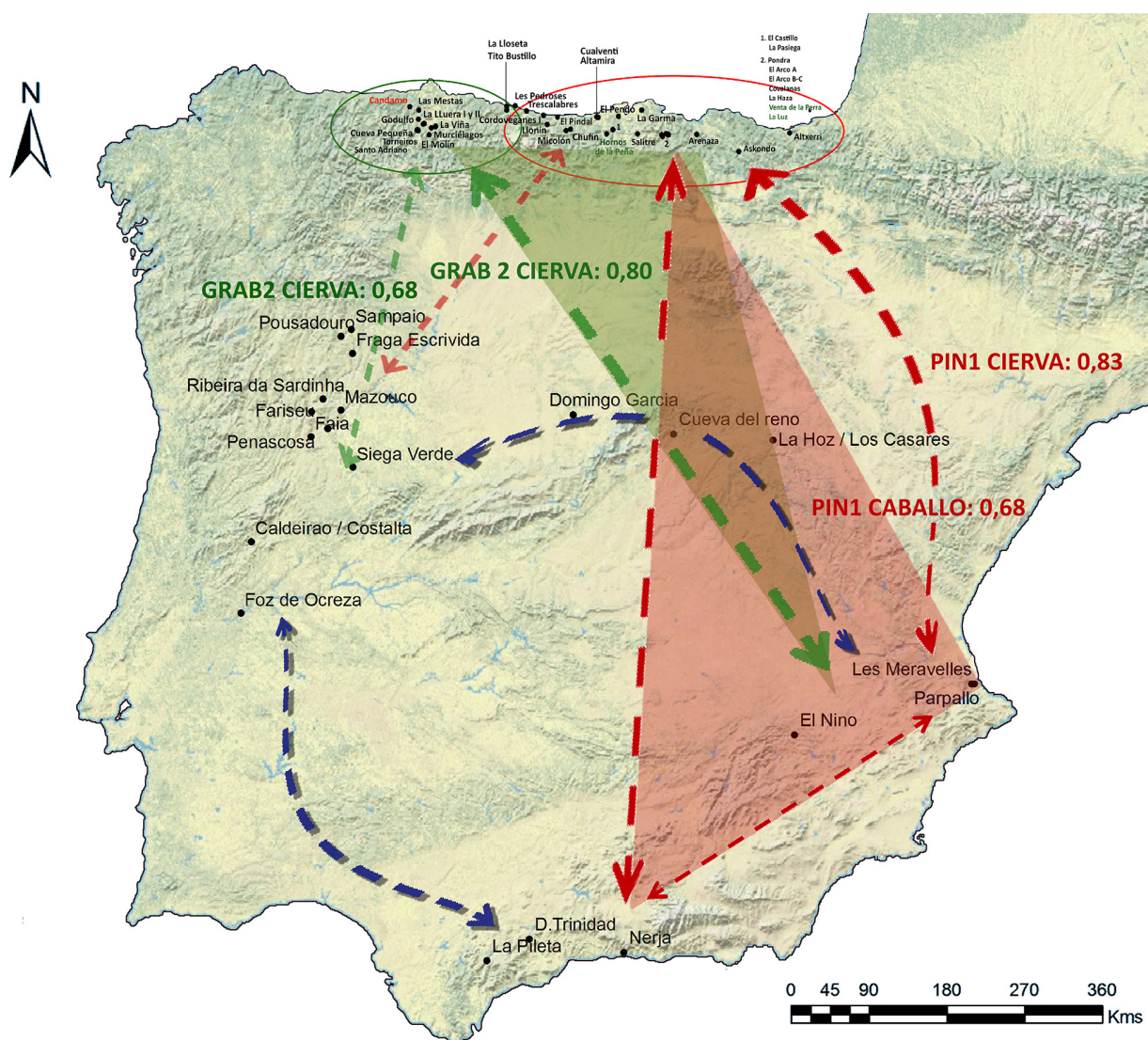


Figura 122. Esquema explicativo de las posibles relaciones a larga distancia entre los grupos humanos de la Península Ibérica con anterioridad al Magdaleniense, en función de la propuesta de análisis elaborada respecto al hecho gráfico paleolítico.

1003 Las cronologías existentes, obtenidas de los rangos modelados de las dataciones radiométricas existentes en la actualidad, señalan las primeras evidencias del tecnocomplejo solutense en el área mediterránea en torno al 26.388-25.193 cal BP; seguidas del margen atlántico (entre 25.235-24.402 cal BP); y por último, el área cantábrica, entre el 24.464 y 23.431 cal BP (CALVO y PRIETO, 2012).

relación socio-cultural entre ambas vertientes en determinados momentos del ciclo premagdalenense. Este hecho parece corroborarse en recientes investigaciones, pues los niveles gravetienses y solutrenses de Vale Boi señalan vínculos de importancia, a nivel industrial, entre el área mediterránea y la fachada atlántica (BICHO y GIBAJA, 2007: 94). A ello ha de sumarse el reciente hallazgo en estratigrafía de varias plaquetas de adscripción solutrense (ca. 21-20 ka. BP¹⁰⁰⁴) con grabados figurativos análogos a los identificados en el arte mueble (Parpalló, Malladetes) y parietal (Nerja, Les Meravelles) del sur-este peninsular (SIMÓN *et al.*, 2012: 17) y la presencia de múltiples adornos-colgantes atribuidos al Gravetiense ejecutados mayoritariamente sobre concha (MARREIROS *et al.*, 2012: 98). Este último dato es destacable, en cuanto que en los yacimientos más próximos a Vale Boi (hacia el norte) predominan los colgantes sobre diente. Por tanto, la elección efectuada por los grupos humanos que habitaron Vale Boi se asocia con los patrones identificados en las cavidades del sur-este peninsular como Nerja, Cueva Ambrosio, Beneito, Parpalló o Cendres, más que con los próximos del sur-oeste ibérico. Por último, el análisis de la explotación de recursos abióticos por parte de los grupos que ocuparon el yacimiento de Vale Boi sitúa parte de éstos (sílex, mayoritariamente) en la zona del Campo de Gibraltar, a unos 400 km. al este del asentamiento (BICHO y GIBAJA, 2007: 91), lo que, de nuevo, posibilita el tránsito de estas poblaciones desde el margen atlántico hacia el sur y sureste de la Península Ibérica.

No obstante, no se pueden diluir contactos puntuales entre las regiones septentrionales y el centro-oeste peninsular, pues algunos hallazgos como la presencia de una punta de cara plana de “tipo cantábrico” en el yacimiento de Cardina I, Portugal (AUBRY y GARCÍA DÍEZ, 2000: 53) o la coexistencia de una misma técnica de ejecución gráfica (grabado profundo, piqueteado o inciso) no hacen sino acrecentar las posibilidades de interrelación de estas poblaciones, cuya movilidad, sin duda, sería mucho más compleja que la aquí expuesta como propuesta de investigación futura.

6.2. Reflexiones desde la diacronía

“La realidad, y por tanto la vida social, se construye a partir de dos ejes básicos de ordenación: el tiempo y el espacio”; dos categorías kantianas *a priori*, pero, de hecho, históricamente contingentes (TRONCOSO, 2006: 175). Tradicionalmente, el tiempo ha prevalecido sobre el espacio como objetivo de la investigación prehistórica y la diacronía sobre la sincronía, como el objeto primario de estudio, pues la base de ordenación de las secuencias en el eje cronológico se consideraba el fin único y último de la disciplina arqueológica¹⁰⁰⁵. En los últimos años, el papel predominante de este eje temporal se ha trasladado a un segundo plano, en cuanto a la interpretación se refiere, ya que a nivel metodológico, la Arqueología del arte se ha convertido en una ambiciosa competición por ofrecer las fechas más antiguas posibles para el hecho gráfico paleolítico (aunque éstas no respondan ninguna pregunta arqueológica) (PIKE *et al.*, 2012b; GONZÁLEZ SAINZ *et al.*, 2013b); reduciendo su estudio a un análisis cronocéntrico (DOWSON, 1998: 85) que desvirtúa el fin de la disciplina arqueológica, la reconstrucción socio-histórica de las comunidades del pasado y de su racionalidad (CRIADO, 2012).

1004 Para la capa C en las que se ha documentado una plaqueta de esquisto decorada (nº 1389) contamos con dos dataciones de 19.533 ± 92 BP (C1, Wk-24763), calibrada en 23.536 ± 156 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13) y 20.620 ± 160 BP (C4, Wk-26800), calibrada en 24.834 ± 241 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13) (SIMÓN *et al.*, 2012: 9).

1005 “Secuencias, tipologías y estratigrafía han sido el recurso básico para hablar de las sociedades humanas según un criterio temporal que reconoce en la profundidad de la diacronía una extensa e hilada historia que conduce a nuestro hoy, justificando nuestra primacía tecnológica, social y cultural sobre la de otros grupos humanos” (TRONCOSO, 2006: 175).

Por otra parte, desde los inicios de la Arqueología, las secuencias temporales se han construido únicamente sobre el registro industrial (lítico y óseo) hallado en estratigrafía, estableciéndose compartimentos estancos (Auriñaciense, Gravetiense, Solutrense, Magdaleniense...) en los que posteriormente los dispositivos parietales debían encajar, como si de un puzzle se tratase. No obstante, en numerosas ocasiones, las tradiciones gráficas sobrepasan los límites cronológicos establecidos para los tecnocomplejos industriales, de modo que los estilos gráficos perduran en el tiempo (VILLAVERDE, 2002; GARATE, 2007: 48) sincrónicamente a otros cambios que acontecen en el resto de la materialidad de las sociedades paleolíticas, e incluso, se muestran coetáneos entre sí, aceptándose la variabilidad sincrónica del hecho gráfico paleolítico (GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 191).

6.2.1. Caracterización del Magdaleniense cantábrico

Una reflexión acerca del tránsito de los tecnocomplejos premagdalenenses al posterior magdaleniense responde, en primera instancia, a un cambio en la producción artefactual. Las investigaciones que nos preceden distinguen, en primer lugar, un Magdaleniense arcaico caracterizado por la presencia de *raclettes*, azagayas tipo *Placard/Rascaño 5*, agujas, y compresores; y por el empleo de la técnica pseudoexcisa, en una horquilla cronológica de ca. 16.500-16.000 BP (ca. 19.917-19.315 cal BP) (UTRILLA, 1981: 294; 1996)¹⁰⁰⁶. Sin embargo, las dudas expuestas acerca de la integridad del nivel 8 de la cavidad¹⁰⁰⁷ de El Castillo (CABRERA, 1984: 297s; UTRILLA, 1990b: 90-91), la escasez de yacimientos adscritos a esta etapa y la antigüedad de las excavaciones dificultan esta separación (arcaico-inferior)¹⁰⁰⁸ (CORCHÓN, 2005: 19), por lo que se adoptará únicamente la terminología de Magdaleniense inferior cantábrico para los registros arqueológicos anteriores al desarrollo de los protoarpones y de los arpones que marcan el inicio del Magdaleniense medio y superior-final, respectivamente.

La cronología hoy más aceptada para el inicio del Magdaleniense inferior estaría centrada entre 17/16.600 y 16.000 BP (GONZÁLEZ SAINZ y UTRILLA, 2005: 41), sin poder advertir una ruptura radical respecto a momentos anteriores, particularmente en cuanto a su registro óseo. En las secuencias más importantes (La Riera y El Mirón) las últimas fechas solutrenses se sitúan en 16.900 ± 200 BP (20.389 ± 252 cal BP; Riera-17) y las más antiguas magdalenienses¹⁰⁰⁹ obtienen 17.050 ± 50 (20.565 ± 89 cal BP; El Mirón VR, Corral-117), posibilitando una sucesión temporal paulatina entre ambos tecnocomplejos, que desentona profundamente con la hipótesis de la implantación de una cultura exógena (Badegouliense; *vid.* apartado 2.4.1.3)¹⁰¹⁰.

1006 Dicho subcomplejo fue identificado en el nivel 5 de la cueva de Rascaño, obteniendo una datación cronológica de 16.433 ± 131 BP (BM-1455; GONZÁLEZ ECHEGARAY y BARANDIARÁN, 1981: 213), que lo convertía en el estrato arqueológico más antiguo conocido para el Magdaleniense cantábrico (ÁLVAREZ ALONSO, 2007: 130).

1007 El nivel 8 de El Castillo fue documentado durante las excavaciones efectuadas por H. Obermaier y alcanza los 2 m. de potencia arqueológica “lo cual (...) hace que las posibles subdivisiones internas no hayan dejado constancia, por lo que se trata de un nivel en el que pudieran existir mezclas de horizontes, o la “compresión” de sucesivas ocupaciones, tal vez con matices tecnológicos y culturales importantes pero que generan un contexto estratigráfico artificial” (ÁLVAREZ ALONSO y ARRIZABALAGA, 2012: pre-print).

1008 Las investigaciones en marcha en los yacimientos de El Mirón y Llonín son de vital importancia en la solución de dicha controversia terminológica; especialmente en el caso del nivel III de Llonín, en el que se han documentado fósiles directores de ambas *facies* (FORTEA *et al.*, 2004b).

1009 Se ha descartado la fecha obtenida en el nivel F de Urtiaga (17.050 ± 140 BP, GrN-5817), del que se desconoce su registro y características geológicas del depósito (ÁLVAREZ ALONSO, 2007: 130).

1010 En relación a la problemática adopción del término “*Badegouliense*” para estos últimos episodios del Solutrense superior-final, se ha de consultar el apartado 2.4.1.3.

Tradicionalmente, el Magdaleniense inferior (sin arpones, MsA) se ha subdividido, para la Región Cantábrica, en dos *facies* regionales con características específicas en el utillaje lítico, óseo y en el arte mueble (CORCHÓN, 1997a: 118): *facies* tipo Juyo (UTRILLA, 1990b: 91) y *facies* País Vasco (en el Cantábrico oriental y en el valle del Nalón) (UTRILLA, 1996: 237), actualmente en desuso desde un punto de vista cronológico¹⁰¹¹. La *facies* Juyo se caracteriza, a nivel general, por la presencia de “abundantes núcleos de hojitas, lascas con huellas de uso (...) y raspadores, especialmente nucleiformes, menor número de buriles, azagayas cuadrangulares con ranuras decoradas con ángulos, combinaciones lineales y tectiformes, así como omóplatos con grabado-estriado figurativo” (CORCHÓN, 2005: 20). Al tiempo, en el sector vasco-navarro y el sector más occidental de la región (*facies* País Vasco), la industria lítica se caracteriza por una proporción particularmente elevada de microlitos (a veces más del 50%) y por la presencia de buriles, hojas y hojitas retocadas, escalenos, truncaduras y microgravettes¹⁰¹². En cuanto al registro óseo (con o sin decoración), destacan las azagayas (cónicas o triangulares) biseladas, junto a las varillas plano-convexas, las espátulas y un arte mueble (UTRILLA, 1996: 237-238) cuya temática enlaza, en algunos aspectos, con el Magdaleniense medio regional (CORCHÓN, 1994a: 88 y 90). Hoy en día parece admitirse la *facies* Juyo como común denominador de la Región Cantábrica, incluso para los yacimientos del área oriental, “teniendo en cuenta las peculiaridades internas de cada zona y de cada territorio, siendo en el caso del País Vasco, un territorio con notables rasgos de similitud con el resto del Cantábrico, pero también de influencia de las características del Magdaleniense pirenaico” (ÁLVAREZ ALONSO, 2007: 133, nota 8). Por otra parte, la distinción establecida entre ambas *facies* puede deberse a factores como la funcionalidad de los sitios y el acceso a recursos abióticos y bióticos diferentes, en relación al área (costa-interior) en que estos grupos humanos se ubicaron, más que a una disfunción cronológica. Sea como fuere, en numerosas de estas secuencias no existe una ruptura industrial ni sedimentológica destacable (*vid. supra*), de modo que “el Magdaleniense vive en parte de tradiciones anteriores cuyos tipos hereda y transforma” (BARANDIARÁN, 1967: 251). El registro gráfico es un elemento clave para advertir la mayor temporalidad de dichas tradiciones e impulsa una nueva propuesta de investigación con el objeto de ampliar el trabajo realizado en la presente Tesis Doctoral en un futuro próximo. Por ello, a continuación, se han ordenado algunos datos que corroboran la importancia de introducir en los proyectos y análisis arqueológicos una reflexión desde la diacronía. No se pretende un análisis exhaustivo ni la obtención de conclusiones cerradas, sino advertir posibles vías de investigación reflexionando más allá del espacio cronológico que enmarca este trabajo.

6.2.2. Caracterización del arte paleolítico del Magdaleniense inferior cantábrico

El cambio industrial que acontece paulatinamente hacia el 17.000-16.000 BP en la Región Cantábrica no implica un cambio homólogo en cuanto al registro gráfico parietal se refiere. De hecho, a nivel gráfico, hay varias tendencias que señalan la perduración en el tiempo de las tradiciones estilísticas heredadas. Tradicionalmente, la ruptura entre los estilos III y IV de A. Leroi-Gourhan (1971 [1965]: 70) se situaba, a nivel

1011 En la cavidad de Las Caldas existen indicios en los niveles atribuidos al Magdaleniense inferior de una estructura industrial enraizada en el Solutrense local (CORCHÓN, 1994a: 93), al tiempo que los resultados de las dataciones calibradas existentes para ambas *facies* no certifican su sucesión temporal sino su solapamiento y discurrir paralelo (*vid.* CORCHÓN, 2000). Por tanto, la mayor antigüedad de la *facies* Juyo respecto al resto de la región debe ser matizada, si no, descartada en la actualidad en favor de una posible coetaneidad que podría ser fruto de una regionalización de las industrias (CORCHÓN, 1994a). De hecho, P. Utrilla, en su Tesis Doctoral advierte ya esta propuesta, al decir que “existe la posibilidad de que ambas *facies* no sean contemporáneas (...) a pesar de que la antigua fecha de Abauntz (15.800 BP ± 350) confirma la contemporaneidad del Magdaleniense inferior de Navarra con el cantábrico de Altamira y Juyo (15.500 y 15.300 ± 700 respectivamente)” (UTRILLA, 1981: 296).

1012 “Sin embargo, hay que precisar que muchos niveles adscritos a la *facies* Juyo poseen un porcentaje muy elevado de microlitos” (RIVERO, 2010: 133, nota 12).

industrial, en el tránsito del Magdaleniense medio al superior (14.000-13.500 BP), caracterizándose por una importante renovación iconográfica de los dispositivos gráficos¹⁰¹³ en los que desciende la presencia de la cierva, al tiempo que aumentan las graffias de bisonte y de cabra y se modifica el registro gráfico abstracto (GONZÁLEZ SAINZ, 2005a: 166). Sin embargo, parece que este cambio acelerado es anterior, pudiendo acontecer en torno al 14.700-14.200 BP (ca. 17.899-17.291 cal BP) (GONZÁLEZ SAINZ, 2005a: 164); pues con anterioridad se atestigua una marcada continuidad temática mantenida hasta inicios del tecnocomplejo magdaleniense medio regional (ca. 17.670 cal BP).

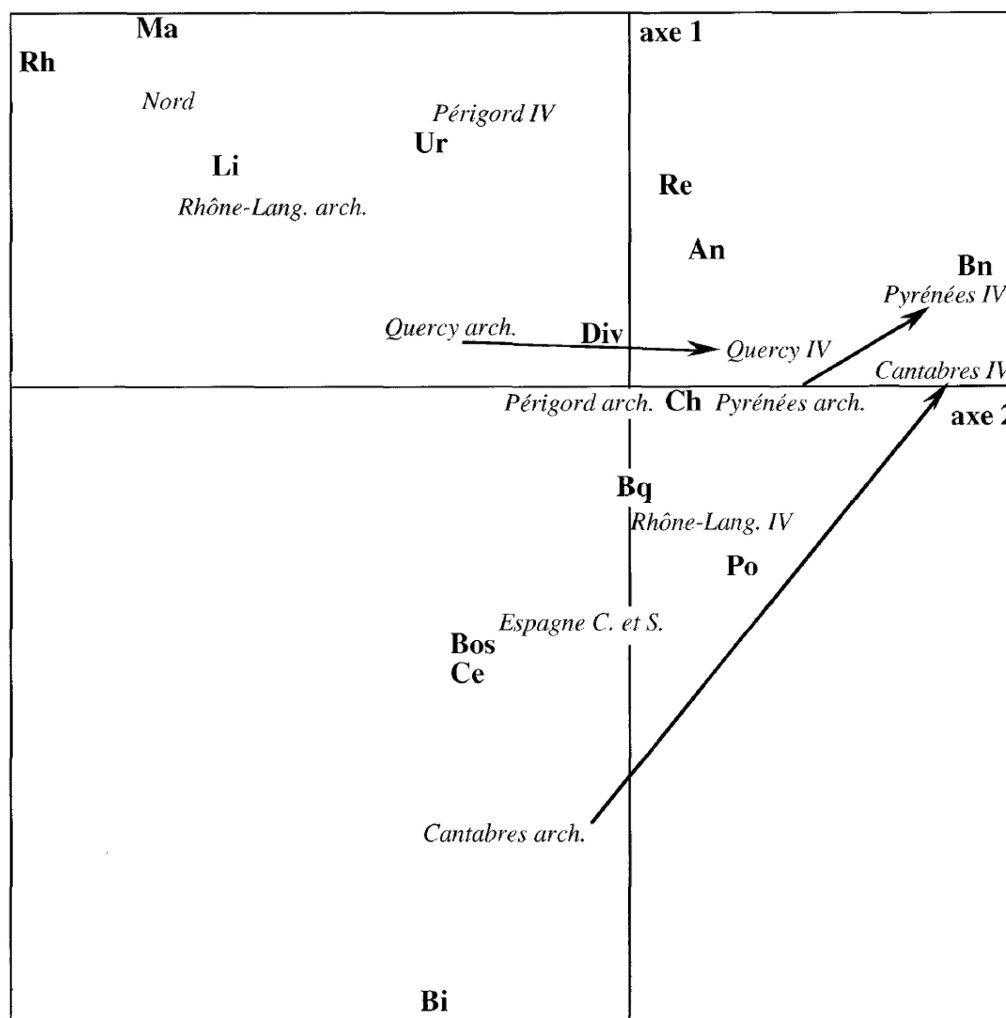


Figura 123. Análisis Factorial de Correspondencias (SAUVET y WLODARCZYK, 2000/01: 229, fig. 4).

Dicho cambio iconográfico coincide con un notable incremento de la actividad gráfica sobre soportes muebles e, incluso, una mayor profusión de paneles decorados (GONZÁLEZ SAINZ, 2005a: 166; CORCHÓN *et al.*, 2012a). Se constata la abundancia de objetos característicos como contornos recortados sobre hueso hioides, propulsores con cabeza de caballo, dientes apuntados y con muescas laterales o rodetes perforados; elementos que se localizan sobradamente en el área de los Pirineos adscritos al Magdaleniense III, por lo que parece probable su difusión desde este área hacia los yacimientos cantábricos o mejor, en

1013 El examen estadístico desarrollado por G. Sauvet y A. Wlodarczyk (2000/01: 229, fig. 4) respecto a la temática figurativa parietal muestra un retroceso importante de los cérvidos en general (ciervas, particularmente) y un aumento exponencial de las representaciones de bisonte, porcentajes que aproximan la Región Cantábrica a los Pirineos y el área de Périgord (*vid.* figura 123).

dirección contraria¹⁰¹⁴, por medio de contactos a larga distancia durante el tecnocomplejo magdaleniense inferior tardío¹⁰¹⁵ propiciados por la configuración del corredor prelitoral cantábrico (CORCHÓN, 2005: 20).

El bestiario paleolítico se amplía a partir de este momento, con representaciones de sujetos ausentes o muy raros en contextos anteriores (bisonte, mamut, reno, rinoceronte, antropomorfos, estilizaciones femeninas...) y complejas asociaciones temáticas (CORCHÓN, 1994d: 248). Los análisis efectuados por G. Sauvet y A. Włodarczyk (*vid.* figura 123) indican cómo la temática cantábrica se aproxima durante el tecnocomplejo magdaleniense *sensu stricto* a la documentada más allá de los Pirineos (SAUVET y WŁODARCZYK 2000/01: 228); sin embargo, se ha de destacar que el *corpus* elaborado por dichos investigadores engloba los estilos II y III en un mismo conjunto, por lo que el Magdaleniense inferior cantábrico participa de las tradiciones premagdalenienses analizadas. Por tanto, el cambio señalado respecto a una mayor conexión transpirenaica acontece en el tránsito entre el Magdaleniense inferior cantábrico y el Magdaleniense medio y responde a la ampliación de las redes de captación de materias líticas (CAZALS y BRACCO, 2007) y a nuevos contactos socio-culturales (UTRILLA y MONTES, 2007; SAUVET *et al.*, 2008a). Los tipos de soportes, la temática y el estilo gráfico muestran un paralelismo tan estrecho con el área pirenaica que para J. Fortea (1989b: 427) implicaría “un modelo de poblamiento con una amplia red de contactos entre los núcleos poblacionales del área y de relaciones a larga distancia E-W con la consiguiente difusión cultural” (CORCHÓN, 1994d: 249).

En la Región Cantábrica, las excavaciones realizadas en La Viña (FORTEA, 1992a, 1995 y 1999), Llonín (FORTEA *et al.*, 2004b) o Las Caldas (CORCHÓN, 1994d: 248) han contribuido al reconocimiento de un tecnocomplejo magdaleniense medio claramente diferenciado del Magdaleniense inferior subyacente destacando, sobre todo, las particularidades de su industria ósea que presenta importantes analogías respecto al registro documentado en el Magdaleniense medio aquitano (Magdaleniense IV) (SAUVET *et al.*, 2008a: 42). Hasta dicho episodio, acontecido en torno al 14.500 BP, las comunicaciones con los Pirineos serían más esporádicas, permitiendo el relativo aislamiento de los grupos humanos en la Región Cantábrica y facilitándose, en cambio, las comunicaciones hacia el este-sur peninsular y el interior, en menor medida (*vid.* apartado 6.1). Pero, entonces, ¿qué sucede durante el Magdaleniense inferior cantábrico? ¿Cuáles son sus elementos gráficos característicos? ¿Qué hereda de tradiciones anteriores y qué hay de nuevo en su registro gráfico-tecnológico?

6.2.3. Continuidad temática vs. cambio técnico en el tránsito Premagdaleniense-Magdaleniense inferior cantábrico

A grandes rasgos, durante el Magdaleniense inferior cantábrico parece perdurar la temática zoomorfa sin grandes modificaciones respecto a etapas anteriores. La cierva y el caballo siguen siendo los zoomorfos preponderantes del registro, tanto mueble (CORCHÓN, 1986) como parietal (GONZÁLEZ SAINZ, 2005a). En tercer lugar, parecen destacar los ciervos cuya presencia debe ponerse en relación con la tradición de pintura interior punteada del Cantábrico (36 UGs, 11% del *corpus* de pinturas), en la que ostenta este mismo lugar, tras las graffias de ciervas (33%) y de caballos (26%) (*vid.* apartado 5.5.3); mientras que los

1014 “El conjunto de los datos del registro cantábrico parece sugerir que el origen inmediato del Magdaleniense medio no es foráneo, ya que las industrias del Magdaleniense inferior regional ofrecen numerosos antecedentes, en niveles un milenio más antiguos en la Cornisa Cantábrica que en los Pirineos” (CORCHÓN, 2005: 25).

1015 En el tramo final del Magdaleniense inferior cantábrico se sitúan el nivel 3 de La Güelga, los niveles 7 y 4 de El Juyo, el último nivel de Altamira, el estrato IV de Erralla y El Mirón (niveles 17 a 24). El desarrollo de este subcomplejo es relativamente contemporáneo al Magdaleniense medio, bien definido en sus aspectos fundamentales, que se configura con fuerza en el área pirenaica, donde hasta la fecha es prácticamente desconocido el Magdaleniense inferior (CLOTTE, 1996: 37; MENÉNDEZ FERNÁNDEZ *et al.*, 2005a: 67).

dispositivos exteriores apenas se han registrado dos ejemplares (1%). Por último, en cuarto lugar se documentan graffias de bisonte, un elemento que aproxima temáticamente la Región Cantábrica a los Pirineos (SAUVET y WLODARCZYK, 2000/01: 228), al tiempo la presencia de uros –destacables en el área más occidental durante el período precedente— disminuye (GONZÁLEZ SAINZ, 2005a: 164).

El tema de la cierva en sus diferentes modelos de representación ocupa un lugar primordial durante gran parte del Paleolítico superior cantábrico (UTRILLA y MARTÍNEZ BEA, 2005/06). En el análisis de las tradiciones mayoritarias del premagdalenense cantábrico se han contabilizado 190 UGs (112 pintadas y 78 grabadas) (*vid.* anexo 3). En el arte parietal del Magdalenense inferior se han documentado 122 UGs (siguiendo la cuantificación de R. Cacho¹⁰¹⁶, 1999: 146), procedentes de las zonas I, IV y X de Altamira (BREUIL *et al.*, 1935; BREUIL y OBERMAIER, 1984: 95 y 105; figs. 58 y 68), de los sectores C2, B5 y B7 de La Pasiega (BREUIL y OBERMAIER, 1935; BALBÍN y GONZÁLEZ SAINZ, 1996: 291), de varios lienzos de El Castillo (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911: 169-170; GROENEN, 2006: 45; GROENEN, 2007: 314, fig. 9), entre los que se sitúa la Galería de las manos; de las salas Ie y If de la Galería inferior de La Garma (ARIAS *et al.*, 2001: 47; GONZÁLEZ SAINZ, 2004), del panel principal de Tito Bustillo (sector X) (BALBÍN y MOURE, 1982: 55, fig. 19), de El Buxu (OBERMAIER y VEGA DEL SELLA, 1918), de *Le Panneau Principal, les Panneaux Intermédiaires* y *Le Panneau du Cône* de la cueva de Llonín (BERENQUER, 1979; fase III de FORTEA *et al.*, 2004b: 18), de Los Emboscados (BALBÍN *et al.*, 1986), de la cavidad de Las Aguas (ALCALDE DEL RÍO *et al.*, 1911; GONZÁLEZ MORALES y GONZÁLEZ SAINZ, 1985) y de Cobrantes (GARCÍA GUINEA, 1968). Estas graffias responden al segundo morfotipo gráfico propuesto por J. Fortea (*et al.*, 2004a: 171) para las ciervas de la Península Ibérica, diferenciado de los definidos a partir de la presente investigación (*vid.* apartado 5.3). Dicho morfotipo gráfico se caracteriza por un tratamiento más naturalista de la anatomía animal mediante la ejecución de los contornos en trazo múltiple y de un modelado interior de la cabeza y del cuerpo mediante largos trazos grabados. La proliferación de estas representaciones parietales de ciervas durante el Magdalenense inferior (datadas por analogía con lo mobiliario, *vid. infra*) no parece prolongarse en los conjuntos o subconjuntos rupestres que atribuimos a las fases más avanzadas (GONZÁLEZ SAINZ, 2005a: 166). Pero, no se trata únicamente de la persistencia de las ciervas, sino de su asociación homoespecífica en algunos paneles, lo que parece prolongar, en cierto modo, el importante papel que ésta desarrolló en muchas composiciones del arte arcaico, desde Chufín, La Lluera I y II, La Pasiega A, El Pendo, Covalanas o Arenaza.

A modo de propuesta de análisis se ha centrado la discusión en torno al tema de la cierva que perdura en el bestiario mobiliario y parietal sin apenas modificación, siendo el cambio técnico el elemento más reseñable. Como se ha apuntado, este zoomorfo mantiene, durante el Magdalenense inferior cantábrico, su preeminencia, “pero el trazo punteado del Solutrense cede su puesto a un trazo modelado que evoluciona progresivamente hacia la tinta plana, que permite una expresión más fiel del volumen corporal. Este mismo interés por resaltar las masas musculares se traduce en un nuevo tipo de grabado, en el que los músculos de la mejilla y del cuello son representados mediante estriados” (SAUVET *et al.*, 2008a: 50). El elemento esencial no es la técnica, que es conocida en varias regiones de la Península Ibérica desde el tecnocomplejo solutrense (VILLAVERDE, 1994a: 71; 343), sino la asociación entre los zoomorfos y la localización de dichos estriados. Se trata de un motivo particular frecuentemente localizado en el área central de la Región Cantábrica, sin embargo, algunos registros desbordan ampliamente el área definida como *facies* Juyo a la que tradicionalmente se asociaba este modelo gráfico, alcanzando una zona de más de 140 km. de extensión a lo largo de la Región Cantábrica, desde el Nalón (Candamo) hasta el Asón (El Mirón) (CORCHÓN, 2005: 21-22; GONZÁLEZ SAINZ, 2007b); y que podría incrementarse más allá de los Pirineos

1016 Esta aproximación amplía con mucho la cifra publicada por R. Alonso, de 31 representaciones de ciervas con “modelado interior” (ALONSO, 1986: 208, tabla II).

si se acepta el caso de Marsoulas (Alto Garona) (FRITZ y TOSELLO, 2005), donde ha sido documentado un prótomo de cierva “cuyo cuello está lleno de trazos apretujados [sic.] según un procedimiento que recuerda en gran medida a las ciervas estriadas cantábricas” (SAUVET *et al.*, 2008a: 50). Pero también se ha documentado un esquema gráfico análogo a estas ciervas estriadas en las representaciones del valle del Côa (BAPTISTA, 2009: 172, 178) o en la cavidad de Parpalló (VILLAVARDE, 1994a: 341; por ejemplo 17109B, 18888A; FORTEA *et al.*, 2004a: 171, fig. 5), en la Península Ibérica, siendo anecdótica su presencia en cavidades francesas como Pergouset (Lot), Carriot (Lot) y Les Combarelles (Dordogne) (FORTEA *et al.*, 2004a: 171); destacando, de nuevo, la importancia de establecer una reflexión global, más allá de la Región Cantábrica y de un período cronológico dado.

En cuanto a la atribución cronológica de este motivo gráfico, el debate parece resuelto en la actualidad (DE LAS HERAS *et al.*, 2012a). Se han detectado omóplatos con grabados de ciervas (y más raramente ciervos o équidos) en estriado interior fino en el nivel arqueológico “Magdalenense inferior” (interior) de Altamira (BARANDIARÁN, 1972a: 69-71), en el nivel 8 de El Castillo (ALMAGRO, 1976; CABRERA, 1984; FERNÁNDEZ LOMBERA, 2003), el nivel “Mag. Inf” de El Cierro¹⁰¹⁷ (GÓMEZ FUENTES y BÉCARES, 1979: 83), en el nivel 8 de El Juyo¹⁰¹⁸ (FREEMAN y GONZÁLEZ ECHEGARAY, 1982; BARANDIARÁN *et al.*, 1985), en la cavidad de Rascaño¹⁰¹⁹ (GONZÁLEZ ECHEGARAY y BARANDIARÁN, 1981: 133), en el nivel OV-17 de El Mirón (nivel OV-17) y fuera de contexto estratigráfico, en El Pendo¹⁰²⁰ (MONTES y MUÑOZ, 2001; GONZÁLEZ SAINZ, 2005a: 158). La duda sobre su posición estratigráfica ha sido resuelta con la datación directa del omóplato AL5 (*corpus* de I. Barandiarán, 1972a: 70, lám.52.4) y de un hueso localizado en el nivel magdalenense de Altamira. La fecha de este omóplato (GifA-900057: 14.480 ± 250 BP¹⁰²¹, VALLADAS *et al.*, 1992: 69) está muy próxima a la del hueso señalado¹⁰²² (GifA-90047: 14.520 ± 260 BP¹⁰²³), confirmando su adscripción (BERNALDO *et al.*, 2000: 164). Además, recientes excavaciones realizadas en el exterior de la cavidad han localizado un nuevo omóplato grabado en el nivel *sous saillie*, “dans la coupe verticale de la zone des fouilles, à la confluence des carrés L15 et L16” (DE LAS HERAS *et al.*, 2012a: 1579). La datación de esta pieza ha ofrecido una fecha de 14.830 ± 60 BP (GrA-44928; 18.035 ± 95 cal BP), cuya proximidad a las señaladas con anterioridad, acredita la correcta datación de estos registros y por analogía directa, de sus homólogos parietales. En el Juyo, el nivel 8 se sitúa entre la datación del nivel 11 (15.300 ± 700 BP) y del nivel 7 (14.400 ± 180 BP), con una horquilla temporal muy coherente; y para el nivel 8 inferior de El Castillo contamos con una fecha de 16.850 ± 220 BP (GONZÁLEZ SAINZ y UTRILLA, 2005: 41). Más recientemente, la datación del nivel 17 de El

1017 Para un análisis en profundidad, véase el reciente trabajo de D. Álvarez Alonso y M. de Andrés Herrero (2012).

1018 Se han documentado dos omóplatos grabados, uno con una cabeza de cierva y el otro con una posible cabeza de caballo.

1019 El ejemplar documentado se halló en un nivel revuelto (¿3, 4 ó 5?) atribuido al Magdalenense inferior. I. Barandiarán lo identificó como unos cuartos traseros de bisonte (GONZÁLEZ ECHEGARAY y BARANDIARÁN, 1981: 133), sin embargo, P. Utrilla sugiere que se trate de un cérvido debido al aspecto de su cola (corta) (UTRILLA, 1996: 230, nota 11).

1020 En 1988 I. Barandiarán planteó a partir del estudio de la colección ósea del nivel II excavado por J. Martínez Santa-Olalla, la existencia de elementos atribuibles al Magdalenense inferior y medio (ausentes en la secuencia estratigráfica). De hecho, la datación de una azagaya circular de bisel simple procedente de esta colección ha ofrecido una fecha de 14.830 ± 170 BP (OxA-977; BARANDIARÁN, 1988c), acreditando dicha hipótesis cronológica. A esta misma cronología podrían atribuirse los dos fragmentos de omóplato grabados enunciados (*vid. supra*) (MONTES y MUÑOZ, 2001: 65).

1021 La calibración actual de esta datación ofrece una cifra de 17.629 ± 321 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 14/01/14).

1022 Y se aleja de la datación obtenida (GifA-90045: 18.540 ± 540 BP; 22.429 ± 653 cal BP) a partir de un hueso localizado en el nivel solutrense, con el objeto de su contraste (BERNALDO DE QUIRÓS y CABRERA, 1994: 273).

1023 La calibración actual de esta datación ofrece una cifra de 17.677 ± 330 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 14/01/14).

Mirón en 15.700 ± 190 BP y 14.550 ± 160 BP amplía la horquilla cronológica de este morfotipo gráfico¹⁰²⁴. En dicho nivel se localizaron una serie de omóplatos con grabados con trazo estriado, “uno de ellos con simples masas de líneas, mientras que los otros dos tienen representaciones figurativas: un fragmento con prótomo de cierva de pequeño tamaño en trazo estriado y un gran omóplato de ciervo con una cabeza de cierva de gran calidad estética, con rellenos a base de masas de grabado estriado, junto con otra representación de identificación dudosa, con grabado de contorno sin relleno” (STRAUS y GONZÁLEZ MORALES, 2005: 55).

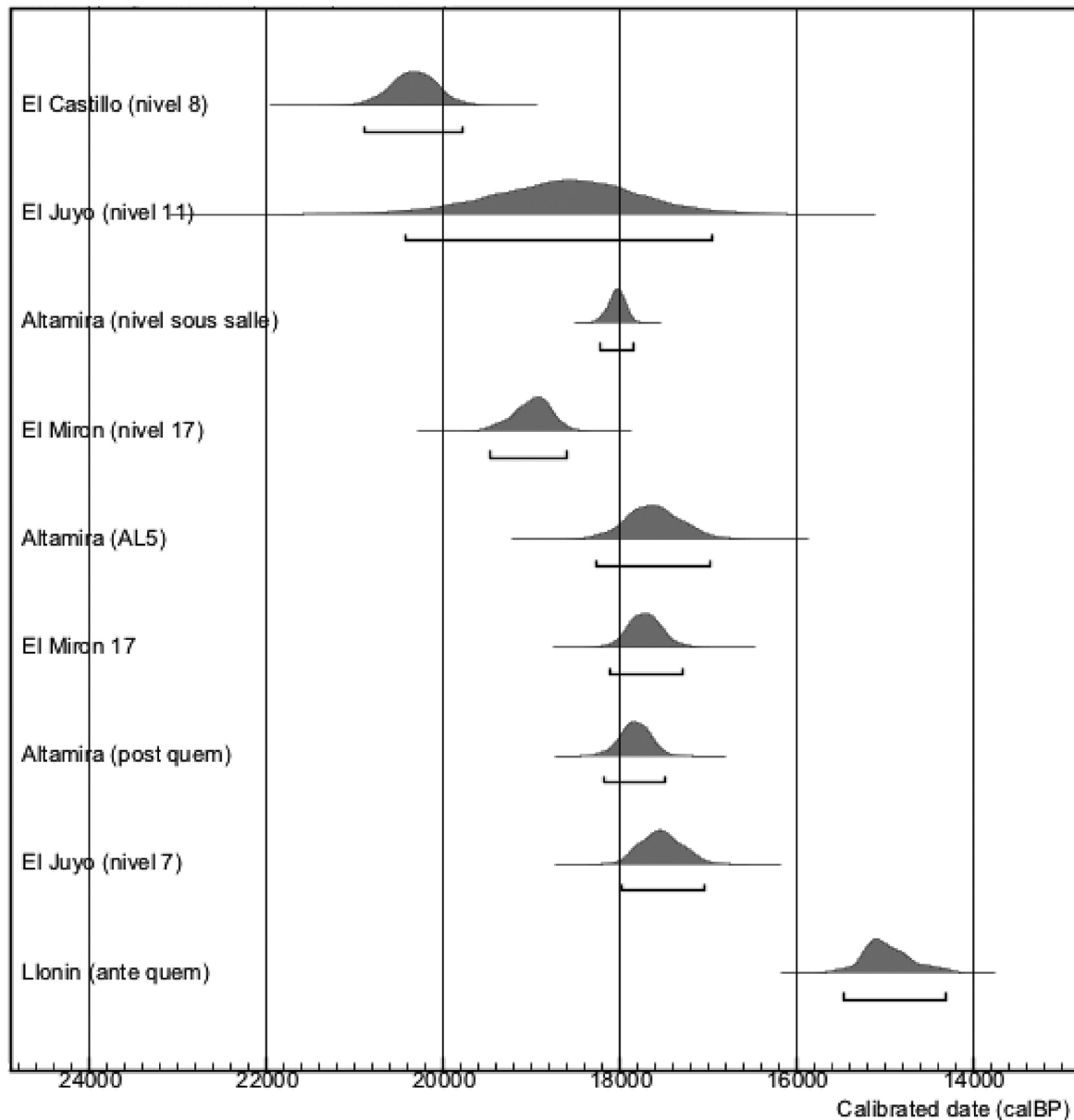


Figura 124. Dataciones calibradas (OxCal 4.2., IntCal 13) de las unidades gráficas de ciervas estriadas documentadas en el arte mueble y parietal (Altamira y Llonín) de la Región Cantábrica (*vid.* tabla 107).

1024 Las dataciones de esta ocupación cuadran muy bien con las fechas obtenidas en el nivel 313 de la trinchera, con una fecha de 17.400 ± 270 BP (21.036 ± 359 cal BP) (STRAUS y GONZÁLEZ MORALES, 2005: 52) y con un bloque desprendido de la cavidad en la zona del Corral, grabado de forma sincrónica o posterior a la formación del nivel 110, atribuido al Magdaleniense inferior cantábrico y datado en 16.130 ± 250 BP (19.467 ± 307 cal BP; GX-23396) (GARCÍA DÍEZ *et al.*, 2012: 31).

TIPO REGISTRO	CAVIDAD (resto/contexto/nivel)	DATACIÓN RADIOMÉTRICA	DATACIÓN CALIBRADA ¹
MUEBLE	EL CASTILLO (nivel 8)	16.850 ± 220 BP	20.902-19.783 cal BP
MUEBLE	ALTAMIRA (omóplato AL5)	14.480 ± 250 BP	18.274-16.979 cal BP
MUEBLE	EL MIRÓN (nivel 17)	15.700 ± 190 BP 14.550 ± 160 BP	19.465-18.596 cal BP 18.115-16.979 cal BP
PARIETAL	ALTAMIRA (<i>post quem</i>)	14.650 ± 140 BP	18.189-17.486 cal BP
MUEBLE	ALTAMIRA (nivel <i>sous saille</i>)	14.830 ± 60 BP	18.237-17.857 cal BP
MUEBLE	JUJO (nivel 11, <i>post quem</i>)	15.300 ± 700 BP	20.429-16.955 cal BP
	JUJO (nivel 7 ante quem)	14.400 ± 180 BP	17.983-17.057 cal BP
PARIETAL	LLONÍN (ante quem)	12.664 ± 130 BP	15.467-14.330 cal BP

Tabla 107. Dataciones obtenidas para las ciervas “estriadas” documentadas en la Región Cantábrica. La calibración de las dataciones se ha efectuado mediante el programa OxCal 4.2. (IntCal 13. Fecha de consulta: 8/11/2013).

En cuanto a los dispositivos parietales, en ausencia de pigmento no es posible realizar dataciones directas, sin embargo, existen varios términos *post quem* y *ante quem* que permiten limitar la ejecución de este morfotipo gráfico de cierva. El primero de éstos procede Altamira y la muestra corresponde a un trazo de carbón infrapuesto a una cierva grabada-estriada. La datación obtenida es de 14.650 ± 140 BP (GifA-96059¹⁰²⁵) y marca un límite máximo en el tiempo para la ejecución de dicha cierva parietal (MOURE *et al.*, 1996: 321). Los términos *ante quem* proceden de la cavidad de Llonín, donde un bisonte negro atribuido a la fase IV (cronológicamente posterior a la fase III que se caracteriza por la presencia de ciervas grabadas tipo Altamira/Castillo) ha sido muestreado, obteniéndose tres dataciones: 11.900 ± 110 BP (GifA-95147), 12.550 ± 110 BP (GifA-98024) y 13.540 ± 170 BP (GifA-98205); siendo la media de éstas, 12.664 ± 130 BP (15.010 ± 275 cal BP; OxCal 4.2., IntCal 13) (FORTEA *et al.*, 2004b: 27). Ambos datos sitúan la ejecución de este modelo gráfico en una horquilla temporal de unos 2000 años (entre 14.790 y 12.534 BP), que la datación directa sobre los soportes muebles amplía a 3000, al situar su inicio en el tiempo *ca.* 15.700 ± 190 BP, fecha obtenida recientemente para el contexto arqueológico en que fueron hallados los ejemplares de El Mirón (*vid. supra*).

Respecto a su dispersión geográfica, cabe destacar la preeminencia de estas “ciervas estriadas” en el área central de la Región Cantábrica¹⁰²⁶, en torno a los valles del Sella y del Pas, donde la cavidad de El Castillo se constituiría como “centro artístico” en razón de su indiscutible preeminencia (UTRILLA, 1990b: 91). Curiosamente, este área desarrolla una personalidad propia, al decir de F. Jordá (1963), ya desde el Solutrense superior, con diferencias industriales importantes (índices perigordenses, laminares y tipos propios de azagayas) a las que se suma un estilo gráfico identitario (pintura interior punteada, *vid.* apartado 5.6). Igualmente L. G. Straus ha señalado el valle del Pas como “frontera” de un posible grupo social o comunidad para explicar la dispersión de las puntas de base cóncava (STRAUS, 1983: 135; RASILLA y SANTAMARÍA, 2005) durante el tecnocomplejo solutrense. Por tanto, ya desde este momento (si no con anterioridad) “pueden percibirse diferentes indicios en las industrias, el arte y los modelos de ocupación del territorio que individualizan la zona oriental de Asturias y Cantabria, frente al País Vasco y, más matizadamente, el conjunto de yacimientos del Nalón, en el centro de Asturias, los más occidentales del Cantábrico” respecto al resto del área analizada (MENÉNDEZ FERNÁNDEZ *et al.*, 2005a: 69). Esta realidad ha sido constatada a lo largo de la presente investigación, individualizando dos estilos

1025 Esta datación procede de una línea negra de la galería III-IV claramente infrapuesta a una cierva grabada y modelada interiormente (BREUIL y OBERMAIER, 1935: 77-78, fig. 57). No se trataría, al decir de A. Moure (*et al.*, 1996: 304), de una marca de progresión, sino de parte de una figura incompleta o parcialmente desaparecida.

1026 A este mismo estilo gráfico pertenecerían los ejemplares de las grutas vecinas de Altamira, El Cierro, Rascaño y El Juyo; extendiéndose la aplicación de dicha convención gráfica desde El Castillo y Los Emboscados, en el límite oriental, hasta Candamo, como límite occidental (UTRILLA, 1990b: 91).

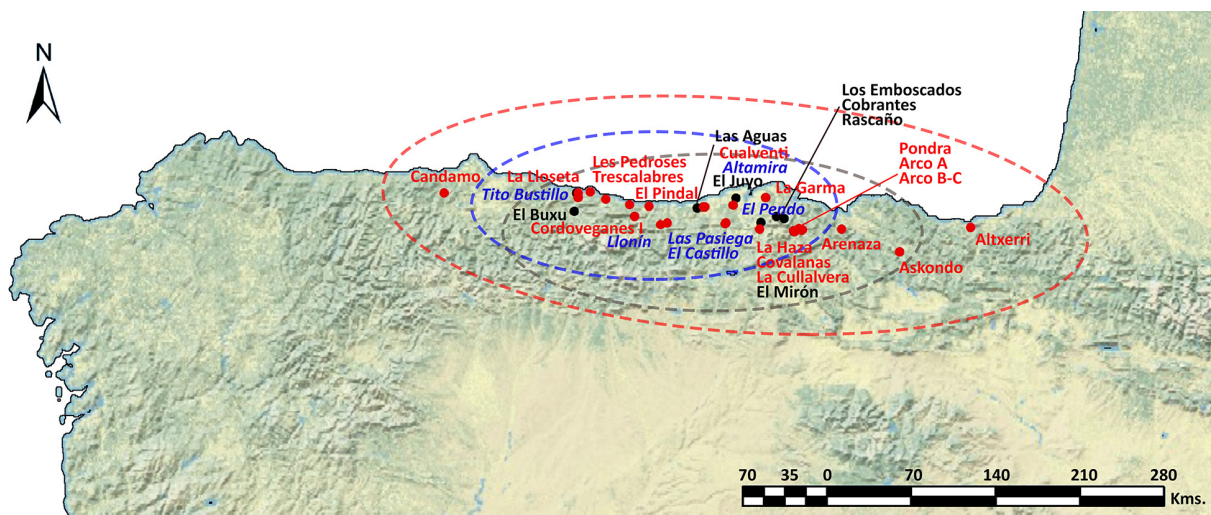


Figura 125. Mapa de localización y dispersión geográfica de las grafías pintadas premagdalenienenses y de los registros de arte mueble y parietal en los que se han identificado ciervas “estriadas”, características del Magdaleniense inferior. En rojo, las cavidades con grafías premagdalenienenses; en negro las cavidades con registro gráfico del Magdaleniense inferior cantábrico y en azul, en las que convergen ambos registros.

gráficos (grabado exterior profundo y pintura interior punteada) y comunidades humanas relativamente sincrónicas que conviven en este espacio geográfico, pero con racionalidades y grados de complejidad diferenciados en cuanto al reparto diferencial del trabajo y el acceso a los recursos productivos (sociedad divisa/indivisa). La falta de aplicación de una perspectiva diacrónica global puede estar invisibilizando la existencia, desde los inicios del Paleolítico superior, de una concepción territorial del espacio social por parte de los diferentes grupos en contacto que perdura en el tiempo, sobrepasando los límites marcados por la creciente complejidad de las tecnologías industriales.

Si se valora la unidad gráfica (parietal y mueble) que durante el Magdaleniense inferior cantábrico se atestigua en torno a estos valles, puede ser identificada una mayor temporalidad de la ocupación humana de los mismos, destacando cavidades con un dispositivo diacrónico en las que no existen hiatos marcados como El Castillo, Altamira o La Pasiega. En esta última, algunas representaciones de ciervas rojas (S19, S21 y S22, *vid. corpus*) combinan la pintura con el grabado fino múltiple en la zona del cuello o del pecho, y otras presentan la cabeza girada (retrospiciente, S19 y C3, *vid. corpus*), anunciando “una convención que cristalizará durante el Magdaleniense inferior” (MENÉNDEZ FERNÁNDEZ y QUESADA, 2008: 164). Las grafías señaladas, procedentes de La Pasiega A (S19, S21, S22) y Covalanas (C3) forman parte del morfotipo gráfico PIN2-RC (*vid. apartado 5.3.1.1*) que se caracteriza por la presencia de grafías completas que pueden presentar dos patas por par (en ambos trenes), línea cérvico-dorsal sinuosa, nalga, cola, vientre convexo y pliegue inguinal anguloso; con mayoría de ciervas en técnica punteada (18 UGs) y la probabilidad significativa en un 94% de ausencia de grafías en trazo lineal de contorno. La participación del grabado en el estilo de pintura interior del centro-oriente cantábrico posibilita un mayor desarrollo en el tiempo de los *habitus* de esta comunidad durante generaciones sucesivas, sin grandes cambios respecto al morfotipo descrito para éstas (PIN2-RC), compuesto de 21 valores-tipo (Cja, EA2, TA1, EP2, DPr, Ba, Oja, LFp, Mp, Dca, Cup, Nua, Pp, LCs, Bca, Gat, Nap, Cde, CNp, Vcv y Pan), lo cual sugiere un elevado parentesco formal entre las ciervas grabadas estriadas y las ciervas punteadas adscritas a dicho morfotipo gráfico. Igualmente, las grafías S19, S21, S22 y C3 se inscriben en el grupo rojo resultante del AFC de la cabezas de ciervas, que se caracteriza (P>95%) por los valores MFr, Ojc, Ojf, OR2, Opc, OVc, OVa y DCp (*vid. apartado 5.4.1.1*).

En ausencia de un inventario actualizado de las grafías de cierva estriadas sobre soporte parietal y mueble adscritas al Magdaleniense inferior cantábrico y comprendiendo que este apartado se encara a

modo de aproximación o valoración de posibilidades de investigación futuras, no se ha efectuado un análisis morfotipológico en detalle (como se hiciera en el apartado 6.1, desde la sincronía) con el fin de observar el índice de homogeneidad de cada una de las grafías respecto a los morfotipos gráficos de cierva mayoritarios en la Región Cantábrica durante el premagdalenense. Pero, a nivel cualitativo, se pueden señalar algunas evidencias: En primer lugar, la representación mayoritaria de formatos incompletos, reducidos a la cabeza o prótomo del animal muestra cierta similitud respecto a los grabados exteriores premagdalenenses de ciervas, sin embargo, la presencia de despieces internos (DCp: 13 UGs¹⁰²⁷), del morro redondeado (MFC:

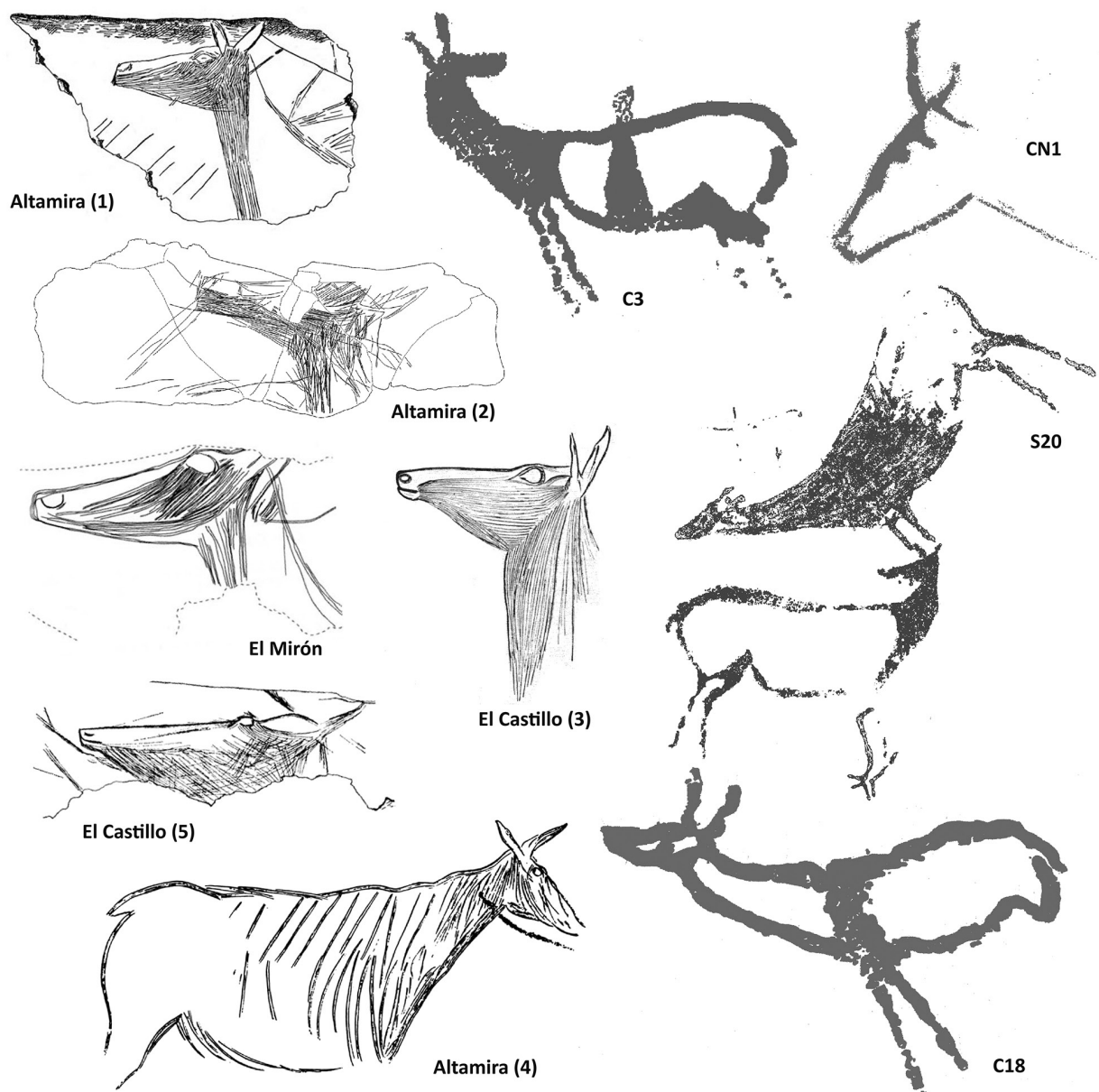


Figura 126. Grafías de ciervas estriadas sobre soporte mueble y parietal del Madaleniense inferior cantábrico y ciervas pintadas atribuidas al premagdalenense en la Región Cantábrica. 1, 2 y 5 son ómulos grabados. La cierva grabada en El Castillo (3) es registro parietal, al igual que la unidad 4, de Altamira. El ómulos de El Mirón ha sido publicado por M. González-Morales (*et al.*, 2006). Todos los calcos proceden de la recopilación actualizada llevada a cabo por DE LAS HERAS *et al.*, 2012a. Las ciervas en pintura interior se recogen en el *corpus* (*vid.* anexo 3).

1027 Las 13 UGs premagdalenenses que responden al valor DCp proceden de Arenaza (A1), Cordoveganes I (CR1), Covalanas (C10, C11, C12 y C18), El Pendo (P2 y P4), La Garma (GA2), La Pasiiega A (S1, S29 y S30); todas localizadas en el área más oriental de la Región Cantábrica (*vid.* apartado 5.4.1.1).

33 UGs pintadas¹⁰²⁸), de dos orejas paralelas o en 'V' (82% del *corpus* punteado) frente a la convención de cabeza plana de los dispositivos exteriores (75% de las ciervas grabadas) y la indicación del ojo (Ojc + Ojf: 19 UGs¹⁰²⁹; 17% del *corpus* pictórico) son valores-tipo reseñables que únicamente (DCp, Ojc, Ojf, Opc y OVa) o mayoritariamente (Opa, OVc) se han documentado entre los dispositivos de pintura punteada (y sus homólogas ejecutadas en trazo lineal o en técnica mixta). Además, su presencia en el interior de las cavidades, en lugares de acceso restringido o formando composiciones complejas en grandes paneles acrecienta esta asociación. Ambas tradiciones gráficas (pintura interior y grabado estriado) pueden originar un consumo exclusivo del hecho gráfico por parte de unos pocos individuos, que serían privilegiados en cuanto a esta práctica social. La existencia de este mismo morfotipo sobre soportes mobiliarios no contradice el argumento anterior, ya que debe destacarse que la elección de un tipo de soporte característico (omóplatos de cérvido, mayoritariamente), también parece actuar como factor de privilegio o exclusión de los autores y/o autoras. Esta hipótesis marca algunas perspectivas de interpretación social de gran interés.

En primer lugar, se ha de destacar la existencia de grupos humanos en contacto en la Región Cantábrica, con estilos gráficos, tradiciones y *habitus* definidos con una amplia cronología, desde inicios del Paleolítico superior hasta los primeros compases del tecnocomplejo magdaleniense medio cantábrico. En los últimos momentos del intervalo señalado (Magdaleniense inferior cantábrico) existen cambios técnicos de envergadura que no traspasan al ámbito ideológico o racional, sino que se integran en el esquema socio-cultural existente en el área centro-oriental de la región; es decir, participan del estilo de pintura interior y paulatinamente sustituyen éste por un nuevo modo de hacer gráfico que mantiene sus rasgos extra-morfológicos como el grado de detallismo, el tipo de asociación o animación y ante todo, respetan su lugar en el espacio subterráneo, en paneles de acceso restringido.

Igualmente, si se presta atención a la presencia de graffías de ciervo, puede argumentarse la relación diacrónica existente entre la tradición punteada y las graffías atribuidas al Magdaleniense inferior cantábrico. El registro mueble y parietal del Magdaleniense inferior señala la presencia significativa de graffías de ciervos (como en Candamo, HERNÁNDEZ PACHECO, 1919: 143-144; en El Buxu, OBERMAIER y VEGA DEL SELLA, 1918; o en La Pasiéga B, GONZÁLEZ SAINZ, 2007/08: 315), siendo mucho más reducida su presencia en el Magdaleniense medio-superior, en favor de las representaciones de renos. En relación al período precedente, el ciervo tiene una presencia testimonial entre los registros grabados (2 UGs), sin embargo, este zoomorfo constituye el tercer animal más representado de la tradición punteada, alcanzando un 11% del repertorio gráfico (*vid.* apartado 5.5.3). Entre sus características destacan la presencia de ojo (10 UGs¹⁰³⁰, 27%); un detalle anatómico exclusivo de la tradición gráfica punteada, si se extrapolan los datos de otras representaciones animales; oreja/as (11 UGs¹⁰³¹) y perspectiva frontal (32 UGs¹⁰³²). De hecho, uno de los temas más particulares de la iconografía paleolítica, el "ciervo herido", ha sido atribuido a un momento

1028 Estas 33 UGs se han localizado en Arenaza (A3 y A4), Candamo (CN1), El Castillo (CA4 y CA5), Cordoveganes I (CR1), Covalanas (C1, C2, C3, C10, C11, C16 y C17), Cualventi (CU1), El Pendo (P1, P2, P8, P9, P10 y P12), La Garma (GA2), La Pasiéga A (S1, S18, S19, S21, S22, S25, S27, S32, S39 y S40), La Pasiéga D (SD3) y Pondra (PO2).

1029 Estas 19 UGs han sido documentadas en las cavidades de Candamo (CN1), El Castillo (CA7), Covalanas (C1, C2, C15, C16 y C18), La Pasiéga A (S15, S24, S25, S28, S30 y S46), La Pasiéga C (SC3, SC4 y SC6) y Llonín (LN1 y LN2), Arenaza (A1). Todas ellas se documentan en la margen oriental de la Región Cantábrica, salvo Candamo y Llonín, en cuyo caso responden a cavidades con una amplia secuencia gráfica diacrónica.

1030 Estas 10 UGs se han registrado en Covalanas (COV1), El Salitre (SAL2), La Pasiéga A (S1, S4, S5, S7, S9, S11 y S15) y La Pasiéga C (C2).

1031 Las 11 UGs señaladas proceden de El Castillo (CA2), Covalanas (COV1), La Pasiéga A (S3, S4, S5, S7, S8, S10, S11 y S14) y Candamo (CN5).

1032 Las 32 UGs se han documentado en Arenaza (A1), Arco A (AA1), Pondra (PO1), Covalanas (COV1), La Garma (GA1), El Salitre (SAL1), El Castillo (CA1), La Pasiéga A (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, S11, S13, S14 y S15), La Pasiéga C (C1 y C2), Altamira (AL1 y AL2), Tito Bustillo (TB1) y Candamo (CN1, CN2, CN3, CN4, CN5 y CN6).

a caballo entre ambos horizontes gráficos (premagdalenense y magdalenense), aceptando su perduración desde el Solutrense hasta el Magdalenense medio (GONZÁLEZ SAINZ, 2007/08: 305). Por otra parte, la distribución geográfica de los ciervos arcaicos punteados hace notar una marcada dicotomía, entre el área occidental (10 UGs, 27,7%) y el área oriental (72,3%), destacando su elevada concentración en torno al valle del Pas (19 UGs; 50% del total); hecho que acredita un vínculo entre las grafías del Magdalenense inferior y la técnica pictórica, así como entre los grupos humanos autores de ambas producciones.

De igual forma, los signos cuadrangulares característicos del arte premagdalenense cantábrico (*vid.* apartado 3.2.3) y asociados de forma directa a la tradición técnica punteada (GROENEN, 2007: 319), perduran durante este tecnocomplejo si se acepta la fecha de un signo negro localizado en la galería profunda de Altamira (15.440 ± 200 BP¹⁰³³) (GifA-91185; MOURE, 1994: 320; BERNALDO DE QUIRÓS, 1994a: 265), o la datación indirecta de un signo rectangular, también negro, en Chimeneas (15.070 ± 140 BP/ 18.311 ± 172 cal BP; Gif-95194) (MOURE et al., 1996: 316-317). La concentración geográfica de estos signos, en torno a los valles del Pas y del Miera, ya destacada (GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2003: 117-119; GARATE, 2006a: 459), posibilita su participación en dicha tradición gráfica y su mayor desarrollo en el tiempo, frente a los grabados exteriores, para los que no existen contextos que avalen su producción más allá del Solutrense medio-superior. Dicha perduración, insinuada por otros autores (GARATE, 2010: 412) a partir de la participación mayoritaria de la técnica punteada en los dispositivos, la presencia de signos rectangulares, la elevada representación de ciervas organizadas en parejas y dispuestas en uno o dos planos; o la ausencia de motivos grabados o pintados de cronología arcaica (manos, hileras, nubes de puntos, antropomorfos...); y que se atribuye a las cavidades de Covalanas, El Pendo, Arenaza y La Pasiega (galería A) y en algunos sectores de Llonín y El Castillo, puede ser confirmada (a falta de un análisis en profundidad) a partir de las relaciones señaladas en párrafos anteriores.

Por último, se ha de destacar que muchos de estos paneles no se inauguran durante el Magdalenense inferior cantábrico, sino que se suman a otros registros anteriores (FORTEA, 2007) en yuxtaposición o superposición, conformando verdaderos palimpsestos como se ha documentado en los dispositivos de Llonín, Tito Bustillo, Altamira, El Castillo y Candamo (CORCHÓN *et al.*, 2012a: 138), cavidades en la que se documenta el estilo premagdalenense de pintura interior, marcando una transición paulatina desde éste hasta el Magdalenense inferior en el área centro-oriental de la Región Cantábrica.

6.3. Hacia una Arqueología¹⁰³⁴ del arte: planteamientos futuros de investigación

A partir de la reflexión precedente (desde la diacronía y desde la sincronía) las preguntas acerca de la significación del hecho gráfico paleolítico para las comunidades autoras se incrementan. Sincrónicamente a la documentación analizada en la presente Tesis para la Región Cantábrica se conocen, en la actualidad, numerosos registros datados procedentes de las denominadas áreas “periféricas” (sur-este y centro-oeste peninsular) que deben ser tenidos en cuenta con el objeto de establecer hipótesis respecto a la identidad y racionalidad de las sociedades o comunidades humanas que nos preceden en el espacio-tiempo. La

1033 La calibración actual de esta fecha ofrece una cifra de 18.700 ± 219 cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13. Fecha de consulta: 14/01/2014).

1034 El término Arqueología aquí empleado debe comprenderse como Arqueo-logía (CRIADO, 2012); es decir, como un estudio de la lógica del pasado, de modo que todo análisis arqueológico debe ir más allá de dato empírico, en busca de una reflexión acerca de la racionalidad de las personas que han intervenido en la producción de dicha materialidad.

selección de un espacio geográfico de análisis que favorezca un estudio profundo del tema en cuestión no debe confundirse con la compartimentación de la investigación y, por tanto, del conocimiento generado. Por ello, se ha impulsado una visión inclusiva de estas “otras” áreas gráficas. Su comparación muestra elementos de semejanza y distinción a nivel morfotipológico que introducen en la interpretación los términos de contacto, movilidad, sociabilidad y relación intergrupal a gran escala. Este modo de actuar tiene una doble función, pues primeramente, justifica el tratamiento de la Región Cantábrica como un área con identidad propia y, en segundo lugar, visibiliza su permeabilidad respecto a otras áreas o comunidades humanas vecinas. Así, se ha propuesto la existencia de dos grupos humanos conviviendo en relativa sincronía en la Región Cantábrica bajo estilos gráficos diferenciados. Al poner en relación dichos estilos con la documentación extra-cantábrica, uno de los mismos (caracterizado por la pintura interior) destaca en cuanto a los índices de homogeneidad obtenidos, acreditando un mayor número de contactos respecto a las comunidades del sur-este peninsular. Frente a los grabados exteriores, también se muestra preponderante en relación a las grafías del centro-oeste peninsular, sin embargo las semejanzas observadas son mucho más débiles. ¿Es posible que las analogías gráficas documentadas en el centro-oeste peninsular provengan del sur-este? En el caso de los análisis efectuados en la cavidad de La Griega, éste parece ser el resultado (CORCHÓN *et al.*, 2012b). En caso de que así fuera, el carácter centralizador de la Región Cantábrica podría debilitarse en favor del área mediterránea, desde la que se mantendrían contactos con el sur peninsular (y a través de éste con el sur-oeste), con el centro-este del Cantábrico (¿a través del valle del Ebro?) y con el interior peninsular.

En cuanto al tiempo, factor elemental en toda reconstrucción arqueológica, debe analizarse dotado de una mayor fluidez, pues la excesiva secuenciación cronológica del Paleolítico en función de los estudios industriales obvia, en numerosas ocasiones, la existencia de procesos de herencia generacional y de tradiciones con una amplia vigencia en el tiempo. La reflexión iniciada en líneas anteriores privilegia esta posibilidad al advertir numerosas semejanzas (efectivas en el caso de las ciervas) entre los estilos gráficos propuestos para etapas anteriores al tecnocomplejo magdalenense y el inmediato MIC (Magdalenense inferior cantábrico). Más concretamente, es el estilo de pintura punteada interior, desarrollado en las áreas más orientales de la región el que muestra, a nivel cualitativo, las mayores semejanzas que afectan tanto a la temática (cierva-ciervo) como a ciertos convencionalismos gráficos (presencia de ojo, orejas paralelas o en ‘V’, morro curvado, línea cérvico-dorsal sinuosa y despiece de la cabeza, los más destacados) y extra-morfotipológicos (espacio, asociación gráfica, área de distribución, animación, perspectiva...). Ello sugiere una mayor profundidad temporal de este *habitus* gráfico y por tanto, el mantenimiento sostenido en el tiempo de la complejidad social definida para el grupo humano portador del mismo (*vid.* apartado 5.6).

CAPÍTULO 7

CONCLUSIONES

“Nosotros convertimos en arte multitud de manifestaciones culturales nativas, perpetramos de arte su vida cotidiana, elevamos el nivel de arte nuestra representación de su vida—a través de una memoria—como imagen inherente para ser entendida. Adquirimos y brindamos un conocimiento que no tiene mucho de estético, no en vano el arte puede mostrar la más incisiva expresión de la cosmovisión imperante”

(FERNÁNDEZ DE ROTA Y MONTER, 1990: 61)

El objetivo principal de esta investigación ha sido, a través del arte, obtener una aproximación a la racionalidad y a la estructura social de las comunidades humanas que habitaban en la Región Cantábrica con anterioridad al tecnocomplejo magdalenense. Para tal fin se ha procedido desde el análisis de la materialidad hasta la interpretación social del registro gráfico atendiendo al siguiente proceso: catalogación, cuantificación, descripción, análisis y evaluación de los resultados, contrastación e interpretación.

El presente estudio ha abordado el análisis de las graffias paleolíticas figurativas atribuidas cronológicamente a un momento anterior al desarrollo del tecnocomplejo magdalenense en la Región Cantábrica, centrando la atención en las dos tradiciones gráficas mayoritarias en dicho espacio-tiempo: la tradición punteada interior y la tradición de grabado profundo exterior. Tradicionalmente, ambos *habitus* gráficos (horizontes, estilos o ciclos, según los autores) se han considerado realidades secuenciadas en el tiempo (*vid.* apartado 3.4), pero recientes dataciones (Pondra, Venta de la Perra, La Garma, Candamo, Altamira...) y análisis han posibilitado su relativa sincronía (GONZÁLEZ SAINZ, 1999a), sin interpretar, desde un punto de vista histórico y/o social esta diversidad material (GARATE, 2006a: 549).

Para ello se han analizado 467 UGs zoomorfas procedentes de la Región Cantábrica (133 UGs grabadas y 344 UGs pintadas) y 498 UGs localizadas en las denominadas “áreas periféricas” (sur-este y centro-oeste peninsular). Se han efectuado 215 fichas de documentación *in situ* procedentes de las cavidades de Venta de la Perra, Arco A, Arco B-C, La Pasiega (Galería A), Chuffín, Pondra, La Haza, Covalanas, el abrigo de La Luz y El Pendo; y se han registrado para su análisis formal 315 representaciones de ciervas (186 UGs en la Región Cantábrica, 18 en el centro-oeste peninsular y 111 UGs procedentes de dispositivos del sur-este ibérico) (*vid.* anexo 3 y anexo 18) y 470 graffias équidas (101 UGs en la Región Cantábrica, 241 del centro-oeste peninsular y 128 UGs del sur-este), atribuidas a un momento anterior al tecnocomplejo magdalenense (*vid.* anexo 5 y 19). En total, han participado en la investigación presente 867 UGs parietales y 98 UGs muebles (de Parpalló). Estas unidades gráficas han sido analizadas individualmente, mediante la cuantificación (0/1) de sus atributos y valores gráficos, variables mensurables que permiten el tratamiento estadístico de una ingente cantidad de datos.

Los métodos empleados en el tratamiento del registro han sido el Análisis morfotipológico y el Análisis Factorial de Correspondencias (AFC). Su elección se basa en la facilidad de comprensión de los

mismos; el primero ofrece valores entre 0 y 1 que se identifican con una mayor o menor relación entre los elementos comprados, mientras que el segundo, ofrece una plasmación visual fácil de interpretar y en la que individuos y atributos pueden representarse en un mismo plano. Por otra parte, dichos procedimientos se han mostrado complementarios en tanto señalan elementos diferentes, invisibles a los ojos del investigador. Así ha ocurrido en el caso de las ciervas punteadas, de modo que mientras el Análisis morfotipológico señalaba para las mismas la existencia de un morfotipo gráfico (PIN1-RC) compuesto de 18 valores-tipo (Cja, EA0, EP0, Ba, Oja, OVc, LFp, Mp, Dca, Cup, Nua, Pp, BCa, Naa, Coa, CNa, Va y Pla) (*vid.* apartado 5.3.1.1), el AFC mostraba cómo las mismas grafías que participaban en éste con un elevado índice de homogeneidad, además, respondían (con una probabilidad mayor de 90%) a los valores Ma y Mra (*vid.* apartado 5.3.1.2). Por tanto, la integración de ambos tipos de análisis en la investigación, en primer lugar, ayuda en la contrastación de los resultados y, en segundo lugar, valoriza las interpretaciones vertidas a partir éstos.

Se han desarrollado análisis morfotipológicos para las especies más representadas (ciervas, caballos, bisontes, uros y ciervos), que conforman el bestiaro gráfico paleolítico premagdalenense. Sin embargo, se han detallado únicamente los resultados obtenidos para las ciervas (*vid.* apartado 5.3.1.1) y los caballos (*vid.* apartado 5.4.1.1), pues los casos restantes no alcanzan una cuantificación suficiente para que los resultados sean estadísticamente relevantes (*vid.* anexos 9, 12 y 15). De igual modo, los AFC se han reservado para las grafías zoomorfas con un elevado número de frecuencias (ciervas y caballos) (*vid. infra*), participando en dichos análisis 170 ciervas y 23 valores formales referidos a la cabeza y parte superior del animal (AFC-1, figura 78); 100 ciervas y 26 valores formales referidos a las extremidades y parte trasera del animal (AFC-3, figura 80; AFC-4, figura 81) (*vid.* apartado 5.3.1.2); 87 caballos y 33 valores gráficos definidos para la cabeza y parte superior del zoomorfo (AFC-5, figura 99) y 97 UGs y 29 valores gráficos referidos a las extremidades y parte posterior del cuadrúpedo (AFC-6, figura 100) (*vid.* apartado 5.4.1.2). Por último, los resultados obtenidos en dichos análisis han sido confirmados por el estudio de otras variables tipométricas, tales como el formato gráfico, las dimensiones máximas de la grafía, la animación, la orientación, la perspectiva (de la mitad superior, de las extremidades y perspectiva global) y la lateralidad (*vid. infra*).

Además, con el objeto de superar las fronteras impuestas por la historiografía, se ha desarrollado una aproximación al global del registro parietal premagdalenense de la Península Ibérica (*vid.* capítulo 6) a través del cálculo de los índices de homogeneidad de las diferentes áreas (centro-oeste y sur-este peninsular), de los dispositivos (Siega Verde, Fariseu, Penascosa, Ribera da Piscos, Pousadouro, Poço do Caldeirão, Quinta da Barca, Rego da Vide, Vale de Figueira, Canada do Inferno, Costalta, Faia, Mazouco, Ocreza, El Niño, La Griega, Doña Trinidad de Ardales, Les Meravelles, Nerja, Parpalló y La Pileta) y de las unidades gráficas, respecto a los esquemas gráficos propuestos en la Región Cantábrica. Los resultados de este análisis suscitan importantes interpretaciones en cuanto a la movilidad, relación o interrelación existente entre los grupos humanos que habitaron la Península Ibérica con anterioridad al Magdalenense. El número de grafías que participan en dichos morfotipos y el elevado índice de homogeneidad que alcanzan determinados dispositivos (Parpalló, Doña Trinidad, Nerja), ponen en duda la centralidad atribuida a la Región Cantábrica y posibilitan la existencia de flujos de información en dirección sur-norte, o mejor sur-este-noreste, en coincidencia con la secuencia cronológica atribuida a los tecnocomplejos gravetiense y solutrense desarrollados en la Península Ibérica (CALVO y PRIETO, 2012).

La puesta en práctica de la metodología señalada (*vid. supra*) ha obtenido conclusiones referidas a distintos aspectos que se desglosan a continuación:

7.1. Actualización del *corpus* gráfico

Con el objeto de abordar el estudio del registro gráfico parietal premagdalenense en la Región Cantábrica se ha construido un *corpus* documental y gráfico de 467 UGs zoomorfas y antropomorfas que responden a las dos tradiciones gráficas mayoritarias de la Región Cantábrica para las fechas que delimitan la presente investigación: el grabado exterior profundo y la pintura interior punteada (y otros modos técnicos homólogos como el trazo lineal de contorno o la técnica mixta). Conscientemente, han quedado al margen de esta investigación las representaciones de grabado interior “arcaico”, debido a la dificultad de atribución cronológica de estos dispositivos, a la falta de documentación existente y a la imposibilidad de realizar un análisis *in situ* de las graffías (*vid.* capítulo 5.1); y la tradición gráfica del grabado múltiple-estriado, en la que se materializa durante los primeros momentos del tecnocomplejo magdalenense regional una ruptura técnica, pero una continuidad temática y tecnológica destacable. La estabilidad cronológica de esta tradición gráfica nos permite apartarla de los análisis, en un primer momento, lográndose una mayor significación al integrarla en la reflexión (*vid.* apartado 6.2), una vez valorado el hecho gráfico premagdalenense *sensu stricto*. El *corpus* actualizado se compone de 133 UGs grabadas y 334 UGs pintadas, procedentes de 40 cavidades o abrigos¹⁰³⁵ y se presentan de modo interactivo en el DVD adjunto (volumen II: *corpus* de graffías analizadas), con la intención de agilizar la búsqueda de las unidades gráficas de forma individual, visualizar su contenido y disponer de todas las referencias bibliográficas de un modo sencillo y ordenado.

Los conjuntos parietales se han seleccionado en función de la presencia de ambas técnicas (grabado profundo y pintura punteada), lo que ha supuesto una ingente cantidad de información imposibilitando nuestra presencia *in situ* en todas las cavidades. El trabajo de D. Garate respecto a las graffías en pintura punteada (2010) ha sido, por tanto, punto de partida clave en la presente investigación; sin embargo, se ha de señalar que aún no existe un estudio completo que integre todos los registros de grabado exterior figurativo, una labor interrumpida por el fallecimiento del profesor J. Fortea, y continuada, actualmente, por el equipo que éste dirigía. De este modo, se ha conseguido abarcar un número de graffías y cavidades lo suficientemente representativo (40 cavidades y 467 UGs) y disponer de una documentación de base sobre la que desarrollar la presente investigación, al tiempo que facilitará futuras investigaciones al respecto.

7.2. Caracterización global de las graffías identificadas

Un primer nivel de análisis de las unidades documentadas en la Región Cantábrica (467 UGs) permite establecer los siguientes resultados:

-En cuanto a la dispersión geográfica, las 467 UGs se ordenan en el espacio, constatándose dos áreas de concentración gráfica en la Región Cantábrica (el valle del Nalón y el valle del Pas), siendo en cada una de ellas predominante una técnica de ejecución (Nalón-grabado profundo; Pas-pintura punteada). Así, en el valle del Nalón (118 UGs) predominan las representaciones grabadas (59% de ciervas, 13% de caballo y 10% de uros), con una única cavidad en todo el valle en la que se documentan graffías pintadas (Candamo: 43% de ciervos, 36% de uros, 14% de caballo, pero una única cierva pintada, 7%). Por el contrario, en la cuenca del Pas se han contabilizado 143 UGs (35% de ciervas, 27% de caballos, 13% de ciervos y 12% de bisontes), pero sólo 3 UGs son motivos grabados. Los porcentajes obtenidos para ambos valles reflejan la

1035 En el *corpus* de graffías (DVD, volumen II) se han señalado 38 puntos sobre el mapa. No obstante, el número 4 y el número 7 abarcan dos abrigos en estrecha relación espacial (4. Torneiros y Camarín de las ciervas y 7. La Lluera I y La Lluera II) que han de contabilizarse como cavidades independientes.

situación que caracteriza al Cantábrico occidental (cuena del Nalón, cuena del Sella, cuena del Deva/Cares, cuena del Nansa y cuena del Saja) y al Cantábrico oriental (cuena del Pas, cuena del Miera, cuena del Asón y cuenas del Deva-Barbadún). Podría señalarse que la concentración de grafías en dichos valles responde a la cantidad de cavidades documentadas, sin embargo, no existe relación directa entre el número de grafías premagdalenenses y de cavidades, pues mientras en Hornos de la Peña apenas se documentan 3 UGs, en la galería A de La Pasiega que forma parte de esta misma cuena hidrográfica, se han contabilizado 84 UGs (*vid.* apartado 5.2). Por otra parte, dicha dualidad (Nalón-Pas) ha sido ya señalada desde el ámbito industrial (JORDÁ, 1963; STRAUS, 1983: 135; RASILLA y SANTAMARÍA, 2005) como frontera entre “dos modelos de ocupación del territorio que individualizan la zona oriental de Asturias y Cantabria, frente al País Vasco, y más matizadamente, el conjunto de yacimientos del Nalón, en el centro de Asturias” respecto al resto del área analizada (MENÉNDEZ FERNÁNDEZ *et al.*, 2005a: 69). A dicha interpretación se suman las observaciones indicadas, de modo que el cambio técnico en los dispositivos (grabado-pintura) no afecta al orden cuantitativo de las representaciones mayoritarias (cierva y caballo), por lo que debe ser interpretado como un elemento de diferenciación producido por sus autores y/o autoras en el área preferencial en el que éstos y éstas desarrollaron su actividad vital.

-En cuanto al bestiaro, la introducción de nuevos hallazgos (Cordoveganes I, Askondo y Cullalvera) ha modificado las cuantificaciones más recientes (CACHO, 1999; SAUVET y WLDARCYK, 2000/01; ALTUNA, 2002), pero no las interpretaciones existentes¹⁰³⁶. La cierva se muestra como el zoomorfo más representado en la región (41% del *corpus*) y esta preeminencia es común a ambas técnicas gráficas (59% para los grabados y 33% para las grafías pintadas), destacando frente a lo sucedido en el resto del arte paleolítico europeo, donde el caballo es el tema fundamental a representar (PETROGNANI, 2013; 131-132). Los porcentajes de zoomorfos señalados en el al sur-este (caballo 38,4% y cierva 18,4%) y centro-oeste peninsular (caballo 47%) para el este período confirman, igualmente, la idiosincrasia de la Región Cantábrica y permiten poner ésta en relación con los dispositivos gráficos del sur-este peninsular (*vid.* apartado 6.1.3). Esta particularidad confiere a la Región Cantábrica un carácter único e identitario, lo que permite su análisis colectivo. La temática común, constata a lo largo de todo el área de estudio, prueba la existencia de un modo de vida análogo, en el que acontece la circulación de ideas y el mantenimiento de contactos interculturales; y en el que participan tanto la materialidad como la superestructura simbólica.

Sin embargo, los porcentajes de los zoomorfos “secundarios” (bóvidos, uros, ciervos...) señalan las primeras diferencias, pudiendo inferir una selección de los motivos ejecutados. El caso de los ciervos se muestra paradigmático pues siendo las ciervas el zoomorfo más representado en los grabados exteriores (59%), el ciervo sólo ha sido documentado en dos ocasiones; en cambio, es el tercer zoomorfo más representado en la pintura interior (11%). La presencia de los ciervos en los dispositivos interiores debe señalarse, pues están prácticamente ausentes en el área occidental (10 UGs, 27,7%) mientras que en el área oriental alcanzan un 72,3% de los ejemplares documentados. Esta distinción no puede ser debida a elementos climáticos, sino a una elección explícita por parte de sus autores y/o autoras. Como la cierva se muestra preeminente en ambas técnicas, también tiene una presencia equilibrada en los valles del Nalón (33% respecto al total de ciervas: 190 UGs) y del Pas (27% respecto al total de ciervas), situados como “lugares centrales”, desde un punto de vista cuantitativo, de dicha diferenciación gráfica (*vid.* apartado 5.2). Un segundo elemento a resaltar es la presencia mayoritaria de los uros en el área occidental (63% de uros y 37% de bisontes), mientras que en la zona oriental hacen lo propio, los bisontes (37% de uros y 63%

1036 En Febrero de 2014, terminada la redacción de la presente Tesis, se han dado a conocer nuevas grafías rojas paleolíticas en las cavidades de Pruneda y Soterraña (Benia de Onís, Asturias) que podrían ampliar el *corpus* de pintura interior (un ciervo y dos cabras) premagdalenense en la Región Cantábrica. En espera de un estudio que confirme su atribución zoomorfa y morfológica segura, únicamente se apunta dicha información (<http://coperibadesella983fm.blogspot.com.es/>).

de bisontes). Pero, en este caso, la diferencia técnica no implica un cambio en su percepción, porque las graffias de uros también son mayoritarias en la pintura interior del Cantábrico occidental, siendo destacada su presencia en el valle del Nalón, donde se han documentado la totalidad de uros grabados y un 25% de uros pintados, en una única cavidad, Candamo.

Las restantes unidades gráficas del *corpus* (14%) han sido identificadas como cuadrúpedos indeterminados (26 UGs), caprinos (18 UGs), antropomorfos (9 UGs), proboscídeos (4 UGs), osos (4 UGs), megaceros (2 UGs), félidos (3 UGs) y un posible rebeco (1 UG). La mayoría de esas “otras” graffias forman parte de la tradición gráfica punteada, siendo apenas testimonial la presencia de un mamut en La Lluera I, un oso en Venta de la Perra y cuatro cápridos en los dispositivos de La Viña, La Lluera I y Santo Adriano. El área occidental, en la que destaca la presencia de abrigos con grabados exteriores no admite gran variedad de temas, que se refugian en el área oriental de la región, mayoritariamente, en torno al valle del Pas. Esta gradiente este-oeste sugiere la heterogeneidad del discurso gráfico, que puede deberse a una relación más intensa de este núcleo respecto a los Pirineos y al sur-este peninsular (como se deduce del análisis efectuado en el capítulo 6) y a un mayor normativismo en los grupos humanos en el oeste de la Región Cantábrica.

7.3. Caracterización formal de las unidades gráficas

El análisis formal se ha centrado en las representaciones cuantitativamente mayoritarias del bestiario premagdalenense en la Región Cantábrica: ciervas (190 UGs), caballos (101 UGs), bisontes (41 UGs), ciervos (38 UGs) y uros (30 UGs) con el objeto de corroborar la existencia de dos modos técnicos y tecnológicos independientes. No obstante, la necesidad de un número mínimo de individuos muestreados para poder obtener resultados estadísticamente significativos ha focalizado el estudio en los dos temas zoomorfos más representados; las ciervas y los caballos, que juntos constituyen el 62% del *corpus*. Las dos herramientas analíticas empleadas (el Análisis morfotipológico y el Análisis Factorial de Correspondencias, AFC) se han mostrado eficaces y complementarias, facilitando la visualización y posterior interpretación de una ingente cantidad de variables, tanto cualitativas como cuantitativas (*vid.* capítulo 5).

-Los resultados del análisis morfotipológico señalan que las graffias de ciervas y de caballos se distribuyen, a nivel formal, en varios morfotipos gráficos (M1-RC, M2-RC y M3-RC para las ciervas; MCC1, MCC2 y MCC3 para los caballos) cuya homogeneidad aún crece si se admite la técnica de ejecución gráfica (grabado o pintura) como variable analítica (PIN1-RC, PIN2-RC, PIN3-RC, GRAB1-RC y GRAB2-RC para las ciervas; MCC-PIN1 y MCC-PIN2 para los caballos). Además, la comparativa establecida entre los morfotipos gráficos propuestos destaca la incompatibilidad de algunos valores-tipo, que se muestran exclusivos de una determinada técnica gráfica (*vid.* apartados 5.3.1.1.c y 5.4.1.1.c).

Por tanto, las graffias de ciervas grabadas suelen presentar formatos incompletos y carecen, en su mayoría, de extremidades. Se caracterizan por su ejecución en “cabeza plana”, con una única oreja como continuación de la línea de la frente (OR1), el morro abierto (MFa) y la ausencia de detalles interiores o despieces, quedando reducida a la línea de la silueta (GRAB1-RC). Dicho morfotipo gráfico se compone de 20 valores-tipo (Cja, EA0, EP0, MFa, Ba, Oja, OR1, LFp, Mp, Dca, Cup, Nua, Pp, LCr, Bca, Naa, Coa, CNa, Va y PIa) y alcanza un índice de homogeneidad de 0,87. Si las graffias presentan extremidades responderán a la presencia de una pata por par (EA1 y EP1), destacando la ejecución del tren posterior, el vientre (Vcv), la nalga (Nap), la grupa (Gat) y el inguinal (Pan) (GRAB2-RC). Dicho morfotipo gráfico comprende 21 valores-tipo (Cja, EA1, Dar, EP1, DPr, Ba, Oja, OR1, LFp, Mp, Dca, Cup, Nua, Pp, LCs, Bca, Gat, Nao, CNa, Vcv y Pan) y se muestra muy homogéneo (0,85).

En posible sincronía, las ciervas pintadas suelen admitir formatos más completos, con presencia de extremidades y una amplia variedad de posibilidades para la ejecución de las patas y de las orejas, además de otros detalles localizados en el interior del tronco (*vid.* apartado 5.3.3). No obstante, el morfotipo mayoritario identificado (PIN1-RC), en el que participan 68 UGs (62% del *corpus*), centra la atención en la parte delantera del animal, destacándose la ejecución de las orejas en ‘V’ conectada (OVc); un valor-tipo fundamental en la identificación de semejanzas formales entre las grafías punteadas de la Región Cantábrica y las documentadas en el sur-este peninsular (*vid.* apartado 6.1.3). Dicho morfotipo se caracteriza por la confluencia de 18 valores-tipo (Cja, EA0, EP0, Ba, Oja, OVc, LFp, Mp, Dca, Cup, Nua, Pp, Bca, Naa, Coa, CNa, Va y Pla), alcanzando un índice de homogeneidad de 0,84. Si las grafías presentan extremidades (33 UGs), éstas pueden responder a los valores EA2 y EP2, formando parte de un segundo morfotipo gráfico (PIN2-RC) caracterizado por 21 valores-tipo (Cja, EA2, TA1, EP2, DPr, Ba, Oja, LFp, Mp, Dca, Cup, Nua, Pp, LCs, Bca, Gat, Nap, Cde, CNp, Vcv y Pan).

En el caso de los caballos, parece observarse una marcada diferenciación entre formas más rectilíneas (en los dispositivos grabados y algunos de trazo lineal) y otras más curvas y complejas (en los dispositivos de técnica mixta y punteada/tamponada). Los caballos grabados se caracterizan por la ausencia de detalles anatómicos (boca, ojo, margen orbitario y oreja), reduciéndose a la silueta o línea del contorno. Presentan un tamaño reducido, aun siendo formatos completos (más del 50% responden a EA1, EP1 y Vcv), y carecen de animación y de perspectiva (perfil absoluto). En cambio, las grafías de caballo pintadas se agrupan en dos morfotipos gráficos (MCC-PIN1 y MCC-PIN2) que remiten a grafías de tamaño variable, formato incompleto (destacando el tren anterior) y con presencia de detalles interiores, como la boca, la pezuña, el ojo o el corvejón. El morfotipo mayoritario (MCC-PIN1) se compone de 44UGs simplificadas, reducidas al prótomo o mitad superior del animal, en las que destaca la línea cérvico-dorsal sinuosa, la cabeza (con total ausencia de detalles internos) y la línea del cuello. Dicho morfotipo se compone de 16 valores-tipo (Cja, EA0, EP0, Ba, Oja, Moa, ORa, Fr, Fsa, Cup, Pa, LCs, Gap, Naa, Coa y Va) y alcanza un índice de homogeneidad de 0,80. Si las grafías presentan un grado de integridad mayor, en el que se han trazado las extremidades (32 UGs), han de incluirse en un segundo morfotipo (MCC-PIN2) que se compone de 16 valores-tipo (Cja, DPr, EPr, Ba, Oja, Moa, ORa, Fsa, Mcc, Cup, Pp, LCs, Gat, Nap, Cod y Vcv), con un índice de homogeneidad de 0,81.

En el resto de las grafías zoomorfas (bisontes, uros, ciervos y otros temas minoritarios) la muestra es muy escasa, lo que desacredita los resultados de un análisis de este tipo, en cuyo caso se ha optado por un estudio de las variables cualitativas, evidenciando valores-tipo propios a cada una de las técnicas productivas enunciadas (*vid.* apartado 5.5). Así, los bisontes grabados se caracterizan por la ejecución de figuras incompletas en las que se traza, en todo caso, una única pata por par. Los elementos formales que definen su silueta son la giba y la hipertrofia entre el tren anterior y el posterior, pero por norma general carecen de detalles. Los bisontes pintados presentan formatos más completos en los que destaca la ejecución de la cabeza, la giba y el pecho; sin embargo, apenas se ejecuta el tren posterior, uno de los elementos distintivos de los bisontes grabados exteriores. En el caso de los uros, han sido registrados 30, de los cuales un 89% se localizan en el valle del Nalón. Esta concentración posibilita la existencia de un modelo gráfico propio de los grupos humanos que habitaban este valle, mientras que los uros pintados podrían indicar posibles contactos o procesos de reinterpretación, tal como sugiere la cercanía formal existente entre los uros grabados de La Lluera I y los pintados en siena en el Gran Panel de Candamo. Las grafías restantes (indeterminados, cápridos, megaceros, osos, antropomorfos y felinos) son mayoritarias entre la técnica pictórica, siendo apenas testimonial su presencia en los grabados exteriores. Esta dicotomía técnica/temática/morfotipológica sugiere la existencia de una fuerte heterogeneidad del discurso gráfico premagdalenense.

-Por otra parte, los Análisis Factoriales de Correspondencias efectuados han permitido contrastar las interpretaciones vertidas a partir del Análisis morfotipológico. Se han efectuado un total de 7 AFC, referidos a la ejecución de las cabezas (y parte superior) de las ciervas (figuras 78 y 79) y de los caballos (figura 99); y referentes a las extremidades de estos mismos zoomorfos (figuras 80, 81, 100, 101 y 102).

Así, para el caso de las ciervas, un primer análisis (44 x 23¹⁰³⁷; figura 78) centrado en la forma de las cabezas ha ofrecido dos grupos gráficos diferenciados. Un primer grupo (P: 95%), identificado a nivel técnico con la tradición punteada, se caracteriza por la ejecución de dos orejas que admiten una gran variedad de formas (OR2, Opc, OVa y OVc), presencia de ojo (Ojp), despiece a altura de la cabeza (DCp) y morro recto (MFr). Este grupo presenta numerosas similitudes con el morfotipo M2-RC, en el que son mayoritarias las graffías pintadas, pero, en este caso, el AFC señala otros valores con una elevada probabilidad estadística (Ojp, Dcp y OVc, como ejemplos destacados). El segundo grupo alberga las graffías sin oreja y aquéllas en las que sólo se ha representado una de ellas (OR1) como continuación de la línea frontal, a la que se asocia el valor Bp (presencia de la comisura de la boca). Salvo 10 individuos, el total de este segundo conjunto corresponde a la tradición del grabado profundo exterior. A grandes rasgos, el segundo grupo señalado se aproxima al morfotipo M1-RC propuesto para las ciervas premagdalenenses del Cantábrico (I.H. de 0,88 para las ciervas grabadas); sin embargo, añade la presencia de elementos que siendo escasos cuantitativamente (Bp), son exclusivos de dicha tradición gráfica y que pueden apreciarse como valores-tipo identitarios de un *habitus* gráfico determinado.

El análisis de las extremidades, algo más complejo (66 x 26¹⁰³⁸), señala cuatro grupos gráficos, siendo el mayoritario, el compuesto por ciervas completas (en su mayoría grabadas) en las que se ha trazado una única extremidad por par. El segundo grupo se caracteriza por la presencia de graffías incompletas en las que únicamente se representan las extremidades del tren anterior, con presencia equilibrada de ambas tradiciones gráficas. El tercer grupo, compuesto únicamente de ciervas pintadas, alberga las graffías más completas a nivel anatómico, con dos extremidades por par. Por último, el cuarto grupo se caracteriza por la presencia de ciervas incompletas, reducidas al tren trasero. Si se presta atención a la técnica gráfica empleada, se advierte la presencia unívoca de representaciones gráficas punteadas (o sus homólogas en trazo lineal o técnica mixta) en este último grupo (*vid.* apartado 5.3.1.2). Su técnica gráfica junto al desarrollo más completo de la graffía permite su relación directa con el morfotipo PIN2-RC (*vid. supra*), para el que se ha señalado la ausencia de graffías lineales, con una probabilidad de significación del 94%.

En el caso de los caballos, también se han efectuado dos análisis complementarios: uno para los atributos de la cabeza y la parte superior del animal (71 x 33¹⁰³⁹) y otro para las extremidades. El primer grupo gráfico resultante del análisis de las cabezas alberga graffías muy detalladas con presencia de ojo, margen orbitario, boca, oreja y crinera “*en hachurée*”. Todas las unidades proceden de dispositivos interiores efectuados en pintura. El segundo grupo, localizado en su mayoría en el interior cavernario, se compone de caballos de quijada sinuosa, orejas representadas y frente convexa. En cuando a la crinera, ésta puede estar presente (en escalón doble) o ausente. Por último, el tercer grupo se caracteriza por la presencia de graffías poco detalladas, limitadas al contorno de la cabeza, quedando éste reducido a dos líneas más o menos paralelas. Destaca, en este grupo, la presencia de unidades gráficas exteriores grabadas (66% de la

1037 Los valores formales que participan en dicho análisis son Mra, MFa, MFc, MFr, Ba, Bp, ORa, OR1, OR2, Opc, Opa, OVc, OVa, Oja, Ojc, Ojf, LFp, Ma, Mn, Dca y Dcp, siendo considerados elementos suplementarios Otd y Mam (*vid.* tabla 57).

1038 Los valores formales que participan en dicho análisis son Cja, Cjp, EA0, EA1, EA2, TA1, TAA, TAp, TAY, DAd, Dar, DAV, Ear, EP0, EP1, EP2, TP1, TPa, TPp, TPY, DPd, DPr, DPa y EPr, siendo considerados elementos suplementarios DAa y DPV (*vid.* tabla 58).

1039 Los valores formales que participan en este análisis son Ma, Mcr, Mcc, Ba, Bp, ORa, OR1, OR2, ORC, Oja, Ojc, Moa, Mop, Fcn, Fcx, Fsi, Fr, Fsa, Fsp, Qia, Qir, Qix, Qis, Qi2, Cra, Crh, Cr1, CE1, CE2 y CEa, siendo considerado elementos suplementarios Mpt, Fa y Qic.

muestra), lo que permite su correlación con el morfotipo MCC1, en el que los grabados (58% del *corpus*) alcanzan un índice de homogeneidad de 0,81 (*vid. supra*).

El análisis de las extremidades (46 x 29¹⁰⁴⁰) ofrece cuatro grupos gráficos. El primero de ellos, que es el mayoritario, se compone de graffias más o menos completas, en las que destaca la ejecución del tren anterior, con terminación en punta y presencia de las extremidades en ángulo recto. Si se presta atención a la técnica de ejecución gráfica, ha de destacarse la presencia de graffias pintadas en trazo lineal y representaciones grabadas en las que se representa una única extremidad. El segundo grupo gráfico se compone de graffias completas en las que ambos trenes han sido representados, admitiendo una o dos patas por par. Todas las unidades que componen este grupo forman parte de la tradición punteada y se concentran geográficamente en el área más oriental de la Región Cantábrica, delimitando un espacio social dotado de unas formas de hacer gráficas diferenciadas. El tercer grupo se caracteriza por la ejecución de graffias incompletas en las que no se ha trazado el tren posterior. En éste participan tanto graffias pintadas como grabadas, admitiendo una o dos patas por par en función de su técnica gráfica. El último grupo, al contrario, se compone de graffias incompletas en las que únicamente se observa el tren trasero. Todas sus graffias (salvo ST1) se documentan en el área oriental de la Región Cantábrica, marcando un territorio gráfico entre el valle del Saja y el Barbadún; espacio en el que se localizan las cavidades de Altamira, Hornos de la Peña, La Pasiega, Covalanas, Arco A y Askondo (*vid. apartado 5.4.1.2*).

7.4. Caracterización tipométrica de las graffias identificadas (formato, dimensiones, animación, perspectiva, orientación y lateralidad)

-El *formato*, que determina el grado de integridad de las unidades gráficas, ha mostrado diferencias destacables en función de la temática gráfica y de la técnica de ejecución. Así, en el caso de las representaciones de ciervas, predomina el formato completo (27%), seguido de formatos simplificados (21%) o prótomos (20%). Sin embargo, la técnica gráfica señala una primera diferencia, porque entre los registros grabados es destacable la ejecución de prótomos, mientras que en el caso de las graffias pintadas, los formatos presentan una amplia variedad, incluso con la presencia de cabezas aisladas (7%), un elemento exclusivo vinculado con la ejecución de pintura punteada interior. Cabezas y prótomos son también preeminentes en las graffias pintadas de caballo, lo que favorece el trazado de mayor número de detalles (boca, ojo y maxilar). En los abrigos exteriores, la ejecución, sin embargo, se caracteriza por la presencia de formatos completos, a los sumo carentes de alguna parte anatómica determinada (sin extremidades, acéfalos y tren anterior). Ello puede explicarse por la reducción formal de los caballos grabados a su línea de contorno o silueta, de modo que cuanto mayor sea el grado de integración de la figura, más fácilmente será reconocida por sus receptores o consumidores.

En el caso de las graffias de bisonte, existe una marcada dualidad técnico-formal porque mientras que los bisontes grabados suelen ser figuras incompletas (acéfalas, sin extremidades anteriores) en las que el tren trasero se ejecuta en detalle, las graffias pintadas centran su atención en la parte anterior del animal (formato completo o tren anterior). Las representaciones de uros parecen sujetas a esta misma dicotomía pues en los registros grabados se muestran completos o casi completos, mientras que en el interior cavernario son pintados mayoritariamente formatos simplificados o reducidos al prótomo o cabeza del animal. Por último, los ciervos documentados, todos ellos pertenecientes a la tradición punteada, se caracterizan por ser graffias simplificadas, reducidas al prótomo o, más aún, a la cornamenta.

1040 Los valores formales que participan en este análisis son Cja, Cjp, EA0, EA1, EA2, TA1, TAp, Tab, DAd, Dar, DAV, Ear, EP0, EP1, EP2, DPr, DPa, EPr, TP1, TPa, TPp y TPY, siendo considerados elementos suplementarios TAa, TAY, Taz, DPd, DPV, EPp y TPz.

-El análisis de las dimensiones efectuado únicamente sobre los formatos completos (o casi completos) muestra, también, una marcada diferencia tipométrica entre las representaciones pintadas y las grabadas. En el caso de las ciervas (C: 49 UGs), las pintadas presentan las dimensiones más elevadas, e incluso, dentro de las mismas, se ha percibido una gradación de modo que las figuras punteadas (TMP) o ejecutadas en técnica mixta (MXT) presentan longitudes medias elevadas (> 73 cm.), mientras que las ejecutadas en trazo lineal de contorno (LNC) son más pequeñas (51,6 cm. de media), lo que las aproxima a la grafías grabadas, que siempre se localizan en la mitad inferior de la muestra. Esta posible vinculación entre las grafías en trazo lineal y las grabadas es una constante que se percibe en el análisis morfotipológico y factorial, e incluso, en su dispersión geográfica¹⁰⁴¹ (GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2003: 119; FORTEA, 2007: 215; GARATE, 2010: 308) y merece de un análisis en profundidad que supera el objetivo de la presente investigación (*vid.* apartado 7.8). Igualmente, los caballos grabados tienen dimensiones pequeñas, frente a la amplia variedad de tamaños con que se identifica la muestra pictórica (desde 182 cm. de T5 hasta 38,2 cm. de B3), sin que exista relación alguna entre el modo técnico (LNC, MXT, TMP) y el tamaño de la grafía. No obstante, cabe destacar que la conjunción entre los formatos parciales (prótomo, tren anterior) y el mayor espacio gráfico empleado en la ejecución de los caballos pintados, favorece la presencia de detalles anatómicos tales como los órganos sensoriales, las pezuñas o el corvejón; elementos que han sido documentados únicamente en los registros de pintura interior.

En las representaciones de bóvidos, uros y bisontes se observa un mismo comportamiento, de modo que los registros grabados siempre son relativamente más pequeños que los pintados, que pueden admitir proporciones muy amplias, de hasta 4 metros si traemos a colación el bisonte de Altxerri B (AL1) o 1,26 m. en el caso de uno de los uros de La Haza (HA1). La amplia variabilidad tipométrica de la tradición gráfica punteada es una constante, también en las representaciones de ciervos.

-Del estudio de la animación de las grafías se desprende una diferencia reseñable en función de cada uno de los temas representados y de su técnica de ejecución. Así, en el caso de las ciervas (tanto pintadas como grabadas), la animación está ausente, salvo en contados casos, en los que el cuello se ha trazado extremadamente largo o bien presenta las patas adelantadas o atrasadas respecto a la línea del tronco del zoomorfo. Cabe destacar dos unidades gráficas (C3 y S19) en las que se documenta un tipo de movimiento característico en el que la cabeza se presenta vuelta hacia atrás, en actitud retrospectiva. Ambas unidades forman parte de la tradición punteada y preludian un esquema formal característico del área cantábrico-pirineos que tendrá su mayor desarrollo durante el Magdaleniense medio (LOMBO *et al.*, e.p.). Además, cabe destacar que estas grafías implican en su ejecución el trazo punteado y el grabado múltiple-estriado, posibilitando la continuidad de dicha tradición gráfica hasta el Magdaleniense inferior, período en el que son características las representaciones grabadas de ciervas estriadas (*vid.* apartado 6.2.3). Las representaciones de caballo también se caracterizan por la ausencia de animación (65 UGs), sin embargo, es necesario apuntar cómo los caballos que presentan animación coordinada son únicamente caballos pintados procedentes de las cavidades de Altamira y La Pasiega. Esto mismo se constata en las grafías de uros, donde la coordinación de los miembros es un elemento exclusivo de las representaciones interiores (CO1 y TC2). En el resto de individuos la ausencia de animación es predominante, aunque en algún caso se ha señalado la animación segmentaria. Curiosamente, las grafías de bisontes y de ciervos pintadas no presentan ningún tipo de animación. En ambos casos puede responder a la imposibilidad de los formatos (prótomos, simplificado, cabeza, cornamenta aislada). En cambio, la animación segmentaria

1041 J. Fortea planteó que el punteado y la técnica mixta, que este denomina “versión híbrida” son técnicas esencialmente cántabras, asegurando que en el Oriente asturiano la técnica mixta sólo estaría presente en la cavidad de Llonín o en el conjunto de Tito Bustillo (2007: 215).

y coordinada se ha documentado en los bisontes grabados, en los que predomina la ejecución del tren posterior.

-El análisis de la perspectiva ha puesto en evidencia la diferencia existente entre ambas tradiciones gráficas, siendo predominante el perfil absoluto (perspectiva global) en las representaciones grabadas y la perspectiva frontal o naturalista en las graffías punteadas. Sin embargo, hay algunos elementos que rompen con dicha dicotomía y que han de ponerse en relación con posibles contactos entre los grupos definidos. En el caso de las ciervas, la perspectiva superior parece determinante porque todas las ciervas en perfil absoluto pertenecen a los grabados exteriores. Las restantes se caracterizan por la perspectiva frontal, en la que participan 4 UGs grabadas. La perspectiva inferior mayoritaria es, igualmente, el perfil absoluto, pero si se atiende a la técnica gráfica se ha de destacar la perspectiva naturalista y la perspectiva frontal para describir las graffías de cierva punteadas. Por tanto, su análisis global indica la relación existente entre las ciervas grabadas y el perfil absoluto (84% de la muestra) y entre las ciervas pintadas y el resto de variables (PF: 69%), siendo exclusivo de esta tradición la visión en perspectiva (*vid.* apartado 5.4.2).

En el caso de las representaciones de caballo destaca la perspectiva frontal en la mitad superior para las graffías pintadas (17 UGs), si bien se muestra predominante el perfil absoluto (53 UGs), al igual que sucede para el total de caballos grabados. En la mitad inferior, las graffías grabadas se muestran homogéneas en torno al perfil absoluto pero los ejemplares pintados utilizan preferentemente la perspectiva naturalista (22%), seguida del perfil absoluto (18%) y la perspectiva frontal (11%) (*vid.* apartado 5.4.2).

La ausencia de detalles en los bisontes grabados no permite analizar la perspectiva superior, salvo en dos unidades gráficas que responden a los tipo PA (perfil absoluto) y PF (perspectiva frontal). En la mitad inferior, sin embargo, adoptan de forma unánime el perfil absoluto, al presentar una única pata por par en todos los individuos registrados con presencia de extremidades. Por el contrario, las graffías pintadas presentan perspectiva frontal o perfil absoluto en la mitad superior del cuerpo (en función de la cornamenta representada), admitiendo todas las posibilidades en su mitad inferior (*vid.* apartado 5.5.1). Esta amplia variedad en las graffías pintadas se percibe, también, en las representaciones pintadas de uros, cuya perspectiva superior mayoritaria es la frontal, al tiempo que en la mitad superior predomina la visión en perspectiva. Los uros grabados ejecutados con un único cuerno adelantado y una pata por par remiten siempre a una perspectiva en perfil absoluto (*vid.* apartado 5.5.2). Por último, los ciervos pintados han sido ejecutados de forma unánime en perspectiva frontal (*vid.* apartado 5.5.3).

-En la orientación y lateralidad de las graffías destaca, de forma global, la preferencia de los autores o autoras por ejecutar zoomorfos de perfil (ciervas, ciervos y caballos), en disposición horizontal (W o E). Pero, determinados elementos permiten disuadir esta percepción de homogeneidad. Así, las ciervas preferentemente presentan la cabeza elevada (NW o NE), sin apenas distinción entre la lateralidad derecha o izquierda. Pero, si se presta atención a la técnica gráfica, se evidencia que las unidades grabadas tienden a orientarse hacia el E (lateralidad derecha) (*vid.* apartado 5.3.2). Otro caso a destacar son las representaciones de bisontes punteados que se caracterizan por disponer la cabeza agachada, potenciando el peso de la giba y con una destacada preferencia por la lateralidad derecha (62% de la muestra), al igual que los uros pintados. Sin embargo, los uros grabados presentan una dinámica totalmente opuesta, con disposición oblicua (con la cabeza inclinada) y orientación SW (75% de lateralidad izquierda) (*vid.* apartados 5.5.1 y 5.5.2).

7.5. Diversidad gráfica en la Región Cantábrica con anterioridad al tecnocomplejo magdaleniense

Los análisis precedentes (morfotipológico, AFC y tipométrico) acreditan la existencia de dos estilos gráficos diferenciados por su técnica, formato, animación, perspectiva, orientación y por sus morfotipos, compuestos de valores formales que son identificables tanto por sus autores y autoras como por los miembros del grupo al que éstos pertenecen y en cuyos procesos de sociabilización, el hecho gráfico es transmitido. La variedad gráfica observada puede ser valorada desde un punto de vista sincrónico si se atiende a las dataciones radiométricas obtenidas hasta la fecha para el contexto inmediato de las representaciones (*vid.* apartado 3.4) y a la existencia de valores formales que parecen sobrepasar el condicionamiento técnico y que han sido reproducidos o reinterpretados de forma excepcional por una de las tradiciones gráficas estudiadas. Tal es el caso de algunos detalles interiores como la comisura de la boca en las ciervas, que siendo un valor-tipo de las graffías grabadas (Bp), se ha documentado en varias representaciones pintadas interiores (CN1, HA1 y S15) (*vid.* apartado 5.4.1.2); o el modelo gráfico de bisonte característico de la tradición exterior reinterpretado en pintura en el interior la cavidad de El Castillo (*vid.* apartado 5.5.1); o al contrario, la presencia de dos orejas en paralelo (Opa) en las ciervas grabadas (U5, L3, D11), una convención gráfica característica de los dispositivos gráficos pintados del Cantábrico oriental (*vid.* apartado 5.4.1.2). Además, si se admite la diacronía de tales manifestaciones, ¿cuál sería la causa de esta repartición geográfica? Tal y como ha indicado G. Sauvet (*et al.* 2013) la dispersión geográfica se comprende más fácilmente desde la contemporaneidad, de modo que tales tradiciones gráficas responderían a grupos vecinos que manifiestan así su propia identidad. No obstante, algunas evidencias nos obligan a relativizar dicha sincronía, atribuyendo una mayor permanencia en el tiempo a las graffías pintadas en el interior cavernario, alguna de las cuales parecen preludear el horizonte de grabado estriado-múltiple del Magdaleniense inferior cantábrico enunciado con anterioridad (*vid. infra*).

Por otra parte, la distribución geográfica de los yacimientos implicados en ambas tradiciones gráficas, siempre atendiendo al estado actual de la investigación, también posibilita la sincronía los estilos gráficos. La estrecha relación existente entre los grabados exteriores y el área occidental de la Región Cantábrica, así como entre el área centro-oriental y los dispositivos gráficos de pintura interior, señala la existencia de dos espacios sociales diferenciados por un estilo gráfico definido. Además, dicha dualidad ha sido constatada igualmente atendiendo a la caracterización de algunos conjuntos industriales, pues los tecnocomplejos auriñaciense evolucionado y gravetiense discurren en paralelo buena parte de la secuencia, situado el primero en el área occidental, mientras que en el sector oriental se documentan ya las primeras formas industriales gravetienses (CORCHÓN, 1986: 38). Esta compartimentación del espacio geográfico indica tiempos y formas de transmisión de la información diferenciadas. Los contactos con los Pirineos, donde parece fraguarse dicho tecnocomplejo¹⁰⁴², penetran antes, por su cercanía, en el este peninsular, coincidiendo este proceso con los últimos registros del Auriñaciense evolucionado en el Cantábrico occidental. Las fechas que datan el inicio del Gravetiense en el territorio occidental son relativamente más recientes y presentan características tecnológicas diferentes a las descritas en el sector oriental (ARRIZABALAGA y DE LA PEÑA, 2012: 363), donde además se produce una mayor perduración en el tiempo (21ka. BP o 23/24 ka. cal BP; 2012: 362). Igualmente, para el Solutrense, esta divisoria sigue siendo viable por diferencias tipológicas en la composición de sus industrias (RASILLA y STRAUS, 2004: 227), de modo que en la zona occidental el tecnocomplejo solutrense ha ofrecido fechas muy antiguas, mientras que en el área centro-occidental perduran los elementos gravetienses y son escasos los indicios

1042 Esta propuesta tradicional está siendo muy debatida en la actualidad (RÍOS *et al.*, 2012), sin embargo, dicha crítica no contradice la existencia de un marcado desequilibrio temporal entre las secuencias gravetienses documentadas en la zona oriental y la zona occidental de la Región Cantábrica.

de Solutrense medio antiguo, pudiendo señalar un comportamiento social aislado (CORCHÓN, 1986: 46). De oeste a este en la costa cantábrica se observa un gradiente negativo en las puntas de base cóncava. Más de la mitad de los ejemplares conocidos a día de hoy provienen de Asturias (RASILLA y SANTAMARÍA, 2005: 153) donde la materia prima dominante es la cuarcita (84%) que va reduciendo su presencia hacia el este. Esta misma dinámica decreciente se identifica en el ámbito temático, de modo que la presencia de graffias de uros se reduce hacia el este (al tiempo que son sustituidos por representaciones de bisontes, ciervos y otros motivos minoritarios). Estas divergencias materiales están significando formas de habitación diferenciadas, adaptadas al medio, en las que la materia prima es seleccionada en función de la disponibilidad existente, y provistas de un *habitus* propio que se corresponden con una comunidad o grupo social diferenciado desde el registro material.

7.6. Diversidad social en la Región Cantábrica con anterioridad al tecnocomplejo magdalenense

La identificación de dos estilos gráficos va más allá de localizar grupos humanos diferenciados. La caracterización de dicha diversidad, en los aspectos tratados, permite profundizar en el conocimiento de las sociedades paleolíticas, en lo que respecta al papel del arte, a su estructura y racionalidad social, implantación espacial y gestión del territorio (GARATE, 2010: 427). El “arte”, como artefacto, es fiel reflejo de las actividades relativas a su ejecución, consumo o visibilización y permite que nos adentremos en su funcionalidad o significación para un grupo social determinado (GALLARDO, 2009: 86). Si el “arte” se concibe como un medio de transmisión, el grado de visibilización de las graffias puede ser indicativo de su funcionalidad y ésta puede ser variada en función de la opción de visibilización (u ocultación¹⁰⁴³) de las unidades gráficas respecto al grupo humano que conforma dicho espacio social (CRIADO, 1993: 44, fig. 2). Bajo este prisma, los dispositivos exteriores se relacionan con sitios cotidianos e interpelan al global de la población. Se trata, por tanto, de mensajes ampliamente accesibles en los que pudieron participar todos los individuos del grupo. Además, la vinculación de estas graffias grabadas con el espacio habitado en el que se desarrollan actividades recurrentes (reproducción y mantenimiento de los individuos) sugiere que éstas formen parte, también, de la cotidianidad de las prácticas “socio-parentales” o “socio-políticas”¹⁰⁴⁴ (CASTRO *et al.*, 1996: 37), explicando, así, la constante superposición de representaciones. El análisis efectuado por C. González Sainz y A. Ruiz (2010) al respecto indica, frente a otros dispositivos gráficos -sin bases sólidas para adscribirlos al período posterior (La Pasiega, Covalanas, Pandra y Arenaza)-, que los grabados exteriores presentan el porcentaje más elevado de superposiciones del arte parietal cantábrico; con un 53,7% de las graffias grabadas en superposición. Los autores explican esta práctica gráfica en función de la técnica y el formato de las graffias, de modo que la superposición es posible pues no dificulta la lectura de las unidades gráficas, “reducidas a sus líneas de contorno, de similar formato y procedimiento técnico” (GONZÁLEZ SAINZ y RUIZ, 2010: 57). Sin embargo, la superposición e imbricación constante de las graffias genera verdaderos paneles enmarañados de trazos como se observa en la cavidad de La Lluera I. Parece posible, en este caso, que la superposición relativamente sincrónica sea consecuencia de un hecho recurrente, en el que el hecho gráfico en sí mismo (la ejecución propiamente dicha) supera en

1043 “La existencia de una determinada estrategia de visibilización presupone en primer lugar haber optado entre un deseo de visibilizar o invisibilizar la acción social (...) esta elección puede ser realizada de forma consciente (o intencional) o de forma inconsciente (esto es, respondiendo a la lógica intrínseca de la formación socio-cultural involucrada)” (CRIADO, 1993: 45).

1044 La esfera de prácticas sociales engloba, al decir de P. Castro (*et al.*, 1996) las actividades destinadas a la gestación, el amamantamiento, a la realización de tareas relacionadas con el mantenimiento de la fuerza de trabajo de una comunidad y a la formación de los individuos infantiles. Cuando dichas actividades son realizadas por hombres o mujeres vinculados por lazos de consanguinidad, se emplea el término “práctica socio-parental”, en cambio, cuando éstas son realizadas por otros individuos serán consideradas “práctica socio-política”.

importancia a su visualización posterior. Frente a los dispositivos exteriores, las graffias localizadas en el interior cavernario podrían ser únicamente visibles para unos pocos. Así, salvo en los casos admitidos como conjuntos “exteriores” (La Pasiiega B, Pondra, ¿La Haza?) o las graffias localizadas en los paneles principales de ciertas cavidades (Candamo, Llonín, Tito Bustillo), el espacio en el que son ejecutadas las graffias es un espacio secundario, con un uso temporal o efímero relacionado con actividades no cotidianas, que exigen la penetración de los individuos en la cavidad (ESCORIZA, 2006: 27); implicando, en ocasiones, un desgaste físico considerable. Si se admite cierta dificultad en el tránsito subterráneo, la penetración en la cavidad podría actuar como un condicionante social, quedando excluidos los individuos físicamente más indefensos, como los infantes, los enfermos o los ancianos. Así, la exclusividad de la producción u observación de ciertas graffias puede considerarse un privilegio e implicar una diferenciación social interna del grupo.

Históricamente, las sociedades cazadoras-recolectoras han sido abordadas en la literatura antropológica y arqueológica como sociedades igualitarias (FRIED, 1967; 1979; WOODBURN, 1982), caracterizadas por una organización grupal fluida, libertad individual de movimiento y pertenencia al grupo, acceso inmediato a los recursos, consumo inmediato, división simple del trabajo y nivelación social personal. Teóricamente, no son sociedades jerarquizadas y carecen de escritura, por lo que la transmisión de conocimientos se realiza de forma oral (HERNANDO GONZALO, 2012: 65). Sin embargo, la realidad se muestra más compleja en los grupos humanos autores de la pintura punteada en la Región Cantábrica. La existencia de restricciones en la ejecución y/o visibilización de las graffias bien puede estar indicando una diferenciación social, una diferente participación de los individuos en el hecho gráfico y la demarcación de ciertas identidades (especializadas) en el seno de la propia comunidad¹⁰⁴⁵.

7.7. El contexto gráfico peninsular más allá del espacio y del tiempo de la investigación

Con el objeto de ampliar la interpretación propuesta para la Región Cantábrica se ha efectuado una aproximación, desde la sincronía, a los dispositivos gráficos documentados en la Península Ibérica (tanto en el centro-este como en el sur-este peninsular) y atribuidos por sus investigadores al ciclo premagdalenense (*vid.* capítulo 6). El análisis morfotopológico desarrollado, en el que participan 283 UGs (186 ciervas y 97 caballos) procedentes de la Región Cantábrica y 498 UGs (129 ciervas y 369 caballos) localizadas en dichas áreas periféricas, ha señalado una estrecha relación formal entre la tradición gráfica punteada y los dispositivos del sur-este peninsular (Parpalló, Nerja, La Pileta, Doña Trinidad) en cuanto a la construcción formal de las ciervas (PIN1-RC: 0,83) y de los caballos (MCC-PIN1: 0,68), al contrario de lo que supondría valorar la distancia geográfica entre ambas regiones. Más aún, los dispositivos del interior y del oeste peninsular, relativamente próximos a los abrigos grabados asturianos, también han indicado una mayor homogeneidad respecto a la tradición punteada (0,70 respecto a PIN1-RC y 0,66 respecto a MCC-PIN1). Todo ello constata el carácter diferenciador entre ambos estilos gráficos (pintura punteada interior y grabado profundo exterior) y una dinámica divergente en cuanto al desarrollo de contactos o de intercambios de información, de modo que los grupos humanos autores de los grabados exteriores cantábricos podrían limitar sus relaciones a un espacio más reducido, con incursiones particulares y desplazamientos en dirección este-oeste a lo largo de la Región Cantábrica, al tiempo que los grupos autores de la pintura interior punteada parecen desarrollar una mayor movilidad (este-oeste y nortesur), posibilitando contactos intergrupales a larga distancia. Los índices resultantes señalan, además,

1045 Las divisiones internas pueden responder a diferentes sexos, edades, parentescos, e incluso, capacidades o capacitaciones; que se traducen en diferencias intragrupal y microidentidades.

una elevada homogeneidad entre los morfotipos cantábricos y las cavidades de Parpalló, Doña Trinidad y La Pileta; y entre la primera de éstas y los dispositivos del centro-oeste peninsular como La Griega (CORCHÓN *et al.*, 2012b), o el dispositivo de El Niño y del Côa, si se aceptan los argumentos expuestos por otros autores (GARATE y GARCÍA MORENO, 2011; GUY, 2000 y 2002). Dichos resultados posibilitan la transmisión de información y/o población desde las áreas del sur-este hacia el interior y nor-este peninsular, actuando el valle del Ebro como posible eje de tránsito de las comunidades paleolíticas con anterioridad al tecnocomplejo magdalenense (*vid.* apartado 6.1.3).

Posiblemente, la mayor movilidad de los grupos del oriente de la Región Cantábrica, posibilitara también una mayor perduración en el tiempo de sus tradiciones, que se documentan desde el tecnocomplejo gravetiense (si no con anterioridad) hasta iniciarse el Magdalenense inferior regional (*vid.* apartado 6.2.3), si se valora la permanencia de las ciervas como el primer zoomorfo más representado del bestiaro (CACHO, 1999: 146), la continuidad de las secuencias arqueológicas y parietales en algunas cavidades (Llonín, Tito Bustillo, Altamira, El Castillo, La Pasiega, Candamo), la concentración geográfica de las graffías magdalenense analizadas (valle del Sella-valle del Pas), la asociación directa de la técnica punteada, el grabado múltiple-estriado y la animación retrospectiva; el tercer papel de los ciervos (en asociación directa con la tradición pintada; 11% del *corpus*) o la pervivencia de los signos cuadrangulares característicos del arte premagdalenense cantábrico (*vid.* apartado 3.2.3).

7.8. Perspectivas de investigación futuras

La investigación desarrollada, cuyos resultados se han presentado en las páginas precedentes puede ser completada a través de diversas vías de investigación, destinadas a profundizar en algunas de las hipótesis planteadas.

En primer lugar, para profundizar en el hecho gráfico premagdalenense en la Región Cantábrica se han de ampliar los análisis mediante la integración de los registros grabados o pintados de cronología arcaica que no participan en la tradición punteada interior. ¿Serán la huella material de otros grupos humanos o tradiciones gráficas minoritarias o participarán en las anteriores admitiendo una distinta funcionalidad? Algunos de estos registros pueden ponerse en relación directa con las graffías documentadas en el exterior, como es el caso de Chufín, El Castillo y Hornos de la Peña (RIVERO y GARATE, 2013). Esta presumible asociación dotaría de una mayor variabilidad espacial a la tradición exterior, pudiendo inferir una mayor complejidad social para sus autores y autoras. Igualmente, merece un estudio específico la relación que parece establecerse, más allá de una cierta proximidad técnica, entre las graffías grabadas y las ejecutadas en trazo lineal de contorno (LNC), valorando su distribución temática y geográfica. Pues, si bien participan plenamente de la tradición gráfica del pintura punteada, pueden sugerir la existencia de grupos mínimos de pertenencia o microidentidades con una mayor capacidad de relación intergrupala. En segundo lugar, han de integrarse en los análisis las unidades gráficas parietales y muebles adscritas al Magdalenense inferior cantábrico, con las que parece que la tradición gráfica punteada presenta elementos de convergencia formal, temática y, tal vez, técnica, si tenemos en cuenta la existencia de grabados múltiples localizados en el contorno de algunas graffías rojas punteadas (La Pasiega A).

Por otra parte, parece necesario profundizar en los estudios de síntesis que permitan obtener cierta perspectiva sobre los dispositivos gráficos, señalando las áreas de dispersión artística y posibles redes de intercambio entre grupos humanos en relativa sincronía. Contamos con un registro de calidad y lo suficientemente numeroso (965 UGs) como para emprender análisis en los que estén implicados un elevado número de dispositivos entre los que poder detectar vínculos a nivel local, supralocal o regional.

La identificación de una fuerte homogeneidad entre los registros gráficos premagdalenenses de la Región Cantábrica y del sur-este peninsular ha de ser analizada con el fin de objetivar las posibles vías de contacto e intercambio existentes en la Península Ibérica en dicho momento y poner éstas en relación directa con las supuestas hasta ahora respecto al norte de los Pirineos.

Por último, la idea de que la diferenciación social y el desarrollo de identidades grupales (en sentido amplio) o más restrictivas (grupos mínimos de pertenencia) tiene reflejo directo en la materialidad analizada abre un amplio abanico de posibilidades si nuestro objetivo es el conocimiento de las sociedades humanas del pasado. Basándonos en dicha explicación no puede ya identificarse una situación de simetría o reciprocidad en las sociedades paleolíticas analizadas, pues ésta exigiría que los diferentes colectivos sociales tuvieran una participación similar en el hecho gráfico, al tiempo que un consumo o beneficio social recíproco (CASTRO y ESCORIZA, 2004-2005; ESCORIZA, 2006a), y el estudio microespacial y tecnológico de estas grafías parece indicar lo contrario. La existencia de restricciones en la producción y consumo de las grafías puede identificarse como un elemento de privilegio para unos pocos, ampliando la distancia social entre los miembros de la comunidad. Por otra parte, la selección de lugares exclusivos coincide con la producción de imágenes específicas ejecutadas (tal vez por especialistas) y dirigidas a determinados actores sociales (CARDEN, 2013: 53, 55). Por ello, es primordial desentrañar la posible vinculación entre los tipos de ocupación o presencia antrópica en las cavidades y los dispositivos gráficos que éstas albergan, pudiendo asociar más directamente las grafías con determinados procesos de producción y consumo en el seno de la comunidad. A este respecto, los estudios referidos al contexto interno y arqueológico de las cavidades decoradas pueden ser clave en la reconstrucción de las formas de vida de las sociedades paleolíticas.

BIBLIOGRAFÍA

A

- ABRAMOVA, Z. A. (1995)**, *L'art paléolithique d'Europe Orientale et de Sibérie*. Editions J. Millon. Grenoble.
- ACDPS (ASOCIACIÓN CÁNTABRA PARA LA DEFENSA DEL PATRIMONIO SUBTERRÁNEO) (1986)**, *Las cuevas con arte paleolítico en Cantabria*. Monografías arqueológicas ACDPS, 2. Santander. (1ª edición).
- ACDPS (ASOCIACIÓN CÁNTABRA PARA LA DEFENSA DEL PATRIMONIO SUBTERRÁNEO) (2002)**, *Las cuevas con arte paleolítico en Cantabria*. Monografías arqueológicas ACDPS, 2. Santander (2ª edición).
- ADÁN, G. (1997)**, *De la caza al útil. La industria ósea del Tardiglaciar en Asturias*. Principado de Asturias. Consejería de Cultura. Oviedo.
- ADÁN, G. y ARSUAGA, J. L. (2007)**, "Nuevas investigaciones en la Cueva del Conde (Santo Adriano, Tuñón): campañas 2001-2002". *Excavaciones Arqueológicas en Asturias, 1999-2002*. Gobierno del Principado de Asturias. Consejería de Cultura, Comunicación social y Turismo. Oviedo. (p. 17-22).
- AER (1968)**, "Cuevas de Cuevaumur y del Mirón o Francés". *Cuadernos de Espeleología*, 3. (p. 119-125).
- AGUIRRE, E. y HOYOS, M. (1992)**: "Climate record in cave deposits: the Atapuerca TD case". KUKLA, G. J. y WENT, E. (Eds.), *Start of Glacial*. Springer-Verlag. Heidelberg. (p. 127-136).
- AGUIRRE, M. (1998/2000)**, "El yacimiento paleolítico de Antoliñako Koba (Gautegiz-Arteaga, Bizkaia): secuencia estratigráfica y dinámica industrial. Avance de las campañas de excavación 1995-2000". *Evolución paleoambiental, disponibilidad de recursos y organización del territorio de Urdabai desde el Pleistoceno superior a inicios del Holoceno*. Illunzar, 4. (p. 39-81).
- AGUIRRE, M. (1999)**, "Antoliñako Koba (Gautegiz Arteaga).II Campaña de excavaciones". *Arkeoikuska*, 98. (p. 99-102).
- AGUIRRE, M. (2000)**, "Antoliñako Koba (Gautegiz, Arteaga)". *Arkeoikuska*, 99 (p. 68-69).
- AGUIRRE, M. (2004)**, "Antoliñako Koba (Gautegiz Arteaga). VII Campaña". *Arkeoikuska*, 03. (p. 91-92).
- AGUIRRE, M. (2006)**, "Antoliñako Koba (Gautegiz-Arteaga): X Campaña". *Arkeoikuska*, 05. (p. 121-124).
- AGUIRRE, M. (2007)**, "Antoliñako koba (Gautegiz, Arteaga)". *Arkeoikuska*, 06. (p. 121-124).
- AGUIRRE, M. (2012)**, "Ocupaciones gravetienses de Antoliñako koba: aproximación preliminar a su estratigrafía, cronología e industrias". DE LAS HERAS, C.; LASHERAS, J. A.; ARRIZABALAGA, A. y DE LA RASILLA, M. (Coords.), *Pensando el Gravetiense: nuevos datos para la región cantábrica en su contexto peninsular y pirenaico*. Monografías del Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira, 23. (p. 216-228).
- AGUIRRE, M. y GONZÁLEZ SAINZ, C. (2011)**, "Canto grabado figurativo del Gravetiense de Antoliñako koba (Gautegiz-Arteaga, Bizkaia). Implicaciones en la caracterización de las primeras etapas de la actividad gráfica en la Región Cantábrica". *Kobie (Serie Paleoantropología)*, 30. (p. 43-62).
- ALBRECHT, G.; CACHO, C. y WENIGER, G-C. (1989)**, *Los comienzos del arte en Europa central (exposición)*. Museo Arqueológico Nacional, D. L. Madrid.
- ALCALDE DEL RÍO, H. (1906)**, *Las pinturas y grabados de las cavernas prehistóricas de la provincia de Santander. Altamira – Covalanas – Hornos de la Peña – Castillo*. Blanchard y Arce. Santander.
- ALCALDE DEL RÍO, H. (1914)**, *Escenas cántabras*. A. Fernández, impresor. Torrelavega.
- ALCALDE DEL RÍO, H. (1934)**, "Algunos objetos de los primeros tiempos del cristianismo en la Península Ibérica". *Anuario de Archivos, Bibliotecas y Museos*, 1. (p. 1-11).

- ALCALDE DEL RÍO, H.; BREUIL, H. y SIERRA, L. (1911)**, *Les Cavernes de la Région cantabrique*. Ed. A. Chêne. Mónaco.
- ALCARAZ, M. (2007)**, “El Aterriense del Norte de África y el Solutrense peninsular: ¿contactos transgibraltareños en el Pleistoceno Superior?”. *Munibe*, 58. (p. 101-126).
- ALCARAZ-CASTAÑO, M.; ALCOLEA, J. J.; BALBÍN, R.; GARCÍA VALERO, M. A.; YRAVEDRA, J. y BAENA, J. (2013)**, “Los orígenes del Solutrense y la ocupación pleniglaciaria del interior de la Península Ibérica: implicaciones del nivel 3 de Peña Capón (valle del Sorbe, Guadalajara)”. *Trabajos de Prehistoria*, 70 (1). (p. 28-53).
- ALCOLEA, J. J. y BALBÍN, R. (2003a)**, “Témoins du froid. La faune dans l’art rupestre paléolithique de l’intérieur péninsulaire”. *L’Anthropologie*, 107. (p. 471-500).
- ALCOLEA, J. J. y BALBÍN, R. (2003b)**, “El Arte Rupestre Paleolítico del interior peninsular: Nuevos elementos para el estudio de su variabilidad regional”. BALBÍN, R. y BUENO, P. (Eds.), *El arte prehistórico desde los inicios del siglo XXI*. Primer Symposium Internacional de Arte Prehistórico de Ribadesella. Asociación Cultural de Amigos de Ribadesella. Ribadesella. (p. 223-253).
- ALCOLEA, J. J. y BALBÍN, R. (2006)**, *Arte paleolítico al aire libre. El yacimiento rupestre de Siega Verde, Salamanca*. Arqueología en Castilla y León. Memorias, 16. Valladolid.
- ALCOLEA, J. J. y BALBÍN, R. (2007)**, “Le gisement rupestre de Siega Verde, Salamanque: une vision de synthèse”. *L’Anthropologie*, 111 (4). (p. 501-548).
- ALCOLEA, J. J.; BALBÍN, R.; GARCÍA, M. A. y JIMÉNEZ, P. (1997)**, “Nuevos descubrimientos de arte rupestre paleolítico en el centro de la Península Ibérica: La cueva del Reno (Valdesotos, Guadalajara)”. BALBÍN, R. (Ed.), *Actas del II Congreso de Arqueología Peninsular. Paleolítico y Epipaleolítico*. Tomo I. Fundación Rei Afonso Henriques. Serie Actas. Zamora. (p. 239-257).
- ALCOLEA, J. J.; BALBÍN, R.; JIMÉNEZ, P. J.; GARCÍA VALERO, M. A. y FOYO, A. (2000)**, “La cueva de El Reno (Valdesotos, Guadalajara). Una visión de conjunto de su arte parietal paleolítico”. *Actas do 3º Congresso de Arqueologia Peninsular. Paleolítico da Península Ibérica*. Porto, ADECAP. Vol. II. (p. 525-534).
- ALLAIN, J. (1968)**, “À propos du Badegoulien: méthode et typologie”. *Bulletin de la Société Préhistorique Française (BSPF)*, 65 (2). (p. 36-38).
- ALLAIN, J. (1989)**, *La fin du Paléolithique supérieur en région Centre*. Le Magdalénien en Europe. Actes du Colloque de Mayence. Eraul, 38. Liège.
- ALMAGRO, M. (1960)**, *Las pinturas rupestres cuaternarias de la Cueva de Maltravieso, en Cáceres*. Trabajos del Seminario de Historia Primitiva del Hombre. Madrid.
- ALMAGRO, M. (1969)**, *Cueva de Maltravieso (Cáceres), guía del visitante*. Guías de Conjuntos Arqueológicos, IV. Madrid.
- ALMAGRO, M. (1971)**, “La cueva del Niño (Albacete) y la cueva de La Griega (Segovia): dos yacimientos de arte rupestre recientemente descubiertos en la Península Ibérica”. *Trabajos de Prehistoria*, 28. (p. 9-62).
- ALMAGRO, M. (1972)**, “Descubrimiento de una cueva con arte rupestre paleolítico en la provincia de Albacete”. ALMAGRO, M. y GARCÍA GUINEA, M. A. (Ed.), *Santander Symposium*. Symposium Internacional de Arte Rupestre de Santander. Santander-Madrid. (p. 475-497).
- ALMAGRO, M. (1973)**, “Las pinturas y grabados rupestres de la cueva de Chufín, Riclones (Santander)”. *Trabajos de Prehistoria*, 30. (p. 9-68).
- ALMAGRO, M. (1976)**, “Los omóplatos decorados de la cueva de ‘El Castillo’. Puente Viesgo (Santander)”. *Trabajos de Prehistoria*, 33. (p. 9-112).
- ALMAGRO, M. (1981)**, “Los grabados de trazo múltiple en el arte cuaternario español”. *Altamira Symposium*. Santander. (p. 27-70)

- ALMAGRO, M. y GARCÍA GUINEA, M. A. (Eds. 1972)**, *Santander Symposium. Symposium Internacional de Arte Rupestre de Santander*. Santander-Madrid.
- ALMAGRO, M.; GARCÍA GUINEA, M. A.; BERENGUER, M. (1972)**, “La época de las pinturas y esculturas cuaternarias policromas en relación con los yacimientos: revalorización del Magdalenense III”. *Santander Symposium*. Santander-Madrid. (p. 467-474).
- ALMAGRO, M.; CABRERA, V. y BERNALDO DE QUIRÓS, F. (1977)**, “Nuevos hallazgos de arte rupestre en Cueva Chufín. Riclones (Santander)”. *Trabajos de Prehistoria*, 34. (p. 9-29).
- ALONSO, J. L. y PULGAR, J. A. (1995)**, “La estructura de la Zona Cantábrica”. ARAMBURU, C. y BASTIDA, F. (Eds.), *Geología de Asturias*. Ed. Trea. Gijón. (p. 103-112).
- ALONSO, P. (2010)**, “Arqueología contemporánea y de la Postmodernidad: gestión e interpretación en Val de San Lorenzo (León)”. *ArqueoWeb*, 12. Fecha de consulta: 3/08/2011; <http://www.ucm.es/info/arqueoweb/pdf/12/alonso.pdf>.
- ALONSO, S. (1986)**, “El modelado interior de los grabados rupestres paleolíticos del Norte de la Península”. *Estudio de Arte Paleolítico*. Monografías del Centro de Investigaciones y Museo de Altamira, 15. Ministerio de Cultura. Madrid. (p. 133-214).
- ALTHUSSER, L. (1966)**, “Carta sobre el conocimiento del arte (Respuesta a André Daspre)”. *Nouvelle Critique*, 175. (p. 141-146).
- ALTHUSSER, L. (1974 [1973])**, *Para una crítica de la práctica teórica. Respuesta a John Lewis*. Siglo XXI editores. Buenos Aires.
- ALTHUSSER, L. (1997)**, “Sur Lévi-Strauss (20 Août de 1966)”. *Ecrits philosophiques et politiques*. Tomo II. Stock/IMEC. Paris. (p. 417-432).
- ALTUNA, J. (1971)**, “El reno en el Würm de la Península Ibérica”. *Munibe*, 23 (1). (p. 71-90).
- ALTUNA, J. (1972)**, “Fauna de mamíferos de los yacimientos prehistóricos de Guipúzcoa, con catálogo de los mamíferos cuaternarios del Cantábrico y del Pirineo occidental”. *Munibe*, 24. (p. 1-464).
- ALTUNA, J. (1976)**, “Los mamíferos del yacimiento prehistórico de Tito Bustillo (Asturias)”. MOURE, J. A. y CANO, M. (Ed.), *Excavaciones en la cueva de Tiro Bustillo (Asturias)*. Boletín del Instituto de Estudios Asturianos (BIDEA). Oviedo. (p. 133-214).
- ALTUNA, J. (1990)**, “La caza de herbívoros durante el Paleolítico y Mesolítico del País Vasco”. *Munibe*, 42. (p. 229-240).
- ALTUNA, J. (1992a)**, “El medio ambiente durante el Pleistoceno superior en la región cantábrica, con referencia especial a sus faunas de mamíferos”. *Munibe*, 44. (p. 13-29).
- ALTUNA, J. (1992b)**, “Dataciones de radiocarbono para el Perigordense Superior del País Vasco”. *Munibe*, 43. (p. 31-32).
- ALTUNA, J. (1994)**, “La relación fauna consumida-fauna representada en el Paleolítico superior cantábrico”. *Complutum*, 5. (p. 303-311).
- ALTUNA, J. (1996)**, “Hallazgo de dos nuevos bisontes en la cueva de Altxerri (Aia, País Vasco)”. *Munibe*, 48. (p. 7-12).
- ALTUNA, J. (2002)**, “Los animales representados en el arte rupestre de la Península Ibérica. Frecuencias de los mismos”. *Munibe*, 54. (p. 21-33).
- ALTUNA, J. (2003)**, “Cueva de Aitzbitarte III (Errenteria). XIII Campaña de excavaciones”. *Arkeoikuska*, 02. (p. 116-118).
- ALTUNA, J. (2011)**, “Aitzbitarte III Situación. Descripción del valle y de la cueva. Historia de las excavaciones recientes. Descripción del relleno (zona de entrada). Dataciones de radiocarbono”. ALTUNA, J.; MARIEZKURRENA, K. y RÍOS, J. (2011), *Ocupaciones Humanas en Aitzbitarte III (País Vasco). 33600-18400 BP (Zona de entrada de la cueva)*. Departamento de Cultura. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz. (p. 23-38).

- ALTUNA, J. y APELLÁNIZ, J. M. (1976)**, “Las figuras rupestres paleolíticas de la cueva de Altxerri (Guipúzcoa)”. *Munibe*, 28. (p. 1-241).
- ALTUNA, J. y APELLÁNIZ, J. M. (1978)**, “Las figuras rupestres paleolíticas de la cueva de Ekain (Deba, Gipuzkoa)”. *Munibe*, 30. (p. 1-151).
- ALTUNA, J. y MARIEZKURRENA, K. (2010)**, “Pinturas rupestres paleolíticas de la cueva de Altxerri (Aia, Guipuzkoa)”. *Zephyrus*, 65. (p. 65-73).
- ALTUNA, J. y MERINO, J. M. (1984)**, *El yacimiento prehistórico de la cueva de Ekain (Deba, Gipuzkoa)*. Sociedad de Estudios Vascos. Serie B 1. San Sebastián.
- ALTUNA, J. y STRAUS, L. G. (1976)**, “The Solutrean of Altamira: the artefactual and faunal evidence”. *Zephyrus*, 26. (p. 175-182).
- ALTUNA, J.; MARIEZKURRENA, K. y RÍOS, J. (2011)**, *Ocupaciones Humanas en Aitzbitarte III (País Vasco). 33600-18400 BP (Zona de entrada de la cueva)*. Departamento de Cultura. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz.
- ALTUNA, J.; BALDEÓN, A y MARIEZKURRENA, K. (1990)**, *La cueva de Amalda (Zestoa, País Vasco). Ocupaciones paleolíticas y postpaleolíticas*. Edit. Eusko Ikaskuntza. San Sebastián.
- ÁLVAREZ ALONSO, D. (2007)**, “El Magdaleniense inferior cantábrico. Contexto cronológico y estructuración”. *Munibe*, 58. (p. 127-142).
- ÁLVAREZ ALONSO, D. y ARRIZABALAGA, A. (2012)**, “Aproximación al debate sobre la transición Solutrense-Magdaleniense en la Cornisa Cantábrica (España)”. AVEZUELA, B. y JORDÁ, J. F. (Coord.), *De punta a punta. El Solutrense en los albores del siglo XXI*. Congreso Internacional El Solutrense-Centenario de las excavaciones en la Cueva de Ambrosio (Vélez-Blanco, Almería, España, del 25 al 18 de junio de 2012). Espacio, Tiempo y Forma, 5. (pre-print).
- ÁLVAREZ ALONSO, D. y ANDRÉS, M. de (2012)**, “La transición Solutrense-Magdaleniense en la Cueva de El Cierro (Ribadesella, Asturias, España)”. AVEZUELA, B. y JORDÁ, J. F. (Coord.), *De punta a punta. El Solutrense en los albores del siglo XXI*. Congreso Internacional El Solutrense-Centenario de las excavaciones en la Cueva de Ambrosio (Vélez-Blanco, Almería, España, del 25 al 18 de junio de 2012). Espacio, Tiempo y Forma, 5. (pre-print).
- ÁLVAREZ ALONSO, D.; YRAVEDRA, J.; ARRIZABALAGA, A.; JORDÁ PARDO, J. y HEREDIA, N. (2009)**, “La cueva de Coímbre (Peñamellera Alta, Asturias, España): su yacimiento arqueológico y su santuario rupestre. Un estado de la cuestión en 2008”. *Munibe*, 60. (p. 139-155).
- ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, E. (2006)**, *Los objetos de adorno-colgantes del Paleolítico Superior y del Mesolítico en la Cornisa Cantábrica y en el Valle del Ebro: una visión europea*. Tesis Doctoral. Universidad de Salamanca. Ediciones Universidad de Salamanca. Salamanca.
- ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, E. (2007)**, “La explotación de los moluscos marinos en la Cornisa Cantábrica durante el Gravetiense: primeros datos de los niveles E y F de La Garma A”. *Zephyrus*, 60. (p. 43-58).
- ANATI, E. (2003)**, *Aux origines de l'art, 50000 ans d'art préhistorique et tribal*. Temps Des Sciences. Editions Fayard. Paris.
- ANDRÉS, M. de (2009)**, “El Chatelperroniense en la región cantábrica. Estado de la cuestión”. *Munibe*, 60. (p. 35-50).
- ANGULO, J. y GARCÍA DÍEZ, M. (2005)**, *Sexo en piedra: sexualidad, reproducción y erotismo en época paleolítica*. Luzán, 5. S.A. de Ediciones. Madrid.
- ANÓNIMO, (1953)**, *La caverna de Las Monedas y sus interesantes pinturas*. Patronato de las Cuevas Prehistóricas de la provincia de Santander. Santander.
- APELLÁNIZ, J. M. (1974)**, “Excavaciones sobre el Mesolítico de Vizcaya en los años de 1972 y 1973 y el arte rupestre de Arenaza I. Cuevas de Arenaza I (Galdames) y abrigo de Kobeaga II (Ispaster)”. *Kobie*, 5. (p. 30-33).

- APELLÁNIZ, J. M. (1980)**, “El método de determinación del autor y su aplicación a los santuarios del País Vasco”. *Zephyrus*, XXX-XXI. (p. 15-22).
- APELLÁNIZ, J. M. (1981)**, “El método de determinación del autor en el Cantábrico. Los grabados de Llonín”. *Altamira Symposium*. Santander. (p. 73-84).
- APELLÁNIZ, J. M. (1982)**, *El arte prehistórico del País Vasco y sus vecinos*. Desclée de Brouver. Bilbao.
- APELLÁNIZ, J. M. (1991)**, *Modelo de análisis de la autoría en el arte figurativo del Paleolítico*. Cuadernos de Arqueología de Deusto. Bilbao.
- APELLÁNIZ, J. M. (2001)**, *La abstracción en el arte figurativo del Paleolítico. Análisis del componente abstracto en la figuración naturalista del grafismo paleolítico*. Universidad de Deusto. Bilbao.
- APELLÁNIZ, J. M. (2004)**, “La interpretación del arte paleolítico mediante la hipótesis de la evolución de los estilos o mediante las de la forma y atribución de autoría”. *Trabajos de Prehistoria*, 61 (1). (p. 63-79).
- APELLÁNIZ, J. M. y CALVO, F. (1999)**, *La forma del arte paleolítico y la estadística. Análisis de la forma del arte figurativo y su tratamiento estadístico*. Universidad de Deusto. Bilbao.
- APELLÁNIZ, J. M. y AMAYRA, I. (2012)**, “Aplicación de modelos matemáticos a la atribución de la autoría de dos caballos completos llamados ‘tarpanes’ de Niaux”. CLOTTE, J. (Dir.), *L’art pléistocène dans le monde*. Actes du Congrès IFRAO, Tarascon-sur-Ariège, septembre 2010. N° spécial de Préhistoire, Art et Sociétés. Bulletin de la Société Préhistorique Ariège-Pyrénées, LXV-LXVI. (p. 309-324).
- ARAMBURU, C. y BASTIDA, F. (1995)**, “La estructura de la zona cantábrica”. ARAMBURU, C. y BASTIDA, F. (Eds.), *Geología de Asturias*. Ediciones Trea. Gijón. (p. 103-112).
- ARAMBURU, F. J. (1984)**, “Contribución al estudio espacial del Paleolítico superior cantábrico: el caso asturiano”. *Arqueología Espacial*, II. (p. 181-191).
- ARANZADI, T.; BARANDIARÁN, J. M. y EGUREN, E. (1925)**, *Exploraciones de la Caverna de Santimamiñe: (Basondo, Cortézubi)*. 1ª Memoria, *Figuras rupestres*. Grijelmo, Bilbao.
- ARANZADI, T.; BARANDIARÁN, J. M. y EGUREN, E. (1931)**, *Exploraciones de la Caverna de Santimamiñe: (Basondo, Cortézubi)*. 2ª Memoria, *Los niveles con cerámica y el conchero*. Imprenta de la Exma. Diputación de Vizcaya. Bilbao.
- ARANZADI, T.; BARANDIARÁN, J. M. y EGUREN, E. (1935)**, *Exploraciones de la Caverna de Santimamiñe: (Basondo, Cortézubi)*. 3ª Memoria, *Yacimientos azilienses y paleolíticos: exploraciones en la caverna de Lumentxa (Lequeitio)*. Imprenta de la Exma. Diputación de Vizcaya. Bilbao.
- ARBIZU, M.; ARSUAGA, J. L.; ADÁN, G. (2005)**, “La cueva del Forno/Conde (Tuñón, Asturias): un yacimiento del tránsito del Paleolítico medio y superior en la Cornisa Cantábrica”. MONTES, R.; LASHERAS, J. L. (Eds.), *Neandertales Cantábricos. Estado de la Cuestión*. Monografías del Centro de Investigaciones y Museo de Altamira, 20. Ministerio de Cultura. Santander. (p. 423-441).
- ARIAS, P. (1996)**, “Iniciativas en marcha en el campo de la Prehistoria”. GARCÍA DE CORTÁZAR, J. A. (Ed.), *La memoria histórica de Cantabria*. Asamblea Regional de Cantabria. Cátedra Cantabria 1995. (p. 259-268).
- ARIAS, P. (2009)**, “Rites in the dark? An evaluation of the current evidence for ritual areas at Magdalenian cave sites”. *World Archaeology*, 41 (2). (p. 262-294).
- ARIAS, P. y PÉREZ, C. (1985)**, *Memoria del Programa de Sondeos estratigráficos en cuevas de la Depresión Prelitoral del Oriente de Asturias*. Servicio de Patrimonio Histórico y Cultural. Consejería de Educación y Cultural. Principado de Asturias. Oviedo.
- ARIAS, P. y PÉREZ, C. (1989)**, “Una representación inédita de cérvido de la cueva de El Pindal”. *XIX Congreso Nacional de Arqueología. Arte rupestre y Aragón*. Vol. II. Zaragoza. (p. 5-16).
- ARIAS, P. y PÉREZ, C. (1994)**, “Las pinturas rupestres paleolíticas de El Covarón (Parres, Llanes, Asturias)”. *Zephyrus*, XLVI. (p. 37-75).

- ARIAS, P. y ONTAÑÓN, R. (2004)**, “Catálogo de la exposición. Ámbito 6: El lenguaje del cuerpo”. ARIAS, P. y ONTAÑÓN, R. (Coord.), *La materia del lenguaje prehistórico. El arte mueble paleolítico de Cantabria en su contexto*. Gobierno de Cantabria. Santander. (p. 223-234).
- ARIAS, P. y ONTAÑÓN, R. (2008)**, “Zona arqueológica de La Garma (Omoño, Ribamontán al Monte). Campañas 2000-20003”. ONTAÑÓN, R. (Coord.), *Actuaciones Arqueológicas en Cantabria, 2000-2003*. Gobierno de Cantabria. Consejería de Cultura, Turismo y Deporte. Santander. (p. 43-60).
- ARIAS, P.; GONZÁLEZ SAINZ, C.; MOURE, A. y ONTAÑÓN, R. (1996)**, “La Garma. Un nuevo complejo arqueológico con arte rupestre en Cantabria”. *Revista de Arqueología*, 188. (p. 8-18).
- ARIAS, P.; GONZÁLEZ SAINZ, C.; MOURE, A. y ONTAÑÓN, R. (1997)**, “El proyecto Estudio integral del complejo arqueológico de La Garma (Omoño, Cantabria). Primeros resultados”. BALBÍN, R. (Ed.), *II Congreso de Arqueología Peninsular. Paleolítico y Epipaleolítico*. Tomo I. Fundación Rei Afonso Henriques. Serie Actas. Zamora. (p. 147-162).
- ARIAS, P.; GONZÁLEZ SAINZ, C.; MOURE, A. y ONTAÑÓN, R. (1999)**, *La Garma. Un descenso al Pasado*. Consejería de Cultura y Deporte del Gobierno de Cantabria-Universidad de Cantabria. Santander.
- ARIAS, P.; GONZÁLEZ SAINZ, C.; MOURE, A. y ONTAÑÓN, R. (2000)**, “La zona arqueológica de La Garma (Cantabria): Investigación, Conservación y uso social”. *Trabajos de Prehistoria*, 57 (2). (p. 41-56).
- ARIAS, P.; GONZÁLEZ SAINZ, C.; MOURE, A. y ONTAÑÓN, R. (2001 [1999])**, *La Garma: un descenso al pasado*. Museu d'Arqueologia de Catalunya. Gener/Abril 2001. Segonda edició corregida. Barcelona.
- ARIAS, P.; LAVAL, E.; MENU, M.; GONZÁLEZ SAINZ, C. y ONTAÑÓN, R. (2011)**, “Les colorants dans l'art pariétal et mobilier paléolithique de La Garma (Cantabrie, Spain)”. *L'Anthropologie*, 115. (p. 425-445).
- ARIAS, P.; CALDERÓN T.; GONZÁLEZ SAINZ, C.; MILLÁN, A.; MOURE, A.; ONTAÑÓN, R. y RUIZ IDARRAGA, R. (1998/1999)** “Dataciones absolutas para el arte rupestre paleolítico de Venta de la Perra (Carranza, Bizkaia)”. *Kobie*, 25. (p. 85-92).
- ARRIZABALAGA, A. (1992)**, “Labeko Koba (Arrasate, Guipúzcoa). Nuevos datos sobre el Paleolítico Superior inicial”. *The Late Quaternary in the Western Pyrenean Region*. Servicio de Publicaciones de UPV/EHU. Bilbao. (p. 285-290).
- ARRIZABALAGA, A. (1994)**, “Individualización morfológica de los buriles gravetienses. ‘Noailense’ de Bolinkoba (Abadiño, Bizkaia)”. *Munibe*, 46. (p. 33-51)
- ARRIZABALAGA, A. (1995)**, *La industria lítica del Paleolítico superior inicial en el oriente cantábrico*. Tesis Doctoral. Universidad del País Vasco. Departamento de Geografía, Prehistoria y Arqueología. Vitoria-Gasteiz.
- ARRIZABALAGA, A. (1999)**, “La génesis del Leptolítico en el yacimiento de Cueva Morín”. *XXIV Congreso Nacional de Arqueología. Los problemas del Paleolítico Superior en el ámbito mediterráneo peninsular*, I. (p. 43-52).
- ARRIZABALAGA, A. (2000a)**, “El yacimiento arqueológico de Labeko koba (Arrasate, País Vasco). Entorno. Crónica de las investigaciones. Estratigrafía y estructuras. Cronología absoluta”. ARRIZABALAGA, A. y ALTUNA, J. (Coords.), *Labeko koba (País Vasco). Hienas y humanos en los albores del Paleolítico superior*. Munibe, 52. (p. 15-72).
- ARRIZABALAGA, A. (2000b)**, “Los tecnocomplejos líticos del yacimiento arqueológico de Labeko koba (Arrasate, País Vasco)”. ARRIZABALAGA, A. y ALTUNA, J. (Coords.), *Labeko koba (País Vasco). Hienas y humanos en los albores del Paleolítico superior*. Munibe, 52. (p. 193-343).
- ARRIZABALAGA, A. (2002)**, “La industria lítica del yacimiento del Paleolítico superior inicial de Labeko koba (País Vasco)”. *Espacio, Tiempo y Forma, Serie I. Prehistoria y Arqueología*, 15. (p. 117-134).
- ARRIZABALAGA, A. (2005a)**, “Las primeras ocupaciones humanas en el Pirineo Occidental y Montes Vascos. Un estado de la cuestión en 2005”. *Munibe*, 57. (p. 53-70).

- ARRIZABALAGA, A. (2005b)**, “Two tales of two caves? La transición Paleolítico medio/superior en el cantábrico oriental”. SANTONJA, M.; PÉREZ-GONZÁLEZ, A.; MACHADO, M. J. (Eds.), *Geoarqueología y Conservación del Patrimonio en la Península Ibérica y en el Entorno Mediterráneo*. ADEMA. Almazán. (p. 81-93).
- ARRIZABALAGA, A. (2007)**, “Frontières naturelles, administratives et épistémologiques. L’Unité d’analyse dans la archéologie du Paléolithique (dans le cas basque)”. CAZALS, N.; GONZÁLEZ URQUIJO, J.; TERRADAS, X. (Coords.), *Frontières naturelles et frontières culturelles dans les Pyrénées Préhistoriques*. Actas de la reunión celebrada en Tarascon-sur-Ariège, 2004. Monografías del Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria, 2. PubliCan-Ediciones de la Universidad de Cantabria, Santander. (p. 27-37).
- ARRIZABALAGA, A. (2007/2008)**, “Veintisiete años después del ‘Auriñaciense y Perigordense en el País Vasco’. Nuevas investigaciones de campo acerca del paleolítico superior inicial en el País Vasco”. *Veleia*, 24-25(I). (p. 425-443).
- ARRIZABALAGA, A. (2008)**, “El yacimiento arqueológico y la colección adjudicada al Paleolítico superior”. GARCÍA DÍEZ, M. y EGUIZABAL, J., *La Cueva de Venta Laperra. El grafismo parietal paleolítico y la definición de territorios gráficos en la Región Cantábrica*. Karrantza Harana.
- ARRIZABALAGA, A. (2012)**, “Irikaitz. Yacimiento paleolítico”. *Arkeoikuska*, 11. (p. 421).
- ARRIZABALAGA, A. e IRIARTE, M. J. (1995)**, “El Paleolítico Superior inicial en el País Vasco. Historia de las investigaciones”. *Férvedes*, 2. (p. 9-22).
- ARRIZABALAGA, A. e IRIARTE, M. J. (2002)**, “El yacimiento arqueológico de Irikaitz (Zestoa, Gipuzkoa). Aportación al conocimiento del Paleolítico antiguo en Euskal Herria”. *XV Congreso de Estudios Vascos. Ciencia y cultura vasca y redes telemáticas*. Eusko Ikaskuntza. Donosti-San Sebastián. (p. 115-122).
- ARRIZABALAGA, A. e IRIARTE, M. J. (2005)**, “Irikaitz (Zestoa, País Vasco). Estudio preliminar del Paleolítico inferior en el sondeo “Geltoki””. BICHO, N. (Coord.), *O Paleolítico. Actas do IV Congresso de arqueología peninsular*. Universidade do Algarve. Promontoria Monográfica 02. Faro. (p. 267- 275).
- ARRIZABALAGA, A. e IRIARTE, M. J. (2010)**, “El Gravetiense en la encrucijada. Actualización de la información y propuesta de relectura para el caso vasco”. *Cuaternario y Arqueología. Homenaje a Francisco Giles Pacheco*. (p. 133-145).
- ARRIZABALAGA, A. e IRIARTE, M. J. (2011a)**, “Lower and Upper Palaeolithic settlements in Irikaitz (Zestoa, Basque Country, Spain). Deconstruction of a Pleistocene archaeological site in the Eastern Cantabrian range”. *Revista Cuaternario y Geomorfología*, 25 (1-2). (p. 105-119).
- ARRIZABALAGA, A. e IRIARTE, M. J. (2011b)**, *Los grupos cazadores-recolectores en la Prehistoria de Gipuzkoa*. Arkeologia 0.1. Diputación Foral de Gipuzkoa. Donosti-San Sebastián.
- ARRIZABALAGA, A. y DE LA PEÑA, P. (2012)**, “El registro de la industria lítica como base para una organización del Gravetiense cantábrico”. DE LAS HERAS, C.; LASHERAS, J. A.; ARRIZABALAGA, A. y DE LA RASILLA, M. (Coords.), *Pensando el Gravetiense: nuevos datos para la región cantábrica en su contexto peninsular y pirenaico*. Monografías del Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira, 23. (p. 347-368).
- ARSUAGA, J. L.; ADÁN, G. E.; ARBIZU, M.; CRIADO, A. FERNÁNDEZ, M. y GIRÓN, M. (2006)**, “Nuevas estaciones de arte rupestre en el valle del Trubia (Santo Adriano, Asturias)”. *Revista Asturias*, 22. (Diciembre de 2006). Fecha de consulta: 23/02/2011; <http://www.atapuerca.tv/cuaderno/index.php?cuaderno=10>.
- ARSUAGA, J. L.; ADÁN, G. E.; ARBIZU, M.; FERNÁNDEZ ALGABA, M.; CRIADO, A.; GIRÓN, M. (2012)**, “Grafismo rupestre paleolítico del valle del Tuñón (Santo Adriano, Asturias): Cueva Pequeña y el Camarín de las Ciervas de los Torneiros”. *Actas de la Primera Mesa Redonda El Paleolítico Superior Cantábrico*. San Román de Candamo (Asturias). 26-28 de abril de 2007. PubliCan. Santander. (p. 217-224).

- ARSUAGA, J. L.; ADÁN, G.; ARAMBURU, A.; QUAM, R.; ARBIZU, M.; JIMÉNEZ-SÁNCHEZ, M.; ÁLVAREZ-LAÓ, D.; CARRETERO, M.; GRACIA, M.; ORTEGA, A.; ORTEGA, M. C.; REY, A.; RODRÍGUEZ, L.; MÉNDEZ-BEDIA, I.; PÉREZ, B.; POSADA, R. y GARCÍA, M. (2003), "Nuevas observaciones sobre la estratigrafía en la Cueva del Conde (Santo Adriano de Tuñón, Asturias)". FLOR, G. (Ed.), *Actas de la XI Reunión Nacional de Cuaternario*. AEQUA. Oviedo. (p. 267-274).
- ARTEAGA, O. (1995), "Paradigmas historicistas de la civilización occidental. Lo fenicio en las costas mediterráneas de Andalucía". *Spal*, 4. (p. 131-171).
- AUBRY, T. (2001), "L'occupation de la basse vallée du Côa pendant le Paléolithique supérieur". ZILHÃO, J.; AUBRY, T., CARVALHO, A. F. (Eds.), *Les premiers hommes modernes de la Péninsule Ibérique*. Actes du Colloque de la Commission VIII de l'UISPP. Vila Nova de Foz Côa, 22-24 Octobre 1998. *Trabalhos de Arqueologia*, 17. (p. 253-273).
- AUBRY, T. (2002), "Le contexte archéologique à l'air libre de la vallée du Côa". SACHHI, D. (Ed.), *Actes du Colloque L'art Paléolithique à l'air libre. Le paysage modifié par l'image*. Tautavel-Campôme, 7-9 octobre 1999. CAEP y GÉOPRÊ. Carcassonne. (p. 25-38).
- AUBRY, T. (2006), "Vallée du Côa: un art préhistorique unique". *Archéologia*, 436. (p. 62-71).
- AUBRY, T. (Ed. 2009), *200 séculos da história do Vale do Côa: incursões na vida cotidiana dos caçadores-artistas do Paleolítico*. *Trabalhos de Arqueologia*, 52. IGESPAR, Lisboa.
- AUBRY, T. y BAPTISTA, A. M. (2000), "Une datation objective de l'art du Côa". *La Recherche, Hors-Série*, 4. (p. 54-55).
- AUBRY, T. y GARCÍA DÍEZ, M. (2000), "Actualité sur la chronologie et l'interprétation de l'art de la vallée du Côa (Portugal)". *Les nouvelles de L'Archéologie*, 82. (p. 52-57).
- AUBRY, T. y SAMPAIO, D. (2008), "Fariseu: cronologia e interpretação funcional do sítio". *Actas do III Congresso de Arqueologia*. Trás-os-montes, Alto Douro e Beira interior. Vila Nova de Foz Côa, 20 de maio de 2006. (p. 7-30).
- AUJOULAT, N. (1993), "La perspective". Groupe de Réflexion sur l'Art Pariétal Paléolithique (Eds.), *L'art pariétal paleolithique. Techniques et méthodes d'étude*. Comité des Travaux Historiques et Scientifiques. Paris. (p. 281-288).
- AUJOULAT, N.; CHALMIN, E.; VIGNAUD, C.; GENESTE, J-M. y MENU, M. (2002), "Lascaux: les pigments noirs de la scène du puits". *L'Art avant l'Histoire. La conservation de l'art préhistorique*. 10^{es} journées d'études de la section français de l'Institut international de conservation (23-24 Mai 2002). Paris. (p. 5-14).
- AURA, J. E. (1989), "Solutrense y Magdaleniense al sur del Ebro. Primera aproximación a un proceso de cambio tecnoindustrial: el ejemplo de Parpalló". *Saguntum*, 22. (p. 35-65).
- AURA, J. E. (1995), *El Magdaleniense mediterráneo: la Cova del Parpalló (Gandía, Valencia)*. Servicio de Investigaciones Prehistóricas. Diputación Provincial de Valencia. Valencia.
- AURA, J. E.; JORDÁ PARDO, J. F. y FORTEA PÉREZ, J. (2006), "La cueva de Nerja (Málaga, España) y los inicios del Solutrense en Andalucía". *Zephyrus*, 59. (p. 67-88).
- AURA, E.; JORDÁ, J.; BADAL, E.; MORALES, J. V.; AVEZUELA, B.; TIFFAGOM, M. y JARDÓN, P. (2010), "Treinta años de investigación sobre el Paleolítico superior de Andalucía: la cueva de Nerja (Málaga, España)". MANGADO, X. (Ed.), *El Paleolítico superior peninsular. Novedades del siglo XXI*. Homenaje al Profesor Javier Fortea. SERP. Universitat de Barcelona. Barcelona (p. 149-172).
- AURA, J. E.; JORDÁ, J. F.; PÉREZ RIPOLL, M.; BADAL, E.; AVEZUELA, B.; MORALES, J. V.; TIFFAGOM, M.; WOOD, R. y MARLASCA, R. (2012), "El corredor costero meridional: los cazadores gravetienses en la cueva de Nerja (Málaga, España)". DE LAS HERAS, C.; LASHERAS, J. A.; ARRIZABALAGA, A. y DE LA RASILLA, M. (Coords.), *Pensando el Gravetiense: nuevos datos para la región cantábrica en su contexto peninsular y pirenaico*. Monografías del Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira, 23. (p. 104-113).

- AVERBOUTH, A. y CLEYET-MERLE, J. J. (1995)**, “3. Fiche hameçons”. AVERBOUH, A.; BELLIER, C.; BILLAMBOZ, A.; CATTERLAIN, P.; CLEYET-MERLE, J. J.; JULIEN, M.; MONS, L.; RAMSEYER, D.; SERONIE-VIVIEN, M. R. y WELTÉ, A. C. *Eléments barbelés et apparentés*. Commission de Nomenclature sur l’industrie de l’Os Préhistorique. Cahier VII. UISPP. (p. 83-99).
- AYARZAGÜENA, M. (2006)**, “Altamira en el Congreso Internacional de Antropología y Arqueología Prehistóricas de Lisboa de 1880”. MAÍLLO, J. M. y BAQUEDANO, E. (Eds.), *Miscelánea en homenaje a Victoria Cabrera*. Zona Arqueológica, 7 (1). (p. 40-47).
- AZÉMA, M. (1992a)**, “La représentation du mouvement dans l’art animalier paléolithique des Pyrénées”. *Préhistoire Ariégeoise*, XLVII. (p. 19-76).
- AZÉMA, M. (1992b)**, “La décomposition du mouvement dans l’art animalier paléolithique des Pyrénées”. *Préhistoire Anthropologie méditerranéennes*, 1. (p. 17-32).
- AZÉMA, M. (2006)**, “La représentation du mouvement au Paléolithique supérieur. Apport du comparatisme ethnographique à l’interprétation de l’art pariétal”. *Bulletin de la Société Préhistorique Française (BSPF)*, 103 (3). (p. 479-505).
- AZÉMA, M. (2009)**, *L’art des cavernes en action. Tome 1: Les animaux modèles. Aspect, locomotion, comportement*. Éditions Errance. Paris.
- AZÉMA, M. (2010)**, *L’art des cavernes en action. Tome 2: Les animaux figurés. Animation et mouvement, l’illusion de la vie*. Éditions Errance. Paris.
- AZÉMA, M. (2012)**, “L’animation dans l’art paléolithique: observations récentes”. CLOTTE, J. (Dir.), *L’art pléistocène dans le monde. Actes du Congrès IFRAO. Tarascon-sur-Ariège. Septembre 2010. N° spécial de Préhistoire, Art et Sociétés, LXV-LXVI*. (p. 57-73).
- AZÉMA, M. y RIVIÈRE, F. (2012)**, “Animation in Palaeolithic art: a pre-echo of cinema”. *Antiquity*, 86 (332). (p. 316-324).

B

- BAENA, J.; CARRIÓN, E.; RUIZ, B.; ELLWOOD, B.; YRAVEDRA, J.; JORDÁ, J.; UZQUIANO, P.; VELÁZQUEZ, R.; MANZANO, I.; SANCHEZ-MARCO, A. y HERNÁNDEZ, F. (2005)**, “Paleoecología y comportamiento humano durante el Pleistoceno Superior en la comarca de Liébana: la secuencia de la cueva de Esquilieu (Occidente de Cantabria, España)”. MONTES, R.; LASHERAS, J. L. (Eds.), *Neandertales Cantábricos. Estado de la Cuestión*. Monografías del Centro de Investigaciones y Museo de Altamira, 20. Ministerio de Cultura. Santander. (p. 461-487).
- BAFFIER, D. (2005)**, “La grotte Chauvet: conservation d’un patrimoine”. *Bulletin de la Société Préhistorique Française (BSPF)*, 102 (1). (p. 11-16).
- BAFFIER, D. y FERUGLIO, V. (1998)**, “Premières observations sur deux nappes de ponctuations de la grotte Chauvet (Vallon-Pont d’Arc, Ardèche, France)”. *International Newsletter on Rock Art (INORA)*, 21. (p. 1-4).
- BAFFIER, D. y FERUGLIO, V. (2001)**, “Les points et les mains”. CLOTTE, J. (Ed.), *La grotte Chauvet. L’art des origines*. Edition du Seuil. Paris. (p. 164-165).
- BAFFIER, D. y GIRARD, M. (1998)**, *Les Cavernes D’Arcy-sur-Cure*. La Maison des Roches. Paris.
- BAHN, P. (1997)**, “Membrane and Numb Brain a close look at a Recent Claim for Shamanism in Paleolithic Art”. *Rock art Research*, 14 (1). (p. 62-68).
- BAHN, P. (2001)**, *Journey Through the Ice Age*. University of California Press. Berkeley. Los Angeles.
- BALBÍN, R. (1989)**, “L’art de la grotte de Tito Bustillo (Ribadesella, Espagne): une vision de synthèse”. *L’Anthropologie*, 93 (2). (p. 435-462).
- BALBÍN, R. y ALCOLEA, J. J. (1994)**, “Arte paleolítico de la Meseta española”. *Complutum*, 5. (p. 97-138).

- BALBÍN, R. y ALCOLEA, J. J. (1999)**, "Vie quotidienne et vie religieuse. Les sanctuaires dans l'art paléolithique". *L'Anthropologie*, 103 (1). (p. 23-49).
- BALBÍN, R. y ALCOLEA, J. J. (2002)**, "L'art rupestre paléolithique de l'intérieur péninsulaire ibérique: une revision chronoculturelle d'ensemble". SACCHI, D. (Coord.), *Actes du Colloque L'art Paléolithique à l'air libre: le Paysage modifié par l'image*. Tautavel-Campône, 7-9 octobre 1999. GAEP y GÉOPRÉ. Carcassonne (p. 139-157).
- BALBÍN, R. y ALCOLEA, J. J. (2009)**, "Les colorants de l'art paléolithique dans les grottes et en plein air". *L'Anthropologie*, 113. (p. 559-601).
- BALBÍN, R. y GONZÁLEZ SAINZ, C. (1993)**, "Nuevas investigaciones en la cueva de La Pasiega (Puente Viesgo, Cantabria)". *Boletín del Seminario de Arte y Arqueología (BSAA)*, LIX. (p. 9-38).
- BALBÍN, R. y GONZÁLEZ SAINZ, C. (1994)**, "Un nuevo conjunto de representaciones en el sector D.2 de la cueva de La Pasiega (Puente Viesgo, Cantabria)". *Homenaje al Dr. Joaquín González Echegaray*. Monografías del Museo y Centro de Investigación de Altamira, 17. (p. 269-280).
- BALBÍN, R. y GONZÁLEZ SAINZ, C. (1995)**, "L'ensemble rupestre paléolithique de "La Rotonda", dans la galerie B de la grotte de La Pasiega (Puente Viesgo, Cantabria)". *L'Anthropologie*, 99 (2/3). (p. 296-324).
- BALBÍN, R. y GONZÁLEZ SAINZ, C. (1996)**, "Las pinturas y grabados paleolíticos del corredor B.7 de la cueva de La Pasiega (Cantabria)". MOURE, A. (Ed.), *"El hombre fósil" 80 años después. Homenaje a Hugo Obermaier*. Universidad de Cantabria. Fundación Marcelino Botín. Institut for Prehistoric investigations. Santander. (p. 271-294).
- BALBÍN, R. y MOURE, A. (1980)**, "Pinturas y grabados de la cueva de Tito Bustillo (Asturias): El conjunto I". *Trabajos de Prehistoria*, 37. (p. 365-382).
- BALBÍN, R. y MOURE, A. (1981a)**, "La Galería de los caballos de la cueva de Tito Bustillo". *Altamira Symposium*. Madrid-Santander. Ministerio de Cultura. (p. 85-117).
- BALBÍN, R. y MOURE, A. (1981b)**, *Las pinturas y grabados de la Cueva de Tito Bustillo. El Sector Oriental*. Studio Archaeologica, 66. Universidad de Valladolid.
- BALBÍN, R. y MOURE, R. (1981c)**, "Pinturas y grabados de la cueva de Tito Bustillo (Asturias). Conjuntos II a VII". *Boletín del Seminario de estudios de Arte y Arqueología (BSAA)*, 47. (p. 5-49).
- BALBÍN, R. y MOURE, A. (1982)**, "El panel principal de la cueva de Tito Bustillo (Ribadesella, Asturias)". *Ars Praehistorica*, 1. (p. 47-97).
- BALBÍN, R. y MOURE, J. A. (1988)**, "El Arte Rupestre de Domingo García (Segovia)". *Revista de Arqueología*, 87. (p. 16-24).
- BALBÍN, R.; ALCOLEA, J. J. y GONZÁLEZ PEREDA, M. A. (1999)**, "Une vision nouvelle de la grotte de El Pindal, Pimiango, Ribadeva, Asturias". *L'Anthropologie*, 103 (1). (p. 51-92).
- BALBÍN, R., ALCOLEA, J. J. y GONZÁLEZ PEREDA, M. A. (2003)**, "El macizo de Ardines, un lugar mayor del arte paleolítico europeo". BUENO, P. y BALBÍN, R. (Coords.), *El arte prehistórico desde los inicios del siglo XXI*. Primer Symposium Internacional de Arte Prehistórico de Ribadesella. Asociación Cultural Amigos de Ribadesella. Ribadesella. (p. 91-160).
- BALBÍN, R.; ALCOLEA, J. J. y GONZÁLEZ PEREDA, M. A. (2005)**, "La Lloseta: une grotte importante et presque méconnue dans l'ensemble de Ardines, Ribadesella". *L'Anthropologie*, 109. (p. 641-701).
- BALBÍN, R.; ALCOLEA, J. J. y SANTONJA, M. (1997)**, "Arte rupestre paleolítico al aire libre en la cuenca del Duero: Siega Verde y Foz Côa". BALBÍN, R. (Ed.), *Actas del II Congreso de Arqueología Peninsular. Paleolítico y Epipaleolítico*. Tomo I. Fundación Rei Afonso Henriques. Serie Actas. Zamora (p. 147-162).
- BALBÍN, R.; GONZÁLEZ MORALES, M. y GONZÁLEZ SAINZ, C. (1986)**, "Los grabados y pinturas de las cuevas de Los Emboscados y El Patatal (Matienzo-Cantabria)". *Estudio de arte paleolítico*. Monografías del Centro de Investigaciones y Museo de Altamira, 15. Ministerio de Cultura. Madrid. (p. 233-270).

- BALBÍN, R.; MOURE, A. y RIPOLL, S. (1982)**, "Grabados esquemáticos de la comarca de Santa María de Nieva (Segovia)". *Coloquio Internacional sobre el Arte Rupestre Esquemático de la Península Ibérica*. Resumen de Comunicaciones. Salamanca. (p. 8-9).
- BALBÍN, R.; ALCOLEA, J. J.; MORENO, F. y CRUZ, L. A. (1995)**, "Investigaciones arqueológicas en la cueva de La Hoz (Sta. María del Espino, Guadalajara). Una revisión de conjunto actualizada". BALBÍN, R. y MUSSAT, M. (Coord.), *Arqueología en Guadalajara*. Patrimonio Histórico-Arqueológico de Castilla-La Mancha. (p. 37-53).
- BALBÍN, R.; ALCOLEA, J. J.; MOURE, A. y GONZÁLEZ PEREDA, M. A. (2000)**, "Le Massif de Ardines (Ribadesella, Les Asturies). Nouveaux travaux de prospection archéologique et de documentation artistique". *L'Anthropologie*, 104 (3). (p. 383-414).
- BALBÍN, R.; ALCOLEA, J. J.; SANTONJA, M. y PÉREZ, R. (1991)**, "Siega Verde (Salamanca). Yacimiento artístico paleolítico al aire libre". *Del Paleolítico a la Historia*. Museo de Salamanca. Salamanca. (p. 33-48).
- BALBÍN, R.; ALCOLEA, J. J.; GONZÁLEZ PEREDA, M. A. y MOURE, A. (2002)**, "Recherches dans le massif d'Ardines: nouvelles galeries ornées de la grotte de Tito Bustillo". *L'Anthropologie*, 106. (p. 565-602).
- BALBÍN, R.; BUENO, P.; ALCOLEA, J. J.; BARROSO, R.; ALDECORA, A.; GILES, F.; FINLAYSON, J.C. y SANTIAGO, A. (2000)**, "Engravings and Paleolithic paintings from Gorham's cave". FINALAYSON, C.; FINALAYSON, G. y FA, D. (Eds.), *Gibraltar during the Quaternary. The southernmost part of Europe in the last two million years*. Gibraltar Heritage Publications Monographs, 1. Gibraltar. (p. 179-196).
- BALDEÓN, A. (1990)**, "Las industrias de los niveles paleolíticos". ALTUNA, J.; BALDEÓN, A. y MARIEZKURRENA, K. (Dirs.), *La cueva de Amalda (Zestoa, País Vasco). Ocupaciones paleolíticas y postpaleolíticas*. Editorial Eusko Ikaskuntza. San Sebastián. (p. 63-115).
- BANDI, H. G. (1968)**, "Art quaternaire et zoologie". *Simposio Internacional de Arte Rupestre. Barcelona*. (p. 13-19).
- BANDI, H-G. ; HUBER, W.; SAUTER, M-R., SITTE, B. (Eds. 1979)**, *La contribution de l'éthologie et de la zoologie à l'interprétation de l'art des peuples chasseurs préhistoriques*. Troisième colloque de la Société Suisse des Sciences Humaines. Sigriswill, Fribourg.
- BAPTISTA, A. M. (1999)**, "O ciclo quaternário do Vale do Côa. Com algumas coinsiderações do metodo sobre estilos, valorção, estética e crono-estratigrafia figurativa". *Arkeos*, 6 (2). (p. 197-277).
- BAPTISTA, A. M. (2009)**, *O Paradigma Perdido: O Vale do Côa e a Arte Paleolítica em Portugal*. Edições Afrontamento. Parque Arqueológico Vale do Côa. Oporto.
- BAPTISTA, A. M. y GOMES, M. (1997)**, "Arte Rupestre". ZILHÃO, J. (Coord.), *Arte Rupestre e Pré-História do Vale do Côa. Trabalhos de 1995-1996*. Relatório científico ao governo da república portuguesa elaborado nos termos da resolução do conselho de ministros nº4/96, de 17 de Janeiro. Ministério de Cultura. Lisboa (p. 213-410).
- BAPTISTA, A. M. y REIS, M. (2011)**, "A rocha gravada de Redor do Porco. Um novo sítio com arte paleolítica de ar livre no rio Águeda (Escalhão, Figueira de Castelo Rodrigo)". *Côavisão. Cultura e ciência*, 13. (p. 15-20).
- BAPTISTA, A. M. y VARELA, M. (1995)**, "Arte rupestre do Vale do Côa 1. Canada do Inferno. Primeiras impressões". *Actas do I Congresso de Arqueologia Peninsular*. Porto, 12-18 de outubro de 1993. Trabalhos de Antropologie e Etnologia, XXXV (4). (p. 349-385).
- BAPTISTA, A. M.; SANTOS, A. T. y CORREIA, D. (2009)**, "O santuário arcaico do Vale do Côa: novas pistas para a compreensão da estruturação do Bestiário Gravettense e/ou gravetto-solutrense". BALBÍN, R. (Ed.), *Arte Prehistórico al aire libre en el Sur de Europa*. Junta de Castilla y León. Consejería de Cultura y Turismo. Valladolid. (p. 89-144).

- BARANDIARÁN, I. (1967)**, *El Paleomesolítico del Pirineo Occidental. Bases para la sistematización tipológica del instrumental óseo paleolítico*. Monografías arqueológicas, III. Universidad de Zaragoza. Zaragoza.
- BARANDIARÁN, I. (1969)**, "Representaciones de renos en el arte paleolítico español". *Pyreane*, 5. (p. 1-34).
- BARANDIARÁN, I. (1972a)**, *El arte mueble del Paleolítico cantábrico*. Librería General. Zaragoza.
- BARANDIARÁN, I. (1972b)**, "Algunas convenciones de representación en las figuras animales del arte paleolítico". ALMAGRO, M. y GARCÍA GUINEA, M. A. (Eds.), *Santander Symposium*. Symposium Internacional de Arte Rupestre de Santander. Ministerio de Cultura. Madrid-Santander. (p. 345-381).
- BARANDIARÁN, I. (1980a)**, "Auriñaciense y Perigordense en el País Vasco: Estado actual". *Munibe*, XXXII (2-4). (p. 325-333).
- BARANDIARÁN, I. (1980b)**, "Industria ósea". GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. (Dir.), *El yacimiento de la Cueva de El Pendo. Excavaciones 1953-57*. Bibliotheca Praehistorica Hispana. Vol. XVII. Madrid. (p. 149-191).
- BARANDIARÁN, I. (1988a)**, *Prehistoria: Paleolítico, Historia General de Euskalerría*. Auñamedí. San Sebastián.
- BARANDIARÁN, I. (1988b)**, "Yacimiento de Mugarduia Sur (Urbasa). Campaña de 1987". *Trabajos de Arqueología de Navarra*, 7. (p. 319-325).
- BARANDIARÁN, I. (1988c)**, "Datation C14 de l'art mobilier magdalénien cantabrique". *Préhistoire Ariégeoise*, XLIII. (p. 63-82).
- BARANDIARÁN, I. (1994)**, "La actuación en Prehistoria de José Miguel de Barandiarán". *Spal*, 3. (p. 9-49).
- BARANDIARÁN, I. (1995)**, "Los establecimientos de cazadores de la Prehistoria de Navarra. Del Paleolítico Medio al inicio del Neolítico". *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra*, 3. (p. 53-81).
- BARANDIARÁN, I. (1995/96)**, "Las cuevas de Berroberría y Alkerdi (Urdax). Informe el final de la campaña de 1994". *Trabajos de Arqueología Navarra*, 12. (p. 263-269).
- BARANDIARÁN, I. (1996)**, "Le Paléolithique supérieur au Pays Basque et dans le Bassin de l'Ebre". *Le Paléolithique supérieur européen. Bilan quinquenal, 1991-1996*. UISPP. (p. 319-322).
- BARANDIARÁN, I. (2003)**, *Grupos homoespecíficos en el imaginario mobiliario magdaleniense. Retratos de familia y cuadros de género*. Veleia. Series Minor, 21. Universidad del País Vasco. Vitoria-Gasteiz.
- BARANDIARÁN, I. y CAVA, A. (1989)**, *El yacimiento prehistórico de Zatoya (Navarra). Evolución ambiental y cultural a fines del Tardiglacial y en la primera mitad del Holoceno*. Trabajos de Arqueología de Navarra, 8. Pamplona.
- BARANDIARÁN, I. y CAVA, A. (2008)**, "Identificaciones del Gravetiense en las estribaciones occidentales del Pirineo: modelos de ocupación y uso". *Trabajos de Prehistoria*, 65 (1). (p. 13-28).
- BARANDIARÁN, I.; FORTEA, J. y HOYOS, M. (1996)**, "El Auriñaciense tardío y los orígenes del Gravetiense: el caso de la región cantábrica". *XIII International Congress of Prehistoric and Protohistoric Sciences*. Forli, Colloquia 6. The Upper Palaeolithic, Forli. (p. 263-292).
- BARANDIARÁN, I.; BENÉITEZ, P.; CAVA, A. y MILLÁN, M. A. (2007)**, "El taller gravetiense de Mugarduia sur (Navarra): Identificación y cronología". *Zephyrus*, 60. (p. 15-26).
- BARANDIARÁN, I.; FREEMAN, L.G.; GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. y KLEIN, R. G. (1985)**, *Excavaciones en la cueva del Juyo*. Monografías del Centro de Investigación y Museo de Altamira, 14. Madrid.
- BARANDIARÁN, J. M. (1947)**, "Prehistoria de Vizcaya. ¼ de siglo de investigaciones". *Ikuska*, 1947. (p. 134-147).
- BARANDIARÁN, J. M. (1952)**, "La prehistoria en el Pirineo Vasco. Estado actual de sus estudios". *Actas del I Congreso Internacional de Estudios Pirenaicos*. Sección III. Instituto de Estudios Pirenaicos. Zaragoza. (p. 209-218).
- BARANDIARÁN, J. M. (1953)**, *El hombre prehistórico en el País Vasco*. Ekin. Buenos Aires.
- BARANDIARÁN, J. M. (1958)**, "Excavaciones en Carranza: Bortal, Venta de la Perra, Polvorín". *Vizcaya*, 10. Diputación de Vizcaya. Bilbao.

- BARANDIARÁN, J. M. (1960)**, “Exploración de la cueva de Lezetxiki en Mondragón (Memoria de los trabajos 1957-1959-1960 dedicada al M. I. ayuntamiento de Mondragón)”. *Munibe*, 12. (p. 273-310).
- BARANDIARÁN, J. M. (1962)**, *Los hombres prehistóricos de Vizcaya. El hombre prehistórico y el arte rupestre en España*. Junta de Cultura de Vizcaya. Bilbao.
- BARANDIARÁN, J. M. (1963)**, “Exploración de la cueva de Lezetxiki en Mondragón. Campaña de 1962”. *Munibe*, 15. (p. 87-102).
- BARANDIARÁN, J. M. (1964a)**, “Exploración de la cueva de Lezetxiki en Mondragón. Campaña de 1961”. *Munibe*, 16. (p. 56-59).
- BARANDIARÁN, J. M. (1964b)**, “La cueva de Altxerri y sus figuras rupestres”. *Munibe*, 16. (p. 91-141).
- BARANDIARÁN, J. M. (1965)**, “Excavaciones en Lumentxa (Campaña 1963)”. *Noticiario Arqueológico Hispánico*, VII. (p. 56- 61).
- BARANDIARÁN, J. M. (1966)**, “Excavaciones en Lumentxa (Campaña 1964)”. *Noticiario Arqueológico Hispánico*, VIII/IX. (p. 24-32).
- BARANDIARÁN, J. M. (1978a)**, “Exploración de la cueva de Lezetxiki en Mondragón (Memorias de los trabajos de 1956, 1957, 1959 y 1960 y 1961 a 1968)”. *Obras completas XIII y XIV*. La Gran Enciclopedia Vasca. Bilbao. (p. 423-480; 7-131).
- BARANDIARÁN, J. M. (1978b)**, “Exploración de las cuevas de Polvorín y Venta de Laperra”. *Homenaje a Julio Caro Baroja*. Centro de investigaciones sociológicas. Madrid. (p. 109-129).
- BARANDIARÁN, J. M.; AGUIRRE, A. y GRANDE, M. (1960)**, *La estación prehistórica de Kurtzia: Barrica, Sopelana*. Servicio de Investigación Arqueológica de la Excma. Diputación Provincial de Vizcaya. Bilbao.
- BARHAM, L. S. (2002)**, “Systematic pigment use in the Middle Pleistocene of south-central Africa”. *Current Anthropology*, 43 (1). (p. 181-190).
- BARRIÈRE, C. (1982)**, *L’art pariétal de Rouffignac. La grotte aux cent mammoths*. Picard. Paris.
- BARRIÈRE, C. (1993a)**, “Les proboscidiens”. Groupe de Réflexion sur l’Art Pariétal Paléolithique (Eds.), *L’art pariétal paléolithique: techniques et methods d’étude*. Comité des Travaux Historiques et Scientifiques. Paris. (p. 151-156).
- BARRIÈRE, C. (1993b)**, “Les carnivores”. Groupe de Réflexion sur l’Art Pariétal Paléolithique (Eds.), *L’art pariétal paléolithique: techniques et methods d’étude*. Comité des Travaux Historiques et Scientifiques. Paris. (p. 165-172).
- BARRIÈRE, C. y PAJOT, B. (1980)**, *Les Grandes étapes de la Préhistoire*. Exposition, Toulouse, Musée Saint-Raymond.
- BARRIÈRE, C.; CARAYON, M.; ABADIE, M. y GALOFRÉ, M. (1986)**, “Lexique d’art préhistorique”. *Travaux de l’institut d’art préhistorique*, XXVIII. (p. 163-208).
- BARROSO, C. (1996)**, “El paradigma común de los historiadores del siglo XX”. *Estudios Sociales. Revista universitaria semestral*, 10. Santa Fe. Argentina. Fecha de consulta: 10/02/2011; http://www.h-debate.com/cbarros/spanish/paradigma_comun.htm.
- BARROSO, C. (Coord. 2003)**, *El Pleistoceno Superior de la Cueva del Boquete de Zafarraya*. Arqueología Monografías, 15. Junta de Andalucía. Sevilla.
- BARROSO, C.; MEDINA, F.; ONORATINI, G.; y JÖRIS, C. (2006)**, “Les industries du Paléolithique Supérieur (Protoaurignacien, Gravettien et Solutréen) de la grotte du Boquete de Zafarraya”. BARROSO, C. y DE LUMLEY, H. (Eds.), *La grotte du Boquette de Zafarraya, Málaga. Andalousie*. Junta de Andalucía. Sevilla. (p. 1587-1626).
- BAR-YOSEF, O. (1998)**, “On the nature of transitions: the Middle to Upper Paleolithic and Neolithic Revolution”. *Cambridge Archaeological Journal*, 8. (p. 141– 163).

- BAR-YOSEF, O. (2000)**, The Middle and Early Upper Paleolithic in Southwest Asia and neighboring regions. BAR-YOSEF, O. y PILBEAM, D. (Eds.), *The Geography of Neandertals and Modern Humans in Europe and the Greater Mediterranean*. Peabody Museum, Harvard University. Cambridge. (p. 107–156).
- BAR-YOSEF, O. (2002)**, “The Upper Paleolithic revolution”. *Annual Review of Anthropology*, 31. (p. 363-393).
- BASTIN, B. (1975)**, “Mise en évidence d’une oscillation tempérée correspondant au Magdalénien III dans le gisement d’Angles-sur-l’Anglin (Vienne)”. *Comptes Rendues. Academie des Sciences de Paris*, 280. (p. 1353-1356).
- BATE, L. F. (1998)**, *El proceso de Investigación en Arqueología*. Editorial Crítica. Barcelona.
- BAUDELAIRE, C. (1846)**, *Oeuvres complètes*. Robert Laffont. Paris.
- BAZILE, F. (1987)**, “Réflexion sur le Magdalénien et sa diffusion en France Méditerranéenne”. *Le paléolithique supérieur européen, bilan quinquennal*. Etudes et Recherches archéologiques de l’Université de Liège, 27. Erault. Liège. (p. 165-201).
- BAZZANA, A. (1979)**, “El yacimiento prehistórico de Solutré”. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*, 6. (p. 19-29).
- BEDNARIK, R. G. (1992)**, “Fist paleolithic rock art in Germany”. *International Newsletter on Rock Art (INORA)*, 2. (p. 3-4)
- BEDNARIK, R. G. (2003)**, “The earliest evidence of Palaeoart”. *Rock Art Research*, 20 (2). (p. 89-135).
- BEDNARIK, R. G. (2012)**, “U-Th analysis and rock art: a response to Pike et al”. *Rock Art Research*, 29. (p. 244-246).
- BEGOUËN, H. (1939)**, *Les bases magiques de l’Art Préhistorique*. Revue Scientia. Paris.
- BEGUIRISTÁIN, M. A. (1974)**, “La colección Barandiarán de Coscobilo, de Olazagutía. Contribución al estudio de la industria lítica del yacimiento”. *Príncipe de Viana*, 136/137. (p. 345-401).
- BEGUIRISTÁIN, M. A. (1975)**, “Contribución al conocimiento del Paleolítico en Navarra: la colección Barandiarán de Coscobilo de Olazagutía”. *XIII Congreso Arqueológico Nacional (Huelva, 1973)*. Zaragoza. (p. 119-124).
- BEJINES, A. (1968)** “El yacimiento y los ‘macarroni’ de la Cueva de Cudón”. *La Préhistoire, Problèmes et Tendances*. Paris. (p. 11-17).
- BELLEFORES, F. de (1575)**, *Cosmogonie Universelle*. A. C. Embrun.
- BELTRÁN, A. (1971)** “Los grabados de las cuevas de la Venta Laperra y sus problemas”. *Munibe*, 23 (2/3). (p. 387-398).
- BELTRÁN, A. (1972)**, “Las vulvas y otros signos rojos de la cueva de Tito Bustillo”. ALMAGRO, M. y GARCÍA GUINEA, M. A. (Eds.), *Santander Symposium*. Symposium Internacional de Arte Rupestre de Santander. Ministerio de Cultura. Santander-Madrid. (p. 117-136).
- BELTRÁN, A. (2002)**, “Art rupestre dans la Grotte du Parpalló (Gandía, Valence, Espagne)”. *International Newsletter on Rock Art (INORA)*, 33. (p. 7-11).
- BELTRÁN, A. y BERENQUER, M. (1969)**, “L’art pariétal de la grotte de Tito Bustillo (Asturies)”. *L’Anthropologie*, 73. (p. 579-586).
- BENDER, B. (1989)**, “The roots of inequality”. MILLER, D.; ROWLANDS, M. y TILLEY, C. (Eds.), *Domination and Resistance*. Unwin Hyman. Londres. (p. 83-95).
- BENZÉCRI, J.P. (1973)**, *L’Analyse des données*. Dupond. Paris.
- BERENQUER, M. (1969)**, “La pintura prehistórica de la caverna de Tito Bustillo en Ardines (Ribadesella)”. *Boletín de la Real Academia de la Historia*, CLXIV. (p. 139-152).
- BERENQUER, M. (1972)**, “La cueva de Tito Bustillo”. *Tesoros de Asturias*, 7. (p. 97-112).

- BERENGUER, M. (1979)**, *El arte parietal prehistórico de la Cueva de Llonín (Peñamellera Alta, Asturias)*. Instituto de Estudios Asturianos (del Consejo Superior de Investigaciones Científicas). Caja de Ahorros de Asturias. Oviedo.
- BERENGUER, M. (1982)**, "El arte parietal prehistórico de la cueva de Llonín". *Boletín del Instituto de Estudios Asturianos (BIDEA)*, 105-106. (p. 3-42).
- BERENGUER, M. (1983)**, *La cueva de Tito Bustillo*. Everest. León.
- BERENGUER, M. (1985)**, *Arte prehistórico. La cueva de Tito Bustillo*. Everest. Madrid.
- BERENGUER, M. (1994)**, *Prehistoric cave art in northern Spain. Asturias (Arte Prehistórico en cuevas del norte de España. Asturias)*. Frente de Afirmación Hispanista. México.
- BERMEJO, J. C. (1987)**, *El final de la historia. Ensayos de historia teórica*. Akal Universitaria. Madrid.
- BERNALDO DE QUIRÓS, F. (1982)**, *Los inicios del Paleolítico Superior Cantábrico*. Monografías del Centro de investigaciones y Museo de Altamira, 8. Madrid.
- BERNALDO DE QUIRÓS, F. (1992)**, "Estrategias económicas en el Pleistoceno Superior de la región cantábrica". MOURE ROMANILLO, J. A. (Ed.), *Elefantes, Ciervos y Ovicápridos*. Universidad de Cantabria. Santander. (p. 117-128).
- BERNALDO DE QUIRÓS, F. (1994a)**, "Reflexiones en la cueva de Altamira". *Homenaje al Dr. González Echegaray*. Monografías del Museo y Centro de investigación de Altamira, 7. Ministerio de Cultura. Madrid-Santander. (p. 261-267).
- BERNALDO DE QUIRÓS, F. (1994b)**, "Las industrias del Paleolítico Superior Inicial Cantábrico". BERNALDO DE QUIRÓS, F. (Ed.), *El cuadro cronológico del Paleolítico Superior Inicial*. Ministerio de Cultura. Dirección General de Bellas Artes y Archivos. Madrid. (p. 213-223).
- BERNALDO DE QUIRÓS, F. y NEIRA, A. (1993)**, "Paleolítico superior final de alta montaña en la Cordillera Cantábrica (Noreste de León)". *Pyrenae*, 24. (p. 17-22)
- BERNALDO DE QUIRÓS, F. y CABRERA, V. (1994)**, "Cronología del arte paleolítico". *Complutum*, 5. (p. 265-276).
- BERNALDO DE QUIRÓS, F., MAÍLLO, J. M., NEIRA, A. (2008)**, "The Place of Unit 18 of El Castillo Cave in the Middle to Upper Palaeolithic Transition". *Eurasian Prehistory*, 5 (2). (p. 57-71).
- BERNALDO DE QUIRÓS, F.; MAÍLLO, J. M. y NEIRA, A. (2010)**, "La cueva de El Castillo: perspectivas del siglo XXI". MANGADO, X. (Ed.), *El Paleolítico superior peninsular. Novedades del siglo XXI*. Homenaje al Profesor Javier Fortea. SERP. Universitat de Barcelona. Barcelona. (p. 291-310).
- BERNALDO DE QUIRÓS, F.; VALLADAS, H. y CABRERA, V. (2000)**, "Datación de yacimientos con arte rupestre (Campaña de 1990)". ONTAÑÓN, P. (Coord.), *Actuaciones Arqueológicas en Cantabria 1984-1999*. Consejería de Cultura y Deporte de Cantabria. Santander. (p. 163-165).
- BERNALDO DE QUIRÓS, F.; CABRERA, V.; LLORET, M. y PIKE-TAY, A. (2001)**, "New Kids on the Block? Some comments on the Middle-Upper Paleolithic Transition in Cantabrian Spain". HAYS, M. A. y THACKER, P. T. (Eds.), *Questioning the Answers: Re-solving Fundamental Problems of the Early Upper Paleolithic*. BAR International Series, 1005. Archaeopress. Oxford. (p. 27-38).
- BERNALDO DE QUIRÓS, F.; CASTAÑOS, P.; MAÍLLO, J. M. y NEIRA, A. (2012)**, "El Gravetiense de la cueva de El Castillo. Nuevos datos". DE LAS HERAS, C.; LASHERAS, J. A.; ARRIZABALAGA, A. y RASILLA, M. (Eds.), *Pensando el Gravetiense: nuevos datos para la Región Cantábrica en su contexto peninsular y pirenaico*. Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira. Monografías, 23. (p. 264-275)
- BERTRAND, G. (1971)**, "Morphostructures Cantabriques: Picos de Europa, "Montaña" de León et de Palencia". *Revue Geographique des Pyrenees et du Sud-Ouest*, 42 (1). (p. 9-70).
- BICHO, N. y GIBAJA, J. F. (2007)**, "El utillaje lítico del asentamiento de Vale Boi (Algarve, Portugal): los niveles gravetienses y solutrenses". *Munibe*, 58. (p. 89-99).

- BINFORD L. R. (1964)**, "A Consideration of Archaeological Research Design". *American Antiquity*, 29. (p. 425-441).
- BINFORD, L. R. (1981)**, *Bones: Ancient Men and Modern Myths*. Academic Press. New York.
- BINFORD, L. R. y SABLOFF, J. A. (1982)**, "Paradigms, systematics and archaeology". *Journal of Anthropological Research*, 38. (p. 137-153).
- BISCHOFF, J.; GARCÍA DÍEZ, M.; GONZÁLEZ MORALES, M. R. y SHARP, W. (2003)**, "Aplicación del método de series de uranio al grafismo rupestre de estilo paleolítico: el caso de la cavidad de Covalanas (Ramales, Cantabria)". *Veleia*, 20. (p. 143-150).
- BJÖRCK, S.; WALKER, M. J. C.; CWYNAR, L. C.; HOHNSEN, S.; KNUDSEN, K. K.; LOWE, J. J.; WOHLFARTH, B. e *intimate members* (1998)**, "An Event Stratigraphy for the Last Termination in the North Atlantic Region Based on the Greenland Ice Core Record: a Proposal by the Intimate Group". *Journal of Quaternary Science*, 13. (p 283-292).
- BLAS, M. A. (1996)**, *Cuevas prehistóricas de Asturias. Arte rupestre paleolítico*. Ediciones TREA Gijón.
- BOAS, F. (1927)**, *Primitive Art*. Dover Publications. Nueva edición 2010.
- BOAS, F. (1947)**, *El arte primitivo*. Versión española de A. Recinos. FCE. México-Buenos Aires.
- BORDES, F. (1958)**, "Nouvelles fouilles à Laugerie-Haute Est. Premiers résultats". *L'Anthropologie*, 62 (5-6). (p. 205-244).
- BOSINSKI, G. (1967)**, "Die mittelpalaolithischen Funde im westlichen Mitteleuropa", *Fundamenta*, A/4.
- BOSINSKI, G. (1990)**, *Homo Sapiens. L'histoire des chasseurs du Paléolithique supérieur en Europe (40.000-10.000 avant J.C.)*. Éditions Errance. Paris.
- BOSINSKI, G. (2005)**, "El arte mueble paleolítico en Europa central y oriental". LASHERAS, J. A. y GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. (Eds. y Coords.), *El significado del arte paleolítico*. Memoria del curso desarrollado en la Universidad Internacional Menéndez Pelayo, en Santander. Santander. (12-16 agosto 2002). (p. 127-162).
- BOSELIN, B. (2000)**, "Le Badegoulien en Europe sud occidentale, faciès régionaux paléo environnement et filiations". BALBÍN, R. et al. (Ed.), *Paleolítico de la Península Ibérica. Actas do III Congresso de Arqueología Peninsular*. vol. II. Paleolítico en la Península Ibérica. ADECAP. Porto. (p. 363-401).
- BOSELIN, B. y DJINDJIAN, F. (1999)**, "Une révision de la séquence de La Riera (Asturies) et la question du Badagoulien cantabrique". *Bulletin de la Société Préhistorique Française (BSPF)*, 96 (2). (p. 153-173).
- BOUCHER DE PERTHES, J. (1847)**, *Antiquités celtiques et antédiluviennes. Mémoire sur l'industrie primitive et les arts à leur origine*. Treuttel et Würtz, I. Paris.
- BOUCHUD, J. (1959)**, *Essai sur le renne et la climatologie du Paléolithique moyen et supérieur: La microfaune du Paléolithique moyen et supérieur*. Dactylo-Sorbonne. Paris.
- BOULE, M. (1908)**, *L'Homme fossile de la Chapelle-aux Saints. Extrait de Comptes Rendus de l'Académie des Sciences*. Gauthier-Villars. Paris.
- BOULE, M. (1923)**, *Les hommes fossiles. Eléments de paléontologie humaine*. Masson. Paris.
- BOURDIER, C. (2010)**, *Paléogéographie symbolique au Magdalénien moyen. Apport de l'étude des productions graphiques pariétales des abris occupés et sculptés de l'Ouest français (Roc-aux-Sorciers, Chaire-à-Calvin, Reverdit, Cap-Blanc)*. Thèse doctorale inédite. Université Bordeaux I.
- BOURDIEU, P. (1994)**, *Razones prácticas sobre la Teoría de la acción*. Anagrama. Barcelona.
- BOURDIEU, P. (2000/01)**, *El oficio de científico. Ciencia de la ciencia y reflexividad*. Curso del Collège de France. Editorial Anagrama. Barcelona.
- BOURRILLON, R. (2009)**, *Les représentations humaines sexuées dans l'art du Paléolithique supérieur européen : diversité, réminiscences et permanences*. Thèse doctorale inédite. Novembre de 2009. Université de Toulouse II-Le Mirail.

- BOWMAN, S.; AMBERS, J. y LEESE, M. (1990)**, "Re-evaluation of the British Museum Radiocarbon dates issued between 1980 and 1984". *Radiocarbon*, 32 (1). (p. 59-79).
- BREISACH, E. (2009)**, *Sobre el futuro de la Historia. El desafío postmodernista y sus consecuencias*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Valencia. Valencia.
- BREUIL, H. (1910)**, *Les plus anciennes races humaines connues*. Imprimerie Fragnière Frères. Suisse.
- BREUIL, H. (1912)**, *Les subdivisions du Paléolithique supérieur et leur signification*. Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie Préhistoriques, 14. Genève.
- BREUIL, H. (1920)**, "Miscellanea d'art rupestre, cueva de Reguerillo, près Torrelaguna (Madrid)". *Boletín de la Real Sociedad de Historia Natural*, XX. (p. 376).
- BREUIL, H. (1921)**, "Nouvelles cavernes ornées paléolithiques dans la province de Málaga". *L'Anthropologie*, 31. (p. 239-253).
- BREUIL, H. (1937)**, *Les subdivisions du Paléolithique supérieur et leur signification*. Lagny. Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie Préhistoriques. Emmanuel Gevin et fils. (1ªed. 1912).
- BREUIL, H. (1952)**, *Quatre cents siècles d'art pariétal*. Centre d'Etudes de la Documentation Préhistorique. Montignac.
- BREUIL, H. (1974 [1952])**, *Quatre cents siècles d'art pariétal*. Centre d'Etudes de la Documentation Préhistorique. Montignac.
- BREUIL, H. (1994)**, "Prefacio. Mis trabajos sobre el arte paleolítico en España (1902-1954)". RIPOLL, E. (Coord.), *El Abate Henri Breuil (1877-1961)*. UNED. Madrid. (p. 9-23).
- BREUIL, H. y OBERMAIER, H. (1914)**, "Institut de Paléontologie Humaine. Travaux de l'année 1913. II. Travaux en Espagne. Prospection de la région entre Valence, Alicante et Ayora". *L'Anthropologie*, XXV. (p. 233-253).
- BREUIL, H. y OBERMAIER, H. (1935)**, *La Cueva de Altamira en Santillana del Mar*. Tipografía de Archivos. Madrid.
- BREUIL, H. y OBERMAIER, H. (1984 [1935])**, *La cueva de Altamira en Santillana del Mar*. Ed. El Viso. Madrid. (1º ed. 1935).
- BREUIL, H., NOUGIER, L. R. y ROBERT, R. (1957)** "Le lissor aux ours de la grotte de la Vache a Alliat et l'ours dans l'art franco-cantabrique occidental". *Bulletin de la Société Préhistorique de l'Ariège*, XI (p. 16) y XII. (p. 53).
- BREUIL, H.; OBERMAIER H. y ALCALDE DEL RÍO, H. (1913)**, *La Pasiega à Puente Riesgo (Santander, Espagne)*. Institut de Paléontologie Humaine. Ed. A. Chêne. Mónaco.
- BREUIL, H.; OBERMAIER, H. y VERNER, W. (1915)**, *La Pileta à Banaoján (Málaga, Espagne)*. Ed. A. Chêne. Mónaco.
- BROGLIO, A.; DE STEFANI, M.; GURIOLI, F. y PERESANI, M. (2006)**, "Les peintures aurignaciennes de la grotte de Fumane (Monts Lessini, Préalpes de la Vénétie)". *International Newsletter on Rock Art (INORA)*, 44. (p. 1-8).
- BROGLIO, A.; DE STEFANI, M.; FURIOLI, F.; PALLECCHI, P.; GIACHI, G.; HIGHAM, T. y BROCK, F. (2009)**, "L'art aurignacien dans la décoration de la Grotte de Fumane". *L'Anthropologie*, 113. (p. 753-761).
- BROGLIO, A.; CREMASCHI, M.; PERESANI, M.; BERTOLA, S.; BOLOGNESI, L.; DE STEFANI, M.; FIOCCHI, C.; GURIOLI, F. y MARINI, D. (2003)**, "L'Aurignacien dans le territoire préalpin: la grotte de Fumane". VASILEV, S. A.; SOFFER, O. y KOZLOWSKI, J. (Eds.), *Perceived Landscapes and Built Environments*. XIVe Congrès UISPP. BAR International Series, 1122. Oxford.(p. 93-104).
- BUENO, P.; BALBÍN, P. y ALCOLEA, J. J. (2007)**, "Style V dans le bassin du Douro. Tradition et changement dans les graphies des chasseurs du Paléolithique Supérieur européen". *L'Anthropologie*, 111. (p. 549-589).

- BURROUGHS, W. J. (2006)**, *Climate change in prehistory: the end of the chaos*. Cambridge University Press. Cambridge.
- BUTZER, K. W. (1971)**, “Comunicación preliminar sobre la Geología de Cueva Morín (Santander). GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. y FREEMAN, L. G. (Eds.), *Cueva Morín: excavaciones 1966-1968*. Patronato de las Cuevas Prehistóricas de Santander. Santander. (p. 345-358).
- BUTZER, K. W. (1973)**, “Notas sobre la Geomorfología regional de la parte occidental de la Provincia de Santander y la estratigrafía de Cueva Morín”. GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. y FREEMAN, L. G. (Eds.), *Cueva Morín: excavaciones 1969*. Patronato de las Cuevas Prehistóricas de Santander. Santander. (p. 269-280).
- BUTZER, K. W. (1980)**, “Investigación preliminar de la geología de la Cueva de El Pendo”. GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. y FREEMAN, L. G. (Eds.), *El yacimiento de la Cueva de “el Pendo”. Excavaciones 1953-1957*. Biblioteca Prehistórica Hispana nº 17. CSIC. Madrid. (p. 199- 214).

C

- CABRÉ, J. (1915)**, *El arte rupestre en España (Regiones septentrional y oriental)*. Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas, 1. Madrid.
- CABRERA, V. (1977)**, “El yacimiento solutrense de Cueva Chufín (Riclones, Santander)”. *Actas del XIV Congreso Nacional de Arqueología*. (p. 157-164).
- CABRERA, V. (1984)**, *El yacimiento de la cueva del Castillo (Puente Viesgo, Santander)*. Bibliotheca Praehistorica Hispana, XXIII, Madrid.
- CABRERA, V. y BERNALDO DE QUIRÓS, F. (1977)**, “L’os travaillé du Paléolithique au Nord de l’Espagne. Principes de recherche”. *Colloque international du CNRS, 568. Methodologie appliquée à l’industrie de l’os préhistorique*. Paris. (p. 49-55).
- CABRERA, V. y BERNALDO DE QUIRÓS, F. (1981)**, “Primeros resultados de la investigación en la cueva del Salitre (Miera, Santander)”. *Altamira Symposium*. Ministerio de Cultura. Santander-Madrid. (p. 141-155).
- CABRERA, V. y BISCHOFF, J. (1989)**, “Accelerator 14C ages basal Aurignacien at El Catillo cave”. *Journal of Archaeological Science*, 16. (p. 577-584).
- CABRERA, V.; LLORET, F. y BERNALDO DE QUIRÓS, F. (1996)**, “Materias primas y formas líticas del Auriñaciense Arcaico de la Cueva del Castillo. Puente Viesgo, Cantabria”. *Espacio, Tiempo y Forma, Serie I, Prehistoria y Arqueología*, 9. (p. 141-158).
- CABRERA, V.; ARRIZABALAGA, A.; BERNALDO DE QUIRÓS, F. y MAÍLLO, J. M. (2004)**, “La transición al Paleolítico superior y la evolución de los contextos auriñacienses (50000 – 27000 BP)”. FANO, M. A. (Coord.), *Las sociedades del Paleolítico en la Región Cantábrica*. Kobie (Serie Anejos), 8. (p. 141-208).
- CABRERA, V.; MAÍLLO, J. M.; LLORET, M. y BERNALDO DE QUIRÓS, F. (2001)**, “La transition vers le paléolithique supérieur dans la grotte du Castillo (Cantabrie, Espagne): la couche 18”. *L’Anthropologie*, 105. (p. 505-532).
- CABRERA, V.; BERNALDO DE QUIROS, F.; MAÍLLO, J. M.; PIKE-TAY, A. y GARRALDA, M. D. (2005)**, “Excavaciones en El Castillo: veinte años de reflexiones”. MONTES, R. y LASHERAS, J. (Eds.), *Neandertales cantábricos. Estado de la cuestión*. Monografías del Museo y Centro de Investigación de Altamira, 20. (p. 505–526).
- CABRERA, V.; BERNALDO DE QUIRÓS, F.; MAÍLLO, J. M.; VALLADAS, H. y LLORET, M. (2002)**, “El auriñaciense arcaico de El Castillo (Cantabria): descripción tecnológica y objetivos de la producción”. *Espacio, Tiempo y Forma. Serie I, Prehistoria y Arqueología*, 15. (p. 67-86).

- CACHO, C. (1981)**, *El Paleolítico Superior en el SE de la Península Ibérica*. Tesis Doctoral. Departamento de Prehistoria. Universidad Complutense de Madrid.
- CACHO, R. (1999)**, *Las representaciones animales en el arte rupestre paleolítico de la región cantábrica. Un acercamiento a su estructuración y variabilidad*. Trabajo de tercer ciclo inédito. Universidad de Cantabria. Departamento de Ciencias Históricas. Área de Prehistoria. Santander.
- CAEAP (1980-1981)**, “Nuevos hallazgos de Arte Rupestre en Santander”. *Memoria de la Asociación Cantabra para la Defensa del Patrimonio Subterráneo*. Santander. (p. 36-44).
- CALVO, A. y PRIETO, A. (2012)**, “El final del gravetiense y el comienzo del Solutrense en la Península Ibérica. Un estado de la cuestión acerca de la cronología radiocarbónica en 2012”. AVEZUELA, B. y JORDÁ, J. F. (Coord.), *De punta a punta. El Solutrense en los albores del silo XXI*. Congreso Internacional Solutrense. Centenario de las excavaciones en la Cueva de Ambrosio. Vélez-Blanco, Almería, España, del 25 al 28 de junio de 2012. Espacio, Tiempo y Forma, 5. (pre-print).
- CAMPO DEL CASTILLO, A. del (1899)**, “Oviedo Histórico, Artístico e Industrial”. *España Fin de Siglo*. Madrid. (p. 309-311).
- CANO, J. A. (1993)**, “Análisis historiográfico del Paleolítico en Galicia”. *Sémata*, 5. (p. 29-52).
- CANTALEJO, P. (1983)**, “La cueva de Malalmuerzo (Moclín, Granada): una nueva estación con arte rupestre paleolítico en el área mediterránea”. *Antropología y Paleoecología Humana*, 3. (p. 59-100).
- CANTALEJO, P.; MAURA, R. y BECERRA, M. (2006c)**, *Arte rupestre en la Serranía de Ronda. Valles del Guadiaro, Guadalteba y Turón*. Editorial La Serranía. Ronda.
- CANTALEJO, P.; MAURA, R.; ARANDA, A. y ESPEJO, M. M. (2008)**, *Prehistoria en las cuevas del Cantal*. Editorial La Serranía. Ronda.
- CANTALEJO, P.; MAURA, R.; ESPEJO, M. M.; MUÑOZ, J. R.; MEDIANERO, J. y ARANDA, A. (2005)**, “Investigaciones sobre las manifestaciones gráficas conservadas en la Cueva de Ardales (Málaga) durante los años 2002-2005”. *Arte rupestre y sociedades prehistóricas con expresiones gráficas*. Actas de las I Jornadas de Patrimonio de la Comarca de Guadalteba. Centenario de los descubrimientos del arte prehistórico en Málaga (1905-2005). 11, 12 y 13 de Noviembre de 2005. Málaga. (p. 207-218).
- CANTALEJO, P.; MAURA, R.; ESPEJO, M. M.; RAMOS, J.; MEDIANERO, J. y ARANDA, A. (2006b)**, “Investigación sobre las manifestaciones gráficas conservadas en la Cueva de Ardales (Málaga), durante los años 2002-2005”. *Arte rupestre y sociedades prehistóricas con expresiones gráficas*. Actas I Jornadas de Patrimonio en la Comarca de Guadalteba. Centenario de los descubrimientos del arte prehistórico en Málaga (1905-2005). 11, 12 y 13 de Noviembre de 2005. Málaga. (p. 207-218).
- CANTALEJO, P.; MAURA, R.; ESPEJO, M. M.; RAMOS, J. F.; MEDIANERO, J.; ARANDA, A.; DURÁN, J. J. (2006a)**, *La cueva de Ardales: Arte rupestre y ocupación en el Paleolítico superior. Estudios, 1985-2005*. Diputación de Málaga. CEDMA. Málaga.
- CANTALEJO, P.; MAURA, R.; ESPEJO, M. M.; RAMOS, J.; MEDIANERO, J.; ARANDA, A.; CASTAÑEDA, V. y CÁCERES, I. (2004)**, “Cueva de Ardales (Málaga): Testimonios gráficos de la frecuentación por formaciones sociales de cazadores-recolectores durante el Pleistoceno Superior”. *Sociedades recolectoras y primeros productores*. Actas de las Jornadas Temáticas Andaluzas de Arqueología. Ronda. (p. 123-138).
- CAPITAN, L. (1931)**. *La préhistoire*. Payot. Paris.
- CAPITAN, L.; BREUIL, H. y PEYRONY, D. (1910)**, *La Caverne de Font-de-Gaume aux Eyzies (Dordogne). Peintures et gravures murales des Cavernes Paléolithiques*. Imprimerie V. A. Chène. Monaco.
- CARAYON, M. J. (1984-85)**, “Un équidé gravé de la Galerie C de La Pasiega (Puente Viesgo, Santander)”. *Ars Praehistorica*, III/IV. (p. 253-257).
- CARAYON, M. J. (1985-86)**, “Utilisation de la méthode statistique dans le cadre de l’analyse de la répartition topographique des représentations d’équidés des réseaux décorés du Monte Castillo (Santander)”. *Ars Praehistoria*, III/IV. (p. 81-94).

- CARAYON, M. J. (1986)**, "Un galet décoré inédite de Covalanas, Ramales de la Victoria, province de Santander, Espagne". *Travaux de l'Institut d'Art Préhistorique*, XXVIII. (p. 107-116).
- CARBALLO, J. (1923)**, *Excavaciones en la Cueva del Rey en Villanueva (Santander)*. Memoria redactada por el delegado-director de dichas excavaciones D. Jesús Carballo. Junta Superior de excavaciones y antigüedades. Madrid.
- CARBALLO, J. (1924)**, *Prehistoria universal y especial de España*. Imprenta de la Viuda de L. del Horno. Madrid.
- CARBALLO, J. (1927)**, *Bastón de mando prehistórico procedente de la caverna del Pendo (Santander)*. Tip. J. Martínez. Santander.
- CARBALLO, J. (1933)**, *Exploración en la gruta de «El Pendo» (Santander)*. Tipografía de Archivos. Madrid.
- CARBALLO, J. (1950a)**, *El descubrimiento de la cueva y pinturas de Altamira por D. Marcelino S. de Sautuola: noticias históricas*. Patronato de las Cuevas Prehistóricas de la Provincia de Santander. Santander.
- CARBALLO, J. (1950b)**, *M. S. de Sautuola. Antología de Escritores y Artistas Montañeses*. Tomo XIV. Santander.
- CARBALLO, J. (1952)**, "¿Son auriñacienses las pinturas de la cueva de La Pasiega?". *Zephyrus*, III. (p. 75-79).
- CARBALLO, J. (1956)**, *La cueva de Altamira y otras cuevas con pinturas en la provincia de Santander*. Publicación del Patronato de las Cuevas Prehistóricas de la Provincia de Santander. Santander.
- CARBALLO, J. (1960)**, *Investigaciones Prehistóricas*. Publicaciones del Museo Provincial de Prehistoria de Santander. Santander.
- CARBALLO, J. y LARÍN, B. (1932/33)**, *Exploración en la cueva de El Pendo (Santander)*. Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades, 123. Madrid.
- CARBONELL, E.; VAQUERO, M.; MAROTO, J.; RANDO, J. M. y MALLOL, C. (2000)**, "A Geographic Perspective on the Middle to Upper Paleolithic Transition in the Iberian Peninsula". BAR-YOSEF, O. y PILBEAM, D. (Eds.), *The Geography of Neandertals and Modern Humans in Europe and the Greater Mediterranean*. Peabody Museum of Archaeology and Ethnology. Harvard University. Cambridge. (p. 5-36).
- CARDETE DEL OLMO, M. C. (2006)**, "La etnicidad como arma ideológico-religiosa en la Antigua Gracia en el caso del Monte Liceo". *Spal*, 15. (p. 189-203).
- CARR, E. (1973)**, *¿Qué es la Historia?* Ciencias Humanas. Seix Barral. Barcelona.
- CARTAILHAC, E. (1902)**, "Les cavernes ornées de dessins. La grotte d'Altamira, mea culpa d'un sceptique". *L'Anthropologie*, XIII. (p. 348-354).
- CARTAILHAC, E. y BREUIL, H. (1906)**, *La caverne d'Altamira à Santillana, près Santander (Espagne)*. Institut de Paléontologie Humaine. Imprimerie V. A. Chène. Mónaco.
- CASADO, M. P. (1977)**, *Los signos en el arte paleolítico de la Península Ibérica*. Monografías arqueológicas. Universidad de Zaragoza, 20. Zaragoza.
- CASCALHEIRA, J. (2010)**, *Tecnologia lítica solutrense do Abrigo de Vale Boi (Vila do Bispo)*. Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa. UNIARQ. Lisboa.
- CASTAÑEDA, A. (2002)**, "El debate Modernidad/Postmodernidad en la interpretación del Neolítico. Una perspectiva desde la Arqueología social". *Revista Atlántica Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social (RAMPAS)*, V. (p. 167-200).
- CASTAÑO, A.; ROMERO, G.; ALONSO, R.; GONZÁLEZ SAINZ, C.; MUÑOZ, E.; SAN MIGUEL, C.; BALBÍN, R. y GONZÁLEZ, M. R. (1987 [1ªed. 1986])**, *Estudio del arte paleolítico*. Monografías del Centro de investigación y Museo de Altamira, 15. Ministerio de Cultura. Dirección General de Bellas Artes y Archivos. Madrid.
- CASTILLÓN, R. (1980)**, "Un autre oiseau à La Pasiega". *Travaux de l'Institut d'Art Préhistorique*, XII. (p. 157-163).

- CASTRO, P. V.; ESCORIZA, T. y SANAHUJA, M. E. (2002)**, “Trabajo y espacios sociales en el ámbito doméstico. Producción y prácticas sociales en una unidad doméstica de la Prehistoria de Mallorca”. *Scripta Nova. Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, Universidad de Barcelona, VI, 119 (10). Fecha de consulta: 26/06/2013; www.ub.edu/geocrit/sn/sn119-10.htm.
- CASTRO, P. V.; ESCORIZA, T. y SANAHUJA, E. (2004)**, “A la búsqueda de las mujeres y de los hombres. Sujetos sociales, espacios estructurados y análisis de materiales en un proyecto de arqueología prehistórica”. *Avances en Arqueometría*. Servicio de publicaciones. Universidad de Cádiz. Cádiz. (p. 251-259).
- CASTRO, P. V.; CHAPMAN, R. W.; GILI, S.; LULL, V.; MICÓ, R.; RIHUETE, C.; RISCH, R. y SANAHUJA, E. (1996)**, “Teoría de las prácticas sociales”. *Complutum extra*, 6 (II). (p. 35-48).
- CAVA, A.; ELORRIETA, I. y BARANDIARÁN, I. (2009)**, “El Gravetiense de la cueva de Alkerdi (Urdax, Navarra): análisis y contexto de su industria lítica”. *Munibe*, 60. (p. 51-80).
- CAZALS, N. y BRACCO, J. P. (2007)**, “Quelles relations de part et d’autre des Pyrénées durant le Magdalénien?”. CAZALS, N.; GONZÁLEZ URQUIJO, J. y TERRADAS, X. (Coords.), *Fronteras naturales y fronteras culturales en los Pirineos prehistóricos*. Monografías del Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria. PubliCan. Universidad de Cantabria. Santander. (p. 125-142).
- CHALMIN, E.; MENU, M. y ALTUNA, J. (2002)**, “Les matières picturales de la grotte d’Ekain (Pays Basque)”. *Munibe*, 54. (p. 35-51).
- CHAPA, T. (1975)**, “Magdaleniense medio y superior en Cueto de la Mina (Asturias)”. *Boletín del Instituto de Estudios Asturianos (BIDEA)*, 85. (p. 755-780).
- CHAPA, T. (2000)**, “Nuevas tendencias en el estudio del Arte Prehistórico”. *ArqueoWeb*, 2, 3. Fecha de consulta: 25/10/2008; http://www.ucm.es/info/arqueoweb/numero2_3/articulo2_3_CHAPA.htm.
- CHASE, P. G. y DIBBLE, H. L. (1987)**, “Middle Paleolithic symbolism: a review of current evidence and interpretation”. *Journal of Anthropological Archaeology*, 6. (p. 263-296).
- CHENORKIAN, P. (1996)**, *Pratique archéologique, statistique et graphique*. Errance et Adam. Paris.
- CHEYNIER, A. (1939)**, “Le Magdalénien primitif de Badegoule. Niveaux à raclettes”. *Bulletin de la Société Préhistorique Française (BSPF)*, 36. (p. 354-396).
- CHEYNIER, A. (1949)**, *Badegoule, station Solutréenne et Proto-Magdalénienne*. Archives d’Institut de Paléontologie Humaine, 23. Paris.
- CHEYNIER, A. y GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. (1964)**, “La grotte de Valle”. RIPOLL, E. (Dir.), *Miscelánea en Homenaje al Abate Henri Breuil*. Vol. I. Diputación provincial de Barcelona. Barcelona. (p. 327-345).
- CHILDE, G. (1953)**, “The Constitution of Archaeology as a Science”. ASHWORTH-UNDERWOOD (Ed.), *Science, Medicine, History*. London.
- CHIOTTI, L.; DELLUC, B. y DELLUC, G. (2007)**, “Art et parure aurignaciens de l’abri Pataud (Les Eyzies-de-Tayac, Dordogne, France) dans le contexte aurignacien du Périgord”. FLOSS, H. y ROUQUEROL, N. (Eds.), *Les Chemins de l’Art Aurignacien en Europe*. Colloque International Aurignac 2005, Musée Forum Aurignac, cahier 4. Toulouse. (p. 171-188).
- CHOMSKY, G. (1972)**, *Studies on Semantics in Generative Grammar*. The Hague. Mouton.
- CLARK, G. A. (1976)**, *El Asturiense cantábrico*. Bibliotheca Prehistórica Hispánica. Madrid XIII. Madrid.
- CLARK, G. A. y LINDLY, J. M. (1990)**, “The case for the continuity: observations on the biocultural transition in Europe and Western Asia”. MELLARS, P. (Ed.), *The emergence of Modern Humans. An archaeological perspective*. Edinburgh University Press. Edinburgh. (p. 626-676).
- CLARKE, D. L. (1973)**, “Archaeology: the loss of the innocence”. *Antiquity*, XLVII. (p. 6-18).
- CLASTRES, P. (2001 [1980 en francés])**, *Investigaciones en antropología política*. Gedisa. Antropología. Serie Cla-de-ma. Barcelona.

- CLOTTE, J. (1986-1987)**, “La determinación de las representaciones humanas y animales en el arte paleolítico europeo”. *I Congreso Internacional de Arte Rupestre*. Bajo Aragón Prehistoria, VII-VIII. (p. 41-68).
- CLOTTE, J. (1989)**, “Le Magdalénien des Pyrénées”. *Le Magdalénien en Europe*. Actes du colloque de Mayence, 1987. Eraul, 38. Paris. (p. 281-357).
- CLOTTE, J. (1993)**, “Contexte archéologique interne”. Groupe de Réflexion sur l’Art Pariétal Paléolithique (Ed.), *L’ Art pariétal paléolithique. Techniques et méthodes d’étude*. Éditions du CTHS. Paris. (p. 49-58).
- CLOTTE, J. (1994a)**, “Dates directes pour les peintures paléolithiques”. *Bulletin de la Société Préhistorique Ariège Pyrénées*, 49. (p. 51-70).
- CLOTTE, J. (1994b)**, “L’art pariétal paléolithique en France: dernières découvertes”. *Complutum*, 5. (p. 221-235).
- CLOTTE, J. (1996)**, “Un groupe cultural homogène”. MARGUERIE, A. (Ed.), *L’Art Préhistorique des Pyrénées*. Réunion des Musées Nationaux. Paris. (p. 36-69).
- CLOTTE, J. (Ed. 2001)**, *La Grotte Chauvet. L’Art des Origines*. Seuil. Paris.
- CLOTTE, J. (2003)**, “De l’art pour l’art au chamanisme: l’interprétation de l’art préhistorique”. *Aux origines de l’Homme. La revue pour l’histoire du CNRS*, 8. Fecha de consulta: 20/12/2009; <http://histoire-cnrs.revues.org/553>.
- CLOTTE, J. (2008)**, *L’art des cavernes préhistoriques*. Phaidon. Paris.
- CLOTTE, J. (2010)**, *L’art des cavernes préhistoriques*. Phaidon. Paris (2ª edición).
- CLOTTE, J. (2012)**, “U-series dating, evolution of art and Neandertal”. *International Newsletter in Rock Art (INORA)*, 64. (p. 1-6).
- CLOTTE, J. y AZÈMA, M. (2005)**, *Les Félines de la Grotte Chauvet*. Seuil. Paris.
- CLOTTE J. y COURTIN, J. (1994)**, *La grotte Cosquer. Peintures et gravures de la caverne engloutie*. Seuil. Paris.
- CLOTTE, J. y LEWIS-WILLIAMS, D. (1996)**, *Les Chamanes de la Préhistoire. Transe et Magie dans les Grottes ornées*. Seuil. Paris. (Traducido por Ariel al español, Barcelona 2001).
- CLOTTE, J. ; COURTAIN, J. y VANRELL, L. (2005)**, *Cosquer redécouvert*. Seuil. Paris.
- CLOTTE, J.; VALLADAS, H.; CACHIER, N. y ARNOLD, M. (1992a)**, “Des dates pour Niaux et Gargas”. *Bulletin de la Société Préhistorique Française (BSPF)*, 89 (9). (p. 270-274).
- CLOTTE, J.; COURTIN, J.; COLLINA-GIRARD, J.; ARNOLD, M. y VALLADAS, H. (1997)**, “News from Cosquer cave: climatic studies, recording, sampling, dates”. *Antiquity*, 71. (p. 321-326).
- CLOTTE, J.; COURTIN, J.; VALLADAS, H.; CACHIER, H.; MERCIER, N. y ARNOLD, M. (1992b)**, “La Grotte Cosquer datée”. *Bulletin de la Société Préhistorique Française (BSPF)*, 89. (p. 230-234).
- CLOTTE, J.; CHAUVET, J. M.; BRUNEL-DESCHAMPS, E.; HILLAIRE, C.; DAUGAS, J. P.; ARNOLD, M.; CHACHIER, H.; EVIN, J.; FORTIN, P.; OBERLIN, C.; TISNERAT, N. y VALLADAS, H. (1995)**, “Dates radiocarbone pour la grotte Chauvet-Pont-d’Arc”. *International Newsletter in Rock Art (INORA)*, 11. (p. 1-2).
- CLOTTE, J.; CHAUVET, J. M.; BRUNEL-DESCHAMPS, E.; HILLAIRE, C.; DAUGAS, J-P.; ARNOLD, M.; CACHIER, C.; EVIN, J.; FORTIN, P.; OBERLIN, C.; TISNÉRAT, N. y VALLADAS, H. (1995)**, “Les peintures paléolithiques de la Grotte Chauvet-Pont d’Arc, à Vallon-Pont d’Arc (Ardèche, France): datations directes et indirectes par la method du radiocarbon”. *Compte Rendu de la Académie de Sciences*, 320 (IIa). Paris. (p. 1130-1140).
- COGHLAN, A. (1973)**, “Niserias Area”. *Proceedings of the Lancaster University Speleological Society*, I, 13. (p. 89-97).
- COHEN, A. (1979)**, “Antropología política: el análisis del simbolismo en las relaciones de poder”. LLOBERA, J. R. (Comp.), *Antropología política*. Anagrama. Barcelona. (p. 55-82).

- COMBIER, J. (1969)**, "Observations sur les dépôts quaternaires de la Saône inférieure et du Maçonnais. Livret guide de l'excursion " Alsace-Vosges- Bourgogne". *8º Congrès de l'INQUA*. Paris. (p. 88-100).
- CONARD, N. (2003)**, "Paleolithic ivory sculptures from southwestern Germany and the origins of figurative art". *Nature*, 426. (p. 830-832).
- CONARD, N. (2005)**, "Aurignacian art in Swabia and the beginnings of figurative representations in Europe". *Pittura paleolitiche nelle Prealpi Venete, Grotta di Fumane et Riparo Dalmeri*. Memore del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, 2. Serie Sezione Scienze dell'Uomo, 9. (p. 82-88).
- CONARD, N. (2009)**, "A female figurine from the basal Aurignacian of Hohle Fels Cave in southwestern Germany". *Nature*, 459. (p. 248-252).
- CONARD, N. (2011)**, "The demise of Neanderthal Cultural Niche and the Beginning of the Upper Paleolithic in Southwestern Germany". CONARD, N. y RICHTER, J. (Eds.), *Neanderthal Lifeways, Subsistence and Technology: One Hundred Fifty Years of Neanderthal Study*. Vertebrate Paleobiology and Paleanthropology. Springer Science. Business Media B.V. (p. 223-240).
- CONARD, N. J. y BOLUS, M. (2003)**, "Radiocarbon dating the appearance of modern humans and timing of cultural innovations in Europe: new results and new challenges". *Journal of Human Evolution*, 44. (p. 331-371).
- CONARD, N. J. y BOLUS, M. (2008)**, "Radiocarbon dating the late Middle Paleolithic and the Aurignacian of the Swabian Jura". *Journal of Human Evolution*, 55. (p. 886-897).
- CONARD, N. J. y FLOSS, H. (2000)**, "Eine Elfenbeinplastik vom Hohle Fels bei Schelklingen und ihre Bedeutung für die Entwicklung des Jungpalaolithikums in Südwestdeutschland". *Archäologisches Korrespondenzblatt*, 30. (p. 473-480).
- CONARD, N. J. y FLOSS, H. (2001)**, "Une statuette en ivoire de 30 000 ans B.P. trouvée au Hohle Fels près de Schelklingen (Baden-Württemberg, Allemagne)". *Paléo*, 13. (p. 241-244).
- CONKEY, M. (1978)**, "Style ad Information in cultural evolution: toward a predictive model for the Paleolithic". *Social Archeology: Beyond subsistence ad Dating*. Redman. New York. (p. 61-85).
- CONKEY, M. (1984)**, "To find ourselves: art and social geography of prehistoric hunter gatherers". *Past and Present in hunter gatherer studies*. Academic Press. New York. (p. 253-276).
- CONKEY, M. (1985)**, "Ritual communication social elaboration, and the variable trajectories of paleolithic material culture". PRICE, T. D. y BROWN, J. (Eds.), *Prehistoric Hunter-Gatherers: the Emergence of Cultural Complexity*. Academic Press. New York. (p. 299-323).
- CONKEY, M. (1987)**, "New approaches in the search for meaning?" A review of research in Palaeolithic Art". *Journal of Field Archaeology*, 14. (p. 413-430).
- CONKEY, M. (1997)**, "Beyond Art and between the caves: thinking about context in the interpretive process". CONKEY, M. W. (Ed.), *Beyond Art. Pleistocene Image and Symbol*. California Academy of Sciences. San Francisco. (p. 343-367).
- CONKEY, M. y HASTORF, C. A. (1990)**, *The uses of style in Archaeology*. Cambridge University Press. New York Port Chester. Melbourne, Sydney.
- CORCHÓN, M. S. (1971)**, *El Solutrense en Santander*. Instituto de Prehistoria y Arqueología "Sautuola". Diputación provincial de Santander. Santander.
- CORCHÓN, M. S. (1985)**, "Características técnicas y culturales del Arte Parietal paleolítico: su proyección en la Meseta". *Studia Zamorensia*, VI. (p. 223-271).
- CORCHÓN, M. S. (1986)**, *El arte paleolítico cantábrico: contexto y análisis interno*. Ministerio de Cultura, Dirección General de Bellas Artes y Archivos, Subdirección General de Arqueología y Etnografía. Madrid.
- CORCHÓN, M. S. (1990)**, "La cueva de Las Caldas (Priorio, Oviedo). Investigaciones efectuadas entre 1980 y 1986". *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 1983-1986*. Principado de Asturias. Consejería de Cultura. Oviedo. (p. 37-53).

- CORCHÓN, M. S. (1994a)**, “El Magdaleniense con triángulos de Las Caldas (Asturias, España). Nuevos datos para la definición del Magdaleniense Inferior Cantábrico”. *Zephyrus*, 46. (p. 77-94).
- CORCHÓN, M. S. (1994b)**, “Le solutréen de la région cantabrique. Relations avec le Portugal”. *Le Solutréen en Péninsule Ibérique*. Musée Départemental de Préhistoire de Solutré. (p. 39-74).
- CORCHÓN, M. S. (1994c)**, “Arte mueble e industria ósea solutrense en la Cornisa Cantábrica”. *Férvedes*, 1. (p. 131-148).
- CORCHÓN, M. S. (1994d)**, “Últimos hallazgos y nuevas interpretaciones del arte mueble paleolítico en el occidente asturiano”. *Complutum*, 5. (p. 235-264).
- CORCHÓN, M. S. (1995)**, “La cueva de Las Caldas (Priorio, Oviedo). III. Resultados preliminares de las excavaciones (campañas 1991-1994)”. *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 1991-1994*. Principado de Asturias. Consejería de Cultura. Oviedo. (p. 45-60).
- CORCHÓN, M. S. (1997a)**, “La Corniche cantabrique entre 15000 et 13000 ans BP: la perspective donnée para l’Art mobilier”. *L’Anthropologie*, 101 (1). (p. 114-143).
- CORCHÓN, M. S. (Coord. 1997b)**, *La cueva de La Griega de Pedraza (Segovia)*. Memorias. Junta de Castilla y León. Consejería de Educación y Cultura. Zamora.
- CORCHÓN, M. S. (1999)**, “Solutrense y Magdaleniense del Oeste de la Cornisa Cantábrica: dataciones 14C (calibradas) y marco cronológico”. *Zephyrus*, 52. (p. 3-32).
- CORCHÓN, M. S. (2000)**, “Novedades de Arte mueble magdaleniense del Occidente de Asturias (España)”. BALBÍN, R. et al., (Ed.), *Paleolítico da Península Iberica*. Actas del 3er Congreso de Aqueología Peninsular. ADECAP. Porto. Vol. 2. (p. 493-523).
- CORCHÓN, M. S. (2004)**, “El arte mueble paleolítico en la Cornisa Cantábrica y su prolongación en el Epipaleolítico”. FANO, M. A. (Coord.), *Las sociedades del Paleolítico en la Región Cantábrica*. Kobie (Serie Anejos), 8. (p. 425-474).
- CORCHÓN, M. S. (2005)**, “El Magdaleniense en la Cornisa Cantábrica: nuevas investigaciones y debates actuales”. BICHO, N. (Ed.), *O Paleolítico*. Actas do IV congresso de arqueologia peninsular, Faro. Promontoria Monográfica 02. Universidade do Algarve. Faro. (p. 15-38).
- CORCHÓN, M. S. (2008)**, “El Solutrense y el arte rupestre en Portugal. Reflexiones acerca de la obra de O. da Veiga Ferreira y su proyección actual”. *Homenagem a Octavio da Veiga Ferreira*. Estudios arqueológicos de Oeiras. Oeiras. (p. 183-234).
- CORCHÓN, M. S. (en. prep.)**, *La Cueva de Las Caldas (San Juan de Priorio, Oviedo). Los niveles magdalenienses de las Salas I y II y los grabados parietales* (vol. I. de la monografía dedicada al yacimiento).
- CORCHÓN, M. S. y GARATE, D. (2010)**, “Nuevos hallazgos de arte parietal en la Cueva de la Peña (Candamo, Asturias)”. *Zephyrus*, 65. (p. 75-102).
- CORCHÓN, M. S. y GARRIDO, D. (2007)**, “Labores de mantenimiento y uso identificadas en las agujas de la cueva de Las Caldas (Asturias, España)”. *Zephyrus*, 60. (p. 79-97).
- CORCHÓN, M. S.; HOYOS, M. y SOTO, E. (1981)**, *La Cueva de Las Caldas (San Juan de Priorio, Oviedo)*. Ministerio de Cultura. Madrid.
- CORCHÓN, M. S.; TARRIÑO, A. y MARTÍNEZ, J. (2009)**, “Mobilité, territoires et relations culturelles au début du Magdalénien moyen cantabrique : nouvelles perspectives”. DJINDJIAN, F.; KOZLOWSKI, J. y BICHO, N. (Eds.), *Le concept de territoires dans le Paléolithique supérieur européen*. Actes du XV Congrès mondial. Vol. 3. Lisbonne, 2006. BAR International Series, 1938. Oxford. (p. 217-230).
- CORCHÓN, S.; LUCAS, R.; GONZÁLEZ-TABLAS, J. y BÉCARES, J. (1991)**, “El arte rupestre prehistórico de la región castellano-leonesa (España)”. *Zephyrus*, XLI-XLII. (p. 7-18).

- CORCHÓN, M. S.; GARATE, D.; HERNANDO, C.; ORTEGA, P. y RIVERO, O. (2012a)**, “Vers un modèle décoratif pour la grotte de la Peña de Candamo (Asturies, nord de l’Espagne) à la lumière de nouvelles découvertes”. CLOTTE, J. (Dir.), *L’art pléistocène dans le monde*. Actes du Congrès IFRAO. Tarascon-sur-Ariège, septembre 2010. N° spécial de Préhistoire, Art et Sociétés. Bulletin de la Société Préhistorique Ariège-Pyrénées. LXV-LXVI (2010-2011). (p. 123-143).
- CORCHÓN, M. S.; GONZÁLEZ AGUILERA, D.; MUÑOZ NIETO, A.; GÓMEZ LAHOZ, J. y SABAS, J. (2009)**, “Documentación, modelado y reconstrucción 3D de la cueva de Las Caldas (Oviedo). El yacimiento y el arte parietal”. *Excavaciones Arqueológicas en Asturias*, 6. Principado de Asturias. Consejería de Cultura, Oviedo. (p. 355-366).
- CORCHÓN, M. S.; HERNANDO, C.; RIVERO, O.; GARATE, D. y ORTEGA, P. (2012b)**, “La cueva de La Griega (Pedraza, Segovia, España) en la encrucijada ibérica: nuevos análisis del arte parietal paleolítico a través del Análisis Factorial de Correspondencias”. AVEZUELA, B. y JORDÁ, J. (Coords.), *De punta a punta. El solutrense en los albores del siglo XXI*. Congreso Internacional “El Solutrense. Centenario de las excavaciones en La Cueva de Ambrosio” (Vélez-Blanco, Almería, España, del 25 al 28 de junio de 2012). *Espacio, Tiempo y Forma*, 5. (pre-print).
- CORCHÓN, M. S.; MATEOS, A.; ÁLVAREZ, E.; MARTÍNEZ, J. y RIVERO, O. (2005)**, “El final del Magdaleniense Medio y la transición al Superior en el valle medio del Nalón (Asturias, España)”. BICHO, N. (Ed.), *O Paleolítico. Actas do IV Congresso de Arqueología Peninsular*. Promontoria Monográfica 02. Universidade do Algarve. Faro. (p. 77-107).
- CORCHÓN, M. S.; GONZÁLEZ AGUILERA, D.; GARATE, D.; MUÑOZ NIETO, A. L.; GÓMEZ, J. y SABAS, J. (2009)**, “La cueva de la Peña, San Román (Candamo). Documentación 3D y nuevos grafismos parietales”. *Excavaciones arqueológicas en Asturias 2003-2006*. Principado de Asturias. Consejería de Cultura. Oviedo. (p. 171-186).
- CORCHÓN, S.; VALLADAS, H.; BÉCARES, J.; ARNOLD, M.; TISNERAT, N. y CACHIER, H. (1996)**, “Datación de las pinturas y revisión del Arte paleolítico de Cueva palomera (Ojo Guareña, Burgos, España)”. *Zephyrus*, XLIX. (p. 37-60).
- CORCHÓN, M. S.; ORTEGA, P.; GONZÁLEZ AGUILERA, D.; MUÑOZ, A.; RODRÍGUEZ, P.; GARATE, D. y RIVERO, O. (2012c)**, “Nuevas investigaciones en la cueva de La Griega (Pedraza, Segovia, España). Aportaciones de las geotecnologías al estudio del arte paleolítico”. AVEZUELA, B. y JORDÁ, J. (Coords.), *De punta a punta. El solutrense en los albores del siglo XXI*. Congreso Internacional “El Solutrense. Centenario de las excavaciones en La Cueva de Ambrosio” (Vélez-Blanco, Almería, España, del 25 al 28 de junio de 2012). *Espacio, Tiempo y Forma*, 5. (pre-print).
- CORDEIRO, M. M. (2004)**, “Resultados obtenidos en la construcción de una ‘nueva arqueología’ del Paleolítico gallego”. *Cuadernos de Estudios Gallegos*, 1 (117). (p. 133-151).
- CÓRDOBA, B. y VEGA, G. (1988)**, “El Paleolítico de la Sierra del Segura. Proyecto de Investigación”. *Actas 1º Congreso de Historia de Castilla-La Mancha*. Vol. II. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. (p. 79-85).
- CORNEJO ÁLVAREZ, J. M. (1988)**, *Técnicas de investigación social: el análisis de correspondencias (Teoría y Práctica)*. Promociones y Publicaciones Universitarias. Barcelona.
- CORTÉS, M. (2005)**, “El extremo occidental neandertal. El Paleolítico Medio en el Sur de la Península Ibérica”. MONTES, R. y LASHERAS, J. A. (Coords.), *Neandertales cantábricos, estado de la cuestión*. Monografías del Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira, 20. Ministerio de Cultura. Madrid. (p. 55-74).
- CORTÉS, M. (Ed. 2007)**, *Cueva Bajondillo (Torremolinos). Secuencia conocultural y paleoambiental del Cuaternario reciente en la Bahía de Málaga*. Servicio de Publicaciones. Centro de Ediciones de la Diputación de Málaga. Málaga.

- CORTÉS, M. (2010)**, “El Paleolítico superior en el sur de la Península Ibérica. Un punto de partida a comienzos del siglo XXI”, MANGADO, X. (Ed.), *El Paleolítico superior peninsular. Novedades del siglo XXI. Homenaje al profesor Javier Fortea*. Monografies SERP, 8. Universitat de Barcelona. Barcelona. (p. 173-198).
- CORTÉS, M. y SANCHIDRIÁN, J. L. (1999)**, “Dinámica cultural del Pleistoceno superior en la costa de Málaga”. *Cuaternario y Geología*, 13 (1-2). (p. 63-77).
- CORTÉS, M. y SIMÓN, M. (2001)**, “Cave Bajondillo (Torremolinos, Málaga, Andalucía). News of the transition between the Middle and Upper Palaeolithic in the South of Iberian Peninsula”. *Les premiers homes modernes de la Péninsule Ibérique*. Actes du Colloque de la Comisión VIII de l’UISPP. Lisboa. (p. 103-115).
- CORTÉS, M. y SIMÓN, M. (2007)**, “La Pileta (Benaolán, Málaga) cien años después. Aportaciones al conocimiento de su secuencia arqueológica”. *Saguntum*, 39. (p. 45-64).
- CORTÉS, M.; FERRER, J. E.; MARQUÉS, I.; BALDOMERO, A. y SIMÓN, M. (2007)**, “Apuntes cronológicos, paleoambientales y culturales al tránsito Paleolítico medio-superior en cueva Bajondillo (Torremolinos, Málaga)”. *Mainake*, XXIX. (p. 493-512).
- CORTÉS, M.; MARREIROS, J.; SIMÓN, M.; GIBAJA, J. F. y BICHO, N. (2012)**, “Reevaluación del Gravetiense en el sur de Iberia”. DE LAS HERAS, C.; LASHERAS, J. A.; ARRIZABALAGA, A. y DE LA RASILLA, M. (Coords.), *Pensando el Gravetiense: nuevos datos para la región cantábrica en su contexto peninsular y pirenaico*. Monografías del Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira, 23. (p. 73-85).
- COYE, N. (1997)**, *La préhistoire en parole et en actes, méthodes et enjeux de la pratique archéologique, 1830-1950*. L’Harmattan (Histoire des Sciences Humaines). Paris.
- CRAIGHEAD, A. S. (1995)**, *Marine mollusca as palaeoenvironmental and palaeoeconomic indicators in Cantabrian Spain*. PhD thesis. University of Cambridge.
- CRÉMADES, M. (1991)**, “De l’analyse technologique a la signification de l’art mobilier grave du Paleolithique Superieur”. *Revue d’Archéométrie*, 15. (p. 5-16).
- CRÉMADES, M. (1993)**, “Les cervidés”. Groupe de Réflexion sur l’Art Pariétal Paléolithique (Eds.), *L’art pariétal paléolithique. Techniques et méthodes d’étude*. Ed. CTHS. Paris. (p. 137-151).
- CRÉMADES, M. (1994)**, “L’art mobilier paléolithique: analyse des procédés technologiques”. *Complutum*, 5. (p. 369-384).
- CRiado, F. (1989)**, “Megalitos, espacio, pensamiento”. *Trabajos de Prehistoria*, 46. (p. 75-98).
- CRiado, F. (1993)**, “Límites y posibilidades de la Arqueología del Paisaje”. *Spal*, 2. (p. 9-55).
- CRiado, F. (1999)**, *Del terreno al espacio: Planteamientos y perspectivas para la arqueología del paisaje*. Cuadernos de Arqueología y Patrimonio 6. CAPA. Grupo de investigación en Arqueología del Paisaje. Universidad Santiago de Compostela. Santiago de Compostela.
- CRiado, F. (2000)**, “Walking about Lévi-Strauss. Contributions to Archaeology of Thought”. HOLTORF, C. y KARLSSON, H. (Ed.), *Philkosophy and Arcjaeological Practice. Perspectives for the 21st Century*. Bricoleur Press. Göteborg. (p. 277-303).
- CRiado, F. (2012)**, *Arqueológicas. La razón perdida. La construcción de la inteligencia arqueológica*. Bellaterra arqueología. Barcelona.
- CRIVISQUI, E. M. (1993)**, *Análisis factorial de correspondencias. Un instrumento de investigación en ciencias sociales*. Universidad Católica de Asunción. Asunción.

D

- D’ERRICO, F. (1988)**, “Lecture technologique de l’art mobilier gravé. Nouvelles méthodes et premiers résultats sur les galets gravés de Rochedane”. *L’Anthropologie*, 92 (1). (p. 101-122).

- D'ERRICO, F. (2006)**, "L'origine de l'humanité et des cultures modernes. Le point de vue de l'archéologie". *Diogenes*, 214 (abril-juin). (p. 145-159).
- D'ERRICO, F. y NOWELL, A. (2000)**, "A new look at the Berekhat Ram figurine: Implications for the Origins of Symbolism". *Cambridge Archaeological Journal*, 10 (1). (p. 123-167).
- D'ERRICO, F. y SÁNCHEZ GOÑI, M. F. (2004)**, "A garden of Eden for the Gibraltar Neandertals? A reply to Finlayson *et al.*". *Quaternary Science Reviews*, 23 (9). (p. 1210-1216).
- D'ERRICO, F.; HENSHILWOOD, C. y NILSSEN, P. (2001)**, "An engraved bone fragment from 70,000-year-old Middle Stone Age levels at Blombos Cave, South Africa: implications for the origin of symbolism and language". *Antiquity*, 75. (p. 309-318).
- D'ERRICO, F.; ZILHÃO, J.; JULIEN, M.; BAFFIER, D. y PELEGRIN, J. (1998)**, "Neanderthal acculturation in Western Europe? A critical review of the evidence and its interpretation". *Current Anthropology*, 39. (p. 1-44).
- D'ERRICO, F.; HENSHILWOOD, C.; LAWSON, G.; VANHAEREN, M.; TILLIER, A-M.; SORESSI, M.; BRESSON, F.; MAUREILLE, B.; NOWELL, A.; LAKARRA, J.; BACKWELL, L. y JULIEN, M. (2003)**, "Archaeological evidence for the emergence of language, symbolism and Music—An alternative multidisciplinary Perspective". *Journal of World Prehistory*, 17 (1). (p. 1-70).
- DAGEN, P. (1998)**. *Le Peintre, le Poète, le Sauvage. Les Voies du Primitivisme dans L'art Français*. Flammarion. Paris.
- DAMS, L. (1978)**, *L'art paléolithique de la caverne de La Pileta*. Ed. Akademische. Druck, Austria.
- DAVIS, D. (1984)**, "Investigating the Diffusion of Stylistic Innovations". SCHIFFER, M. (Ed.), *Advances in Archaeological Method and Theory*, 6. Academic Press. New York. (p. 53-89).
- DE ACEVEDO, C. X. (2000)**, "A espacialidade como instrumento da interpretação da Arte rupestre". GIANOTTI, C. (Coord.), *Paisajes Culturales sudamericanos: De las prácticas sociales a las representaciones*. TAPA, 19. Laboratorio de Arqueología e Formas Culturais, Universidade de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela. (p. 47-61).
- DE LA PEÑA, P. (2009)**, "Revisión crítica de los conjuntos líticos gravetienses y su contexto arqueológico en la Península Ibérica". *Complutum*, 20 (1). (p. 29-53).
- DE LA PEÑA, P.; COLINO POLO, F. y ÚBEDA PALENQUE, J. (2011)**, "Discordancias de correlación paleoclimática de diferentes *proxys* en torno al último ciclo glacial en la Península Ibérica: implicaciones para la arqueología prehistórica". *El Cuaternario en España y áreas afines. Avances en 2011*. Resúmenes XIII Reunión Nacional de Cuaternario. Andorra. (p. 1-5)
- DE LAS HERAS, C. (1994)**, "Estudio de la estructuración del espacio artístico en el Arte Paleolítico. La galería A de la cueva La Pasiega". *Monografías del Museo y Centro de Investigación de Altamira*, 17. (p. 281-300).
- DE LAS HERAS, C. y LASHERAS, J. A. (2010)**, "Altamira". ACDPS (Ed.), *Las cuevas con arte paleolítico en Cantabria*. (2ª edición). (p. 117-128).
- DE LAS HERAS, C.; MONTES, R. y LASHERAS, J. A. (2012b)**, "Altamira; nivel gravetiense y cronología de su arte rupestre". DE LAS HERAS, C.; LASHERAS, J. A.; ARRIZABALAGA, A. y RASILLA, M. (Coord.), *Pensando el Gravetiense: nuevos datos para la región cantábrica en su contexto peninsular y pirenaico*. Monografías del Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira, 23. (p. 476-491).
- DE LAS HERAS, C.; LASHERAS, J. A.; RASINES, P.; MONTES, R.; FATÁS, P.; PRADA, A. y MUÑOZ, E. (2012a)**, "Datation et contexte archéologique de la nouvelle gravée découverte à Altamira". CLOTTESS, J. (Dir.), *L'art pléistocène dans le Monde*. Actes du Congrès IFRAO, Tarascon-sur-Ariège, septembre 2010. Nº spécial de Préhistoire, Art et Sociétés. Bulletin de la Société-Préhistorique Ariège-Pyrénées, LXV-LXVI (2010-2011). (p. 1571-1588).
- DE LUMLEY, H. (2009)**, *L'Homme premier*. Éditions Odile Jacob. Paris.

- DEBARD, E.; DELANNOY, J. J.; FERRIER, C.; KERVASO, B.; PERRETTE, Y. y PERROUX, A. S. (2002), "Les Etudes karstogéniques menées dans la grotte Chauvet". *Préhistoire, art et sociétés*, LVII. (p. 29-52).
- DÉCHELETTE, J. (1908), *Manuel d'archéologie préhistorique, celtique et gallo-romaine*. A. Picard et fils. Paris.
- DEFRANCE-JUBLOT, F. (2005), "Question laïque et légitimité scientifique en préhistoire, la revue *L'Anthropologie (1890-1905)*". *Vingtième siècle. Revue d'histoire*, 87. (p. 73-84).
- DELLUC, B. y DELLUC, G. (1978), "Les manifestations graphiques aurignaciennes sur support rocheux des environs des Eyzies (Dordogne)". *Gallia-Préhistoire*, 21 (1 y 2). (p. 213-438).
- DELLUC, B. y DELLUC, G. (1983), "La Croze à Gontran, cueva decorada en Les Eyzies-de-Tayac (Dordogne)". *Ars Praehistorica*, 2. (p. 13-48).
- DELLUC, B. y DELLUC, G. (1986), "Conventions de relevé analytique des surfaces rocheuses décorées par l'homme préhistorique". *Bulletin de la société historique et archéologique du Périgord*, 113. (p. 17-22).
- DELLUC, B. y DELLUC, G. (1991), *L'art pariétal archaïque en Aquitaine. XXVIIIe à Gallia Préhistoire*. CNRS. Ed. Paris.
- DELLUC, B. y DELLUC, G. (1999), "El arte Paleolítico Arcaico en Aquitania de los orígenes a Lascaux". *Edades, Revista de Historia*, 6. (p. 145-165).
- DELLUC, B. y DELLUC, G. (2003), "L'art pariétal archaïque du sud-ouest de la France à la lumière des découvertes récentes". BALBÍN, R. y BUENO, P. (Eds.), *El arte prehistórico desde los inicios del siglo XXI*. Primer symposium internacional de Arte prehistórico de Ribadesella. Asociación Cultural Amigos de Ribadesella. Ribadesella. (p. 23-39).
- DELLUC, B. y DELLUC, G. (2004), "À propos des dessins de mammoths archaïques en Dordogne". *Bulletin de la Société Historique et Archéologique du Périgord*, 131. (p. 103-122).
- DELLUC, G. y DELLUC, B. (1982/83), "La main négative gravettienne de l'Abri Labattut à Sergeac (Dordogne)". *Antiquités Nationales*, 14-15. (p. 27-33).
- DELPORTE, H. (1967), "Brassempouy: Ses Industries d'après la Collection Piette (Musée des Antiquités Nationales)". *Zephyrus*, 18. (p. 5-41).
- DELPORTE, H. (1979), "L'art mobilier et ses rapports avec la faune paléolithique" BANDI, H-G. ; HUBER, W.; SAUTER, M-R. y SITTE, B. (Eds.), *La contribution de l'éthologie et de la zoologie à l'interprétation de l'art des peuples chasseurs préhistoriques*. Troisième colloque de la Société Suisse des Sciences Humaines. Sigriswill, Fribourg. (p. 111-142).
- DELPORTE, H. (1990), *L'image des animaux dans l'art préhistorique*. Picard Éditeur. Paris.
- DELPORTE, H. y MONS, L. (1975a), "Omoplate décorée du Mas d'Azil (Ariège)". *Antiquités Nationales*, 7 (p. 14-23).
- DELPORTE, H. y MONS, L. (1975b), "Le Magdalénien de la grotte d'Aurensan, à Bagnères-de-Bigorre (Hautes-Pyrénées)". *Antiquités Nationales*, 6. (p. 10-25).
- DEMOULE, J. P. (1997), "Images préhistoriques, rêves de préhistoriens". *Critique*, 606. (p. 853-870).
- DEREVIANKO, A. P. y RYBIN, E. P. (2003), "The earliest representations of symbolic behaviour by Paleolithic humans in the Altai Mountains". *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia*, 4 (3). (p. 27-50).
- DERRIDA, J. (1967), *De la Grammatologie*. Collection Critique. Minuit. Paris. (Traducción de O. Del Barco y C. Ceretti. Siglo XXI, México, 1998).
- DÍAZ ANDREU, M. (2002), "La Arqueología imperialista en España: extranjeros vs. españoles en el estudio del arte prehistórico de principios del siglo XX". DÍEZ-ANDREU, M., *Historia de la Arqueología*. Estudios. Ediciones clásicas. Madrid. (p. 103-117).
- DÍAZ CASADO, Y. (2000), "Estudios de arte rupestre en la zona del Nansa-Lamansón: cuevas de Chufín, Micolón y Los Morranos". ONTAÑÓN, R. (Coord.), *Actuaciones Arqueológicas en Cantabria 1984-1999*. Gobierno de Cantabria. Santander. (p. 173-174).

- DÍAZ CASADO, Y. y ASTORQUI, A. (2012)**, “Nuevos hallazgos de arte parietal y mobiliario en la cueva de La Cullalvera (Ramales de la Victoria, Cantabria)”. *Zephyrus*, LXIX (1). (p. 191-198).
- DIETLER, M. y HERBICH, I. (1998)**, “Habitus, Techniques, Style: An integrated approach to the social understanding of material culture and boundaries”. STARK, M. T. (Ed.), *The archaeology of social Boundaries*. Smithsonian Institution Press. Washington. (p. 232-263).
- DJINDJIAN, F. (2000)**, “Identité, chronologie et territoires du Magdalénien en Europe occidentale: question posées”. DAUGAS, J. P. y THÉVENIN, A. (Eds.), *Le Paléolithique supérieur récent: nouvelles données sur le peuplement et l’environnement*. BSPF. Mémoire 28. (p. 95-112).
- DJINDJIAN, F. (2004)**, “L’ Art paléolithique dans son système culturel: essais de correlations. I. Chronologie, “Styles” et “Cultures”. *L’ Art du paléolithique supérieur*. Eraul, 107. Paris. (p. 249-260).
- DJINDJIAN, F. (2008)**, “Territoires aurignaciens en Europe Occidentale: Faciès industriels et manifestations artistiques”. *Préhistoire, Art et Sociétés*, LXIII. (p. 17-32).
- DJINDJIAN, F.; KOZLOWSKI, J. K. y OTTE, M. (1999)**, *Le paléolithique supérieur en Europe*. Armand Colin. Paris.
- DOBRES, M. A. (2000)**, *Technology and social agency: outlining a practice framework for Archaeology*. Blackwell. Oxford.
- DOMINGO SANZ, I. (2005)**, *Técnica y ejecución de la figura en el arte rupestre levantino. Hacia una definición actualizada del concepto de estilo: validez y limitaciones*. Tesis Doctoral. Universitat de Valencia. Departamento de Prehistoria y Arqueología. Servei de Publicacions. Valencia.
- DOMINGO SANZ, I. (2008)**, “Temporalidad y regionalización de las técnicas de representación en el arte rupestre levantino”. *IV Congreso del Neolítico Peninsular* (tomo II). (p. 22-30).
- DOMINGO SANZ, I. y MAY, S. (2008)**, “Las pinturas y su simbología en las comunidades de cazadores-recolectores de la Tierra de Arnhem”. SALAZAR, J.; DOMINGO, I. y AZKÁRRAGA, J. M. (Coords.), *Mundos tribales. Una visión etnoarqueológica*. Museu de Prehistòria de València. Diputació de Valencia. Valencia. (p. 78-91).
- DOMINGO MARTÍNEZ, R.; UTRILLA, P. y MARTÍNEZ BEA, M. (2012)**, “La ocupación gravetiense del Arenal de Fonseca en el río Guadalupe (Landruñán, Teruel)”. DE LAS HERAS, C.; LASHERAS, J. A.; ARRIZABALAGA, A. y RASILLA, M. (Eds.), *Pensando el Gravetiense: nuevos datos para la Región Cantábrica en su contexto peninsular y pirenaico*. Monografías del Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira, 23. (p. 114-125).
- DOMINGUEZ RODRIGO, M. (2008)**, “Arqueología neo-procesual: ‘Alive and kicking’. Algunas reflexiones desde el Paleolítico”. *Debate: ¿Qué clase de ciencia es la arqueología? Complutum*, 19 (1). (p. 195-204).
- DORAN, J. y HODSON, F. (1975)**, *Mathematics and Computers in Archaeology*. Edinburgh University Press. Pittmann Press. Edinburgh.
- DOSSE, F. (2004)**, *Historia del estructuralismo*. Tomo I y II. Akal Universitaria. Tres Cantos, Madrid.
- DOWSON, T. A. (1998)**, “Homosexualitat, teoria queer i arqueologia”. *Cota Zero*, 14. (p. 81-87).
- DUCASSE, S. y LANGLAIS, M. (2007)**, “Entre Badegoulien et Magdalénien, nous coeurs balancent... Approche critique des industries lithiques du Sud de la France et du Nord-Est espagnol entre 19000 et 16500 BP”. *Bulletin de la Société Préhistorique Française (BSPF)*, 104 (4). (p. 771-785).
- DUDAY, H. y GARCIA, M. (1983)**, “Les empreintes de l’homme préhistorique. La grotte de Pech-Merle à Cabrerets (Lot), une relecture significative des traces de pieds humains”. *Bulletin de la Société Préhistorique Française (BSFP)*, 80 (7). (p. 207-215).
- DUPRÉ, M. (1980)**, “Análisis polínico de sedimentos arqueológicos de la cueva de Les Malladetes (Barx, Valencia)”. *Cuadernos de Geografía*, 26. (p. 1-22).
- DUPRÉ, M. (1986)**, “Contribution de l’analyse pollinique à la connaissance du paléoenvironnement en Espagne”. *L’Anthropologie*, 90 (3). (p. 589-591).

- DUPRÉ, M. (1988). *Palinología y paleoambiente. Nuevos datos españoles*. Universitat de València. Valencia.
- DUPRÉ, M. (1992), "Palinología". *Cuadernos Técnicos de la Sociedad Española de Geomorfología*, 5. (p. 3-30).
- DURKHEIM, E. (1912), *Las formas elementales de la vida religiosa* (reeditado por Akal, 1982).

E

- ERCILLA, G.; CASAS, D.; ESTRADA, F.; VÁZQUEZ, T. J.; IGLESIAS, J.; GARCÍA, M.; GÓMEZ, M.; ACOSTA, J.; GALLART, J.; MAESTRO-GONZÁLEZ, A. y TEAM, M. (2008), "Morphosedimentary features and recent depositional architectural model of the Cantabrian continental margin". *Marine Geology*, 247. (p. 61-83).
- ESCOFIER, B. y PAGÈS, J. (1992), *Análisis factoriales simples y múltiples: objetivos, métodos e interpretación*. Traducción de E. Abascal. Servicio editorial de la UPV/EHU. Leioa.
- ESPARZA, A. (1996), "Pie a tierra: por la distinción entre la Prehistoria y la Arqueología". *Complutum Extra*, 6 (2). (p. 13-34).
- ESPARZA, X. y MUJICA, J. A. (1993), "El Perigordense superior en el País Vasco". *Congrès National des sociétés historiques et scientifiques 118e*. Pau. (p. 61-71).
- ESPARZA, X. y MUJICA, J. A. (1999), "Reflexiones en torno a la estratigrafía de Ermitia (Deva, Guipúzcoa)". *XXIV Congreso Nacional de Arqueología*. Vol. I. Cartagena. (p. 61-69).
- ESPARZA, X. y MUJICA, J. A. (2003), "Aportación a las representaciones de úrsidos en el arte mobiliario magdaleniense". *Veleia*, 20. (p. 151-156).
- ESTEVA, C. (1969), "Sobre el método y los problemas de la antropología estructural". *Convivium*, 30. (p. 3-54).

F

- FALGUÈRES, C., YOKOYAMA, Y. y ARRIZABALAGA, A. (2005/06), "La Geocronología del yacimiento pleistocénico de Lezetxiki (Arrasate, País Vasco). Crítica de las dataciones existentes y algunas nuevas aportaciones". *Munibe*, 57 (2). (p. 93-106).
- FALQUINA, A.; MARÍN, C. y ROLLAND, J. (2006), "Arqueología y práctica política. Reflexión y acción en un mundo cambiante". *ArqueoWeb*, 8 (1). Fecha de consulta: 25/10/2010; <http://independientemente/info/arqueoweb/pdf/8-1/falquina.pdf>.
- FANO, M. A.; RIVERO, O. y GARATE, D. (2010), "Plaqueta decorada de la cueva de El Horno (Ramales de la Victoria, Cantabria) en su contexto local y regional". *Munibe*, 61. (p. 71-88).
- FARIS, J. C. (1983). "From form to content in the structural study of aesthetic systems". WASHBURN, D. K. (Ed), *Structure and Cognition in Art. New Directions in Archaeology*. Cambridge University Press. Cambridge. (p. 90-112).
- FARIZY, C. (1990), "The transition from Middle to Upper Palaeolithic at Arcy-sur-Cure (Yonne, France): Technological, Economic and Social Aspects". MELLARS, P. (Ed.), *The emergence of Modern Humans. An Archaeological Perspective*. Edinburgh University Press. Edinburg. (p. 303-326).
- FERAUD, G.; YORK, D.; HALL, C. y SCHWARCZ, H. P. (1983), "40Ar/30Ar age limit for an Acheulian site in Israel (sample Berekhath Ram)". *Nature*, 304. (p. 263-265).
- FERGUSON, A. (1767), *An Essay on the History of Civil Society*. A. Finley, North-East corner of Chesnut and Fourth Streets.

- FERNÁNDEZ ALGABA, M.; ADÁN ÁLVAREZ, G. y ARSUAGA, J. L. (2009)**, “Grafismo rupestre paleolítico del Valle del Trubia (Santo Adriano, Asturias): Los sitios de Cueva Pequeña y el Camarín de las ciervas de Los Torneiros”. *Arte Rupestre das Transições. The Rock Art Transitions*. Congresso Internacional da IFRAO, 2009. (p. 1211-1223).
- FERNÁNDEZ BUEY, F. (1991)**, *La ilusión del método. Ideas para un racionalismo bien temperado*. Crítica, Barcelona.
- FERNÁNDEZ DE LA VEGA, J. y RASILLA, M. (2012)**, “El Solutrense del abrigo de La Viña (Asturias, España). Cualidades generales e industria lítica del nivel VI del sector occidental”. AVEZUELA, B. y JORDÁ, J. (Eds.), *De punta a punta. El Solutrense en los albores del siglo XXI*. Congreso Internacional El Solutrense, Centenario de las excavaciones en la cueva de Ambrosio. Vélez-Blanco, Almería. 25-28 de junio de 2012. Espacio, Tiempo y Forma I, 5. (pre-print).
- FERNÁNDEZ DE ROTA Y MONTER, J. A. (1990)**, “Antropología del Arte y arte antropológico”. *Anales de la Fundación Joaquín Costa*, 7. (p. 55-62).
- FERNÁNDEZ ERASO, J. (2006)**, “Los productos brutos de talla bajo el prisma de la Tipología Analítica”. *Dialektikê. Cahiers de Typologie Analytique. Hommages à Georges Laplace*. (p. 70-80).
- FERNÁNDEZ GARCÍA, F. (1966)**, “Una figura paleolítica, gigantesca, de bisonte en la cueva de Altzerri (Guipúzcoa)”. *IV Symposium de Prehistoria Peninsular*. Problemas de la Prehistoria y de la Etnología Vascas. Institución Príncipe de Viana. Pamplona. (p. 93-97).
- FERNÁNDEZ GÖTZ, M. y RUIZ ZAPATERO, G. (2011)**, “Hacia una Arqueología de la Etnicidad”. *Trabajos de Prehistoria*, 68 (2). (p. 219-236).
- FERNÁNDEZ IBÁÑEZ, C. (1977)**, “Más hallazgos paleontológicos en la caverna de Askondo”. *Ixiltasun Izkutuak*, 2. (p. 22).
- FERNÁNDEZ IBÁÑEZ, C. (1978)**, “Los yacimientos prehistóricos de las cavernas de Venta Laperra (Vizcaya) y sus figuras rupestres (Molinar de Carranza, Vizcaya)”. *Ixiltasun Izkutuak*, 4. (p. 3-29).
- FERNÁNDEZ LOMBERA, J. A. (2003)**, “Proporción y Autoría. Arte mueble paleolítico. Figuras de los omóplatos de “El Castillo” (Puente Viesgo, Cantabria, España)”. *Munibe*, 55. (p. 9-214).
- FERNÁNDEZ MARTÍNEZ, V. M. (2006)**, *Arqueología crítica: ciencia, ética y política en la construcción del pasado*. Crítica. Barcelona.
- FERNÁNDEZ OCHOA, C. y MORILLO, A. (1994)**, *De Brigantium a Oiaso. Una aproximación al estudio de los enclaves marítimos cantábricos en época romana*. Madrid.
- FERNÁNDEZ REY, A.; ADÁN, G.; ARBIZU, M. y ARSUAGA, J. L. (2005)**, “Grafismo rupestre paleolítico de la cueva del Conde (Tuñón, Santo Adriano, Asturias)”. *Zephyrus*, 58. (p. 67-88).
- FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, C. (2000/01)**, “Industria ósea prehistórica en el noroeste de la Península Ibérica”. *Lancia*, 4. (p. 71.-84).
- FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, C.; RAMIL, P.; MARTÍNEZ, A.; REY, J. M. y PEÑA, P. (1993)**, “La cueva de A Valiña (Castroverde, Lugo): aproximación estratigráfica, paleobotánica y paleontológica al Paleolítico superior inicial de Galicia”. *Estudios sobre Cuaternario*. Universitat de València. Valencia. (p. 159-165).
- FERNÁNDEZ TRESGUERRES, J. (1998)**, *Catálogo de cuevas de Ribadesella* (inédito).
- FERUGLIO, V. (1993)**, “La gravure”. Groupe de Réflexion sur l’Art Pariétal Paléolithique (Eds.), *L’art pariétal paléolithique. Techniques et méthodes d’étude*. Ed. CTHS. Paris. (p. 265-275).
- FERUGLIO, V., AUJOLAT, N. y JAUVERT, J. (2011)**, “L’art pariétal gravettien, ce qu’il révèle de la société en complément de la culture matérielle”. *À la recherche des identités gravettiennes: actualités, questionnements et perspectives*. Mémoire LII de la Société Préhistorique Française. Paris. (p. 243-255).
- FINLAYSON, C.; FINLAYSON, G. y FA, D. (Eds. 2000)**, *Gibraltar during the Quaternary. The southernmost part of Europe in the last two million years*. Monographs, 1. Gibraltar.

- FIORE, D. (1996)**, “El arte rupestre como producto complejo de procesos ideológicos y económicos: una propuesta de análisis”. *Espacio, Tiempo y Forma. Serie I. Prehistoria y Arqueología*, 9. (p. 239-259).
- FIORE, D. (2006)**, “La manipulación de las pinturas corporales como factor de división social en los pueblos selk’nam y yámana (Tierra de Fuego)”. *Estudios Atacameños*, 31. (p. 129-142).
- FLAS, D. (2004)**, “L’atelier de débitage de Maisières dans le contexte de l’Aurignacien du nord-ouest de l’Europe”. MILLER, R. ; HAESAERTS, P. y OTTE, M. (Dir.), *L’atelier de taille aurignacien de Maisières-Canal (Belgique)*. Eraul, 110. Liège. (p. 113-119).
- FORTEA, J. (1978)**, “Arte paleolítico del Mediterráneo español”. *Trabajos de Prehistoria*, 35. (p. 99-149).
- FORTEA, J. (1981)**, “Investigaciones en la cuenca media del Nalón, Asturias (España)”. *Zephyrus*, XXXII-XXXIII. (p. 5-16).
- FORTEA, J. (1989a)**, “Cuevas de La Lluera. Avance al estudio de sus artes parietales”. *Cien años después de Sautuola*. Diputación General de Cantabria. Santander. (p. 187-202).
- FORTEA, J. (1989b)**, “El Magdaleniense medio en Asturias, Cantabria y País Vasco”. *Le Magdalénien en Europe*. Eraul, 38. Paris. (p. 419-437).
- FORTEA, J. (1990a)**, “Cuevas de la Lluera, informe sobre los trabajos referentes a sus artes parietales”. *Excavaciones arqueológicas en Asturias 1983-86*. Principado de Asturias. Consejería de Educación, Cultura y Deportes. Oviedo. (p. 19-28)
- FORTEA, J. (1990b)**, “Abrigo de la Viña. Informe de las campañas 1980-1986”. *Excavaciones arqueológicas en Asturias 1983-86*. Servicio de Publicaciones del Principado de Asturias. Consejería de Educación, Turismo y deportes. Oviedo. (p. 55-68).
- FORTEA, J. (1992a)**, “Abrigo de La Viña. Informe de las campañas 1987 a 1990”. *Excavaciones arqueológicas en Asturias 1987-90*. Servicio de Publicaciones del Principado de Asturias. Consejería de Educación, Turismo y deportes. Oviedo. (p. 19-28).
- FORTEA, J. (1992b)**, “El Pindal (Asturias)”. *El nacimiento del arte en Europa. Catálogo de la exposición de la Unión Latina*. Paris. (p. 247-248).
- FORTEA, J. (1994)**, “Los santuarios exteriores en el Paleolítico Cantábrico”. *Complutum*, 5. (p. 203-220).
- FORTEA, J. (1995)**, “El abrigo de La Viña. Informe y primera valoración de las campañas 1991 a 1994”. *Excavaciones arqueológicas en Asturias 1991-94*. Principado de Asturias. Consejería de Educación, Turismo y deportes. Oviedo. (p. 19-32).
- FORTEA, J. (1999)**, “El abrigo de La Viña. Informe y primera valoración de las campañas de 1995 a 1998”. *Excavaciones arqueológicas en Asturias 1995-98*. Principado de Asturias. Consejería de Educación, Turismo y deportes. Oviedo. (p. 31-41).
- FORTEA, J. (2000/01)**, “Los comienzos del arte paleolítico en Asturias: aportaciones desde una arqueología contextual no postestilística”. *Zephyrus*, 53-54. (p. 177-216).
- FORTEA, J. (2001a)**, “Cueva de El Pindal”, “Cueva de Tito Bustillo”, “La Peña de San Román”, “Cueva de Llonín”. *Enciclopedia temática de Asturias. Patrimonio Asturiano I-II*. Vol. 12 y 13. Silverio Cañada. Gijón.
- FORTEA, J. (2001b)**, “El paleolítico superior en Galicia y Asturias (1996-2000)”. *Le Paléolithique supérieur européen. Bilan quinquennal 1996-2001, Commission VIII – XVe Congrès UISPP (Liège, 2-8 septembre 2001)*. Eraul, 97. Liège. (p. 149-160).
- FORTEA, J. (2002)**, “Trente-neuf dates C14-SMA pour l’art pariétal paléolithique des Asturies”. *Préhistoire, Art et Sociétés*, LVII. (p. 7-28).
- FORTEA, J. (2005)**, “La plus ancienne production artistique du Paléolithique Ibérique”. BROGLIO, A. y DALMERI, G. (Dirs.), *Pitture paleolitiche nelle Prealpi venete: Grotta di Fumane a Riparo Dalmeri*. Verona. 18-20 Juin 2003. Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona. Sezione dell’ Uomo 9. (p. 89-99).

- FORTEA, J. (2005/06)**, “Los grabados exteriores de Santo Adriano (Muñón, Santo Adriano. Asturias)”. *Munibe*, 57. (p. 23-52).
- FORTEA, J. (2007)**, “Apuntes sobre el arte paleolítico del Oriente de Asturias”. RÍOS, S.; GARCÍA DE CASTRO, C.; RASILLA, M. y FORTEA, J. (Eds.), *Arte rupestre prehistórico del Oriente de Asturias*. Ediciones Nobel. Oviedo. (p. 205-250).
- FORTEA, J. y BERENQUER, M. (1954)**, “La cueva de El Pindal (Asturias). Nuevas aportaciones”. *Boletín del Instituto de Estudios Asturianos (BIDEA)*, 23. (p. 331-377).
- FORTEA, J. y JORDÁ, F. (1976)**, “La Cueva de les Mallaetes y los problemas del Paleolítico Superior del Mediterráneo español”. *Zephyrus*, XXVI-XXVII. (p. 129-166).
- FORTEA, J. y HOYOS, M. (1999)**. “La table ronde de Colombres et les études de protection et conservation en Asturies réalisées de 1992 à 1996”. *Bulletin de la Société Préhistorique Ariège-Pyrénées* 54. (p. 235–242).
- FORTEA, J. y QUINTANAL, J. M. (1995)**, “Santo Adriano”. *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 1991-1994*. Principado de Asturias. Consejería de Cultura, Turismo y deportes. Oviedo. (p. 275-276).
- FORTEA, J. y RASILLA, M. (2000)**, “L’art rupestre paleolitic cantàbric: investigació i conservació”. *Cota Zero*, 16. (p. 9-23).
- FORTEA, J. y RODRÍGUEZ OTERO, V. (2008)**, “Los grabados exteriores de la cuenca media del Nalón”. RODRÍGUEZ MUÑOZ, J. (Coord.), *La Prehistoria en Asturias. Un legado artístico único en el mundo*. La Nueva España. Oviedo. (p. 167-194).
- FORTEA, J.; RASILLA, M. y RODRÍGUEZ OTERO, V. (1992)**, “La cueva de Llonín (Llonín, Peñamellera Alta). Campañas de 1987 a 1990”. *Excavaciones Arqueológicas en Asturias*, 2 (1987-1990). Consejería de Cultura, Turismo y deportes. Oviedo. (p. 9-18).
- FORTEA, J.; RASILLA, M. y RODRÍGUEZ OTERO, V. (1995a)**, “La cueva de Llonín (Llonín, Peñamellera Alta). Campañas de 1991 a 1994”. *Excavaciones Arqueológicas en Asturias*, 3 (1991-1994). Consejería de Cultura, Turismo y deportes. Oviedo. (p. 33-43).
- FORTEA, J.; RASILLA, M. y RODRÍGUEZ OTERO, V. (1999b)**, “La cueva de Llonín (Llonín, Peñamellera Alta). Campañas de 1995 a 1998”. *Excavaciones Arqueológicas en Asturias*, 4 (1995-1998). Consejería de Cultura, Turismo y deportes. Oviedo. (p. 59-68).
- FORTEA, J.; RASILLA, M. y RODRÍGUEZ OTERO, V. (2004b)**, “L’art pariétal et la séquence archéologique paléolithique de la grotte de Llonín (Peñamellera Alta, Asturias, Espagne)”. *Préhistoire, Art et Sociétés*, 59. (p. 7-29).
- FORTEA, J.; RODRÍGUEZ ASENSIO, J. A. y RÍOS, S. (1999a)**, “The Torneiros Cave (Castañedo del Monte, Muñón, Asturias)”. *International Newsletter on Rock Art (INORA)*, 24. (p. 8-11).
- FORTEA, J.; DE LA RASILLA, M.; SANTAMARÍA, D. y ROSAS, A. (2008)**, “El Paleolítico Superior antiguo en Asturias y su contexto”. RODRÍGUEZ MUÑOZ, J. (Dir. y Coord., 2008), *La Prehistoria en Asturias. Un legado artístico único en el mundo*. La Nueva España. Gobierno del Principado de Asturias. Oviedo. (p. 355- 388).
- FORTEA, J. ; FRITZ C. ; GARCIA, M. ; SANCHIDRIÁN J. L. ; SAUVET G. y TOSELLO G. (2004a)**, “L’art pariétal paléolithique à l’épreuve du style et du carbone-14”. OTTE, M. (dir.), *La spiritualité. Actes du colloque de la commission 8 de l’UISPP (Paléolithique supérieur)*. Liège 10-12 décembre 2003. Eraul, 106. Liège. (p. 163-175).
- FORTEA, J.; RASILLA, M.; SANTAMARÍA, D.; MARTÍNEZ, L.; DUARTE, E. y FERNÁNDEZ DE LA VEGA, J. (2010)**, “El Paleolítico superior en Asturias en los albores del siglo XXI”. MANGADO, X. (Coord.), *El Paleolítico superior peninsular. Novedades del siglo XXI. Homenaje al Javier Fortea*. Monografies del SERP, 8. Universitat de Barcelona. Barcelona. (p. 271-289).

- FORTEA, J.; RODRÍGUEZ OTERO, V.; HOYOS, M., FEDERACIÓN ASTURIANA DE ESPELEOLOGÍA; VALLADAS, H. y TORRES, T. (1995b)**, "Covaciella". *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 1991-1994*. Principado de Asturias. Consejería de Cultura, Turismo y deportes. Oviedo. (p. 258-270).
- FOUCAULT, M. (1984)**, *Historia de la sexualidad II. El uso de los placeres*. Siglo XXI. México.
- FOUCHER, P. (2005/06)**, "Gargas et l'Atlantique : les relations transpyrénéennes au cours du Gravettien". *Munibe*, 57 (2). (p. 131-147).
- FOUCHER, P.; SAN JUAN, C. (2008)**, "Du silex, de l'os et des coquillages: matieres et espaces géographiques dans le Gravettien Pyrénéen". AUBRY, T.; ALMEIDA, F.; ARAÚJO, C. y TIFFAGON, M. (Eds.), *Space and Time: Which Diachronies, which synchronies, which scales?* BAR International Series, Vol. 1831. Oxford. (p. 45-55).
- FOUCHER, P.; SAN JUAN, C. ; VALLADAS, H., BÉGOUËN, R.; CLOTTE, J. y GIRAUD J. P. (2001)**, "De nouvelles dates 14C pour le Gravettien des Pyrénées centrales". *Préhistoire ariégeoise. Bulletin de la Société Préhistorique Ariège-Pyrénées*, LVI. (p. 35-44).
- FRAGUAS BRAVO, A. (2007)**, *Del panel a la hegemonía: nuevas teorías y tecnologías para el arte rupestre del noreste de África*. Tesis doctoral inédita. Universidad Complutense de Madrid. Madrid.
- FRAGUAS BRAVO, A. (2009)**, *El arte rupestre prehistórico de África nororiental: nuevas teorías y metodologías*. Biblioteca Praehistorica Hispánica, XXVI. CSIC. Madrid.
- FRAZER, J. G. (1890)**, *The Golden Bough, A Study in Magic and Religion* (2 Vols.) Traducción castellana (1944) *La rama dorada. Magia y religión* por E. y T. I. CAMPUZANO. Fondo de Cultura Económica. México, Madrid, Buenos Aires.
- FREEMAN, L. G. (1977)**, "Contribución al estudio de niveles paleolíticos en la Cueva del Conde (Oviedo)". *Boletín del Instituto de Estudios Asturianos (BIDEA)*, 90-91. (p. 447-488).
- FREEMAN, L. G. y GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. (1982)**, "Magdalenian mobile art from El Juyo (Cantabria)". *Ars Praehistorica*, 1. (p. 161-167).
- FREEMAN, L. G. y GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. (2001)**, *La grotte d'Altamira*. Seuil. La Maison des roches. Tours.
- FRITZ, C. (1999)**, *La gravure dans l'art mobilier magdalénien. Du geste à la représentation*. Daf. Paris.
- FRITZ, C. y TOSELLO, G. (2000)**, "Observations techniques sur le Panneau des Chevaux de la Grotte Chauvet (Ardèche): l'exemple des rhinocéros affrontés". *International Newsletter On Rock Art (INORA)*, 26. (p. 23-30).
- FRITZ, C. y TOSELLO, G. (2005)**, "Entre Périgord et Cantabres: les magdaléniens de Marsoulas". JAUBERT, J. y BARBAZA, M. (Dir.), *Territoires, déplacements, mobilité, échanges durant la Préhistoire. Terres et hommes du sud*. Actes des congrès nationaux des sociétés historiques et scientifiques, 126. Toulouse, 2001. Ed. CTHS. Paris. (p. 311-327).
- FRITZ, C. y TOSELLO, G. (2007a)**. "La grotte de Marsoulas: grands bisons et petits humains". *Les Dossiers de l'Archéologie*, 324 (Nov.-Déc. 2007). (p. 20-29).
- FRITZ, C. y TOSELLO, G. (2007b)**, "The Hidden Meaning of Forms: Methods of recording Paleolithic parietal art". *Journal of Archaeological Method and Theory*, 14 (1). (p. 48-80).
- FRITZ, C.; TOSELLO G.; SAUVET G. (2007)**, "Groupes ethniques, territoires, échanges: la "notion de frontière" dans l'art magdalénien". CAZALS, N.; GONZALEZ URQUIJO, J. y TERRADAS, X. (Dirs.) *Frontières naturelles, frontières culturelles dans les Pyrénées préhistoriques*. Actes du colloque de Tarascon-sur-Ariège, 10-12 mars 2004, PubliCan-ediciones de la Universidad de Cantabria. Santander. (p. 165-181).
- FROCHOSO, M. y CASTAÑÓN, J. C. (1990)**, "El medio natural (I): los rasgos generales". *Historia de Asturias. Tomo I. Prehistoria-Historia antigua*. La Nueva España. Oviedo. (p. 1-16).
- FULLOLA, J. M. (1994)**, "El Solutrense en la región mediterránea y Andalucía". *Férvedes*, 1. (p. 105-118).
- FULLOLA, J. M. y VIÑAS, R. (1985)**, "El primer grabado parietal naturalista en cueva de Cataluña: la Cova de la Taverna (Margalef de Montsant, Priorat, Tarragona)". *Caesaraugusta*, 61-62. (p. 67-68).

FURUNDARENA, J. y JIMÉNEZ, J. M. (1998), “Los conceptos de Estadio e Interestadio. Bases para un análisis ecosistémico”. *Munibe*, 50. (p. 15-91).

G

GABINETE DE ARQUEOLOGÍA / GESTIÓN DE PATRIMONIO HISTÓRICO (GAEM) (1998), *Informe sobre el seguimiento arqueológico de las obras de instalación de verjas en cuevas con arte rupestre paleolítico en Cantabria. Año 1998*. Informe inédito en Servicio de Patrimonio Histórico, Consejería de Cultura, Educación y Deporte del Gobierno de Cantabria. Santander.

GALASSO, G. (2001), *Nada más que historia. Teoría y Metodología*. Ariel Historia. Barcelona.

GALLARDO, F. (1996), “Acerca de la lógica en la interpretación de arte rupestre”. *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología*, 23. (p. 31-33).

GALLARDO, F. (2009), “Sobre la composición y la disposición en el arte rupestre de Chile: consideraciones metodológicas e interpretativas”. *Magallania*, 37 (1). (p. 85-98).

GALLARDO, F.; CABELLO, G.; PIMENTEL, G.; SEPÚLVEDA, M. y CORNEJO, L. (2012), “Flujos de información visual, interacción social y pinturas rupestres en el desierto de Atacama (norte de Chile)”. *Estudios Atacameños. Arqueología y Antropología Surandinas*, 43. (p. 35-52)

GÁLVEZ CAÑERO, A. (1912), *Nota acerca de las cavernas de Vizcaya*. Edition ed. Madrid. Imprenta de Antonio Marzo. Madrid.

GAMBLE, C. (1982), “Interaction and alliance in Palaeolithic society”. *Man*, 17. (p. 92-107).

GAMBLE, C. (1991), “The social context for European Palaeolithic art”. *Proceedings of the Prehistoric Society*, 57 (1). (p. 3-15).

GAMBLE, C. (1998), “Paleolithic society and the release from proximity: a network approach to intimate relations”. *World Archaeology*, 29. (p. 426-449).

GAMBLE, C. (2001), *Las sociedades paleolíticas de Europa*. Ariel. Barcelona.

GÁNDARA, M. (1993), “El análisis de posiciones teóricas: aplicaciones a la arqueología social”. *Boletín de Antropología Americana*, 27. (p. 5-20).

GÁNDARA, M. (1994), “Consecuencias metodológicas de la adopción de una ontología de la cultura: una perspectiva desde la Arqueología”. GONZÁLEZ, J. y GALINDO, J. (Eds.), *Metodología y cultura*. Col. Pensar la Cultura, CONACULTA. Mexico. (p. 67-118)

GANDHI, L. (1998), *Postcolonial Theory: A Critical Introduction*. Edinburg University Press. Edinburg.

GARATE, D. (2001), “Breve estudio comparativo entre la cronología estilística y la radiocarbónica en el arte rupestre paleolítico”. *Nivel Cero*, 9. (p. 27-37).

GARATE, D. (2000/01/02), “Algunas reflexiones sobre el proceso gráfico en el arte paleolítico”. *Kobie*, XXVI. (p. 65-76).

GARATE, D. (2004a), “Nuevas investigaciones sobre el arte paleolítico de la cueva de Arenaza (Galdames, Bizkaia)”. *Munibe*, 56. (p. 3-17).

GARATE, D. (2004b), “État de la recherche sur les peintures à tracé ponctué dans les grottes paléolithiques de la région cantabrique”. *Préhistoire, Art et Sociétés*, 59. (p. 31-43).

GARATE, D. (2006a), *Análisis y caracterización de los conjuntos parietales en grafías zoomorfas punteadas. Una expresión pictórica propia del Paleolítico Superior Cantábrico*. Tesis Doctoral. Noviembre de 2006. Santander. Universidad de Cantabria.

GARATE, D. (2006b), “Nuevos datos en torno al inicio del arte parietal cantábrico: la aportación de un caballo inédito en el panel de las manos de la cueva El Castillo (Puente Viesgo)”. *Sautuola*, XII. (p. 351-358).

- GARATE, D. (2006c)**, *Los albores del arte en Las Encartaciones. Las cuevas decoradas de Polvorín, Venta de la Perra, Rincón y Arenaza*. Museo de Las Encartaciones. Juntas Generales. Bizkaia.
- GARATE, D. (2007)**, “Problemas y límites actuales en el estudio del arte parietal paleolítico: hacia un enfoque plural”. *Nivel Cero*, 11. (p. 47-62).
- GARATE, D. (2008a)**, “Las pinturas zoomorfas punteadas del Paleolítico Superior cantábrico: hacia una cronología dilatada de una tradición gráfica homogénea”. *Trabajos de Prehistoria*, 65 (2). (p. 29-47).
- GARATE, D. (2008b)**, “Perdurance des traditions graphiques dans l’art pariétal pré-magdalénien des cantabres”. *International Newsletter on Rock Art (INORA)*, 50. (p. 18- 25).
- GARATE, D. (2010 [2006a])**, *Las ciervas punteadas en la cuevas del Paleolítico. Una expresión pictórica propia de la Cornisa Cantábrica*. Munibe (Antropología-Arkeologie), suplemento 33. Donosti-San Sebastián.
- GARATE, D. y GONZÁLEZ SAINZ, C. (2010)**, “La cueva de Micolón (Riclonos, término municipal de Rionansa)”. ACDPS (Ed.), *Las cuevas con arte paleolítico en Cantabria*. Monografías de la Asociación Cántabra para la Defensa del Patrimonio Subterráneo, 2. Santander. (p. 77-83).
- GARATE, D. y GARCÍA MORENO, A. (2011)**, “Revisión crítica y contextualización espacio-temporal del arte parietal paleolítico de la cueva de El Niño (Ayna, Albacete)”. *Zephyrus*, LXVIII (2). (p. 15-39).
- GARATE, D. y RÍOS, J. (2011a)**, “La grotte d’Askondo: un nouveau site orné dans le golfe de Gascogne”, *International Newsletter on Rock Art (INORA)*, 61. (p. 3-9).
- GARATE, D. y RÍOS, J. (2011b)**, “Una plaqueta grabada procedente del nivel auriñaciense evolucionado de la cueva de Aitzbitarte III (Zona de Entrada)”. ALTUNA, J.; MARIEZKURRENA, K. y RÍOS, J. (Dir.), *Ocupaciones humanas en Aitzbitarte III (País Vasco). 33600-18400 BP (Zona de entrada a la cueva)*. Gobierno Vasco. Servicio de Publicaciones del Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz. (p. 376-384).
- GARATE, D. y RÍOS, J. (2012a)**, “El arte parietal paleolítico de la cueva de Askondo (Mañaria, Bizkaia)”. DE LAS HERAS, C.; LASHERAS, J. A.; ARRIZABALAGA, A. y RASILLA, M. (Coord.), *Pensando el Gravetiense: nuevos datos para la región cantábrica en su contexto peninsular y pirenaico*. Monografías del Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira, 23. (p. 512-525).
- GARATE, D. y RÍOS, J. (2012b)**, “El arte parietal paleolítico de la cueva de Askondo (Mañaria, Bizkaia)”. GARATE, D. y RÍOS, J. (Dirs.), *La cueva de Askondo (Mañaria, Bizkaia). Arte parietal y ocupación humana durante la Prehistoria*. Kobie. Bilbao. (p. 99-141).
- GARATE, D. y RÍOS, J. (2012c)**, “Cueva de Askondo”. *Arkeoikuska*, 11. (p. 270-273).
- GARATE, D.; JIMÉNEZ, J. M. y ORTIZ, J. (2000/01/02)**, “El arte rupestre paleolítico de la cueva de Arenaza (Galdames, Bizkaia)”. *Kobie*, 26. (p. 5-64).
- GARATE, D.; LAVAL, E. y MENU, M. (2004)**, “Étude de la matière colorante de la grotte d’Arenaza (Galdames, Pays Basque Country, Spain)”. *L’Anthropologie*, 108. (p. 251-289).
- GARCÍA BENITO, C. y LOMBO, A. (e.p.)**, “En busca de signos sonoros en el Arte Paleolítico: signos asociados a hocicos y oídos”. *II Encuentro Internacional Doctorandos y postdoctorandos. El arte de las sociedades prehistóricas*. 9-12 de Noviembre de 2011. Universidad de Zaragoza.
- GARCÍA CODRÓN, J. C. (2004)**, “El marco del poblamiento paleolítico: unidad y diversidad de los espacios cantábricos” FANO, M. A. (Dir.), *Las Sociedades del Paleolítico en la Región Cantábrica*. Kobie, 8. (p. 11-28).
- GARCÍA DÍEZ, M. (1999)**, “Reflexiones en torno a la diversidad gráfica paleolítica”. *Krei*, 4. (p. 29-47).
- GARCÍA DÍEZ, M. (2001a)**, *Comportamiento gráfico durante el Paleolítico Superior en el Alto Asón: análisis de los dispositivos iconográficos rupestres*. Tesis Doctoral inédita. Universidad del País Vasco. Vitoria-Gasteiz.
- GARCÍA DÍEZ, M. (2001b)**, “Estudio de la materia colorante de las pinturas del Friso de las Pinturas”. MONTES, R. y SANGUINO, J. (Eds.), *La cueva de El Pendo. Actuaciones arqueológicas 1994-2000*. Ayuntamiento de Camargo. Consejería de Cultura, Turismo y Deporte del Gobierno de Cantabria. Santander. (p. 223-231).

- GARCÍA DÍEZ, M. y AUBRY, T. (2003)**, “Grafismo mueble en el Valle del Côa (Vila Nova de Foz Côa, Portugal): la estación arqueológica de Fariseu”. *Zephyrus*, 55. (p. 157-182).
- GARCÍA DÍEZ, M. y EGUIZÁBAL, J. (2003)**, *La cueva de Covalanas. El grafismo rupestre y la definición de territorios gráficos en el Paleolítico cantábrico*. Consejería de Cultura, Turismo y Deporte del Gobierno de Cantabria. Santander.
- GARCÍA DÍEZ, M. y EGUIZABAL, J. (2007)**, “Los dibujos rojos del estilo paleolítico en la cueva de La Haza (Ramales de la Victoria, Cantabria): estudio monográfico”. *Munibe*, 58. (p. 177-222).
- GARCÍA DÍEZ, M. y EGUIZABAL, J. (2008)**, *La cueva de Venta Laperra. El grafismo parietal paleolítico y la definición de territorios gráficos en la región cantábrica*. Karrantza Harana. Diputación Foral de Bizkaia.
- GARCÍA DÍEZ, M. y GARATE, D. (2003)**, “Terminología del grafismo prehistórico: una propuesta desde los dibujos y las pinturas parietales del Paleolítico”. *Krei*, 7. (p. 5-19).
- GARCÍA DÍEZ, M. y GARRIDO, D. (2012)**, “La cronología de las manos parietales en el arte paleolítico”. DE LAS HERAS, C.; LASHERAS, J. A.; ARRIZABALAGA, A. y RASILLA, M. (Eds.), *Pensando el Gravetiense: nuevos datos para la Región Cantábrica en su contexto peninsular y pirenaico*. Monografías del Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira, 23. (p. 492-500).
- GARCÍA DÍEZ, M. y MARTÍ I UIXAN, J. (2000)**, “Elementos de análisis para el estudio del grafismo rupestre de ‘estilo levantino’ y ‘estilo esquemático’: aproximación a las pinturas de la zona de Montblanc (Tarragona, España)”. CRUZ, A. R. y OOSTERBEEK, L. (Coords.), *Arte Pré-Histórica Europea—O Método. Arkeos. Perspectivas em diálogo*, 7. (p. 143-187).
- GARCÍA DÍEZ, M.; ANGULO, J. y EGUIZABAL, J. (2011a)**, *Conoce Covalanas*. Colección Conoce el Patrimonio paleolítico. Sociedad Regional de Cultura y Deporte. Consejería de Cultura, Turismo y Deporte. Gobierno de Cantabria. Santander.
- GARCÍA DÍEZ, M.; GONZÁLEZ MORALES, M. R. y STRAUS, L. G. (2012)**, “El grafismo rupestre paleolítico de la cueva de El Mirón (Ramales de la Victoria, Cantabria, España): una propuesta para su datación estratigráfica”. *Trabajos de Prehistoria*, 69 (1). (p. 21-36).
- GARCÍA DÍEZ, M.; OCHOA, B. y BARANDIARÁN, I. (2013)**, “Neanderthal Graphic Behavior: The Pecked Pebble from Axlor Rockshelter (Northern Spain)”. *Journal of Anthropological Research*, 69 (4). (p. 397-410).
- GARCÍA DÍEZ, M.; MUJICA, J. A.; SASIETA, M.; ARRUBARRENA, J. y ALBERDI, J. (2011b)**, “La grotte d’Astigarraga (Deba, Guipuzkoa, Spain)”. *International Newsletter on Rock Art (INORA)*, 60. (p. 13-16).
- GARCÍA GARCÍA, N. (2003)**, *Osos y otros carnívoros de la Sierra de Atapuerca*. Fundación Oso de Asturias. Proaza, Asturias.
- GARCÍA GONZÁLEZ, R.; RODRÍGUEZ, L.; IBÁÑEZ, C.; ÁLVAREZ-LAÓ, D. J.; CARRETERO, J.; ARBIZU, M.; ARSUAGA, J.L. y ADÁN., G. E. (2008)**, “Los restos antropológicos del Camarín de las Ciervas (Santo Adriano, Asturias). RUIZ-OMEÑACA, J.L.; PIÑUELA, L. y GARCÍA-RAMOS, J.C. (Eds.), *Libro de resúmenes XXIV Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología*. Museo del Jurásico de Asturias (MUJA). Colunga, 15-18 de octubre de 2008. (p. 122-123).
- GARCÍA GUINEA, M. A. (1968)**, *Los grabados de la cueva de la Peña del Cuco en Castro Urdiales y de la Cueva de Cobrantes (Valle de Aras)*. Publicaciones del Patronato de Cuevas Prehistóricas de la Provincia de Santander. Santander.
- GARCÍA GUINEA, M. A. (1975)**, *Primeros sondeos estratigráficos de la Cueva de Tito Bustillo (Ribadesella, Asturias). Excavaciones de 1970*. Publicaciones del Patronato de las Cuevas Prehistóricas de la provincia de Santander, XII. Santander.
- GARCÍA GUINEA, M. A. (1978)**, “Una nueva cueva con Arte rupestre en Santander: la Cueva de Micolón”. *Curso de Arte Rupestre Paleolítico*. Santander. Zaragoza. (p. 131-139).

- GARCÍA GUINEA, M. A. (1987)**, *Los bastones magdalenenses en Cantabria. El hallazgo de Cualventi (Oreña)*. Universidad de Cantabria. Lección inaugural del curso 1986-1987. Santander.
- GARCÍA GUINEA, M. A. (2000)**, "Excavación arqueológica, protección y acondicionamiento del yacimiento de la cueva de Cualventi (Oreña, Alfoz de Lloredo)". ONTAÑÓN, R. (Coord.), *Actuaciones Arqueológicas en Cantabria, 1984-1999*. Santander. (p. 15-18).
- GARCÍA GUINEA, M. A. y PUENTE, M. A. (1982)**, "El arte rupestre de la cueva de Micolón (Riclones, Santander)". *Sautuola*, III. (p. 29-52).
- GARCÍA GUINEA, M. A. y RINCÓN, R. (1978)**, "Primeros sondeos estratigráficos en la Cueva de Cualventi (Oreña, Santander). Excavaciones de 1976". *Revista de la Universidad de Santander*, 1. Santander. (s/p).
- GARCÍA MORALES, M. (1986/87)**, "Nuevas figuras grabadas en Hornos de la Peña (Cantabria)". *Bajo Aragón. Prehistoria*, 7-8. (p. 167-178).
- GARCÍA MORENO, A. (2010)**, *Patrones de asentamiento y ocupación del territorio en el Cantábrico Oriental al final del Pleistoceno. Una aproximación mediante SIG*. Tesis doctoral inédita. Universidad de Cantabria. Facultad de Filosofía y Letras. Departamento de Ciencias Históricas. Santander.
- GARCÍA ROBLES, M. R. y VILLAVERDE, V. (2002)**, "Quelques conventions caractéristiques des niveaux anciens du Parpalló. Les graphismes du Gravettien et du Solutréen ancien, comparaison avec l'art rupestre du Côa". SACCHI, D. (Dir). *L'Art Paléolithique à l'Air Libre. Le paysage modifié par l'image* (Tautavel-Campôme, 7-9 octobre 1999). GAEP y GÉOPRÉ. Carassonne. (p. 59-64).
- GARCÍA ROJAS, M. T. (2010)**, "Propuesta de descripción y clasificación de los productos de debitado desde la tipología analítica". *Zephyrus*, 66. (p. 93-107).
- GARCÍA RUIZ J. M.; VALERO, B. L.; MARTÍ, C. y GONZÁLEZ SAMPÉRIZ, P. (2003)**: "Asynchrony of maximum glacier advances in the central Spanish Pyrenees". *Journal of Quaternary Science*, 18. (p. 61-72).
- GARCÍA VALERO, M. A. (2002)**, "El Paleolítico en Guadalajara". *Actas del primer Simposio de Arqueología de Guadalajara*. Sigüenza, 4-7 octubre 2000. 1. Ayuntamiento de Sigüenza. (p. 145-186).
- GARIOROWSKI, J. S. (1936)**, *Le problème de la classification ergologique et la relation de l'art à la culture matérielle*. Impr. De la Univeristé. Cracovie.
- GEERTZ, C. (1986)**, *Savoir local. Savoir global: Les lieux du savoir*. Sociologie d'Aujourd'hui. PUF. Collection dirigée par Georges Balandier. Paris.
- GÉLY, B. (2002)**, "Les grottes ornées paléolithiques des gorges de l'Ardèche". *Bulletin de l'École antique de Nimes*. (s/p).
- GÉLY, B. (2005)**, "La grotte Chauvet à Vallon-Pont-d'Arc (Ardèche). Le contexte régional paléolithique". *Journées de la Société Préhistorique Française "La grotte Chauvet à Vallon-Pont d'Arc: bilan des recherches pluridisciplinaires"*. Lyon, 11-12 oct. 2003. Bulletin de la Société Préhistorique Française (BSPF), 102 (1). (p. 17-33).
- GÉLY, B. y AZÉMA, M. (2005a)**, "Approche des représentations de mammoths de la grotte Chauvet à Vallon-Pont-d'Arc: bilan des recherches pluridisciplinaires". *Journées de la Société Préhistorique française*. Lyon, 11-12 octobre 2003, Bulletin de la Société Préhistorique Française (BSPF), 102 (1). (p. 183-188).
- GÉLY, B. y AZÉMA, M. (2005b)**, *Les Mammouths de la grotte Chauvet*. Seuil. Paris.
- GIDDENS, A. y TURNER, J. (1990)**, *La teoría social, hoy*. Alianza. Madrid.
- GILMAN, A. (1984)**, "Explaining the Upper Paleolithic Revolution". SPRIGGS, M. (Ed.), *Marxist Perspectives in Archaeology*. Cambridge University Press. Cambridge. (p. 115-126).
- GIMBUTAS, M. (1989)**, *The Language of the Goddess*. Thames and Hudson. ROYAUME-UNI. London.
- GIRARD, M. (1975)**, "Prélèvement d'échantillons en grotte et station de terrain sec en vue de l'analyse pollinique". *Bulletin de la Société Préhistorique Française (BSPF)*, 272 (5). (p. 158-160).

- GODELIER, M. (2010 [1ª ed. 2007]), *Au fondement des sociétés humaines. Ce que nous apprend l'anthropologie*. Champs essais. Flammarion. Paris.
- GOMENDIO, M.; MALO, A. F.; SOLER, A. J.; FERNÁNDEZ-SANTOS, M. R.; ESTESO, M. C.; GARCÍA, A. J.; ROLDÁN, E. R. S. y GARDE, J. (2006), "Male Fertility and Sex Ratio at Birth in Red Deer". *Science*, 314 (5804). (p. 1445-1447).
- GÓMEZ FUENTES, A. y BÉCARES, J. (1979), "Un hueso grabado en la Cueva del Cierro, Ribadesella (Asturias)". *XXV Congreso de Arqueología Nacional*. Lugo. (p. 83-94).
- GÓMEZ SIURANA, M. D. (1987), *Caracterización de cerámicas arqueológicas de la provincia de Alicante por aplicación de análisis estadístico multivariante a los datos de composición química*. Tesis Doctoral. Universidad de Alicante.
- GÓMEZ TABANERA, J. M. (1975), *La Caverna de la Peña de Candamo en la cuenca del Nalón (Asturias)*. Gráficas Gofer. Oviedo.
- GÓMEZ TABANERA, J. M. (1979), "El arte prehistórico de la cueva de Llonín (Peñamellera Alta, Alles) y la lógica de la conexión de los símbolos de la Prehistoria y Etnografía astures". *Boletín del Instituto de Estudios Asturianos (BIDEA)*, 96. (p. 421-444).
- GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. (1964), "Nuevos grabados y pinturas en las cuevas de Monte Castillo (Santander)". *Zephyrus*, XV. (p. 27-35).
- GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. (1966), "Sobre la cronología de la glaciación würmiense en la costa cantábrica". *Ampurias*, XXVII. (p. 1-14).
- GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. (1972), "Notas para el estudio cronológico del arte rupestre de la cueva de El Castillo". ALMAGRO, M.; GARCÍA GUINEA, M. A. (Eds.), *Santander Symposium. Symposium Internacional de Arte Rupestre de Santander*. Ministerio de Cultura. Santander-Madrid. (p. 409-422).
- GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. (1974), *Pinturas y Grabados de la Cueva de Las Chimeneas (Puente Viesgo, Santander)*. Diputación Provincial de Barcelona, Instituto de Prehistoria y Arqueología. Barcelona.
- GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. (1975), "Clima y ambiente durante el Paleolítico". *La Prehistoria de la Cornisa Cantábrica*. Institución Cultural de Cantabria. Santander. (p. 36-60).
- GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. (1978), "Cuevas con arte rupestre en la región cantábrica". *Curso de Arte Rupestre Paleolítico*. UIMP. Zaragoza. (p. 49-77).
- GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. (1980), *El yacimiento de la cueva de El Pendo. Excavaciones 1953-1957*. Biblioteca Praehistorica Hispana, 17. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid.
- GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. (1992), "Paleoambientes de la Cornisa Cantábrica y su relación con el desarrollo del arte Paleolítico Superior". *Espacio, Tiempo y Forma, Serie I. Prehistoria y Arqueología*. (5). (p. 76-86).
- GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. y BARANDIARÁN MAESTU, I. (1981), *El Paleolítico superior de la cueva del Rascaño (Santander)*. Monografías del Centro de Investigación y Museo de Altamira, 3. Ministerio de Cultura. Dirección General de Bellas Artes, Archivos y Bibliotecas. Santander.
- GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. y FREEMAN, L. G. (1971), *Cueva Morín*. Publicaciones del Patronato de las cuevas prehistóricas de la provincia de Santander, VI. Santander.
- GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. y FREEMAN, L. G. (1978), *Vida y muerte en Cueva Morín*. Institución Cultural de Cantabria, 7. Santander.
- GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. y FREEMAN, L. G. (1996), "Obermaier y Altamira. Las nuevas excavaciones". MOURE ROMANILLO, J. A. (Coord.), "El hombre fósil" 80 años después: volumen conmemorativo del 50 aniversario de la muerte de Hugo Obermaier. Universidad de Cantabria. Servicio de publicaciones. Santander. (p. 249-269).
- GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. y FREEMAN, L. G. (2003), "Altamira como lugar habitado: las excavaciones". LASHERAS, J. A. (Ed.), *Redescubrir Altamira*. Turner. Madrid. (p. 51-63).

- GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. y GONZÁLEZ SAINZ, C. (1994)**, “Conjuntos rupestres paleolíticos de la cornisa cantábrica”. *Complutum*, 5. (p. 21-43).
- GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. y MOURE, A. (1971)**, “Representaciones inéditas en la cueva de La Pasiega (Puente Viesgo, Santander)”. *Trabajos de Prehistoria*, 28. (p. 401-404).
- GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. y RIPOLL, E. (1953-1954)**, “Hallazgos en la cueva de La Pasiega (Puente Viesgo, Santander)”. *Ampurias*, XV-XVI. (p. 43-65).
- GONZÁLEZ GARCÍA, R. (1990)**, “Notas sobre la organización y ubicación del arte paleolítico en las cuevas del Monte del Castillo (Puente Viesgo, Santander)”. *Zephyrus*, 43. (p. 53-60).
- GONZÁLEZ GARCÍA, R. (1996)**, *Arte rupestre paleolítico: organización espacial y programa decorativo en las cavidades de la región cantábrica (Cueva de La Meaza, Cueva de la Clotilde, Cueva de Santián, Cueva de Las Monedas)*. Tesis doctoral. Universitat de Barcelona.
- GONZÁLEZ GARCÍA, R. (2001)**, *Art et espace dans les grottes paléolithiques cantabriques*. Éditions Jérôme Millon. Grenoble.
- GONZÁLEZ MARCÉN, P.; LULL, V. y RISCH, R. (1992)**, *Arqueología de Europa, 2250-1200 a.C. Una introducción a la “Edad del bronce”*. Ed. Síntesis. Madrid.
- GONZÁLEZ MORALES, M. (1975)**, “El grabado rupestre paleolítico de la cueva de Las Mestas (Las Regueras, Asturias)”. *XIII Congreso de Arqueología Nacional*. Zaragoza. (p. 149-254).
- GONZÁLEZ MORALES, M. (1980)**, “Grabados exteriores lineales de surco profundo en cavernas de Llanes (Asturias): Cueto de la Mina, Samoreli y El Covarón”. *Altamira Symposium*. Ministerio de Cultura. Santander-Madrid. (p. 267-276).
- GONZÁLEZ MORALES, M. (1982)**, *El Asturiense y otras culturas locales: la explotación de las áreas litorales de la región cantábrica en tiempos epipaleolíticos*. Monografías del Centro de Investigación y Museo de Altamira, 7. Ministerio de Cultura. Santander.
- GONZÁLEZ MORALES, M. (1989)**, “Los grabados rupestres de la cueva el Trauno: reflexiones sobre una modalidad específica de Arte prehistórico”. GONZÁLEZ MORALES, M. (Coord.), *100 años después de Sautuola: estudios en homenaje a Marcelino Sanz de Sautuola en el Centenario de su muerte*. Cantabria. Consejería de Cultura, Educación y Deporte. Santander. (p. 203-227).
- GONZÁLEZ MORALES, M. (1990)**, “El abrigo de Entrefoces”. *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 1983-1986*. Servicio de publicaciones del Principado de Asturias. Ministerio de Cultura. Oviedo. (p. 29-36).
- GONZÁLEZ MORALES, M. (1992)**, “Chufín. Riclones, Cantabria”. *El nacimiento del Arte en Europa*. Unión Latina. París. (p. 219-221).
- GONZÁLEZ MORALES, M. (1994)**, “Justificando las raíces: política y arqueología en la España autonómica”. *Arqcrítica*, 8. (p. 8-10).
- GONZÁLEZ MORALES, M. (2007)**, “La imagen del sexo en el Paleolítico”. CELESTINO PÉREZ, S. (Ed.), *La imagen del sexo en la Antigüedad*. TusQuets Editores. Barcelona. (p. 49-66).
- GONZÁLEZ MORALES, M. y GONZÁLEZ SAINZ, C. (1985)**, “Nuevos grabados parietales en la Cueva de Las Aguas (Novales, Cantabria)”. *Caesaraugusta*, 61-62. (p. 57-66).
- GONZÁLEZ MORALES, M. y MÁRQUEZ, M. C. (1983)**, “Grabados lineales exteriores de la Cueva de Ribadesella, Asturias”. *Ars Praehistorica*, II. (p. 185-194).
- GONZÁLEZ MORALES, M. y MOURE, A. (2008)**, “Excavaciones y estudio de arte rupestre en la cueva de la Fuente del Salín (Muñorrodero, Val de San Vicente). Campaña de 2000”. ONTAÑÓN, R. (Coord.), *Excavaciones Arqueológicas en Cantabria 2000-2003*. Consejería de Cultura, Turismo y Deporte del Gobierno de Cantabria. Santander. (p. 79-82).

- GONZÁLEZ MORALES, M. y STRAUS, L. G. (2012)**, “La ocupación gravetiense de la cueva de El Mirón (Ramales de la Victoria, Cantabria) y el contexto del arte paleolítico temprano de la cuenca del Asón”. DE LAS HERAS, C.; LASHERAS, J. A.; ARRIZABALAGA, A. y DE LA RASILLA, M. (Coords.), *Pensando el Gravetiense: nuevos datos para la región cantábrica en su contexto peninsular y pirenaico*. Monografías del Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira, 23. (p. 289-300).
- GONZÁLEZ MORALES, M.; STRAUS, L. G. y MARÍN ARROYO, A. B. (2006)**, “Los omóplatos decorados magdalenenses de la Cueva del Mirón (Ramales de la Victoria, Cantabria) y su relación con las Cueva del Castillo, Altamira y El Juyo”. MAÍLLO, J. M. y BAQUEDANO, E. (Eds.), *Miscelánea homenaje a Victoria Cabrera*. Zona Arqueológica, 7 (1). (p. 483-494).
- GONZÁLEZ ROJO, E. (s.f.)**, *El Estructuralismo*. (p. 207-237).
- GONZÁLEZ RUIBAL, A. (2003)**, *La experiencia del Otro. Una introducción a la Etnoarqueología*. Akal. Madrid.
- GONZÁLEZ RUIBAL, A. (2006)**, “Experiencia, Narración, Personas: Elementos para una arqueología comprensible”. *Complutum*, 17. (p. 235-246).
- GONZÁLEZ RUIBAL, A. (2007)** “Arqueología Simétrica: Un giro teórico sin revolución paradigmática.” *Complutum*, 18. (p. 283-286).
- GONZÁLEZ RUIBAL, A. (2008)**, “De la etnoarqueología a la arqueología del presente”. SALAZAR, J.; DOMINGO, I.; AZKÁRRAGA, J. M. y BONET, H. (Coords.), *Mundos tribales. Una visión etnoarqueológica*. Diputación de Valencia. Museo de Prehistoria de Valencia. (p. 16-27).
- GONZÁLEZ SAINZ, C. (1989)**, *El Magdalenense Superior Final en la Región Cantábrica*. Ediciones Tantín. Santander.
- GONZÁLEZ SAINZ, C. (1994)**, “Sobre la cronoestratigrafía del Magdalenense y Aziliense en la región cantábrica”. *Munibe*, 46. (p.53-68).
- GONZÁLEZ SAINZ, C. (1999a)**, “Sobre la organización cronológica de las manifestaciones gráficas del Paleolítico Superior. Perplejidades y algunos apuntes desde la región cantábrica”. *Edades. Revista de Historia*, 6 (2). (p. 123-144).
- GONZÁLEZ SAINZ, C. (1999b)**, “Algunos problemas actuales en la ordenación cronológica del arte paleolítico en Cantabria”. *I Encuentro de Historia de Cantabria*, I. Universidad de Cantabria, Gobierno de Cantabria. Santander (p. 149-166).
- GONZÁLEZ SAINZ, C. (1999c)**, “Estudio preliminar”. ALCALDE DEL RÍO, H. *De Escenas Cántabras*. Colección 4 estaciones. Servicio de publicaciones. Universidad de Cantabria. Santander. (p. 11-52).
- GONZÁLEZ SAINZ, C. (1999d)**, “El Megaceros Giganteus en la Región Cantábrica. Las representaciones parietales de las cuevas de La Pasiega y de La Garma”. *Estudios en homenaje al profesor Dr. García Guinea*. Sautuola, VI. (p. 185-195).
- GONZÁLEZ SAINZ, C. (2000)**, “Representaciones arcaicas de bisonte en la región cantábrica”. *Spal*, 9. (p. 257-277).
- GONZÁLEZ SAINZ, C. (2002)**, “La Haza”. ACDPS (Ed.), *Las cuevas con arte paleolítico en Cantabria*. Monografías arqueológicas ACDPS, 2 (2ª edición). (p. 263-266).
- GONZÁLEZ SAINZ, C. (2003)**, “El conjunto parietal paleolítico de la Galería inferior de La Garma (Cantabria). Avance de su organización interna”. BALBÍN, R. y BUENO, P. (Eds.), *El arte prehistórico desde los inicios al siglo XXI*. Primer Symposium Internacional de Arte Prehistórico de Ribadesella. Asociación Cultural Amigos de Ribadesella. Ribadesella. (p. 201-222).
- GONZÁLEZ SAINZ, C. (2004)**, “Arte parietal en la Región Cantábrica: centros y peculiaridades regionales”. FANO, M. A. (Coord.), *Las sociedades del Paleolítico en la Región Cantábrica*. Kobie (Serie Anejos), 8. (p. 403-424).

- GONZÁLEZ SAINZ, C. (2005a)**, “Sobre la actividad gráfica magdaleniense en la Región Cantábrica. Datación y modificaciones iconográficas”. BICHO, N. (Ed.), *O Paleolítico. Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular*. Promontoria Monográfica 02. Universidade do Algarve. Faro. (p. 157-181).
- GONZÁLEZ SAINZ, C. (2005b)**, *La Galería Inferior de La Garma y otras cuevas decoradas del centro de la región Cantábrica. Su incidencia en el conocimiento de la actividad gráfica paleolítica: cronología y comportamientos*. Proyecto para la habilitación de Cátedra, Departamento de Ciencias Históricas, Universidad de Cantabria, Santander.
- GONZÁLEZ SAINZ, C. (2007a)**, “Quelques particularités des centres pariétaux paléolithiques dans la région cantabrique”. *Préhistoire, art et sociétés. Bulletin de la Société Préhistorique de l’Ariège*, 62. (p. 19-36).
- GONZÁLEZ SAINZ, C. (2007b)**, “Dating Magdalenian art in North Spain: the current situation”. PETTITT, P.; BAHN, P. y RIPOLL, S. (Eds.), *Palaeolithic Cave Art at Creswell Crags in European Context*. University Press. Oxford. (p. 247-262).
- GONZÁLEZ SAINZ, C. (2007/08)**, “El tema del ‘ciervo herido’ en el arte paleolítico de la región Cantábrica. Evaluación iconográfica”. *Veleia*, 24-25. (p. 305-327).
- GONZÁLEZ SAINZ, C. (2010)**, “Chufín”. ACDPS (Ed.), *Las cuevas con arte paleolítico en Cantabria. Monografías arqueológicas*, 2. (p. 71-76).
- GONZÁLEZ SAINZ, C. (e.p.)**, “La cueva de El Castillo”. FORTEA, J. (Ed.), *Atlas del arte rupestre paleolítico de la Península Ibérica*.
- GONZÁLEZ SAINZ, C. y BALBÍN, R. (2000)**, “Revisión de las representaciones rupestres paleolíticas de la cueva de La Pasiega en el conjunto de Monte Castillo. Topografía y documentación artística”. ONTAÑÓN, R. (Coord.), *Actuaciones Arqueológicas en Cantabria, 1984-1999*. Gobierno de Cantabria. Conserjería de Cultura, Turismo y Deporte. Santander. (p. 69-73).
- GONZÁLEZ SAINZ, C. y GARATE, D. (2006)**, “Los grabados y pinturas rupestres de la cueva de El Rincón, en el contexto artístico del desfiladero del río Carranza (Bizkaia-Cantabria)”. *Zephyrus*, LIX. (p. 135-154).
- GONZÁLEZ SAINZ, C. y GONZÁLEZ MORALES, M. (1986)**. *La Prehistoria en Cantabria*. Ediciones Tantin. Santander.
- GONZÁLEZ SAINZ, C. y MOURE, A. (2002)**, “La Garma”. ACDPS (Ed.), *Las cuevas con arte paleolítico en Cantabria. Monografías arqueológicas ACDPS*, 2 (2ª edición). (p. 209-218).
- GONZÁLEZ SAINZ, C. y RUIZ REDONDO, A. (2010)**, “La superposición entre figuras en el arte parietal paleolítico. Cambios temporales en la Región Cantábrica”. *Cuadernos de Arqueología. Universidad de Navarra*, 18. (p. 41-61).
- GONZÁLEZ SAINZ, C. y SAN MIGUEL, C. (2001)**, *Las cuevas del desfiladero. Arte rupestre paleolítico en el valle del río Carranza (Cantabria-Vizcaya)*. Universidad de Cantabria y Consejería de Cultura y Deporte del Gobierno de Cantabria. Santander.
- GONZÁLEZ SAINZ, C. y UTRILLA, P. (2005)**, “Problemas actuales en la organización y datación del Magdaleniense de la Región Cantábrica”. BICHO, N. (Ed.), *O Paleolítico. Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular*. Promontoria Monográfica 02. Universidad do Algarve. Faro. (p. 39-47).
- GONZÁLEZ SAINZ, C.; MUÑOZ, E. y SAN MIGUEL, C. (1987)**, “Prospección arqueológica de la cueva de Las Brujas (Suances, Cantabria)”. *Estudio de arte paleolítico*. Centro de Investigación y Museo de Altamira. Monografías, 15. Madrid. (p. 217-231).
- GONZÁLEZ SAINZ, C.; MUÑOZ, E. y MORLOTE, J. M. (1997)**, “De nuevo en La Cullalvera (Ramales, Cantabria). Una revisión de su conjunto rupestre paleolítico”. *Veleia*, 14. (p. 73-100).
- GONZÁLEZ SAINZ, C.; CACHO, R. y FUKAZAWA, T. (2003a)**, *Arte Paleolítico en la región cantábrica. Base de datos multimedia Photo VR, DVD-ROM versión Windows*. Gobierno de Cantabria. Consejería de Cultura, Turismo y Deporte. Universidad de Cantabria. Santander.

- GONZÁLEZ SAINZ, C.; GARATE, D. y EGUIZABAL, J. (2009)**, “Contribución al conocimiento del arte parietal paleolítico de la cueva de El Salitre (Miera, Cantabria”. *Sautuola*, XV. (p. 439-451).
- GONZÁLEZ SAINZ, C.; RUIZ REDONDO, A. y GONZÁLEZ MORALES, M. (2012)**, “L’art pariétal de la Grotte del Molín et de l’Abri d’Entrefoces (La Foz de Morcín, Asturias, Spain)”. *International Newsletter on Rock Art (INORA)*, 62. (p. 27-29).
- GONZÁLEZ SAINZ, C.; RUIZ REDONDO, A. y GONZÁLEZ MORALES, M. R. (2013a)**, “Manifestaciones parietales paleolíticas de la cueva del Molín y el abrigo de Entrefoces (La Foz de Morcín, Asturias)”. RASILLA, M. (Coord.), *F. Javier Fortea Pérez. Universitatis Ovetensis Magister. Estudios en homenaje*. Ediciones Universidad de Oviedo. Ménsula Ediciones. Oviedo. (p. 375-400).
- GONZÁLEZ SAINZ, C.; RUIZ REDONDO, A.; GARATE MAIDAGAN, D. e IRIARTE AVILÉS, E. (2013b)**, “Not only Chauvet: Dating Aurignacian rock art in Altxerri B Cave (northern Spain)”. *Journal of Human Evolution*, 65 (4). (p. 457-464).
- GONZÁLEZ SAINZ, C.; GARCÍA DÍEZ, M; SAN MIGUEL, C.; AJA, G. y EGUIZABAL, J. (2003b)**, “Nuevos materiales arqueológicos de la cueva El Arco B (Ramales de la Victoria, Cantabria)”. *Veleia*, 20. (p. 123-142).
- GONZÁLEZ SAMPERIZ, P.; VALERO, B. L.; MORENO, A.; JALUT, G.; GARCÍA RUIZ, J. M.; MARTÍ, C.; DELGADO, A.; NAVAS, A.; OTTO, T. y DEDOUBAT, J. J. (2006)**, “Climate variability in the Spanish Pyrenees during the last 30 000 yr revealed by the El Portalet sequence”. *Quaternary Research*, 6. (p. 38-52)
- GONZÁLEZ-PUMARIEGA, M. (2005)**, “Una nueva figura de bisonte en la cueva de El Pindal (Asturias). Transformación de un relieve natural en una representación animal”. *Veleia*, 22. (p. 21-26).
- GONZÁLEZ-PUMARIEGA, M. (2008a)**, “Cuevas con Arte. El Pindal”. RODRÍGUEZ MUÑOZ, J. (Coord.), *La Prehistoria en Asturias. Un legado artístico único en el mundo*. La Nueva España. Oviedo. (p. 97-118).
- GONZÁLEZ-PUMARIEGA, M. (2008b)**, “Cueva de Llonín”. RODRÍGUEZ MUÑOZ, J. (Coord.), *La Prehistoria en Asturias. Un legado artístico único en el mundo*. La Nueva España. Oviedo. (p. 231-252).
- GONZÁLEZ-PUMARIEGA, M. (2011)**, *La cueva de El Pindal 1911-2011. Estudio de su arte rupestre cien años después de Les Cavernes de la Région Cantabrique*. Ménsula ediciones. Pola de Siero. Asturias.
- GONZÁLEZ-PUMARIEGA, M. (2013)**, “El arte rupestre paleolítico del Abrigo de La Viña (Oviedo, Asturias). Presentación de su estudio actual dentro del proyecto de investigación del yacimiento”. MEDINA ALCALDE, M. A. y ROMERO, A. (Coords.), *Mensajes desde el pasado. Manifestaciones gráficas de las sociedades prehistóricas*. Nerja. Málaga. (p. 37-38).
- GONZALO QUINTANILLA, F. (1970)**, “Arte rupestre de la provincia de Segovia”. *Revista Ejército*, 370. (p. 5-9).
- GOREN-INBAR, N. (1986)**, “A figurine from the Acheulian site of Berekhat Ram”. *Mi’tekufat Ha’even*, 19. (p. 7-12).
- GOREN-INBAR, N y PELTZ, S. (1995)**, “Additional remarks on the Berekhat Ram figurine”. *Rock art Research*, 12. (p. 131-132).
- GORROTXATEGI, X. (2000)**, *Las cuevas decoradas paleolíticas de Benta Laperra, Areazta y Santimamiñe (Bizkaia). Repertorio iconográfico, proyección espacial, análisis formal, estilístico y proceso decorativo*. Kobie, Anejo 2, Arte Paleolítico parietal de Bizkaia. Bilbao.
- GRACIA ALONSO, F. (2009)**, *La arqueología del primer franquismo (1939-1956)*. Bellaterra. Barcelona.
- GRANDE, M. (1974)**, “Las pinturas prehistóricas de la cueva de Arenaza (Galdames)”. *Vizcaya*, 34. (s.p.)
- GRASSE, P. P. (1977)**, *Précis de zoologie. Vertébrés. Tome III. Reproduction, biologie, évolution et systématique. Oiseaux et mammifères*. Masson. Paris.
- GRAZIOSI, P. (1956)**, *L’arte dell’antica Età della Pietra*. Sansoni. Firenze.
- GRAZIOSI, P. (1987 [1956])**, *L’arte dell’antica Età della Pietra*. Sansoni, imp. Firenze.

- GREENACRE, M. (2008)**, *La práctica del análisis de correspondencias*. Traducción de J. Comas Angelet. Manuales Fundación BBVA.
- GRIP Members (1993)**, "Climate instability during the last interglacial period recorded in the GRIP ice core". *Nature*, 364. (p. 203-207).
- GROENEN, M. (1994)**, *Pour une histoire de la Préhistoire*. L'Hommes des Origines. Jérôme Millon. Grenoble.
- GROENEN, M. (2006)**, "Principios de lectura del arte parietal en las cuevas decoradas del monte del Castillo". MAÍLLO, J. M. y BAQUEDANO, E. (Eds.), *Miscelánea en homenaje a Victoria Cabrera*. Zona Arqueológica, 7 (II). (p. 42-53).
- GROENEN, M. (2007)**, "Voir l'image préhistorique: premiers travaux dans la grotte ornée d'El Castillo (Cantabrie, Espagne)". *XXVIe congrès préhistorique de France. Congrès du Centenaire: Un siècle de construction du discours scientifique en Préhistoire*. (Avignon, IX 2004). (p. 307-321).
- GROENEN, M. (2008)**, "La imagen en el arte de las cuevas del Monte del Castillo". *Espacio, Tiempo y Forma. Serie I. Nueva época. Prehistoria y Arqueología*, 1. (p. 105-112).
- GROENEN, M. (Ed. 2009)** "Présentation générale". LEROI-GOURHAN, A., *L'art pariétal. Langage de la préhistoire*. L'Hommes des origines. Jérôme Millon. Grenoble. (p. 1-108).
- GRUPO ESPELEOLÓGICO VIZCAINO (GEV) (1978)**, "Breve monografía sobre cuevas de Carranza". *Kobie*, 8. (p. 16-50).
- GRUPO ESPELEOLÓGICO VIZCAINO (GEV) (1990)**, *Carranza. Belleza, Grandiosidad y Prehistoria*. Bilbao.
- GUILLEM, P. M.; MARTÍNEZ VALLE, R. y MELIÀ, F. (2001)**, "Hallazgo de grabados rupestres de estilo paleolítico en el norte de la provincia de Castellón: el Abric d'en Melià (Serra d'en Galceran)". *Saguntum-PLAV*, 33. (p. 133-140).
- GUY, E. (2000)**, "Le style des figurations paléolithiques piquetées de la vallée du Côa (Portugal): premier essai de caractérisation", *L'Anthropologie*, 104 (3). (p. 415-426).
- GUY, E. (2002)**, "Contribution de la Stylistique à l'Estimation Chronologique des Piquetages Paléolithiques de la vallée du Côa (Portugal)". SACCHI, D. (Dir). *L'Art Paléolithique à l'Air Libre. Le paysage modifié par l'image* (Tautavel-Campôme, 7-9 octobre 1999). GAEP y GÉOPRÉ. Carcassonne. (p. 65-72).
- GUY, E. (2004)**, "La Grotte Chauvet: un art totalement homogène?". *Paleoesthétique.com*. Fecha de consulta: 24/10/2012; <http://www.paleoesthetique.com/eng/wp-content/uploads/2004/02/GUY-Chauvet02-2004.pdf>.

H

- HABER, M. (2003/04)**, "Reflexiones sobre el análisis de la transición del Paleolítico Medio al Superior en el Occidente europeo". *AnMurcia*, 19-20. (p. 109-122).
- HAHN, J. (1972)**, "Aurignacian signs, pendants and art objects in Central and Eastern Europe". *World Archaeology*, 3. (p. 252-266).
- HAHN, J. (1977)**, "Das Aurignacien des älteren Jungpaläolithikum in Mittel-und Osteuropa. Fundamenta A9, Köln 1995". HAHN, J. (Ed.), *Le travail et l'usage de l'ivoire au paléolithique supérieur*. Table ronde de Ravello (29-31 Mai 1992). Instituto Poligrafico e Zecca dello Stato. Rome. (p. 115-137).
- HAHN, J. (1986)**, *Kraft und Aggression. Die Botschaft der Eiszeitkunst im Aurignacien Süddeutschlands?* Tübingen: universität (Archaeologica Venatoria; 7).
- HAHN, J. (1988)**, *Die Geissenklösterle-Höhle im Aichtal bei Blaubeuren I. Fundhorizontbildung und Besiedlung im Mittelpaläolithikum und im Aurignacien*. Stuttgart: Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 26.

- HAHN, J. (1989)**, "Las primeras figuras: las representaciones auriñacienses". MAN (Coord.), *Los comienzos del arte en Europa central*. Diagrama. Madrid. (p. 27-35).
- HAHN, J. (1991)**, "Höhlenkunst aus dem Holhen Fels bei Schelklingen Alb-Donau-Kreis". *Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg*, 1990. Stuttgart. (p. 19-22).
- HALVERSON, J. (1987)**, "Art for Art's Sake in the Paleolithic". *Current Anthropology*, 28 (1). (p. 63-89).
- HAMAYON, R. (1997)**, "Le transe d'un préhistorien à propos de livre de Jean Clottes et David Lewis-Williams". *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 67. (p. 65-67).
- HAYDEN, B. y CANNON, A. (1982)**, "The corporate group as an archaeological unit". *Journal of Anthropological Archaeology*, 1. (p. 132-158).
- HEDGES, R. E. M.; HOUSLEY, R. A.; BRONK RAMSEY, C. y VAN KLINKEN, G. J. (1994)**, "Radiocarbon Dates from the Oxford AMS System: Archeometry Datelist 18". *Archeometry*, 36 (2). (p. 337-374).
- HEGEMON, M. (1998)**, "Technology, Style and Social Practices: Archaeological Approaches". STARK, M. T. (Ed), *The Archeology of Social Boundaries*. Smithsonian Institution Press. Washington and London. (p. 264-279).
- HENSILWOOD, C. S. y MAREAN, C. W. (2003)**, "The Origin of Modern Human Behaviour: Critique of the Models and Their Test Implications". *Current Anthropology*, 41 (5). (p. 627-651).
- HENSILWOOD C. S.; D'ERRICO, F.; YATES, R.; JACOBS, Z.; TRIBOLO, C.; DULLER, G.; MERCIER, N.; SEALY, J. C.; VALLADAS, H.; WATTS, I. y WINTLE, AG. (2002)**. "Emergence of modern human behavior: middle Stone Age engravings from South Africa". *Science*, 295. (p. 1278-1280).
- HERBERT, S. (2003)**, "Excavating Ethnic Strata: The Search for Hellenistic Phoenicians in the Upper Galilee of Israel". KANE, S. (Ed.), *The Politics of Archaeology and Identity in the Global Context*. Archaeological Institute of America. Boston. (p. 101-113).
- HERNÁNDEZ PACHECO, E. (1915)**, "Estado actual de las investigaciones en España respecto a Paleontología y Prehistoria". *Asociación española para el Progreso de las Ciencias*. Congreso de Valladolid. (p. 1-60).
- HERNÁNDEZ PACHECO, E. (1919)**, *La caverna de la Peña de Candamo (Asturias)*. Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas. Memoria número 24. Museo Nacional de Ciencias Naturales. Madrid.
- HERNÁNDEZ PACHECO, E. y CARANDELL, J. (1914)**, "Investigaciones prehistóricas en la Caverna de la Peña San Román (Asturias)". *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, XIV, 9. (p. 457-459).
- HERNÁNDEZ PÉREZ, M. S.; FERRER, P.; CATALÀ, E. (1988)**, *Arte rupestre en Alicante*. Fundación Banco Exterior. Alicante.
- HERNANDO ÁLVAREZ, C. (2009)**, *Estudio del espacio en el arte parietal paleolítico de la Cornisa Cantábrica: los grabados exteriores*. Grado de Salamanca. Trabajo de Tercer Ciclo inédito. Universidad de Salamanca.
- HERNANDO ÁLVAREZ, C. (2010)**, *El grafismo figurativo parietal de la Cornisa Cantábrica en época premagdaleniense*. Informe Final de intervención arqueológica depositado en la Consejería de Cultura, Turismo y Deportes de Cantabria.
- HERNANDO ÁLVAREZ, C. (2011a)**, "La aplicación del modelo morfotipológico en los grabados exteriores del Paleolítico cantábrico". *Estrat Crític*, 5 (1). (p. 32-41).
- HERNANDO ÁLVAREZ, C. (2011b)**, "Nuevas perspectivas de un viejo problema: los grabados exteriores premagdalenienses de la Cornisa Cantábrica. Contexto cronológico y homogeneidad gráfica". *Munibe*, 62. (p. 101-116).
- HERNANDO ÁLVAREZ, C. (2011c)**, "Más allá de la técnica: símbolo y lenguaje en el arte paleolítico". *El Futuro del Pasado*, 2. (p. 29-47).
- HERNANDO ÁLVAREZ, C. (2011d)**, "El arte paleolítico como parámetros de análisis poblacional en la Meseta castellana". LÓPEZ GARCÍA, J. P.; HERNÁNDEZ SÁNCHEZ, D. y GARCÍA SÁNCHEZ, J. (Eds.), *Los vínculos entre el hábitat y el paisaje*. Actas del I Congreso de Arqueología de Chamartín (Ávila). 6-8 Agosto de 2010. Ed. La Ergástula. Simposia, 2. Madrid. (p. 15-26).

- HERNANDO ÁLVAREZ, C. (2013a)**, “El silencio de Altamira y los sonidos del Côa”. *Complutum*, 24 (1). (p. 41-58).
- HERNANDO ÁLVAREZ, C. (2013b)**, “Cruzar la frontera: contactos e interrelación de las sociedades paleolíticas de la Península Ibérica a través de su arte (ca. 33000 – 16000 BP)”. MEDINA, M. A. y ROMERO, A. (Coords.), *Mensajes desde el Pasado. Manifestaciones gráficas de las sociedades prehistóricas*. Nerja, Málaga. (p. 21-24).
- HERNANDO ÁLVAREZ, C. (e.p.a)**, “Ciervas ‘trilineales’ y caballos en ‘bec de canard’: una historia genealógica de los conceptos en el arte paleolítico”. *Revista Atlántico-Mediterránea de Arqueología Social (RAMPAS)*.
- HERNANDO ÁLVAREZ, C. (e.p.b)**, “Los modelos gráficos de representaciones de ciervas arcaicas en la Región Cantábrica”. *El arte de las sociedades prehistóricas*. II Encuentro de Doctorandos y Postdoctorandos. Universidad de Zaragoza (noviembre de 2011).
- HERNANDO ÁLVAREZ, C. (e.p.c)**, “Los estilos del arte paleolítico como reflejo de identidad social”. Actas de las *VI Jornadas de Jóvenes en Investigación Arqueológica*. Barcelona, 7-11 de mayo de 2013.
- HERNANDO GONZALO, A. (1997)**, “Sobre la Prehistoria y sus habitantes: mitos, metáforas y miedos”. *Complutum*, 8. (p. 247-260).
- HERNANDO GONZALO, A. (2002)**, *La Arqueología de la Indentidad*. Ediciones Akal. Madrid.
- HERNANDO GONZALO, A. (2005)**, “Mujeres y prehistoria. En torno a la cuestión del origen del Patriarcado”. SÁNCHEZ ROMERO, M. (Ed.), *Arqueología y Género*. Universidad de Granada. Granada. (p. 73-108).
- HERNANDO GONZALO, A. (2008)**, “Sobre el conocimiento y la ‘verdad del pasado’”. *Debate: ¿Qué clase de ciencia es la Arqueología?* *Complutum*, 19 (1). (p. 208-210).
- HERNANDO GONZALO, A. (2012)**, *La fantasía de la individualidad. Sobre la construcción sociohistórica del sujeto moderno*. Katz. Madrid.
- HERNANDO GONZALO, A. y GONZÁLEZ RUIBAL, A. (2011)**, “Fractalidad, materialidad y cultura: Un estudio etnoarqueológico de los Awá-Guajá de Maranhão (Brasil)”. *Revista de Antropología*, 24 (2). (p. 9-61).
- HIDALGO, A. L. (2000)**, El cambio estructural del sistema socioeconómico costarricense desde una perspectiva compleja y evolutiva (1980-1998). Tesis Doctoral. Universidad de Huelva. Departamento de Economía General y Estadística.
- HIGGS, E.; DAVIDSON, I. y BERNALDO DE QUIRÓS, F. (1976)**, “Excavaciones en la cueva de El Niño, Ayna (Albacete)”. *Noticiero Arqueológico Hispánico*, 5. (p. 91-96).
- HODDER, I. (1982)**, *Symbols and Structural Archaeology*. Cambridge University Press. Cambridge.
- HODDER, I. (1987a)**, “Preface” y “The contribution of the long-term”. HODDER, I. (Ed.), *Archaeology as long term history*. Cambridge University Press. Cambridge. (p. vii, 1-8).
- HODDER, I. (1987b)**, *The archaeology of contextual meanings*. Cambridge University Press. Cambridge.
- HODDER, I. (1988)**, *Interpretación en Arqueología: corrientes actuales*. Crítica. Barcelona.
- HODDER, I. (1990)**, “Style as historical quality”. CONKEY, M. y HASTORF, C. A. (Coords.), *The uses of style in Archaeology*. Cambridge University Press. Cambridge. (p. 44-51).
- HODDER, I. (1994 [1988])**, *Interpretación en Arqueología. Corrientes actuales*. Edición ampliada y puesta al día. Crítica. Barcelona.
- HORKHEIMER, M. (2003 [1ª ed. 1968])**, *Teoría crítica*. Amorrortu. Buenos Aires.
- HOYOS, M. (1979)**, *El karst de Asturias en el Pleistoceno Superior y Holoceno: Geomorfología, Sedimentología y Paleoclimatología*. Tesis Doctoral, Universidad Complutense de Madrid.
- HOYOS, M. (1981)**, “Estudio geológico de la Cueva de Las Caldas”. CORCHÓN, M. S.; HOYOS GÓMEZ, M.; SOTO RODRÍGUEZ, E. y MELÉNDEZ HEVIA, G., *Cueva de Las Caldas. San Juan de Priorio (Oviedo)*. Excavaciones Arqueológicas en España, 115. (p. 11-56).
- HOYOS, M. (1994)**, “Características sedimentokársticas de los interestadios de Laugerie y Lascaux en la Cornisa Cantábrica”. *Férvedes*, 1. (p. 21-37).

- HOYOS, M. (1995)**, "Paleoclimatología del Tardiglacial en la cornisa Cantábrica basada en los resultados sedimentológicos de yacimientos arqueológicos kársticos". MOURE ROMANILLO, A. y GONZÁLEZ SAINZ, C. (Eds.), *El Final del Paleolítico Cantábrico*. Universidad de Cantabria. Santander. (p. 15-75).
- HOYOS, M. y FUMANAL, M. P. (1985)**, "La cueva de Erralla. Estudio sedimentológico". *Munibe*, 37. (p. 29-43)
- HOYOS, M. y LAVILLE, H. (1982)**, "Nuevas aportaciones a la estratigrafía y sedimentología de los depósitos del Paleolítico Superior de la Cueva de El Pendo (Santander): sus implicaciones". *Zephyrus*, XXXIV-XXXV. (p. 285-293).
- HOYOS, M. y RASILLA, M. (1994)**, "Dataciones C14 del Paleolítico Superior del abrigo de Cueto de la Mina (Posada de Llanes, Asturias)". *Trabajos de Prehistoria*, 51 (2). (p. 143-147).
- HOYOS, M.; SOLER, V.; CAÑAVERAS, J. C.; SÁNCHEZ-MORAL, S. y SANZ RUBIO, E. (1996)**, *Memoria Final sobre las características Geológico-Kársticas y Microambientales de la Cueva de Tito Bustillo, Ribadesella*. Dpto. De Geología del Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid.
- HOYOS, M.; BUSTILLO, A.; GARCIA, A.; MARTÍN, C.; ORTIZ, R. y SUAZO, C. (1981)**, *Características geológico-kársticas de la cueva de Altamira (Santillana del Mar, Santander)*. Informe Ministerio de Cultura. Madrid.
- HUBLIN, J. J., (1999)**, "Derniers néandertaliens et premiers européens modernes". *Pour la Science*, 22. (p. 110-118).
- HUGES, P. D. y WOODWARD, J. C. (2008)**, "Timing of glaciation in the Mediterranean mountains during the last cold stage" *Journal of Quaternary Science*, 23 (6-7). (p. 575-588).
- HUNTER, D. E. y WHITTEN, P. (1981)**, *Enciclopedia de Antropología*. Bellaterra. Barcelona.

I

- IAKOVLEVA, L. (2008)**, "La décoration corporelle, une manifestation du système socio-symbolique du Paléolithique supérieur ancien en Europe orientale (d'après les sépultures de Kostienki 15 et Soungir)". *Préhistoire, art et sociétés: Bulletin de la Société Préhistorique de l'Ariège*, 63. (p. 61-71).
- INGOLD, T. (1993)**, "Tool-use, sociality and intelligence: a reconsideration of basic concepts". GIBSON, K. R. y INGOLD, T. (Eds.), *Tools, language and cognition in human evolution*. Cambridge University Press. Cambridge. (p. 429-445).
- IRIARTE, M. J. (2000)**, "El entorno vegetal del yacimiento paleolítico de Labeko Koba (Arrasate, País Vasco): análisis polínico". ARRIZABALAGA, A. y ALTUNA, J. (Coord.), *Labeko koba (País Vasco). Hienas y Humanos en los albores del Paleolítico superior*. *Munibe*, 52. (p. 89-106).
- IRIARTE, M. J. (2003)**, "Sierra de Jaizkibel (Hondarribia, Lezo, Pasaia)", *Arkeoikuska*, 02. (p. 163-166).
- IRIARTE, M. J. y MURÉLAGA, X. (2012)**, "El registro microfaunístico y paleobotánico en la Región Cantábrica durante el Gravetiense. Reconstrucción paleoambiental". DE LAS HERAS, C.; LASHERAS, J. A.; ARRIZABALAGA, A. y RASILLA, M. (Eds.), *Pensando el Gravetiense: nuevos datos para la Región Cantábrica en su contexto peninsular y pirenaico*. Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira. Monografías, 23. (p. 302-312).
- IRIARTE, M. J.; GÓMEZ-ORELLANA, L.; MUÑOZ SOBRINO, C.; RAMIL-REGO, P. y ARRIZABALAGA, A. (2005)**, "La dinámica de la vegetación en el NW peninsular durante la transición del Paleolítico Medio al Paleolítico Superior". MONTES BARQUÍN, R. y LASHERAS, J. A. (Coords.), *Neandertales cantábricos. Estado de la cuestión*. Monografías del Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira, 20. (p. 231-253).

J

- JALUT, G.; DELIBRIAS, G.; DARGNAC, J.; MARDONES, M. y BONHOURS, M. (1982)**, "A palaeoecological approach to the last 21000 years in the Pyrenees: the peat bog of Freychènede (alt. 1350m., Ariège, South France)". *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeocology*, 40. (p. 321-359).
- JALUT, G.; MONTSERRAT, J.; FONTUNGE, M.; DELIBRIAS, G.; VILAPLANA, y J.; JULIÁ, R. (1992)**, "Glacial to interglacial vegetation changes in the northern and southern Pyrenees: deglaciation, vegetation cover and chronology". *Quaternary Science Reviews*, 11. (p. 449-480).
- JAUBERT, J. (2008)**, "L'art pariétal gravettien en France: éléments pour un bilan chronologique". *Páleo*, 20. (p. 205-237).
- JENNINGS, R. P.; GILES, F.; BARTON, R. N.; COLLCUTT, S.; GALE, R.; GLEED-OWEN, C. P.; GUTIÉRREZ, J. M.; HIGHAM, T.F.G.; PARKER, A.; PRICE, C.; RHODES, E.; SANTIAGO, A.; SCHWENNINGER, J. L. y TURNER, E. (2009)**, "New dates and palaeoenvironmental evidence for the Middle to Upper Palaeolithic occupation of Higueral de Valleja Cave, southern Spain". *Quaternary Science Reviews*, 28. (p. 830-839).
- JIMÉNEZ GUIJARRO, J.; SÁNCHEZ MARCO, A. y GARCÍA DÍEZ, M. (2011)**, "Nuevo examen de los grabados paleolíticos de El Pendo (Cantabria, España). Consideraciones sobre las aves del arte paleolítico de la Península Ibérica". *Trabajos de Prehistoria*, 68 (1). (p. 147-158).
- JOHNSEN, S. J.; CLAUSEN, H. B.; DANSGAARD, W.; FUHRER, K.; GUNDESTRUO, N.; HAMMER, C.U.; IVERSEN, P.; JOUZEL, J.; STAUFFER, B. y STEFFENSEN, J. P. (1992)**, "Irregular glacial interstadials recorded in a new Greenland ice core". *Nature*, 359. (p. 311-313).
- JOHNSON, M. (2010 [2000])**, *Teoría arqueológica. Una introducción*. Ariel Historia. Barcelona.
- JORDÁ CERDÁ, F. (1953)**, "La cueva de Tres Calabres y el Solutrense en Asturias". *Boletín del Instituto de Estudios Asturianos (BIDEA)*, 18. (p. 46-58).
- JORDÁ CERDÁ, F. (1954)**, *El Arte Rupestre cantábrico*. Publicaciones del IV Congreso Internacional de Ciencias Prehistóricas y Protohistóricas. Zaragoza.
- JORDÁ CERDÁ, F. (1955a)**, *El Solutrense en España y sus problemas*. Servicio de Investigaciones Arqueológicas de la Diputación Provincial de Asturias. Oviedo.
- JORDÁ CERDÁ, F. (1955b)**, "Sobre la edad solutrense de algunas pinturas de la cueva de La Pileta (Málaga)". *Zephyrus*, 6. (p. 131-143)
- JORDÁ CERDÁ, F. (1956)**, "La obra del Conde de la Vega del Sella y su proyección en la Prehistoria española". *Libro Homenaje al Conde de la vega del Sella*. Oviedo. Diputación provincial de Asturias. Servicio de Investigaciones arqueológicas. Oviedo. (p. 15-33).
- JORDÁ CERDÁ, F. (1957)**, "Notas de pintura rupestre solutrense". *Zephyrus*, 8. (p. 93-102).
- JORDÁ CERDÁ, F. (1958)**, *Avance al estudio de la cueva de La Lloseta*. Diputación provincial de Asturias. Oviedo.
- JORDÁ CERDÁ, F. (1959)**, "El complejo cultural solutrense-magdalenense en la región cantábrica". *Symposium de Prehistoria Peninsular*. Pamplona. (p. 1-22).
- JORDÁ CERDÁ, F. (1963)**, "El Paleolítico superior cantábrico y sus industrias". *Saitabi*, 13. (p. 3-22).
- JORDÁ CERDÁ, F. (1964a)**, "Sobre técnicas, temas y etapas del arte paleolítico de la región cantábrica". *Zephyrus*, XV. (p. 5-25).
- JORDÁ CERDÁ, F. (1964b)**, "El arte rupestre paleolítico de la región cantábrica: una secuencia cronocultural". PERICOT, L. y RIPELLERELLÓ, E. (Eds.), *Symposium on Prehistoric Art of Western Mediterranean and the Sahara* (Burgwardenstein, Austria, 1960). Barcelona. (p. 47-81).
- JORDÁ CERDÁ, F. (1969)**, "Los comienzos del Paleolítico Superior en Asturias". *Anuario de Estudios Atlánticos*, 15. (p. 281-322).

- JORDÁ CERDÁ, F. (1970)**, “Sobre la edad de las pinturas de la Cueva de Maltravieso (Cáceres)”. *XI Congreso Nacional de Arqueología*. Mérida, 1968. Zaragoza. (p. 139-153).
- JORDÁ CERDÁ, F. (1972)**, “Las superposiciones en el gran techo de Altamira”. ALMAGRO, M.; GARCÍA GUINEA, M. A. (Ed.), *Santander Symposium*. Symposium Internacional de Arte Rupestre de Santander. Ministerio de Cultura. Santander-Madrid. (p. 423-450).
- JORDÁ CERDÁ, F. (1976)**, “Los dos santuarios superpuestos de la cueva de Candamo”. *IX Congrès de la UISPP*. Nice, 1976. (p. 210)
- JORDÁ CERDÁ, F. (1977)**, *Historia de Asturias. Tomo 1. Prehistoria*. Ayalga. Ed. Salinas. Oviedo.
- JORDÁ CERDÁ, F. (1978a)**, “Arte de la edad de piedra”. JORDÁ CERDÁ, F. y BLAZQUEZ, J. M., *Historia del arte hispánico I. La Antigüedad*. Madrid. (p. 3-197).
- JORDÁ CERDÁ, F. (1978b)**, “Los estilos en el arte parietal del Magdalenense cantábrico”. *Curso de arte rupestre paleolítico*. Universidad Internacional Menéndez Pelayo, Julio 1977. Santander. (p. 79-130).
- JORDÁ CERDÁ, F. (1979)**, “Santuarios” y “Capillas” monotemáticos en el arte rupestre cantábrico”. *Estudios dedicados a Carlos Callejo Serrano*. Cáceres. (p. 431 -450).
- JORDÁ CERDÁ, F. (1986)**, “La ocupación más antigua de la Cueva de Nerja”. JORDÁ PARDO, J. (Ed.), *La Prehistoria de la Cueva de Nerja. Trabajos sobre la Cueva de Nerja, 1*. Patronato de la Cueva de Nerja. Málaga. (p. 195-204).
- JORDÁ CERDÁ, F. y BERENQUER, M. (1954)**, “La cueva de El Pindal (Asturias). Nuevas aportaciones”. *Boletín del Instituto de Estudios Asturianos (BIDEA)*, 23. (p. 331-377).
- JORDÁ CERDÁ, F. y SANCHIDRIÁN, J. L. (1992)**, *La Cueva de Maltravieso*. Editora Regional de Extremadura. Mérida.
- JORDÁ CERDÁ, F. y MALLO, M. (2014)**, “La cueva de Les Pedroses (El Carmen, Ribadesella, Asturias)”. *Nailos, Estudios Interdisciplinarios de Arqueología* 1. (p. 131-162).
- JORDÁ CERDÁ, F.; FORTEA, J. y CORCHÓN, S. (1982)**, “Nuevos datos sobre la edad del Solutrense y Magdalenense medio cantábrico. Las fechas de C-14 de la Cueva de las Caldas (Oviedo. España)”. *Zephyrus*, 34-35. (p. 13-16).
- JORDÁ CERDÁ, F.; MALLO, M. y PÉREZ, M. (1970)**, “Les grottes de Pozo del Ramu et de La Lloseta (Asturies, Espagne) et ses représentations rupestres paléolithiques”. *Bulletin de la Société Préhistorique Ariège-Pyrénées*, 25. (p. 95-139).
- JORDÁ PARDO, J. F. (1986)**, *La Prehistoria de Cueva de Nerja (Málaga)*. Trabajos sobre la Cueva de Nerja, 1. Patronato Cueva de Nerja. Málaga.
- JORDÁ PARDO, J. F. (2003)**, “Francisco Jordá Cerdá: cincuenta años de investigación arqueológica en la Península Ibérica”. FLOR, G. (Ed.), *Actas de la XI Reunión nacional de Cuaternario*. Oviedo (Asturias), 2-4 de julio 2003. Servitec. Oviedo. (p. 1-8).
- JORDÁ PARDO, J. F. (2014)**, “La cueva de Les Pedroses (El Carmen, Ribadesella, Asturias). Recuperación de unos manuscritos inéditos”. *Nailos, Estudios Interdisciplinarios de Arqueología*, 1. (p. 121-130).
- JORDÁ PARDO, J. F. y AURA, E. (2008)**, “70 fechas para una cueva. Revisión crítica de 70 dataciones C14 del Pleistoceno superior y holoceno de la cueva de Nerja (Málaga, Andalusia, Spain)”. *Espacio, Tiempo y Forma. Serie I. Nueva época. Prehistoria y Arqueología*, 1. (p. 239-256).
- JORDÁ PARDO, J. F. y AURA, E. (2010)**, “Treinta y dos años de investigaciones prehistóricas en Cueva de Nerja (Málaga, España): resultados de las excavaciones arqueológicas (1979-1987) del profesor Francisco Jordá Cerdá”. DURÁN, J. J. y CARRASCO, F. (Eds.), *Cuevas: Patrimonio, Naturaleza, Cultura y Turismo*. Asociación de Cuevas Turísticas Españolas. Madrid. (p. 405-418).
- JORDÁ PARDO, J. F., AURA TORTOSA, J. E. y JORDÁ CERDÁ, F. (1990)**, “El límite Pleistoceno – Holoceno en el yacimiento de la Cueva de Nerja (Málaga)”. *Geogaceta*, 8. (p. 102-104).

- JORDÁ PARDO, J. F.; AURA, E.; AVEZUELA, B.; PÉREZ, M. y TIFFAGOM, M. (2008)**, "El gravetiense de la cueva de Nerja (Málaga, España)". *Le gravettien et ses descendances. Groupe de reflexion sur l'arrivé de l'homme moderne dans l'arc latin*. Perpignan. (p. 27-34).
- JORGE, V. O.; JORGE, S. O.; SANCHES, M. J. y RIBEIRO, J. P. (1982)**, "Mazouco (Freixo da Espada à Cinta). Nótula Arqueológica". *Portugalia*, II/III. (p. 143-148).
- JORGE, S. O.; JORGE, V. O.; ALMEIDA, A. F.; SANCHES, M. J.; y SOEIRO, M. T. (1981)**, "Gravuras rupestres de Mazouco (Freixo da Espada à Cinta)". *Arqueologia*, 3. (p. 3-12).
- JÖRIS, O. y ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, E. (2002)**, "Algunas precisiones sobre la terminología empleada en la segunda parte del Tardiglaciario en Europa Central y el problema de su aplicación en el Suroeste de Europa". *Zephyrus*, LV. (p. 313-322).
- JÖRIS, O.; ALVAREZ FERNÁNDEZ, E. y WENINGER, (2003)**, "La transición del Paleolítico Medio al Superior en el Suroeste de Europa en base a las dataciones radiocarbónicas". *Trabajos de Prehistoria*, 60 (2). (p. 15-38).
- JOUANNET, S. (1834)**, "Découvertes sur quelques antiquités découvertes au mois d'octobre dernier, petite rue de l'Intendance, maison Faget". *Académie Royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux. 1832-1834 (Tome 1)*. Séance publique du Juillet 1832.
- JUANEDA, A. (1988)**, "Avance al estudio de los grabados parietales de la cueva de La Peña de La Morca (Coviella, Cangas de Onís)". *Boletín del Instituto de Estudios Asturianos (BIDEA)*, 128. (p. 876-882).
- JUARISTI, J. (1996)**, "La invención de la tradición vasca". GARCÍA DE CORTÁZAR, J. A. (Ed.), *La memoria histórica de Cantabria*. Asamblea Regional de Cantabria. Cátedra Cantabria 1995. (p. 205-218).

K

- KEHOE, A. B. (1992)**, "The Paradigmatic Vision of Archaeology: Archaeology as a Burgeois Science". REYMAN, J. E. *Rediscovering our: Essays on the History of American Archaeology*. Aldershot, Ashgate Publishing. Avebury. (p. 3-14).
- KLEIN, R. G. (1994)**, "The problem of modern humans origins". NITECKI, M. H. y NITECKI, D. V. (Eds.), *Origins of anatomically modern humans*. Plenum Press. New York.
- KRISTELLER, P-O (1951)**, "The Modern System of the Arts: A Study in the History of Aesthetics. Part I". *Journal of the History of Ideas*, 12 (4). (p. 496-527).
- KUHN, T. S. (1962)**, *The structure of scientific revolutions*. University of Chicago Press. Chicago.
- KUHN, T. S. (1971 [1962])**, *La estructura de las revoluciones científicas*. Breviarios. Fondo de Cultura Económica. México.
- KURTÉN, B. (1976)**, *The cave bear story: Life and death of a vanished animal*. Columbia University Press. New York.

L

- LABARGE, A. (2012)**, "Synthèse des nouvelles découvertes d'art pariétal et mobilier des grottes d'Isturitz et Oxocelhaya (64): 1996/2009". CLOTTES, J. (Dir.), *L'Art Pléistocène dans le Monde. Actes du Congrès IFRAO, Tarascon-sur-Ariège, septembre 2010*. N° spécial de Préhistoire, Art et Sociétés. Bulletin de la Société Préhistorique Ariège-Pyrénées, LXV-LXVI (2010-2011). (p. 179-192).
- LACOMBE, S. (1998)**, "Stratégies d'approvisionnement en silex au Tardiglaciaire. L'exemple de Pyrénées centrales françaises", *Préhistoire Ariégeoise*, LIII. (p. 223-266).

- LAMARCK, J. B. (1809)**, *Philosophie zoologique* (Traducción castellana, *Filosofía zoológica*, 1986, Alta Fulla. Barcelona).
- LAMARCK, J. B. (1873)**, *Philosophie zoologique ou Exposition des considérations relatives à l'histoire naturelle des animaux*. 2 vol. F. Savy. Paris.
- LAMING-EMPERAIRE, A. (1962)**, *La signification de l'art rupestre paléolithique. Méthode et applications*. Université de Paris. Editions. A et J. Picard et Cie. Paris.
- LANGLEY, M.C.; CLARKSON, C. y ULM, S. (2008)**, "Behavioural complexity in Eurasian Neanderthal populations: a chronological examination of the archaeological evidence". *Cambridge Archaeological Journal*, 18 (3). (p. 289-307).
- LAPLACE, G. (1957)**, "Typologie analytique. Application d'une nouvelle method d'études des forms et des structures aux industries à lames et lamelles". *Quaternaria*, IV. (p. 133 – 164).
- LAPLACE, G. (1973)**, "La typologie analytique et structural: base rationnelle d'étude des industries lithiques et osseuses". *Banques de Données Archéologiques*, 932. (p. 91-143).
- LAPLACE, G. y SAENZ DE BURUAGA, A. (2002/03)**, "Typologie analytique et structurale des complexes du Moustérien de la Grotte Gatzarria (Ossas-Suhare, Pays Basque) et de leurs relations avec ceux de l'abri Olha 2 (Cambo, Pays Basque)". *Pyrenae*, 33-34. (p. 81-163).
- LARTET, E. y CHRISTY, H. (1864)**, "Sur des figures animaux gravées ou sculptées et autres produits d'Art et d'industrie rapportables aux temps primordiaux de la période humaine". *Revue Archéologique*. Librairie Académique Didier et Cie. Paris. (p. 1-37).
- LASHERAS, J. A. (2003)**, "El arte paleolítico de Altamira". LASHERAS, J. A. (Coord.), *Redescubrir Altamira*. Museo de Altamira. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Madrid. (p. 65-91).
- LASHERAS, J. A.; MONTES, R.; RASINES, P.; MUÑOZ, E.; FATAS, P.; HERAS, C. (2005a)**, "La grotte de Cualventi (Oñera, Alfoz de Lloredo, Cantabrie). Un nouveau site d'art paléolithique en Espagne cantabrique". *International Newsletter on Rock Art (INORA)*, 42. (p. 11-17).
- LASHERAS, J. A.; MONTES, R.; MUÑOZ, E.; RASINES, P.; FATÁS, P. y LAS HERAS, C. (2005b)**, "El arte rupestre paleolítico de la cueva de Cualventi (Oreña, Alfoz de Lloredo, Cantabria)". *Sautuola*, XI. (p. 337-346).
- LASHERAS, J. A.; MONTES, R.; RASINES, P.; MUÑOZ, E.; FATÁS, P. y DE LAS HERAS, C. (2008)**, "Proyecto científico Los tiempos de Altamira: Limpieza de yacimiento y cortes estratigráficos, documentación topográfica y fotográfica de la cavidad y su arte rupestre y toma de muestras de la cueva de Cualventi (Oreña, Alfoz de Lloredo)". ONTAÑÓN, R. (Coord.), *Actuaciones Arqueológicas en Cantabria, 2002-2003*. Gobierno de Cantabria. Consejería de Cultura, Turismo y Deporte. Santander. (p. 21-29).
- LASHERAS, J. A.; MONTES, R.; MUÑOZ, E.; RASINES, P.; DE LAS HERAS, C. y FATÁS, P. (2005/06)**, "El proyecto científico Los Tiempos de Altamira: primeros resultados". *Munibe*, 57 (3). (p. 143-159).
- LATOUR, B. (2005)**, *Reassembling the Social. An Introduction to Actor-Network-Theory*. Oxford University Press. Oxford.
- LAVILLE, H. y HOYOS, M. (1994)**, "Algunas precisiones sobre la estratigrafía y sedimentología de Cueva Morín". *El cuadro cronológico del Paleolítico Superior inicial*. Monografías del Museo y Centro de Investigación de Altamira, 13. Ministerio de Cultura. Madrid. (p. 200-209).
- LE QUELLEC, J. L. (1993)**, *Symbolisme et art rupestre au Sahara*. L'Harmattan. Paris.
- LE QUELLEC, J. L. (1998)**, *Du Sahara au Nil. Art rupestre et préhistoire du Sahara*. Le Messak libyen. Éditions Payot & Rivales. Saint- Germain, Paris.
- LEBART, L. (1977)**, "La validité des résultats en analyse des données". *Consommation*, 1 (enero-marzo). (p. 41-69).
- LEBART, L.; MORINEAU, A. y LAMBERT, T. (1987)**, *SPAD.N: Système Portable pour l'Analyse des Données. Version 1.0. Manuel de Référence*. Sèvres. CISIA.

- LEBART, L.; MORINEAU, A.; FENELON, J. P. (1985)**, *Tratamiento estadístico de datos. Métodos y programas*. Marcombo. Barcelona.
- LEJEUNE, M. (1985)**, "La paroi des grottes, premier «mur» support artistique et document archéologique". *Le mur dans l'art et l'archéologie. Art et Fact*, 2. (p. 15-24).
- LEMONNIER, P. (1986)**, "The study of material culture today: towards and anthropology of technical systems". *Journal of Anthropological Archaeology*, 5. (p. 147-186).
- LEÓN GARCÍA, J. (2002)**, "La espeleología y el conocimiento del arte rupestre en Cantabria". ACDPS (Ed.), *Las cuevas con arte paleolítico en Cantabria*. Monografías arqueológicas ACDPS, 2 (2ª edición). (p. 46-51).
- LEROI-GOURHAN, A. (1950)**, *Les fouilles préhistoriques, technique et méthodes*. A. et J. Picard. Paris.
- LEROI-GOURHAN, A. (1958a)**, "La fonction des signes dans les sanctuaires paléolithiques". *Bulletin de la Société Préhistorique Française (BSPF)*, 55 (7/8). (p. 307-321).
- LEROI-GOURHAN, A. (1958b)**, "Études des restes humains fossils provenant des grottes d'Arcy-sur-Cure". *Annales de Paléontologie*, 44. (p. 87-148).
- LEROI-GOURHAN, A. (1960)**, "Problèmes artistiques de la Préhistoire", *L'information de l'histoire de l'art*. Paris. 5^e année, 2. (p. 39-45).
- LEROI-GOURHAN, A. (1961)**, "Les fouilles d'Arcy-sur-Cure". *Gallia Préhistorique*, 4. (p. 3-16).
- LEROI-GOURHAN, A. (1964a)**, *Le geste et la parole II. La mémoire et les rythmes*. Bibliothèque Albin Muchel Sciences. Paris.
- LEROI-GOURHAN, A. (1964b)**, *Les religions de la Préhistoire*. PUF. Paris.
- LEROI-GOURHAN, A. (1965)**, *Préhistoire de l'Art Occidental*. Mazenod, Paris.
- LEROI-GOURHAN, A. (1970)**, "College de France, Cahier de Prehistoire". *Leçon inaugurale fait le vendredi, 5 Décembre 1969*. Paris. (p. 19).
- LEROI-GOURHAN, A. (1971 [1965])**, *Préhistoire de l'Art Occidental*. Mazenod. Paris. (1^a ed. 1965).
- LEROI-GOURHAN, A. (1983)**, *Los primeros artistas de Europa: introducción al arte parietal paleolítico*. Traducción de René Palacios More. Encuentro, D.L. Madrid.
- LEROI-GOURHAN, A. (1984a)**, *Arte y grafismo en la Europa Prehistórica*. Ediciones Istmo. Madrid.
- LEROI-GOURHAN, A. (1984b)**, *Símbolos, artes y creencias de la Prehistoria*. Ediciones Istmo. Madrid.
- LEROI-GOURHAN, A. (1988)**, *Dictionnaire de la Préhistoire*. PUF. Paris.
- LEROI-GOURHAN, A. (1994)**, *Las religiones de la Prehistoria*. Laertes. Barcelona (traducción castellana de Leroi-Gourhan, 1964b).
- LEROI-GOURHAN, Arl. (1977)**, "L'homme et le milieu végétal". LAVILLE, H. y REANAULT-MISKOVSKY, J. (Dir.), *Approche écologique de l'Homme Fossile. Travaux du groupe: Ouest de l'Europe de la Commission internationale de l'INQUA: Paleocology of Early Man (1973-1977)*. Université Pierre et Marie Curie-Laboratoire de Géologie, I. Paris. (p. 139-144).
- LEROI-GOURHAN, Arl. (1989)**, "Stratigraphie du Würm depuis 35.000 ans par la Palynologie". ROSE, J; SCHLÜCHTER, C. (Eds.), *Quaternary type sections: Imagination or reality?* A. A. Balkema. Rotterdam. (p. 91-92).
- LEROI-GOURHAN, Arl. y ALLAIN, J. (1979)**, *Lascaux inconnu*. Éditions du Centre National de la Recherche Scientifique. Paris.
- LEROI-GOURHAN, Arl. y GIRARD, M. (1979)**, "Chronologie pollinique de quelques sites préhistoriques á la fin des temps glaciares". *La fin des Temps glaciares en Europe*, I. CNRS. Paris. (p. 49-52).
- LÉVÊQUE, F. (1993)**, "Les données du gisement de Saint Césaire et la transition Paléolithique moyen/supérieur en Poitou-Charentes". CABRERA, V. (Ed.). *El origen del hombre moderno en el suroeste de Europa*. UNED. Madrid. (p. 263-286).

- LÉVÊQUE, F., VANDERMEERSCH, B. (1980), "Les découvertes de restes humains dans un horizon châtelperronien de Saint- Césaire (Charente-Maritime)". *Bulletin de la Société Préhistorique Française (BSPF)*, 77 (2). (p. 35)
- LEVI-STRAUSS, C. (1949), *Structures élémentaires de la parenté*. Librairie Plon. Paris.
- LEVI-STRAUSS, C. (1955), *Tristes tropiques*. Librairie Plon. Paris.
- LEVI STRAUSS, C. (1958), *Anthropologie structurale*. Librairie Plon. Paris.
- LEVI-STRAUSS, C. (1962), *La pensée sauvage*. Librairie Plon. Paris.
- LEVI-STRAUSS, C. (1976), *Elogio de la Antropología*. Ediciones Caldén 22. Traducción de Carlos Rafael Giordano. Buenos Aires.
- LEVY-BRUHL, L. (1922), *La mentalité primitive*. Lautaro. Buenos Aires.
- LEWIS-WILLIAMS, D. (2003), *The Mind in the Cave: Consciousness and the Origins of Art*. Thames and Hudson. Londo.
- LIÓN, R. (1971), *El caballo en el arte cántabro-aquitano*. Publicaciones del Patronato de las Cuevas Prehistóricas de la Provincia de Santander. Vol. III. Santander.
- LIRITZIS, Y. (1987), "U-Series Dating of speleothems relevant to cave art". DELAMARE, F. (Ed.), *Datation-caractérisation des peintures pariétales et murals*. European University Centre for Cultural Heritage. Ravello. (p. 307-322).
- LLANA, C. y SOTO, M. J. (Dirs. 1991), *Cova da Valiña (Castroverde, Lugo)*, *Arqueoloxía / Investigación*, 5. Xunta de Galicia. A Coruña.
- LOMBARD, J. (2008), *Introduction à l'Ethnologie*. Ed. Armand Colin. Collection CURSUS. Paris.
- LOMBO, A.; HERNANDO, C. y BEA, M. (e.p.), "Mirando atrás. Las representaciones de zoomorfos retrospectivos en el arte paleolítico europeo".
- LONGA, V. M. (2009), "Una nota crítica sobre 'la revolución que no fue' de McBrearty y Brooks (2000)". *Zephyrus*, LXIII (1). (p. 233-237).
- LOPE DE VEGA, F. (1562-1635), *Las Batuecas del duque de Alba*. Madrid. Base de Datos Teatro Español del Siglo de Oro (TESO).
- LÓPEZ DE CÁRDENAS, F. J. (1719-1786), *Franco ilustrado. Notas a las obras manuscritas de el insigne antiquario Juan Fernandez Franco: en las que se corrigen, explican y añaden muchos lugares, para instrucción de los aficionados à buenas Letras*. Cordoba. Oficina de Don Juan Rodriguez de la Torre, ca. 1775. - [6], 126, [2] p.; 4º.
- LÓPEZ GARCÍA, P. (1978), "Resultados polínicos del Holoceno en la Península Ibérica". *Trabajos de Prehistoria*, 35. (p. 1-44).
- LÓPEZ GARCÍA, P. (1981), "Los pólenes de la cueva de El Salitre". *Trabajos de Prehistoria*, 38. (p. 93-96).
- LÓPEZ GARCÍA, P. (1985), "Resultados de análisis polínicos del Holoceno en la Meseta española procedentes de yacimientos arqueológicos". *Anales de la Asociación de Palinólogos de Lengua Española*, 2. (p. 283-288).
- LÓPEZ GARCÍA, P. (1986). Estudio palinológico del Holoceno español a través del análisis de yacimientos arqueológicos. *Trabajos de Prehistoria*, 43. (p. 143-158).
- LÓPEZ GARCÍA, J. M.; CUENCA-BESCÓS, G.; BLAIN, H-A.; ÁLVAREZ-LAO, D.; UZQUIANO, P.; ADÁN, G.; ARBIZU, M. y ARSUAGA, J. L. (2011), "Paleoenvironment and paleoclimate of the Mousterian-Aurignacian transition in northern Iberia. The small-vertebrate assemblage from Cueva del Conde (Santo Adriano, Asturias)". *Journal of Human Evolution*, 61. (p. 108-116).
- LÓPEZ MORA, J. F. (1985), "La grotte de El Pindal (Asturies, Espagne)". *Bulletin Société Préhistorique Ariège-Pyrénées*, 40. (p. 131-140).
- LÓPEZ MORA, J. F. (1988), "El mundo de los grabados de las cuevas de la Peña de Candamo y Llonín (Asturias)". *Studia Zamorensia*, IX. (p. 75-84).

- LÓPEZ SÁEZ, J. A.; LÓPEZ GARCÍA, P. y BURJACHS, F. (2003)**, “Arqueopalinología: síntesis crítica”. *Polen*, 12. (p. 5-35).
- LORBLANCHET, M. (1988)**, “De l’art pariétal des chasseurs de rennes à l’art rupestre des chasseurs de kangourous”. *L’Anthropologie*, 92 (1). (p. 271-316).
- LORBLANCHET, M. (1992)**, “Le triomphe du naturalisme dans l’art paléolithique”. SHAY, T. y CLOTTE, J. (Eds.), *The limitations of Archaeological Knowledge*. Etudes et Recherches Archéologiques de l’Université de Liège, 49. Liège. (p. 115-139).
- LORBLANCHET, M. (1993)**, “Le support”. Groupe de Réflexion sur l’Art Pariétal Paléolithique (Eds.), *L’art pariétal préhistorique: techniques et méthodes d’étude*. Comité des Travaux Historiques et Scientifiques. Paris. (p. 69-80).
- LORBLANCHET, M. (1995)**, *Les Grottes ornées de la Préhistoire; nouveaux regards*. Éditions Errance. Paris.
- LORBLANCHET, M. (1999)**, *La naissance de l’art. Genèse de l’art préhistorique dans le monde*. Éditions Errance. Paris.
- LORBLANCHET, M. (2006)**, “L’origine de l’art”. *Diogène*, 214 (avril-juin). (p. 116-131).
- LORBLANCHET, M. (2010)**, *Art pariétal. Grottes ornées du Quercy*. Éditions du Rouergue. Paris.
- LORBLANCHET, M. ; CAHIER, H. y VALLADAS, H. (1995)**, “Datation des chevaux ponctués du Pech-Merle”. *International Newsletter on Rock Art (INORA)*, 12. (p. 2-3).
- LORIANA (1941)**, “La cueva de Bolinkoba. Un yacimiento vizcaíno inédito”. *Archivo Español de Arqueología*, 14. (p. 494-507).
- LOZARES, C.; LÓPEZ, P. y BORRÀS, V. (1998)**, “La complementariedad del log-lineal y del análisis de correspondencias en la elaboración y el análisis de tipologías”. *Papers*, 55. (p. 79-93).
- LUBBOCK, J. (1865)**, *Prehistoric Times, as illustrated by Ancient Remains and the Manners and Customs of modern savages*. Williams and Norgate. London and Edinburgh.
- LUBBOCK, J. (1867)**, *L’homme avant l’histoire. Étudié d’après les monuments et les costumes retrouvés dans les différents pays de l’Europe, suivis d’une description comparée des moeurs des sauvages modernes*. Baillière. Paris.
- LUCAS, R. (1971)**, “Grabados rupestres en la comarca de Santa María de Nieva”. *Estudios Segovianos*, 67. (p. 132-140).
- LUCAS, R. (1974)**, “El arte rupestre de la provincia de Segovia”. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma*, 1. (p. 57-69).
- LUCAS, R. (1975)**, “Grabados rupestres en Domingo García”. *XIII Congreso Nacional de Arqueología*. Huelva, 1973. Universidad de Zaragoza. Seminario de Arqueología. Zaragoza. (p. 257-266).
- LUDWIG VON BERTALANFFY, K. (1968)**, *General System theory: Foundations, Development, Applications*. New York.
- LULL, V. (1988)**, “Hacia una teoría de la representación en arqueología”. *Revista de Occidente*, 81. (p. 62-76).
- LULL, V. (2005)**, “Marx, producción, sociedad y arqueología”. *Trabajos de Prehistoria*, 62 (1). (p. 7-26).
- LULL, V. (2007)**, *Los objetos distinguidos. La Arqueología como excusa*. Bellaterra. Barcelona.
- LUMBRERAS, L. (1974 [1984])**, *La Arqueología como ciencia social*. Ediciones Histar. Lima.
- LYELL, C. (1863)**, *Geological Evidences of the Antiquity of Man*. Vol. 1 y 2. John Murray. London.

M

- MACINTOSH, N. W. G. (1977)**. “Beswick Creek cave, two decades later: a reappraisal”. UCKO, P. (Ed.), *Form in indigenous art*. Canberra. (p. 191-197).

- MADARIAGA DE LA CAMPA, B. (1969)**, *Las pinturas rupestres de animales en la región franco-cantábrica (notas para su estudio y autenticación)*. Instituto de Prehistoria y Arqueología Sautuola. Institución Cultural de Cantabria. Santander.
- MADARIAGA DE LA CAMPA, B. (1972)**, *Hermilio Alcalde del Río. Una escuela de Prehistoria en Santander*. Santander. Patronato de las Cuevas Prehistóricas de la Provincia de Santander. Santander.
- MADARIAGA DE LA CAMPA, B. (1975)**, *Origen y características de las primitivas razas caballares de la Península Ibérica*. Diputación Provincial de Santander. Santander.
- MADARIAGA DE LA CAMPA, B. (1979)**, “La silueta cefálica en el estudio de las representaciones equinas paleolíticas”. *Gallaecia*, 2/4. (p. 253-265).
- MADARIAGA DE LA CAMPA, B. (1996)**, “Hugo Obermaier en el contexto de la Prehistoria cántabra: una valoración de Altamira”. MOURE ROMANILLO, J. A. (Coord.), *“El hombre fósil” 80 años después: volumen conmemorativo del 50 aniversario de la muerte de Hugo Obermaier*. Universidad de Cantabria. Servicio de publicaciones. Santander. (p. 51-77).
- MADARIAGA DE LA CAMPA, B. (2000)**, *Sanz de Sautoula y el descubrimiento de Altamira*. Fundación Marcelino Botín. Santander.
- MADARIAGA DE LA CAMPA, B. (2003)**, *Hermilio Alcalde del Río, 1866-1947. Biografía de un prehistoriador de Cantabria*. Ayuntamiento de Puente Viesgo. Patrimonio Cultural. Santander.
- MAIER, J. (2003)**, “Los inicios de la Prehistoria en España: Ciencia versus Religión”. BELTRÁN FORTES, J. y DEAMOS, M. B. (Eds.), *El Clero y la Arqueología Española*. II Reunión Andaluza de Historiografía arqueológica. Servicio de publicaciones de la Universidad de Sevilla. Sevilla. (p. 99-112).
- MAÍLLO, J. M. (1999)**, “Esquemas operativos y conocimiento técnico; el caso del yacimiento solutrense del Vale Almoíña (Tores Vedras, Portugal)”. *Espacio, Tiempo y Forma, Serie I. Prehistoria y Arqueología*, 12. (p. 185-214).
- MAÍLLO, J. M. (2000)**, “Útiles sobre soportes naturales (tectoclastos) en el Auriñaciense: el ejemplo de Cueva Morín (Villanueva de Villaescusa, Cantabria)”. *Espacio, Tiempo y Forma. Serie I. Prehistoria y Arqueología*, 13. (p. 125-139).
- MAÍLLO, J. M. (2002)**, “Tecnología lítica en el Auriñaciense arcaico de Cueva Morín (Villanueva de Villaescusa, Cantabria)”. *Espacio, Tiempo y Forma. Serie I, Prehistoria y Arqueología*, 15. (p. 87-116).
- MAÍLLO, J. M. (2005)**, “La producción laminar en el Chatelperroniense de Cueva Morín: Modalidades, intenciones y objetivos”. *Trabajos de Prehistoria*, 62 (1). (p. 47 – 64).
- MAÍLLO, J. M. (2008)**, “El Chatelperroniense en el Noroeste de la Península Ibérica”. *Férvedes*, 5. (p. 127-136).
- MAÍLLO, J. M.; VALLADAS, H.; CABRERA, V. y BERNALDO DE QUIRÓS, F. (2001)**, “Nuevas dataciones para el Paleolítico superior de Cueva Morín (Villanueva de Villaescusa, Cantabria)”. *Espacio, Tiempo y Forma, Serie I. Prehistoria y Arqueología*, 14. (p. 145-150).
- MALLO, M. y PÉREZ, M. (1969)**, “Primeras notas al estudio de la cueva del Ramu y su comunicación con La Lloseta”. *Zephyrus*, XIX-XX. (p. 7-26).
- MARCOS, J. L. (1982)**, *Carta Arqueológica de Vizcaya. Primera parte: yacimientos en cueva*. Cuadernos de Arqueología de Deusto, 8. Bilbao.
- MARÍN ARROYO, A. B. (2008)**, “Patrones de movilidad y control del territorio en el Cantábrico oriental durante el Tardiglacial”. *Trabajos de Prehistoria*, 65 (1). (p. 29-45).
- MARÍN SUÁREZ, C. (2004)**, “Historiografía de la Edad del Hierro en Asturias”. *Complutum*, 15. (p. 75-97).
- MARÍN SUÁREZ, C. (2005)**, *Astures y Asturianos. Historiografía de la Edad del Hierro en Asturias*. Ed. Toxosoutos. A Coruña.
- MARÍN SUÁREZ, C. (2011)**, *De nómadas a castreños: el primer milenio antes de la era en el sector centro-occidental de la Cordillera Cantábrica*. Tesis doctoral inédita. Universidad Complutense de Madrid.

- MARÍN SUÁREZ, C. y GONZÁLEZ ÁLVAREZ, D. (2011)**, “La romanización del occidente cantábrico: de la violencia física a la violencia simbólica”. *Actas del II Congreso Internacional de Arqueología de Villalba*. Julio 2011. Férvedes, 7. (p. 1917-206).
- MARQUES, I. y RUIZ, A. C. (1975)**, “El Solutrense de la cueva del Tajo de Jorox. Alozaina (Málaga)”. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada*, 1. (p. 47-57).
- MÁRQUEZ, M. C. (1974)**, “Trabajos de campo realizados por el Conde de la Vega del Sella”. *Boletín del Instituto de Estudios Asturianos (BIDEA)*, 83. (p. 811-835).
- MÁRQUEZ, M. C. (1977)**, “Las excavaciones del Conde de la Vega del Sella en la cueva del Conde (Tuñón, Asturias)”. *Boletín del Instituto de Estudios Asturianos (BIDEA)*, 90-91. (p. 431-446).
- MÁRQUEZ, M. C. (1981)**, “Los grabados rupestres de la cueva de El Conde (Tuñón, Asturias): nota preliminar”. *Altamira Symposium*. Ministerio de Cultura. Madrid. (p. 311-317).
- MARREIROS, J.; BICHO, N.; GIBAJA, J. F.; CASCALHEIRA, J.; ÉVORA, M.; REGALA, F.; PEREIRA, T.; MANNE, T. y CORTÉS, M. (2012)**, “Nuevas evidencias sobre el Paleolítico superior inicial del sudoeste peninsular: el Gravetiense Vicentino de Vale Boi (sur de Portugal)”. DE LAS HERAS, C.; LASHERAS, J. A.; ARRIZABALAGA, A. y DE LA RASILLA, M. (Coords.), *Pensando el Gravetiense: nuevos datos para la región cantábrica en su contexto peninsular y pirenaico*. Monografías del Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira, 23. (p. 86-103).
- MARSHACK, A. (1990)**, “Early Hominid Symbol and Evolution of the Human Capacity”. MELLARS, P. (Ed.), *The emergence of Modern Humans. An Archaeological Perspective*. Edinburgh University Press. Edinburg. (p. 457-498).
- MARSHACK, A. (1995)**, “Concerning the ‘geological’ explanation of the Berekhat Ram figurine (a response to Pelcin)”. *Current Anthropology*, 35. (p. 495).
- MARSHACK, A. (1997)**, “The Berekhat Ram figurine: a late Acheulian carving from the Middle East”. *Antiquity*, 71. (p. 272-327).
- MARTÍN BLANCO, P. y MONTES, R. (2004)**, “Notas críticas a la identificación de cadenas operativas líticas musterienses, desde la experiencia del estudio de las series líticas de la cueva de Covalejos”. *Zephyrus*, 57. (p. 111-118).
- MARTÍN SANTAMARIA, E. y MOURE, A. (1981)**, “El caballo de estilo paleolítico de Domingo García”. *Trabajos de Prehistoria*, 38. (p. 97-108).
- MARTIN, Y. (1993)**, “Technologie de l’art pariétal: Dessin au trait peint ou gravé”. Groupe de Réflexion sur l’Art Pariétal Paléolithique (Eds.), *L’art pariétal paléolithique. Techniques et méthodes d’étude*. Comité des Travaux Historiques et Scientifiques. Paris. (p. 247-254).
- MARTÍNEZ CORTIZAS, A.; LLANA, C. y SOTO, M. J. (1991)**, “Presentacion do xacemento”. LLANA, C. y SOTO, M. J. (Dir.), *Cova da Valiña (Castroverde, Lugo)*, Arqueoloxía / Investigación, 5. Xunta de Galicia. A Coruña. (p. 19-23).
- MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, L. (2010)**, *Estudio tecno-tipológico y tafonómico de las industrias líticas del final del Auriñaciense y comienzo del Gravetiense del abrigo de La Viña (La Manzaneda, Oviedo)*. Trabajo fin de máster inédito. Universidad de Zaragoza.
- MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, L. y RASILLA, M. (2012)**, “El Gravetiense en Asturias: revisión y novedades”. DE LAS HERAS, C.; LASHERAS, J. A.; ARRIZABALAGA, A. y RASILLA, M. (Eds.), *Pensando el Gravetiense: nuevos datos para la Región Cantábrica en su contexto peninsular y pirenaico*. Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira. Monografías, 23. (p. 276-288).
- MARTÍNEZ GARCÍA, J. (1986-1987)**, “Un grabado al aire libre en Piedras Blancas (Escullar, Almería)”. *Ars Praehistorica*, V-VI. (p. 49-58).

- MARTÍNEZ GARCÍA, J. (2009)**, “Arte paleolítico al aire libre en el sur de la Península Ibérica: Andalucía”. BALBÍN, R. (Ed.), *Arte prehistórico al aire libre en el sur de Europa*. Junta de Castilla y León. Valladolid. (p. 237-257).
- MARTÍNEZ GARCÍA, J. (2012)**, “Arte rupestre Paleolítico en Andalucía. La evidencia simbólica de los cazadores-recolectores en el Sur de la Península Ibérica”. *Arte sin Artistas: una mirada al Paleolítico*. Catálogo de Exposición. Museo Arqueológico Regional. Alcalá de Henares. (p. 224-255).
- MARTÍNEZ VALLE, R.; GUILLEM, P. M. y VILLAVERDE, V. (2003)**, “Las figuras grabadas de estilo paleolítico del Abric d’en Melià (Castelló): Reflexiones en torno a la caracterización del final del arte paleolítico de la España Mediterránea”. BALBÍN, R. y BUENO, P. (Eds.), *El Arte Prehistórico desde los inicios del siglo XXI*. I Symposium Internacional de Arte Prehistórico de Ribadesella. Asociación Cultural Amigos de Ribadesella. Ribadesella. (p. 279-290).
- MARX, C y ENGELS, F. (1962)**, *L'idéologie allemande*. Editions sociales. (coll. Classiques du marxisme). Paris.
- MAS, M.; RIPOLL, S.; MARTOS, J. A.; PANIAGUA, J. P.; LÓPEZ, J. R.; y BERGMANN, L. (1995)**, “Estudio preliminar de los grabados rupestres de la Cueva del Moro (Tarifa, Cádiz) y el arte paleolítico del Campo de Gibraltar”. *Trabajos de Prehistoria*, 52 (2). (p. 61-81).
- MASTERMAN, M. (1970)**, “The nature of paradigm”. LAKATOS, I. y MUSGRAVE, A. (Eds.), *Criticism and the Growth of Knowledge*. Cambridge University Press. Cambridge. (p. 59-89).
- MASVIDAL, C. y PICAZO, M. (2012)**, “Tema 11. La representación de las mujeres (I). La imagen de las mujeres e el pasado: del paleolítico a la antigüedad”. *V Curso online de Arqueología y Mujeres*. Universidad de Granada. Centro de enseñanzas virtuales de la Universidad de Granada.
- MAURA, M. y PÉREZ DE BARRADAS, J. (1936)**, “Cuevas Castellanas”. *Anuario de Prehistoria Madrileña*. (p. 108-125).
- MAUSS, M. (1935)**, “Techniques of the body”. *Journal de psychologie normal et pathologique*, XXXII. (p. 271-293).
- MAUZÉ, M. (2003)**, “Introduction”. BOAS, F. (2003), *L'Art Primitif*. Adam Biro, Broché. 1ªed. en inglés: *Primitive art* (1927).
- MAXIMIANO, A. (2007)**, *Teoría geoestadística aplicada al análisis de la variabilidad espacial arqueológica intra-site*. Tesis Doctoral inédita. Universidad Autónoma de Barcelona.
- MAYA, J. L. (1987/1988)**, *La cultura material de los castros asturianos*. Estudios de la Antigüedad 4/5. Publicaciones de la Universitat Autònoma de Barcelona. Bellaterra. Barcelona.
- MCBREARTY, S. y BROOKS, A. S. (2000)**, “The revolution that wasn't a new interpretation of the origin of modern human behaviour”. *Journal of Human Evolution*, 39 (5). (p. 453-563).
- MEDINA, M. A.; CRISTO, A.; ROMERO, A. y SANCHIDRIÁN, J. L. (2012)**, “Otro punto de luz. Iluminación estática en los ‘santuarios’ paleolítico: el ejemplo de la Cueva de Nerja (Málaga, España)”. CLOTES, J. (Dir.), *L'art pléistocène dans le monde. Actes du Congrès IFRAO, Tarascone-sur-Ariège. Septembre 2010*. Nº spècial de Préhistoire, Art et Sociétés, Bulletin de la Société Préhistorique Ariège-Pyrénées, LXV-LXVI. (p. 105-121).
- MELLARS, P. (1996)**. *The Neandertal legacy: an archaeological perspective from Western Europe*. Princeton University Press. Princeton.
- MELLARS, P. (2005)**, “The Impossible Coincidence. A Single-Species Model for the Origins of Modern Human Behaviour in Europe”. *Evolutionary Anthropology*, 14. (p. 12-27).
- MELLARS, P. (2006)**, “Archaeology and the dispersal of modern humans in Europe: deconstructing the ‘Aurignacian’”. *Evolutionary Anhtropology*, 15. (p. 167-182).
- MENÉNDEZ DUARTE, R.; MARQUÍNEZ, J. (1996)**, “Glaciario y evolución Tardiglacial de las vertientes en el Valle de Somiedo, Cordillera Cantábrica”. *Cuaternario y Geomorfología*, 10 (3-4). (p. 21-31).

- MENÉNDEZ FERNÁNDEZ, M. (1997)**, “Historiografía y novedades del arte mueble Paleolítico en la Península Ibérica”. *Espacio, Tiempo y Forma, Serie I. Prehistoria y Arqueología*, 10. (p. 129-173).
- MENÉNDEZ FERNÁNDEZ, M. (2003)**, “Arte prehistórico y territorialidad en la cuenca media del Sella”. BALBÍN, R. y BUENO, P. (Eds.), *El Arte Prehistórico desde los inicios del siglo XXI*. I Symposium Internacional de Arte Prehistórico de Ribadesella. Asociación Cultural Amigos de Ribadesella. Ribadesella. (p. 185-200).
- MENÉNDEZ FERNÁNDEZ, M. y MARTÍNEZ VILLA, A. (1992)**, “Excavaciones arqueológicas en la Cueva de La Güelga. Campañas 1989-1990”. *Excavaciones arqueológicas en Asturias (1987-1990)*. Consejería de Cultura, Turismo, Deportes y Juventud del Principado de Asturias. Oviedo. (p. 75-80).
- MENÉNDEZ FERNÁNDEZ, M. y OCIO, P. (1997)**, “Novedades en el arte mueble y su relación con el arte rupestre en la cueva del Buxu (Asturias)”. BALBÍN, R. (Ed.), *Actas del II Congreso de Arqueología Peninsular. Paleolítico y Epipaleolítico*. Tomo I. Fundación Rei Afonso Henriques. Serie Actas. Zamora. (p. 173-184).
- MENÉNDEZ FERNÁNDEZ, M. y QUESADA, J. M. (2008)**, “Artistas y cazadores de ciervos. El papel del ciervo en el arte y la caza del Paleolítico superior cantábrico”. *Espacio, Tiempo y Forma. Serie I. Nueva época. Prehistoria y Arqueología*, 1. (p. 155-166).
- MENÉNDEZ FERNÁNDEZ, M.; GARCÍA, E. y QUESADA, J. M. (2005a)**, “Magdalenense inferior y territorialidad en la Cueva de La Güelga (Asturias)”. BICHO, N. (Ed.), *O Paleolítico. Actas do IV Congresso de Arqueologia peninsular*. Faro, 2004. Promontoria Monográfica 02. Universidad do Algarve. Faro. (p. 63-75).
- MENÉNDEZ FERNÁNDEZ, M.; GARCÍA, E. y QUESADA, J. M. (2005b)**, “La transición Paleolítico Medio—Paleolítico Superior en la Cueva de la Güelga (Cangas de Onís, Asturias). Un avance a su registro”. MONTES BARQUÍN, R. Y LASHERAS GORRUCHAGA, J. A. (Eds.), *Actas de la Reunión Científica Neandertales cantábricos. Estado de la cuestión*. Reunión Científica – Mesa de trabajo (Santander, 20-22 octubre 2004). Monografías del Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira, 20. (p. 589-617).
- MENÉNDEZ FERNÁNDEZ, M.; GARCÍA, E. y QUESADA, J. M. (2007)**, “Excavaciones en la cueva de La Güelga (Narciandi, Cangas de Onís). Campañas de 1999 a 2002”. *Excavaciones Arqueológicas en Asturias, 1999-2002*. Gobierno del Principado de Asturias. Consejería de Cultura, Comunicación social y Turismo. Oviedo. (p. 63-75).
- MENÉNDEZ FERNÁNDEZ, M.; QUESADA, J. M.; JORDÁ, J. F.; CARRAL, P.; TRANCHO, G. J.; GARCÍA, E.; ÁLVAREZ, D.; ROJO, J. y WOOD, R. (2009)**, “Excavaciones arqueológicas en la cueva de La Güelga (Cangas de Onís)”. *Excavaciones Arqueológicas en Asturias, 2003-2006*. Gobierno del Principado de Asturias. Consejería de Cultura, Comunicación social y Turismo. Oviedo. (p. 209-221).
- MENÉNDEZ PIDAL, L. (1954)**, *Los monumentos en Asturias. Su aprecio y restauración desde el pasado siglo*. Madrid.
- MERCIER, N.; VALLADAS, H.; FROGE, L.; JORON, J-L.; REYSS, J-L. y AUBRY, T. (2001)**, “Application de la méthode de la thermoluminescence à la datation des occupations paléolithiques de la Vallée do Côa”. ZILHÃO, J.; AUBRY, T.; CARVALHO, A.F. (Eds.), *Les premiers hommes modernes de la Péninsule Ibérique*. Actes du Colloque de la Commission VIII de l’UISPP. Vila Nova de Foz Côa, 22-24 Octobre de 1998. Instituto Português de Arqueologia. Lisboa. (p. 275-280).
- MERCIER, N.; VALLADAS, H.; FROGET, L.; JORON, J-L.; REYSS, J-L. y AUBRY, T. (2009)**, “Application des méthodes de la luminescence à la datation d’occupations paléolithiques de la Vallée du Côa. Cronologia da ocupação humana do Vale do Côa durante o Paleolítico Superior”. AUBRY, T. (Ed.), *200 séculos da histórica do Vale do Côa: incursões na vida cotidiana dos caçadores-artistas do Paleolítico*. Trabalhos de Arqueologia, 52. IGESPAR, Lisboa. (p. 341- 347).

- MERCIER, N.; VALLADAS, H.; AUBRY, T.; ZILHÃO, J.; JORONS, J-L.; REYSS, J-L. y SALLAMI, F. (2006), "Fariseu: First confirmed open-air Paleolithic parietal art site in the Côa Valley (Portugal)". *Antiquity*, 80 (310).
- MIGUEL, M. y MARCELO, C. (2009), "Un acercamiento a la Arqueología social latinoamericana". *Cuadernos de Historia marxista. Serie Historia de América Prehispánica y Arqueología*, 4. (p. 2-68).
- MILLER, D. (1987), *Material culture and mass consumption*. Blackwell. Oxford.
- MINGO, A. (2009), "Los signos ovales paleolíticos de la cueva de El Castillo (Puente Viesgo, Cantabria): Datos para un planteamiento interpretativo y su atribución crono-cultural". *Spal*, 18. (p. 29-40).
- MIR, A. y SALAS, R. (2000), "La cueva de la Fuente del Trucho y su industria lítica arcaizante del Pleniglacial superior (Colungo, Huesca)". *Bolskan*, 17. (p. 9-32).
- MITHEN, S. (1998), *Arqueología de la mente*. Crítica. Barcelona.
- MONTES, R. (2003), "El conjunto rupestre paleolítico de la cueva de El Pendo (Escobedo de Camargo)". *La Arqueología de la Bahía de Santander*. Fundación Marcelino Botín. Santander. (p. 227-249).
- MONTES, R. (2008), *Origen del comportamiento simbólico. Neandertales y Humanos Modernos a debate. Revisión Crítica*. Departamento de Prehistoria y Arqueología. UNED.
- MONTES, R. y MUÑOZ, E. (2001), "Omóplatos grabados de la cueva de El Pendo (Escobedo de Camargo, Cantabria)". *Nivel Cero*, 9. (p. 63-69).
- MONTES, R. y SANGUINO, J. (Dir. 2001), *La Cueva del Pendo, actuaciones arqueológicas 1994-2000*. Ayuntamiento de Camargo. Consejería de Cultura y Deporte. Asamblea Regional de Cantabria. Santander.
- MONTES, R.; MUÑOZ FERNÁNDEZ, E. y MORLOTE, J. M. (2002), "Los grabados rupestres paleolíticos de la cueva de La Luz (Ramales de la Victoria, Cantabria)". *Nivel Cero*, 10. (p. 23-32).
- MONTES, R.; MUÑOZ FERNÁNDEZ, E. y MORLOTE, J. M. (2003), "Découverte de gravures pariétales à la Cueva de La Luz (Ramales de la Victoria, Cantabrie, Espagne)". *International Newsletter on Rock Art (INORA)*, 37. (p. 1-7).
- MONTES, R.; MUÑOZ, E. y MORLOTE, J. M. (2005a), "Hallazgos recientes de arte rupestre en la región cantábrica. Los casos de Cantabria". LASHERAS, J. A. y GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. (Eds.), *La interpretación del arte rupestre paleolítico*. Curso de UIMP 2002. Fundación Marcelino Botín. Madrid. (p. 77-108).
- MONTES, R.; MUÑOZ, E.; MORLOTE J. M.; SANTAMARÍA S.; GÓMEZ LAGUNA A. J. y BARREDA E. (2005b), *La cueva del Rincón (Venta de la Perra, Carranza, Bikaia) y sus manifestaciones rupestres paleolíticas*. Kobie. Anejo 9. Bilbao.
- MONTES, R.; LASHERAS, J. A.; RASINES, P. y FATÁS, P. (2004), "Los 'aerógrafos' de la Cueva de Altamira". *Miscelánea en homenaje a Emiliano Aguirre*. Volumen IV. Zona Arqueológica, 4. (p. 321-327).
- MORAGÓN, L. (2007), "Estructuralismo y posestructuralismo en Arqueología". *ArqueoWeb*, 9 (1). (s.p.). Fecha de consulta: 12/02/2010; <http://www.ucm.es/info/arqueoweb/pdf/9-1/moragon.pdf>.
- MORALES GRAJERA, P. J. (1998), "Yacimientos chatelperronienses en el norte de España". *Espacio, Tiempo y Forma. Serie I. Prehistoria y Arqueología*, 11. (p. 65-82).
- MORALES MUÑIZ, A. y ROSELLÓ, E. (1984/1985), "Algunas consideraciones de índole zoológica en torno al pez representado en la cueva de El Pindal". *Ars Praehistorica*, 3/4. (p. 247-251).
- MORLOTE, J. M.; MONTES, R. y MUÑOZ, E. (1999), "Catálogo de cavidades con arte rupestre paleolítico de la Comunidad Autónoma de Cantabria: nuevas aportaciones". *Actas del Congreso Internacional de Arte Rupestre Europeo*. Vigo, 24-28 de Noviembre de 1999. (s/p).
- MORO, O. (2003), "¿Qué es un dispositivo?". *EMPIRIA. Revista de Metodología de Ciencias Sociales*, 6. (p. 29-46).
- MORO, O. (2005), "La nueva historia de la ciencia y la sociología del conocimiento científico: un ensayo metodológico". *Asclepio*, LVII (2). (p. 255-280).

- MORO, O. (2006)**, *La perspectiva genealógica de la historia*. Universidad de Cantabria. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cantabria. Santander.
- MORO, O. (2007)**, *Arqueología prehistórica e historia de la ciencia. Hacia una historia crítica de la Arqueología*. Bellaterra Arqueología. Barcelona.
- MORO, O. (2008)**, “Por una arqueología ‘moderna posmoderna’”. *Debate: ¿Qué clase de ciencia es la arqueología? Complutum*, 19 (1). (p. 205-207).
- MORO, O. y GARATE, D. (2010)**, “The beginnings of European Upper-Paleolithic art: a critical review”. *North Atlantic Archaeology*, 2. (p. 1-18).
- MORO, O. y GONZÁLEZ MORALES, M. (2004)**, “1864-1902: el reconocimiento del arte paleolítico”. *Zephyrus*, 57. (p. 119-135).
- MORO, O. y GONZÁLEZ MORALES, M. (2004/05)**, “La grotte Chauvet y la división “arte mobiliario”—“arte parietal””. *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social (RAMPAS)*, 7. (p. 11-31).
- MORO, O. y GONZÁLEZ MORALES, M. (2005a)**, “L’analogie et la représentation de l’art primitif à la fin du XIX^e siècle”. *L’Anthropologie*, 109. (p. 703-721).
- MORO, O. y GONZÁLEZ MORALES, M. (2005b)**, “Presente-pasado. Definición y usos de una categoría historiográfica en la historia de la ciencia: El arte prehistórico como paradigma”. *Complutum*, 16. (p. 59-72).
- MORO, O. y GONZÁLEZ MORALES, M. (2006)**, “La idea de progreso en el estudio del arte parietal paleolítico: pasado, presente y... futuro?”. *Zephyrus*, LIX. (p. 155- 162).
- MORO, O. y GONZÁLEZ MORALES, M. (2007)**, “L’art Paléolithique est-il un ‘art’? Réflexions autor d’une question d’actualité”. *L’Anthropologie*, 111. (p. 687-704).
- MORO, O. y GONZÁLEZ MORALES, M. (2011)**, “Les origines de l’art et les théories sur l’évolution humaine: le cas français”. *L’Anthropologie*, 115 (3-4). (p. 343-359).
- MORTILLET, G. (1883)**, “Le préhistorique”. RICHARD, N. (1992), *L’invention de la Préhistoire. Une anthropologie*. Pocket. Angleterre. (p. 287-298)
- MOURE, A. (1969/70)**, “Industrias auriñacienses y preauriñacienses en la Región Cantábrica española”. *Ampurias*, 31-32. (p. 71-90).
- MOURE, A. (1975)**, “Datación arqueológica de las pinturas de la cueva de Tito Bustillo”. *Trabajos de Prehistoria*, 32. (p. 176-184).
- MOURE, A. (1980)**, “Algunas consideraciones sobre el muro de los grabados, de San Román de Candamo (Asturias)”. *Altamira Symposium*. Ministerio de Cultura. Madrid. (p. 339-352).
- MOURE, A. (1988a)**, “El contexto del arte parietal. La tecnología de los artistas en la cueva de Tito Bustillo”. *Trabajos de Prehistoria*, 45. (p. 19-49).
- MOURE, A. (1988b)**, “Composition et variabilité dans l’art pariétal paléolithique cantabrique”. *L’Anthropologie*, 92 (1). (p. 73-86).
- MOURE, A. (1989)**, “La caverne de Tito Bustillo (Asturies-Espagne). Le gisement paléolithique”. *L’Anthropologie*, 93 (2). (p. 407-434).
- MOURE, A. (1990)**, “La cueva de Tito Bustillo (Ribadesella, Asturias): el yacimiento paleolítico”. *Excavaciones Arqueológicas en Asturias, 1983-86*. Principado de Asturias. Consejería de Cultura, Comunicación social y Turismo. Oviedo. (p. 107-127).
- MOURE, A. (1994)**, “Arte paleolítico y geografías sociales. Asentamiento, movilidad y agregación en el final del Paleolítico Cantábrico”. *Complutum*, 5. (p. 313-330).
- MOURE, A. (1995)**, “Prehistoria de Cantabria: más de un siglo de historiografía y bibliografía”. SUÁREZ CORTINA, M. (Ed.), *Historia de Cantabria. Un siglo de historiografía y bibliografía 1900-1994*. Tomo I. Fundación Marcelino Botín. Santander. (p. 37-68).

- MOURE, A. (1996)**, “Cuevas y Megalitos”. GARCÍA DE CORTÁZAR, J. A. (Ed.), *La memoria histórica de Cantabria*. Asamblea Regional de Cantabria. Cátedra Cantabria 1995. (p. 31-42).
- MOURE, A. (1997)**, “Dataciones AMS de la cueva de Tito Bustillo (Asturias)”. *Trabajos de Prehistoria*, 54 (2). (p. 135-142).
- MOURE, A. (1999)**, *Arqueología del Arte prehistórico en la Península Ibérica*. Ed. Síntesis. Madrid.
- MOURE, A. y BALBÍN, R. (1982)**, “El panel principal de la cueva de Tito Bustillo (Ribadesella, Asturias)”. *Ars Praehistorica*, I. (p. 47-97).
- MOURE, A. y CANO, M. (1976)**, “La cueva del Río de Ardines (Ribadesella, Asturias)”. *Boletín del Instituto de Estudios Asturianos (BIDEA)*, 87. (p. 259-271).
- MOURE, A. y GIL, G. (1972)**, “La cueva de Coimbre, en Peñamellera Alta (Asturias)”. *Boletín del Instituto de Estudios Asturianos (BIDEA)*, 82. (p. 505- 528).
- MOURE, A. y GIL, G. (1974)**, “Noticia preliminar sobre los nuevos yacimientos de arte rupestre descubiertos en Peñamellera Alta (Asturias)”. *Trabajos de Prehistoria*, 29. (p. 245-254).
- MOURE, A. y GONZÁLEZ MORALES, M. (1986)** “Los grabados de los abrigo de El Perro y San Carlos (Santoña, Cantabria)”. *Estudios en Homenaje al Dr. A. Beltrán Martínez*. Universidad de Zaragoza. Zaragoza. (p. 103-114).
- MOURE, A. y GONZÁLEZ MORALES, M. (1988)**, “El contexto del arte parietal. La tecnología de los artistas en la cueva de Tito Bustillo (Asturias)”. *Trabajos de Prehistoria*, 45. (p. 19-49).
- MOURE, A. y GONZÁLEZ MORALES, M. (1992)**, “Radiocarbon dating of a decorated área in the Fuente del Salín cave in Spain”. *International Newsletter on Rock Art (INORA)*, 3. (p. 1-2).
- MOURE, A. y GONZÁLEZ MORALES, M. (2000)**, “Excavaciones y documentación del arte rupestre de la cueva de la Fuente del Salín (Muñorrodero, Val de San Vicente, Cantabria)”. ONTAÑÓN, R. (Coord.), *Actuaciones Arqueológicas en Cantabria, 1984-1999*. Consejería de Cultura. Gobierno de Cantabria. Santander. (p. 149-150).
- MOURE, A. y GONZÁLEZ SAINZ, C. (2000)**, “Cronología del arte paleolítico cantábrico: últimas aportaciones y estado actual de la cuestión”. BALBÍN, R. et al., (Ed.), *III Congreso de Arqueología Peninsular* (Vila Real, 1999). Vol. II: Paleolítico da Península Ibérica. (p. 461-473).
- MOURE, A. y SANTONJA, M. (1991)**, “La renovación de los estudios sobre Paleolítico en los últimos veinte años”. *Veinte años de Arqueología en España*. Boletín de la Asociación de Amigos de la Arqueología (p. 13-25). Paginado a partir de MOURE, A. (2006), *Escritos sobre historiografía y Patrimonio arqueológico*. Edición a cargo de M. D. Querol y L. Ortega. (p. 35-52).
- MOURE, A., GONZÁLEZ MORALES, M. y GONZÁLEZ SAINZ, C. (1990)**, “Las pinturas rupestres paleolíticas de la cueva de Covalanas (Ramales de la Victoria, Cantabria)”. *Trabajos de Prehistoria*, 47. (p. 9-38).
- MOURE, A.; GONZÁLEZ MORALES, M. y GONZÁLEZ SAINZ, C. (1984/1985)**, “Las pinturas paleolíticas de la cueva de La Fuente del Salín (Muñorrodero, Cantabria)”. *Ars Praehistorica*, III/IV. (p. 13-23).
- MOURE, A.; GONZÁLEZ SAINZ, C. y GONZÁLEZ MORALES, M. (1987)**, “La cueva de La Haza (Ramales, Cantabria) y sus pinturas rupestres”. *Veleia*, 4. (p. 67-92).
- MOURE, A.; GONZÁLEZ SAINZ, C. y GONZÁLEZ MORALES, M. R. (1991)**, *Las cuevas de Ramales de la Victoria*. Cantabria. Universidad de Cantabria. Departamento de Ciencias Históricas. Santander.
- MOURE, A.; GONZÁLEZ SAINZ, C.; BERNALDO DE QUIRÓS, F. y CABRERA, V. (1996)**, “Dataciones absolutas de pigmentos en cuevas cantábricas: Altamira, El Castillo, Chimeneas y Las Monedas”. MOURE, A. (Ed.), *“El hombre fósil” 80 años después*. Universidad de Cantabria. Santander. (p. 295-324).
- MOUREAU, L. (2003)**, “Les éléments de parure au Paléolithique supérieur en Belgique”. *L’Anthropologie*, 107. (p. 603-614).

- MUJICA, J. (2000)**, "La industria ósea del Paleolítico Superior Inicial de Labeko Koba (Arrasate, País Vasco)". ARRIZABALAGA, A. y ALTUNA, J. (Dir.), *Labeko Koba (Arrasate, País Vasco). Hienas y humanos en los albores del Paleolítico superior*. Munibe, 52. (p. 355-376).
- MUÑOZ FERNÁNDEZ, E. (2002a)**, "Calero II". ACDPS (Ed.), *Las cuevas con arte paleolítico en Cantabria*. Monografías arqueológicas ACDPS, 2 (2ª edición). (p. 151-154).
- MUÑOZ FERNÁNDEZ, E. (2002b)**, "San Carlos". ACDPS (Ed.), *Las cuevas con arte paleolítico en Cantabria*. Monografías arqueológicas ACDPS, 2 (2ª edición). (p. 255-256).
- MUÑOZ FERNÁNDEZ, E. y GÓMEZ AROZAMENA, J. (1986-1987)**, "Carta arqueológica de Santoña". *Estudios en homenaje al padre Carballo*. Sautuola, V. (p. 439-464).
- MUÑOZ FERNÁNDEZ, E. y MORLOTE EXPÓSITO, J. M. (2000)**, "Documentación arqueológica de la cueva del Calero II y la sima del Portillo del Arenal, en Piélagos". ONTAÑÓN PEREDO, R. (Coord.), *Actuaciones Arqueológicas en Cantabria 1984-1999*. Consejería de Cultura, Turismo y Deporte. Santander. (p. 263-266).
- MUÑOZ FERNÁNDEZ, E. y SERNA, A. (1999)**, "Los niveles solutrenses de la cueva del Ruso I (Igollo de Camargo, Cantabria)". *Estudio en Homenaje al Dr. García Guinea*. Sautuola, VI. (p. 161-176).
- MUÑOZ FERNÁNDEZ, E. y SERNA, A. (1993-1995)**, "La cueva del Ruso I (Igollo, Camargo)". ACDPS, *Las cuevas con arte paleolítico en Cantabria*. Monografías arqueológicas ACDPS. (p. 67-72).
- MUÑOZ FERNÁNDEZ, E.; GÓMEZ AROZAMENA, J. y SAN MIGUEL, C. (2000)**, "Estudio de arte rupestre en la cueva de Cudón: Miengo, Cantabria". ONTAÑÓN, R. (Coord.), *Actuaciones arqueológicas en Cantabria 1984-1999*. Consejería de Cultura, Turismo y Deporte. Santander. (p. 97-100).
- MUÑOZ FERNÁNDEZ, E.; SAN MIGUEL, C. y CAEAP (1987)**, *Carta Arqueológica de Cantabria*. Ed. Tantin. Santander.
- MUÑOZ FERNÁNDEZ, E.; RASINES, P.; SANTAMARÍA, S. y MORLOTE, J. M. (2007)**, "Estudio arqueológico del Abrigo del Cuco". MUÑOZ, E. y MONTES, R. (Coord.), *Intervenciones arqueológicas en Castro Urdiales. Tomo III. Arqueología y Arte Rupestre Paleolítico en las cavidades de El Cuco y La Lastrilla*. Ayuntamiento de Castro Urdiales. Concejalía de Medio Ambiente y Patrimonio Arqueológico. Castro Urdiales. (p. 15-160).
- MUÑOZ FERNÁNDEZ, E.; SAN MIGUEL, C.; GÓMEZ AROZAMENA, J.; MALPELO, B.; SERNA, A. y SMITH, P. (1991)**, "Los yacimientos arqueológicos del Valle del Carranza". *Arquenas. Arte rupestre y Mobiliar*, 2. (p. 89-140).
- MUÑOZ IBÁÑEZ, F. J. (2000)**, *Las puntas ligeras de proyectil del solutrense cantábrico: análisis tecnomorfológico e implicaciones funcionales*. Universidad Nacional de Educación a Distancia, UNED.
- MUZQUIZ, M. (1988)**, *Análisis artístico de las pinturas rupestres del gran techo de la cueva de Altamira: materiales y técnicas: comparación con otras muestras de arte rupestre*. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Bellas Artes. Departamento de Dibujo I (Dibujo y Grabado). Madrid.
- MUZQUIZ, M. (2006)**, "Ocho nuevos hallazgos de caballos solutrenses en el techo polícromo de Altamira. Antes de ser un techo de bisontes, Altamira fue un techo de caballos". MAÍLLO, J. M. y BAQUEDANO, E. (Eds.), *Homenaje a Victoria Cabrera*. Zona Arqueológica, 7 (2). (p. 33-40).
- MUZQUIZ, M. y SAURA, P. (2003)**, "El facsímil del techo de los bisontes de Altamira". LASHERAS, J. A. (Coord.), *Redescubrir Altamira*. Turner Publicaciones. Madrid. (p. 219-241).
- MUZQUIZ, M.; BERNALDO DE QUIRÓS, F.; LASHERAS, J. A. y BELTRÁN, A. (1999)**, *The Cave of Altamira*. Harry N. Abrams.

N

- NAVARRO, J. V. y GÓMEZ, M. L. (2003)**, “Resultados analíticos obtenidos en el estudio de pigmentos y posibles materiales colorantes de las pinturas de la Cueva de Tito Bustillo”. BALBÍN, R. y BUENO, P. (Eds.), *El arte prehistórico desde los inicios del siglo XXI*. Primer Symposium Internacional de Arte Prehistórico de Ribadesella. Asociación Cultural Amigos de Ribadesella. Ribadesella. (p. 161-172).
- NEIRA, A. (1987)**, “Evidencias del Paleolítico superior en la provincia de León”. *Tierras de León*, 69. (p. 1-15).
- NEIRA, A.; FUERTES, N.; FERNÁNDEZ, C. y BERNALDO DE QUIRÓS, F. (2006)**, “Paleolítico superior y Epipaleolítico en la provincia de León”. DELIBES, G. y DÍEZ, F. (Coords.), *El Paleolítico superior en la Meseta Norte española*. Studia Archaeologica, 94. Universidad de Valladolid. Secretariado de Publicaciones e intercambio científico. Valladolid. (p. 113-148).
- NEUGEBAUER-MARESCH, C. (2008)**, “Galgenberg-Stratzing/Krems-Rehberg and its 32000 years old female statuette”. *Wiss. Mitt. Neiderösterreich. Landesmuseum*, 19. (p. 119-128).
- NOCETE, F. (1988)**, “Estómagos bípedos/ estómagos políticos”. *Arqueología Espacial*, 12. (p. 119-139).
- NOLTE, E. (1968)**, *Catálogo de simas y cuevas de la provincia de Vizcaya*. Bilbao.
- NOLTE, E. y ARAMBURU, E. (1963)**, *Algunos de los nuevos yacimientos prehistóricos descubiertos en cuevas de la provincia de Vizcaya y puesta al día del Catálogo general de los mismos con la inclusión de la fauna cavernícola y bibliografía general*. Diputación de Bizkaia. Bilbao.
- NOTARIO, R. (1970)**, *El oso pardo en España*. Ministerio de Agricultura. Dirección General de Montes, Caza y Pesca fluvial. Madrid.
- NOUGIER, L-R. (1959)**, *Rouffignac. I, Galerie Henri Breuil et Grand Plafond*. Sansoni. Firenze.
- NOUGIER, L-R. (1963)**, *La Préhistoire. Essai de Paléosociologie Religieuse*. Editions Bloud y Gay. Paris.
- NOUGIER, L-R. (1966)**, *L'art préhistorique*. Presses Universitaires de France. Paris.

O

- OBERMAIER, H. (1916)**, *El hombre fósil*. Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas. Museo Nacional de Ciencias Naturales. Madrid.
- OBERMAIER, H. (1925)**, *El hombre fósil*. Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas, 9. Madrid. (2ª edición.).
- OBERMAIER, H. (1927)**, “Las Mestas”. EBERT, M. (Dir.), *Reallexikon der Vorgeschichte*. Tomo VIII. (p. 174).
- OBERMAIER, H. y CARANDELL, J. (1914)**, *Estudio de los glaciares de los Picos de Europa*. Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales. Serie Geológica, 9. Madrid.
- OBERMAIER, H. y VEGA DEL SELLA (1918)**, *La cueva del Buxu (Asturias)*. Museo Nacional de Ciencias Naturales. Madrid.
- OCHOA, B. (2011)**, “La datación absoluta del arte rupestre cantábrico: estado de la cuestión y valoración crítica”. *CKQ Estudios de Cuaternario*, 1. (p. 133-150).
- OLIVARES, M.; MURELAGA, X.; CASTRO, K.; GARATE, D. y CORCHÓN, M. S. (2009)**, “Análisis no destructivo de la materia colorante mediante instrumentación Raman portátil en el arte parietal de la cueva de La Peña, San Román de Candamo (Candamo)”. *Excavaciones Arqueológicas en Asturias, 2003-2006*. Gobierno del Principado de Asturias. Consejería de Cultura y Turismo. Oviedo. (p. 187-192).

- OLIVARES, M.; CASTRO, K.; CORCHÓN, S.; GARATE, D.; MURELAGA, X.; SARMIENTO, A. y ETXEBARRIA, N. (2013)**, “Non-invasive portable instrumentation to study Palaeolithic rock paintings: the case of La Peña Cave in San Roman de Candamo (Asturias, Spain)”. *Journal of Archaeological Science*, 40 (2). (p. 1354-1360).
- OLSEN, B. (2007)**, “Genealogías de la asimetría: por qué nos hemos olvidado de las cosas”. *Complutum*, 18. (p. 287-291).
- ONTAÑÓN, R. y ARIAS, P. (2012)**, “Decorated plaquettes from Magdalenien habitation floors in the Lower Gallery at La Garma (Cantabria, Spain)”. CLOTTE, J. (Dir.), *L’art pléistocène dans le monde*. Actes du Congrès IFRAO, Tarascon-sur-Ariège, septembre 2010. N° spécial de Préhistoire, Art et Sociétés, Bulletin de la Société Préhistorique Ariège-Pyrénées, LXV-LXVI. (p. 1393-1410).
- OTTE, M. (1990)**, “From the Middle to the Upper Palaeolithic: the Nature of the Transition”. MELLARS, P. (Ed.), *The Emergence of Modern Humans. An Archaeo-logical Perspective*. Edinburgh University Press. Edinburgh. (p. 438-456).
- OTTE, M. (1999)**, *La Préhistoire*. De Boeck. Bruxelles.
- OTTE, M. y NOIRET, P. (2002)**, “Origen del Solutrense: el papel de España”. *Zephyrus*, 55. (p. 77-83).
- OTTE, M. y STRAUS, L. G. (Dir. 1995)**, *Le Trou Magrite. Fouilles 1991-1992*. Eraul, 69. Liège.
- OTTE, M.; NOIRET, P. y MILLER, R. (2001)**, “Le Paléolithique supérieur en Belgique (1996-2001)”. *La Paléolithique supérieur européen. Bilan quinquennal, 1996-2001*. Commission VIII-XIVe Congrès UISPP. Eraul, 97. Liège. (p. 103-116).

P

- PAILLET, P. (1993)**, *Les traitements magdaléniens de l’image du bison dans l’art pariétal et mobilier du Périgord. Nouvelle approche d’un thème du bestiaire paléolithique*. Thèse de Doctorat du Muséum National d’Histoire Naturelle. Institut de Paléontologie Humaine. Paris.
- PAILLET, P. (1999)**, *Le bison dans les arts magdaléniens du Périgord*. XXXIIIe supplément à Gallia Préhistoire. CNRS Editions. Paris.
- PAILLET, P. (2006)**, *Les arts préhistoriques*. Éditions Ouest-France. Collection Histoire. Paris.
- PALACIO, E. (2000)**, “Algunas consideraciones sobre el problema del estilo y la forma del arte paleolítico”. *Zona Cero*, 8. (p. 15-35).
- PALES, L. (1969)**, *Les gravures de la Marche. I, Felins et ours suivis du Félin grave de La Bouiche (Ariège)*. Mémoire, 7. Delmas. Publications de l’Institut de Préhistoire de l’Université de Bordeaux. Bordeaux.
- PAQUEREAU, M. M. (1978)**, “Flores et climats du Würm III dans le Sud Ouest de la France”. *Quaternaria*, XX. (p. 123-164).
- PARRA, E. (1996)**, “Modelo de análisis de correspondencias múltiples”. *Revista de Ciencias Sociales, FCES-LUZ, Nueva época*, II (2). (p. 183-196).
- PASCUA, F. (2005)**, “El arte paleolítico: Historia de la investigación, escuelas interpretativas y problemática de su significado”. *ArqueoWeb*, 7 (2). Fecha de consulta: 25/07/2009; <http://rupestreweb2.tripod.com/artepaleolitico.html>.
- PASCUA, J. F. (2012/13)**, “Algunas consideraciones sobre la cronología de la cueva de Tito Bustillo (Ribadesella, Asturias)”. *ArqueoWeb*. 14. (p. 3-27). Fecha de consulta: 20/8/2013; <http://pendientedemigracion.ucm.es/info/arqueoweb/pdf/14/Pascua3-9.pdf>.
- PATTE, E. (1960)**, *Les hommes préhistoriques et la religion*. Picard. Paris.
- PELCIN, A. (1994)**, “A geological explanation of the Berekhath Ram figurine”. *Current Anthropology*, 35. (p. 674-675).

- PERICOT, L. (1942)**, *La cueva del Parpalló (Gandía)*. Excavaciones del Servicio de Investigación Prehistórica de la Excm. Diputación Provincial de Valencia. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Instituto Diego Velázquez. Madrid.
- PERICOT, L. (1954)**, *Sobre el arte rupestre cantábrico. Discurso de apertura del curso académico 1953*. Universidad Internacional Menéndez Pelayo. Santander.
- PESESSE, D. (2008)**, “Le statut de la Fléchette au sein des premières industries gravettiennes”. *Paléo*, 20. (p. 45-58).
- PESESSE, D. (2010)**, “Quelques repères pour mieux comprendre l’émergence du Gravettien en France”. *Bulletin de la Société Préhistorique Française (BSPF)*, 107. (p. 465-487).
- PETIT, J. R. ; JOUZEL, J. ; RAYNAUD, D.; BARROW, N. I. ; BARNOLA, J. M. ; DELAYGUE, G.; DELMOTTE, M. ; MOBASILE, L. ; BENDER, M. ; CHAPPELLAZ, J. ; DAVIS, M.; LIPENKOV, V. Y.; LORIUS, C. ; PEPIN, L. ; RITZ, C. ; SALTZMAN, E. y STIEVENARD, M. (1999)**. “Climate and atmospheric history of the past 420,000 years from Vostok ice core, Antarctica”. *Nature*, 399. (p. 429-436).
- PETROGNANI, S. (2009)**, *De Chauvet à Lascaux. Approche critique des ensembles ornés anté-magdaléniens franco-ibériques*. Thèse de Doctorat d’Anthropologie-Ethnologie-Préhistoire. Sous la direction du Professeur Nicole Pigeot. Université Paris I Panthéon-Sorbonne.
- PETROGNANI, S. (2013)**, *De Chauvet à Lascaux. L’art des cavernes, reflet de sociétés préhistoriques en mutation*. Collection “Les Hespérides”. Editions Errance. Paris.
- PETTIT, P. y BAHN, P. (1999)**, “La cueva Chauvet datada arqueológicamente”. *Edades, Revista de Historia*, 6. (p. 167-185).
- PETTIT, P. y BAHN, P. (2003)**, “Current problems in dating Palaeolithic cave art: Candamo and Chauvet”. *Antiquity*, 77 (295). (p. 134–141).
- PEYRONY, D. (1934)**, “La Ferrassie, Moustérien, Périgordien, Aurignacien”. *Préhistoire*, III. (p. 1-92).
- PEYRONY, D. (1936)**, “Le Périgordien et l’Aurignacien”. *Bulletin de la Société Préhistorique Française (BSPF)*, XXXIII (11). (p. 616-619).
- PEYRONY, D. y PEYRONY, E., (1938)**, *Laugerie-Haute près des Eyzies (Dordogne)*. Archives de l’Institut de Paléontologie Humaine, 19. Paris.
- PFEIFFER, J. (1982)**, *The Creative Explosion: an Inquiry into the Origins of Art and Religion*. Harper and Row. New York.
- PIAZZINI, C. E. (2006)**, “Arqueología, espacio y tiempo: una mirada desde Latinoamérica”. GNECCO, C. y HABER, A. (Eds.), *Arqueología suramericana/Arqueología sul-americana*. Departamento de Antropología, Universidad de Cauca. Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de Catamarca. World Archaeological Congress, 2 (1). (p. 3-25).
- PIETTE, E. (1907)**, *L’art pendant l’age du renne*. Masson de Paris. Paris.
- PIGEAUD, R. (2005)**, “Immédiat et successif: le temps de l’art des cavernes”. *Bulletin de la Société préhistorique française (BSPF)*, 102 (4). (p. 813-828).
- PIGEAUD, R. (2009)**, “Les rituels des grottes ornées. rêves de préhistoriens, réalités archéologiques”. Fecha de consulta: 20/07/2011; <http://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00350622/fr>.
- PIGEAUD, R.; BOUCHARD, M. y LAVAL, E. (2004)**, “La grotte ornée Mayenne-Sciences (Thorigné-en-Charnie, Mayenne): un exemple d’art pariétal d’époque gravettienne en France septentrionale”. *Gallia préhistoire*, 46. (p. 1-154).
- PIKE, A.W.; HOFFMANN, M.; GARCÍA DíEZ, M.; PETTITT, P. B.; ALCOLEA, J. J.; BALBÍN, R.; GONZÁLEZ SAINZ, C.; DE LAS HERAS, J.; LASHERAS, C.; MONTES, R. y ZILHÃO, J. (2012a)**, “U-Series Dating of Paleolithic Art in 11 caves in Spain”. *Science*, June 14. (p. 1409-1413).

- PIKE, W.G.; HOFFMANN, D. L.; GARCÍA DÍEZ, M.; PETTITT, P. B.; ALCOLEA, J. J.; BALBÍN, R.; GONZÁLEZ SAINZ, C.; DE LAS HERAS, C.; LASHERAS, J. A.; MONTES, R. y ZILHÃO, J. (2012b), "En los orígenes del arte rupestre paleolítico: dataciones por la serie de Uranio en las cuevas de Altamira, El Castillo y Tito Bustillo". DE LAS HERAS, C.; LASHERAS, J. A.; ARRIZABALAGA, A. y RASILLA, M. (Eds.), *Pensando el Gravetiense: nuevos datos para la Región Cantábrica en su contexto peninsular y pirenaico*. Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira. Monografías, 23. (p. 461-475).
- PINTO, A.; ANDREWS, P. J.; y ETXEBARRIA, F. (2005), *Tafonomía y Paleoecología de úrsidos cuaternarios cantábricos*. Fundación Oso de Asturias. Proaza, Asturias.
- PINTO, A.; CLARK, G. y MILLAR, A. (2005), "Sopeña, a New Middle and Early Palaeolithic Site in the Northern Iberan Peninsula". BICHO, N. (Ed.), *O Paleolítico. Actas do IV Congresso de Arqueologia peninsular*. Universidade do Algarve. Promontoria Monográfica, 02. Faro. (p. 407-418).
- PLA, E. (1946), "Actividades del Servicio de Investigación Prehistórica. Excavaciones y exploraciones practicadas desde el año 1929 a 1945". *Archivo de Prehistoria Levantina*, II. (p. 361-383).
- PLA, E. (1957), "Actividades del SIP (1945 a 1955)". *Archivo de Prehistoria Levantina*, VI. (p. 191-192).
- PLISSON, H. (2009), "Analyse tracéologique de 4 pics d'Olga Grande: des outils pour les gravures de plein air?". AUBRY, T. (Ed.), *200 séculos da história do Vale do Côa: incursões na vida quotidiana dos caçadores-artistas do Paleolítico*. Trabalhos de Arqueologia, 52. (p. 436-443).
- PLISSON, H. y SCHMIDER, B. (1990), "Étude Préliminaire d'une série de pointes de châtelperron de la grotte du Renne à Arcy-sur-Cure". FARIZY, C. (Ed.), *Paléolithique moyen récent et paléolithique ancien en Europe*. Mémoires du Musée de Préhistoire. 3. (p. 313-318).
- PLOG, S. (1983), "Analysis of style in artifacts". *Annual Review of Anthropology*, 12. (p. 125-142)
- PRIETO BANCES, R. (1960), "Una misa en la Cueva de Candamo". *Diario La Voz de Asturias*, 10 de Diciembre de 1960.
- PUIG y LARRAZ, G. (1869), *Cavernas y Simas de España*. Boletín de la Comisión del Mapa Geológico de España. Madrid.
- PUMAREJO, P. G. (1989), "Consideraciones sobre la cueva de El Pindal (Pimiango, Asturias)". *XIX Congreso Nacional de Arqueología* (Castellón, 1987). Vol. II. Zaragoza. (p. 17-25).

Q

- QUEROL DE BASCARÁN, R. y CARRASCO, J. (1958), "Cueva de las Caldas. Sección de exploraciones. Asturias". *Speleon (Revista de Ciencias de la Universidad de Oviedo)*, VIII (2). (p. 53).
- QUEROL FERNÁNDEZ, M. A. y TRIVIÑO, C. (2004), *La mujer en El Origen del hombre*. Editorial Bellaterra. Barcelona.
- QUESADA, J. M. (1995), "Las estrategias de caza durante el Paleolítico Superior Cantábrico. El caso del Oriente Asturiano". *Complutum*, 6. (p. 79-103).
- QUESADA, J. M. y MENÉNDEZ, M. (2009), "Revisión cronoestratigráfica de la cueva de La Güelga (Narciandi, Asturias). Del Musteriense al Paleolítico Superior inicial". *Espacio, Tiempo y Forma. Serie I. Nueva época. Prehistoria y Arqueología*, 2. (p. 39-74).
- QUILLÈS, A.; FRITZ, C.; MEDINA-ALCAIDE, M. A.; PONS-BRANCHU, E.; SANCHIDRIÁN, J. L.; TOSELLO, G. y VALLADAS, H. (2013), "Chronologies croisées (C-14 et U/Th) pour l'étude de l'art préhistorique dans la grotte de Nerja". MEDINA-ALCAIDE, M. A. y ROMERO, A. (Coord.), *Mensajes desde el pasado. Manifestaciones gráficas de las sociedades prehistóricas*. Fundación servicios cueva de Nerja. Nerja, Málaga. (p. 59-61).

QUINTANAL, J. M. (1991), *Nuevos lugares prehistóricos de Asturias descubiertos por los grupos de espeleología 'Polifemo' y 'Oviedo'*. Oviedo.

QUINTANILLA, M. A. y GAVELAS, A. J. (1980), "Breves notas sobre el santuario de la Manzaneda (La Viña)". *Boletín del Real Instituto de Estudios Asturianos (BIDEA)*, 101. (p. 719-723).

R

RAMOS, J.; CANTALEJO, P.; MAURA, R.; ESPEJO, M. M. y MEDIANERO, J. (2002), "La imagen de la mujer en las manifestaciones artísticas de la Cueva de Ardales (Ardales, Málaga). Un enfoque desde la relación dialéctica producción y reproducción social". *Revista Atlántica Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social (RAMPAS)*, V. (p. 87-124).

RAPHAËL, M. (1945 [1986]), *Prehistoric cave painting* (traducido en Francés en "Trois essais sur la signification de l'art pariétal paléolithique". Le couteau dans la Plaie/Kronos).

RASILLA, M. (1986), "Cueto de la Mina, campañas 1981-1986". *Excavaciones Arqueológicas en Asturias*. Gobierno del Principado de Asturias. Consejería de Cultura, Comunicación social y Turismo. Oviedo. (p. 79-86).

RASILLA, M. (1989a), "Reflexiones en torno a la función de los útiles característicos solutrenses". *Homenaje a Carlos Cid*. Facultad de Geografía e Historia. Universidad de Oviedo. (p. 373-380).

RASILLA, M. (1989b), "Secuencia y cronoestratigrafía del Solutrense cantábrico". *Trabajos de Prehistoria*, 46. (p. 35-46).

RASILLA, M. (1990), "Cueto de la Mina. Campañas 1981-1986". *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 1983-1986*, 1. Gobierno del Principado de Asturias. Consejería de Cultura y Turismo. Oviedo. (p. 79-86).

RASILLA, M. (1994), "El Solutrense de la Cornisa Cantábrica". *Férvedes, El Solutrense en la Península Ibérica*, 1. (p. 69-87).

RASILLA, M. (1997), "La Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas y la Arqueología prehistórica en España". MORA, G. y DIEZ-ANDREU, M. D. (Eds.), *La cristalización del pasado: Génesis y desarrollo del marco institucional de la Arqueología en España*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Málaga, Ministerio de Educación y Ciencia, Centro de Estudios Históricos-CSIC. Málaga. (p. 431-437).

RASILLA, M. y HOYOS, M. (1988), "Nuevos datos sobre el yacimiento de Cueto de la Mina (Posada de Llanes, Asturias)". *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 30. (p. 9-20).

RASILLA, M. y LLANA, C. (1994), "La cronología radiométrica del Solutrense en la Península Ibérica y su correlación crono-climática". *Férvedes, El Solutrense en la Península Ibérica*, 1. (p. 57-67).

RASILLA, M. y SANTAMARÍA, D. (2005), "Tecnidad y territorio: Las puntas de base cóncava del Solutrense Cantábrico". *Munibe*, 57. (p. 149-158).

RASILLA, M. y SANTAMARÍA, D. (2006), "El Gravetiense del Abrigo de Cueto de la Mina (Posada de Llanes, Asturias)". MAÍLLO, J. M. y BAQUEDANO, E. (Eds.), *Miscelánea en homenaje a Victoria Cabrera. Zona Arqueológica*, 7 (1). (p. 422-439).

RASILLA, M. y STRAUS, L. G. (2004), "El poblamiento en la Región Cantábrica en torno al Último Máximo Glacial: Gravetiense y Solutrense". FANO, M. A. (Coord.), *Las sociedades del Paleolítico en la Región Cantábrica*. Kobie (Serie Anejos), 8. Bilbao. (p. 209-241).

RASILLA, M.; RODRÍGUEZ OTERO, V.; SANTAMARÍA, D. y FORTEA, J. (2010), "Los grabados parietales paleolíticos del Abrigo de Cueto de la Mina (Posada de Llanes, Asturias)". *Munibe*, 61. (p. 29-42).

RASILLA, M.; ROSAS, A.; CAÑAVERAS, J. C. y LALUEZA-FOX, C. (2011), *La cueva de El Sidrón (Borines, Piloña, Asturias). Investigación interdisciplinaria de un grupo neandertal*. Excavaciones Arqueológicas en Asturias. Monografías, I. Gobierno del Principado de Asturias. Consejería de Cultura y Turismo. Oviedo.

- RASILLA, M.; HOYOS, M.; CASTAÑOS, P.; CASTRO, D.; MECO, J.; RODRÍGUEZ, V.; LLANA, C.; SEJAS, G.; ADÁN, G.; LÓPEZ, M.; CASTELLANO, S. y SANTAMARÍA, D. (2003)**, "The Rock Shelter of Cueto de la Mina". *Hugo Obermaier-Gesellschaft. 45th Annual Congress*. Santander (22-26 abril 2003). Field Trips Guidebooks. Universidad de Cantabria. Santander. (p. 108-112).
- RASINES, P. (2005)**, "El final de la transición. Dataciones de las primeras ocupaciones del Paleolítico Superior en el centro de la Región Cantábrica". *Actas de la Reunión Científica Neandertales cantábricos. Estado de la cuestión*. Monografías del Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira, 20. Ministerio de Cultura. Madrid. (p. 577 – 587).
- RECALDE, A. (2009)**, "Diferencias entre iguales: el papel del arte rupestre en la reafirmación de identidades en el sur del valle de Guasapampa (Córdoba, Argentina)". *Boletín del Museo chileno de Arte precolombino*, 14 (2). (p. 39-56).
- REIMER, P.; BARD, E.; BAYLISS, A.; BECK, J. W.; BLACKWELL, P. G.; BRONK RAMSEY, C.; BUCK, C. E.; CHENG, H.; EDWARDS, R. L.; FRIEDRICH, M.; GROOTES, P. M.; GUILDERSON, T. P.; HAFLIDASON, H. et al., (2013)**, "IntCal 13 and Marine 13 radiocarbon age calibration curves 0-50,000 years cal BP". *Radiocarbon*, 55 (4). (p. 1869-1887).
- REIMOND, G. (2009)**, "L'archéologie espagnole entre amateurisme et professionnalisme. Quelques notes sur le projet phalangiste de Julio Martínez Santa-Olalla". *Kentron*, 25. (p. 91-124).
- REINACH, S. (1903)**, "L'art et la magie à propos des peintures et des gravures de l'âge du renne". *L'Anthropologie*, 14. (p. 257-266).
- RENARD, C. y DUCASSE, S. (2012)**, "Une trajectoire culturelle originale pour les sociétés nord-pyrénéennes entre 23,5 et 20,5 ka. cal BP ? Réflexions a partir de l'analyse de la séquence solutreo-badegoulienne de Cuzoul de Vers". AVEZUELA, B. y JORDÁ, J. F. (Eds.), *Libro de resúmenes Congreso Internacional El Solutrense*. UNED. Madrid. (p. 51-52).
- REQUEJO, O. (1995)**, *Prospección y seguimiento arqueológico de las obras de acondicionamiento de la carretera AS-114*. Consejería de Educación y Cultura. Oviedo.
- REQUEJO, O. (1998)**, *Seguimiento y control arqueológico de las obras de acondicionamiento de la carretera AS-345. Arenas-Niserias (Cabrales)*. Servicio de Carreteras. Principado de Asturias. Oviedo.
- RICHARD, N. (1992)**, "L'institutionalisation de la préhistoire". *Communications*, 54. (p. 189-207).
- RICHARD, N. (1993)**, "De l'art ludique à l'art magique. Interprétations de l'art pariétal du XIX siècle". *Bulletin de la Société Préhistorique Française (BSPF)*, 90 (1-2). (p. 60-68).
- RÍOS GARAIZAR, J. (2008)**, "Nivel IX (Chatelperroniense) de Labeko koba (Arrasate-Gipuzkoa): gestión de la industria lítica y función del sitio". *Munibe*, 59. (p. 25-46).
- RÍOS GARAIZAR, J. (2010)**, "Organización económica de las sociedades neandertales: el caso del nivel VII de Amalda (Zestoa, Gipuzkoa)". *Zephyrus*, LXV. (p. 15-37).
- RÍOS GARAIZAR, J. (2011)**, "El nivel IXb de Ekain (Deba, Gipuzkoa, Región Cantábrica): Una ocupación efímera del Auriñaciense Antiguo". *Munibe*, 62. (p. 87-100).
- RÍOS GARAIZAR, J. y GARATE, D. (2012a)**, "Dataciones de radiocarbono en el yacimiento de Askondo (Mañaria, Bizkaia)". GARATE, D. y RÍOS, J. (Coord.), *La cueva de Askondo (Mañaria, Bizkaia). Arte parietal y ocupación humana durante la Prehistoria*. Kobie. Bilbao. (p. 39-44).
- RÍOS GARAIZAR, J. y GARATE, D. (2012b)**, "Evaluación de la excavación arqueológica del yacimiento de Askondo (Mañaria, Bizkaia)". GARATE, D. y RÍOS, J. (Coord.), *La cueva de Askondo (Mañaria, Bizkaia). Arte parietal y ocupación humana durante la Prehistoria*. Kobie. Bilbao. (p. 89-98).
- RÍOS GARAIZAR, J. y MOZOTA, M. (2012)**, "Estudio de la industria lítica, ósea y cerámica del yacimiento de Askondo (Mañaria, Bizkaia)". GARATE, D. y RÍOS, J. (Coord.), *La cueva de Askondo (Mañaria, Bizkaia). Arte parietal y ocupación humana durante la Prehistoria*. Kobie. Bilbao. (p. 77-88).

- RÍOS GARAIZAR, J.; DE LA PEÑA, P. y MAÍLLO, J. M. (2012a)**, “El final del Auriñaciense y el comienzo del Gravetiense en la Región Cantábrica: una visión tecno-tipológica”. DE LAS HERAS, C.; LASHERAS, J. A.; ARRIZABALAGA, A. y DE LA RASILLA, M. (Coords.), *Pensando el Gravetiense: nuevos datos para la región cantábrica en su contexto peninsular y pirenaico*. Monografías del Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira, 23. (p. 369-382).
- RÍOS GARAIZAR, J.; DE LA PEÑA, P. y SAN EMETERIO, A. (2011)**, “Estudio de las industrias líticas y óseas de la cueva de Aitzbitarte III (zona de la entrada)”. ALTUNA, J.; MARIEZKURRENA, K. y RÍOS, J. (2011), *Ocupaciones Humanas en Aitzbitarte III (País Vasco). 33600-18400 BP (Zona de entrada de la cueva)*. Departamento de Cultura. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz. (p. 79-351).
- RÍOS GARAIZAR, J.; GARATE, D. y REGALADO, E. (2012b)**, “Excavación arqueológica en la cueva de Askondo (Mañaria, Askondo)”. GARATE, D. y RÍOS, J. (Coord.), *La cueva de Askondo (Mañaria, Bizkaia). Arte parietal y ocupación humana durante la Prehistoria*. Kobie. Bilbao. (p. 31-38).
- RÍOS GARAIZAR, J.; LIBANO, I. y GARATE, D. (2012c)**, “El yacimiento chatelperroniense al aire libre de Aranbaltza (Barrika, Euskadi)”. *Munibe*, 63. (p. 81-92).
- RÍOS GARAIZAR, J.; IRIARTE, E.; GARATE, D.; GÓMEZ, A. y SAN PEDRO, Z. (2008)**, “Nuevos datos sobre la transición entre el Solutrense superior y el Magdaleniense inferior en la región cantábrica: la cueva de Arlanpe (Lemoa, Vizcaya)”. *Sautuola*, XIV. (p. 95-104).
- RÍOS GONZÁLEZ, S. (2009)**, *Delimitación del entorno de las estaciones de arte rupestre paleolítico declaradas BIC. Cueva de la Peña Alba (Cabrales)*. Informe arqueológico (Exp.2027/08) depositado en la Consejería de Cultura del Principado de Asturias. Oviedo.
- RÍOS GONZÁLEZ, S.; GARCÍA DE CASTRO, C.; RASILLA, M. y FORTEA, J. (2007)**, *Arte rupestre prehistórico del Oriente de Asturias*. Consorcio para el desarrollo rural del Oriente de Asturias. Oviedo.
- RIPOLL PERELLÓ, E. (1956)**, “Notas acerca de algunas nuevas figuras rupestres de las cuevas del Castillo y La Pasiega (Puente Viesgo, Santander)”. *Actas del IV Congreso Internacional de Ciencias Prehistóricas y Protohistóricas*. Madrid, 1954. (p. 301-310).
- RIPOLL PERELLÓ, E. (1961/62)**, “La cronología relativa del ‘santuario’ de la cueva de La Pileta y el arte solutrense”. *Homenaje al profesor Cayetano de Mergelina*. Murcia. (p. 739-751).
- RIPOLL PERELLÓ, E. (1964)**, “Problemas cronológicos del arte paleolítico”. PERICOT, L. y RIPOLL, R. (Eds.), *Prehistoric art of the western mediterranean and the Sahara*. Wenner-Gren Foundation for Anthropological Research, Inc. Nueva York. (p. 83-101).
- RIPOLL PERELLÓ, E. (Ed. 1968)**, *Simposio de Arte rupestre*. Instituto de Prehistoria y Arqueología de la Diputación Provincial de Barcelona. Barcelona.
- RIPOLL PERELLÓ, E. (1984)**, “Notes sur certaines représentations d’animaux dans l’art paléolithique de la péninsule ibérique.” BANDI, H.-G. (Ed.), *La contribution de la zoologie et de l’ethologie a l’interpretation de l’art des peuples chasseurs prehistoriques*. Troisième colloque de la Société Suisse des Sciences Humaines. Sigriswill, Fribourg. (p. 263-282).
- RIPOLL PERELLÓ, E. (1994)**, *El abate Henri Breuil (1877-1961)*. Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). Madrid.
- RIPOLL LÓPEZ, S. (2003)**, “El arte mueble del yacimiento de Peña de Estebanvela (Estebanvela-Ayllón. Segovia)”. BALBÍN, R. y BUENO, P. (Eds.), *El arte prehistórico desde los inicios del siglo XX*. Primer Symposium internacional de arte prehistórico de Ribadesella. Asociación Cultural Amigos de Ribadesella. Ribadesella. (p. 263-278).
- RIPOLL LÓPEZ, S. y MUNICIO, L. (1992)**, “Las representaciones de estilo paleolítico en el conjunto de Domingo García (Segovia)”. *Espacio, Tiempo y Forma. Serie I. Prehistoria y Arqueología*, 5. (p. 107-138).

- RIPOLL LÓPEZ, S. y MUNICIO, L. (1999)**, *Domingo García: arte rupestre paleolítico al aire libre en la meseta castellana*. Junta de Castilla y León. Consejería de Educación y Cultura. Memorias, 8. Valladolid.
- RIPOLL LOPEZ, S. y RIPOLL PERELLÓ, E. (1990)**, "Gravetiense y Solutrense en la Península Ibérica". *Espacio, Tiempo y Forma, Serie I. Prehistoria y Arqueología*, 3. (p. 55-70).
- RIPOLL LÓPEZ, S.; CACHO, C. y MUNICIO, L. J. (1997)**, "El Paleolítico Superior en la Meseta". *Espacio, Tiempo y Forma, Serie I. Prehistoria y Arqueología*, 10. (p. 55-87).
- RIPOLL LÓPEZ, S.; MUNICIO, L. y Laboratorio de estudios paleolíticos (2001)**, "Chronostylistic elements for the dating of the open-air rock art assemblage of Domingo García (Segovia, Spain)". ZILHÃO J. y CARVALHO, A. F. (Eds.), *Les premiers homes modernes de la Péninsule Ibérique. Actes du Colloque de la Commission VIII de l'UISPP*. Vila Nova de Foz Coa, 22-24 Octobre 1998. *Trabalhos de Arqueologia*, 17. (p. 183-203).
- RIPOLL LÓPEZ, S.; RIPOLL PERELLÓ, E. y COLLADO GIRADO, H. (1999)**, *Maltravieso. El santuario extremeño de las manos*. Memorias. Publicaciones del Museo de Cáceres. Junta de Extremadura, Consejería de Cultura. Mérida.
- RIPOLL LÓPEZ, S.; MUÑOZ, F. J.; PÉREZ, S. MUÑIZ, M.; CALLEJA, F.; MARTOS, J. A.; LÓPEZ, R. y AMAYA, C. (1994)**, "Arte rupestre paleolítico en el yacimiento solutrense de la Cueva de Ambrosio (Vélez-Blanco, Almería)". *Trabajos de Prehistoria*, 51 (2). (p. 21-39).
- RISCH, R. (2002)**, "Análisis funcional y producción social: relación entre método arqueológico y la teoría económica". CLEMENTE, N.; RISCH, R. y GIBAJA, J. F. (Eds.), *Análisis funcional. Su aplicación al estudio de las sociedades prehistóricas*. BAR. 1073. Oxford. (p. 19-30).
- RIVERA, A. (2004)**, "Paleoclimatología y cronología del Würm reciente: un intento de síntesis". *Zephyrus*, 57. (p. 27-53).
- RIVERA, A. (2009)**, "La transición del Paleolítico medio al superior. El Neandertal". *ArqueoWeb*, 11. Fecha de consulta: 20/01/2011; <http://pendientedemigracion.ucm.es/info/arqueoweb/pdf/11/rivera.pdf>
- RIVERO, O. (2010)**, *La movilidad de los grupos humanos en el Magdaleniense de la Región Cantábrica y los Pirineos. Una visión a través del arte*. Tesis doctoral inédita. Universidad de Salamanca. Facultad de Geografía e Historia. Departamento de Prehistoria, Historia Antigua y Arqueología. Salamanca.
- RIVERO, O. y ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, E. (2009)**, "Evidencias de contactos intergrupales en Europa: elementos de adorno y arte mobiliario en el Magdaleniense Medio". FRITZ, C. (Ed.), *L'Art des Sociétés Préhistoriques*. Rencontres internationales. Doctorants et Post-doctorants (Toulouse le Mirail, 28-30 mai 2008). *Bulletin de la Société Préhistorique Ariège-Pyrénées*, LXIV. (p. 149-156).
- RIVERO, O. y GARATE, D. (2013)**, "Arte parietal paleolítico en la cueva de Hornos de la Peña (Cantabria): Nuevos datos sobre su conjunto exterior". *Zephyrus*, 72 (2). (p. 59-72).
- RIVERO, O. y HERNANDO, C. (e.p.)**, "Continuidad y cambio en las representaciones de animales y humanos heridos en el arte paleolítico". *Actas del II Encuentro Internacional de Doctorandos y Postdoctorandos. El Arte de las Sociedades Prehistóricas (ASP)*. Universidad de Zaragoza, 2011.
- ROBERT, E. y PETROGNANI, S. (2009)**, "À propos de la chronologie des signes paléolithiques. Constance et émergence des symboles". *L'Anthropologie*, XLVII/1-2. (p. 169-180).
- RODRÍGUEZ ASENSIO, A. (1990)**, "Excavaciones arqueológicas realizadas en la cueva de La Lluera (San Juan de Priorio, Oviedo)". *Excavaciones arqueológicas en Asturias 1983-86*. Principado de Asturias. Consejería de Educación, Cultura y Deportes. Oviedo. (p. 15-17).
- RODRÍGUEZ ASENSIO, A. (1992)**, "La cueva de Trescalabres (Posada de Llanes, Asturias) y sus pinturas rupestres". *Excavaciones Arqueológicas en Asturias, 2. (1987-1990)*. Principado de Asturias. Consejería de Educación, Cultura y Deportes. Oviedo. (p. 81-87).

- RODRÍGUEZ ASENSIO, A. y BARRERA, J. M. (2012)**, “La Lluera II (San Juan de Priorio, Oviedo, Asturias, España): Estudio integral de un santuario complementario solutrense”. AVEZUELA, B. y JORDÁ, J. (Eds.), *De punta a punta. El Solutrense en los albores del siglo XXI*. Congreso Internacional El Solutrense, Centenario de las excavaciones en la cueva de Ambrosio. Vélez-Blanco, Almería. 25-28 de junio de 2012. Espacio, Tiempo y Forma I, 5. (*pre-print*).
- RODRÍGUEZ ASENSIO, A.; BARRERA, J. M. y AGUILAR, E. (2012)**, “La Lluera I (San Juan de Priorio, Oviedo, Asturias, España): estratigrafía solutrense”. AVEZUELA, B. y JORDÁ, J. (Eds.), *De punta a punta. El Solutrense en los albores del siglo XXI*. Congreso Internacional El Solutrense, Centenario de las excavaciones en la cueva de Ambrosio. Vélez-Blanco, Almería. 25-28 de junio de 2012. Espacio, Tiempo y Forma I, 5. (*pre-print*).
- RODRÍGUEZ CORRAL, J. (2006)**, “Textos y contextos de la materialidad e imagen arqueológica”. *Gallaecia*, 25. (p. 305-331).
- RODRÍGUEZ MUÑOZ, J. (2008)**, “Otras cuevas con arte”. RODRÍGUEZ MUÑOZ, J. (Dir. y Coord.), *La Prehistoria en Asturias. Un legado artístico único en el mundo*. La Nueva España. Oviedo. (p. 253-304).
- RODRÍGUEZ OTERO, V. (1991)**, *Informe sobre la prospección arqueológica y sondeos en el Concejo de Cabrales desde el 27 de Noviembre de 1990 y el 27 de Enero de 1991*. Servicio de Patrimonio Histórico y Cultural. Principado de Asturias.
- RODRÍGUEZ ZOYA, L. y LEÓNIDAS, J. (2011)**, “Teorías de la complejidad y ciencias sociales. Nuevas estrategias epistemológicas y metodológicas”. *Nómadas. Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*, 30 (2). (s.p.).
- ROMERO ALONSO, A. y MEDINA, M. A. (2011)**, “Contextualización del arte rupestre y frecuentación pleistocena en Cueva de Nerja (Málaga, España)”. LÓPEZ-MONTALVO, E. y SEBASTIÁN, M. (Coords.), *El legado artístico de las sociedades prehistóricas. Nuevos paradigmas de análisis y documentación*. Zaragoza. (p. 52-56).
- ROMERO ALONSO, A.; CRISTO, A.; MEDINA, M. A.; SANCHIDRIÁN, J. L. (2012)**, “Datación del contexto arqueológico y frecuentación pleistocena en la Cueva de Nerja (Málaga, España)”. CLOTTE, J. (Dir.), *L’art pléistocène dans le monde. Actes du Congrès IFRAO, Tarascone-sur-Ariège. Septembre 2010*. Nº spécial de Préhistoire, Art et Sociétés, Bulletin de la Société Préhistorique Ariège-Pyrénées, LXV-LXVI, 2010-2011. (p. 1105-1122).
- ROMERO CARRETERO, J. L. (2010)**, “Proceso de hominización y cultura material. La aportación de la antropología histórica”. *Proyecto CLIO*, 36. Fecha de consulta: 27/01/2012; <http://clio.rediris.es>.
- ROUCOUX, K. H.; DE ABREU, L.; SACKLETON, N. J. y TZEDAKIS, P. C. (2005)**, “The response of NW Iberian vegetation to North Atlantic climate oscillations during the last 65 kyr”. *Quaternary Science Reviews*, 24. (p. 1637-1653).
- ROUSSEAU, J. J. (1755)**, *Discours sur l’origine et les fondements de l’inégalité parmi les hommes*.
- ROUSSEAU, J. J. (1996)**, *Discours sur l’origine et les fondements de l’inégalité parmi les hommes précédé de Discours sur les sciences et les arts*. Présentation, commentaires et notes par Gérard Mairet. Le livre de poche. Classiques de la philosophie. Librairie Générale Française. Paris.
- ROUSSOT, A. (1969)**, “La lámpara decorada de La Mouthe (Dordoña)”. *Ampurias* 31-32. (p. 91-103).
- ROUSSOT, A. (1984)**, “Approche statistique du bestiaire figuré dans l’art pariétal”. *L’Anthropologie*, 88/4. (p. 485-498).
- ROUSSOT, A. (1997)**, *L’art préhistorique*. Sud-ouest université. Nouvelle édition actualisée. Paris.
- ROUX, M., ROBERT, J. y JAMBU, M. (1976)**, “Analyse de données sur l’art préhistorique”. *Les Cahiers de l’Analyse des Données*, 1 (1). (p. 61-70).

- RUIZ COBO, J. y SMITH, P. (2003)**, *La cueva de Cofresnedo en el valle de Matienzo. Actuaciones Arqueológicas 1996-2001*. Monografías arqueológicas de Cantabria. Consejería de Cultura, Turismo y Deporte del Gobierno de Cantabria. Santander.
- RUIZ DE GAONA, M. (1941)**, "Un yacimiento de mamíferos pleistocénicos en Olazagutía (Navarra)". *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia natural*, XXXIX. (p. 155-160).
- RUIZ GARCÍA, E. (1999)**, "El producto gráfico en la frontera del milenio". *Cuadernos de Historia Moderna*, 22. (p. 185-200).
- RUIZ IDARRAGA, R. (1990)**, "El complejo Auriñaco-Perigordense en el País Vasco". *Munibe*, 42. (p. 23-32).
- RUIZ IDARRAGA, R. (1992/93)**, "La cueva del Polvorín en Carranza (Bizkaia). Nuevos datos del Auriñaciense típico en la zona cantábrica". *Kobie*, 20. (p. 5-27).
- RUIZ IDARRAGA, R. (2003)**, *Metodología del análisis del arte prehistórico. El estilo del autor y el estilo del grupo*. Kobie, Anejo 5. Bilbao.
- RUIZ IDARRAGA, R. y APELLÁNIZ, J. M. (1998/99)**, "Análisis de la forma y de la ejecución de las figuras grabadas de la cueva de Venta Laperra (Carranza, Bizkaia)". *Kobie*, 25. (p. 94-140).
- RUIZ IDARRAGA, R. y D'ERRICO, F. (2002)**, "Cueva de Ventalaperra (Valle de Carranza): I Campaña". *Arkeoikuska*, 01. (p. 100-102).
- RUIZ IDARRAGA, R. y D'ERRICO, F. (2003)**, "Cueva de Ventalaperra (Valle de Carranza): II Campaña". *Arkeoikuska*, 02. (p. 87-88).
- RUIZ IDARRAGA, R. y D'ERRICO, F. (2006)**, "Cueva de El Polvorín (Valle de Carranza)". *Arkeoikuska*, 05. (p. 92-95).
- RUIZ IDARRAGA, R. y D'ERRICO, F. (2007)**, "Cueva de El Polvorín (valle de Carranza)". *Arkeoikuska*, 06. (p. 136-137).
- RUIZ REDONDO, A. (2010a)**, *La representación de la tercera dimensión en el Arte Paleolítico Cantábrico: análisis de la perspectiva de las figuras zoomorfas*. Trabajo de investigación de Tercer Ciclo. Universidad de Cantabria. Santander.
- RUIZ REDONDO, A. (2010b)**, "Una nueva revisión del Panel de las manos de la cueva de El Castillo (Puente Viesgo, Cantabria)". *Munibe*, 61. (p. 17-27).
- RUIZ REDONDO, A. (2011)**, "Convenciones gráficas en el arte parietal del Paleolítico cantábrico: la perspectiva de las figuras zoomorfas". *Trabajos de Prehistoria*, 68 (2). (p. 259-274).

S

- SACCHI, D. (1986)**, *Le Paléolithique supérieur du Languedoc Occidental et du Rousillon*. XXI supplément à Gallia Préhistoire. Paris.
- SACCHI, D. (2000)**, "The impact of Recent Discoveries on Our Knowledge of Rock Art of the European Palaeolithic". *The Review of Archaeology*, 21 (1). (p. 8-15).
- SACKETT, J. R. (1982)**, "Approaches to Style in Lithic Archaeology". *Journal of Anthropological Archaeology*, 1. (p. 59-112).
- SÁENZ DE BURUAGA, A. (2007)**, "Cueva de Aldatxarren (Mendaro). II Campaña". *Arkeoikuska*, 06. (p. 168-175).
- SÁENZ DE BURUAGA, A. (2008)**, "Cueva de Aldatxarren (Mendaro). II Campaña". *Arkeoikuska*, 07. (p. 367-374).
- SAINT-PÉRIER, R. y S. (1952)**, *La grotte d'Isturitz III. Les Solutréens, les Aurignaciens et les Moustériens*. Archives de l'Institut de Paléontologie Humaine, 25. Paris.

- SALMERÓN, J. J.; LOMBA, J.; CANO, M. y GRUPO LOS ALMADENES (1995)**, “Avance al estudio del arte rupestre paleolítico en Murcia: las cuevas de Jorge, Las Cabras y El Arco (Cieza, Murcia)”. *XXIII Congreso Nacional de Arqueología*. Vol. I. Ayuntamiento de Elche. Elche. (p. 201-216).
- SAN MIGUEL, C. (1991)**, “El conjunto de arte rupestre paleolítico de la cueva del Linar (Alfoz de Lloredo, Cantabria)”. *XX Congreso Nacional de Arqueología, 1989*. Universidad de Zaragoza. Seminario de Arqueología. Zaragoza. (p. 95-103).
- SAN MIGUEL, C. (1996)**, *Los conjuntos parietales de las cuevas del Arco, Pondra y Moro de Horidillo (Ramales de la Victoria, Cantabria)*. Tesis de Licenciatura inédita. Departamento de Ciencias Históricas. Universidad de Cantabria.
- SAN MIGUEL, C. y GÓMEZ AROZAMENA, J. (1992)**, “El arte paleolítico de las cuevas del Arco y Pondra, valle de Carranza-Ramales (Cantabria)”. *Actas del V Congreso Español de Espeleología* (Camargo-Santander, 1990) Federación Cántabra de Espeleología. Santander. (p. 268-278).
- SAN MIGUEL, C. y MUÑOZ, E. (2002a)**, “El Linar”. ACDPS (Ed.), *Las cuevas con arte paleolítico en Cantabria*. Monografías arqueológicas ACDPS, 2 (2ª edición). (p. 83-88).
- SAN MIGUEL, C. y MUÑOZ, E. (2002b)**, “Peña del Perro”. ACDPS (Ed.), *Las cuevas con arte paleolítico en Cantabria*. Monografías arqueológicas ACDPS, 2 (2ª edición). (p. 253-254).
- SAN MIGUEL, C. y MUÑOZ, E. (2002c)**, “Cudón”. ACDPS (Ed.), *Las cuevas con arte paleolítico en Cantabria*. Monografías arqueológicas ACDPS, 2 (2ª edición). (p. 123-130).
- SAN VALERO, A. (1957)**, “Perspectivas actuales de la Historia primitiva de España. Lección inaugural del curso 1956-1957”. *Anales de la Universidad de Valencia*, 30. (p. 53-55).
- SÁNCHEZ CARRIÓN, J. J. (1984)**, *Introducción a las técnicas de análisis multivariable aplicadas a las ciencias sociales*. Centro de Investigaciones Sociológicas. Madrid.
- SÁNCHEZ GOÑI, M. F. (1996)**, “Les changements climatiques du Paléolithique Supérieur. Enquête sur le rapport entre paléoclimatologie et préhistoire”. *Zephyrus*, 49. (p. 3-36).
- SÁNCHEZ GOÑI, M. F. y D’ERRICO, F. (2005)**, “La historia de la vegetación y el clima del último ciclo climático (OIS5-OIS1, 140000 – 10000 años BP) en la Península Ibérica y su posible impacto sobre los grupos paleolíticos”. *Actas de la Reunión Científica Neandertales cantábricos. Estado de la cuestión*. Monografías del Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira, 25. (p. 115-129).
- SANCHEZ LIRANZO, O. (2000)**, “Algunas reflexiones para la Prehistoria y Arqueología: Las mujeres en la construcción de la Historia”. *Spal*, 9. (p. 495-505).
- SANCHIDRIÁN, J. L. (1981)**, *Cueva Navarro (Cala del Moral, Málaga)*. Corpus Artis Rupestris I, Palaeolithics Ars, 1. Salamanca.
- SANCHIDRIÁN, J. L. (1982)**, “La cueva del Morrón (Jimena, Jaén)”. *Zephyrus*, XXXIV-XXXV. (p. 5-11).
- SANCHIDRIÁN, J. L. (1992)**, “Códigos gráficos de algunos santuarios solutrenses de Andalucía”. *Zephyrus*, XLIV-XLV. (p. 17-33).
- SANCHIDRIÁN, J. L. (1994a)**, “Arte paleolítico de la zona meridional de la Península Ibérica”. *Complutum*, 5. (p. 163-195).
- SANCHIDRIÁN, J. L. (1994b)**, *Arte Rupestre de la Cueva de Nerja*. Patronato de la Cueva de Nerja. Málaga.
- SANCHIDRIÁN, J. L. (1997)**, “Propuesta de la secuencia figurativa en la Cueva de la Pileta”. FULLOLA, J. M. y SOLER, N. (Dir.), *Le monde méditerranéen après le Pléniglaciaire (18000-12000 BP)*. Banyoles, 18-20 mai 1995. Centre d’investigacions arqueològiques. Sèrie monogràfica, num.17. (p. 411-430).
- SANCHIDRIÁN, J. L. (2001)**, *Manual de Arte prehistórico*. Ariel Prehistoria. Barcelona.
- SANCHIDRIÁN, J. L.; MEDINA, M. A. y ROMERO, A. (2012)**, “El ‘Gravetiense profundo’ de la cueva de Nerja (Málaga, Andalucía, España)”. DE LAS HERAS, C.; LASHERAS, J. A.; ARRIZABALAGA, A. y RASILLA, M. (Eds.), *Pensando el Gravetiense: nuevos datos para la Región Cantábrica en su contexto peninsular y pirenaico*. Monografías del Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira, 23. (p. 501-511).

- SANCHIDRIÁN, J. L.; MÁRQUEZ, A. M.; VALLADAS, H. y TISNERAT, N. (2001)**, “Dates directes pour l’art rupestre d’Andalousie (Espagne)”. *International Newsletter on Rock Art (INORA)*, 29. (p. 15-19).
- SANGUINO, J. y MONTES, R. (2004)**, “La cueva de Covalejos (Velo, Piélagos). Actuaciones arqueológicas 1997-1999 y 2002”. ONTAÑÓN, R. (Coord.), *Actuaciones Arqueológicas en Cantabria, 2000-2003*. Gobierno de Cantabria. Consejería de Cultura, Turismo y Deportes. Santander. (p. 31-38).
- SANGUINO, J. y MONTES, R. (2005)**, “Nuevos datos para el conocimiento del Paleolítico Medio en el centro de la Región Cantábrica: La Cueva de Covalejos”. *Actas de la Reunión Científica Neandertales cantábricos. Estado de la cuestión*. Monografías del Museo Nacional y Centro de investigación de Altamira, 25. (p. 489- 504).
- SANGUINO, J. y MONTES, R. (2008)**, “La cueva de Covalejos (Velo, Piélagos). Actuaciones arqueológicas 1997-1999 y 2002”. ONTAÑÓN, R. (Coord.), *Actuaciones Arqueológicas en Cantabria, 2000-2003*. Gobierno de Cantabria. Consejería de Cultura, Turismo y Deporte. Santander. (p. 31-38).
- SANHUEZA, L. (2004)**, *Estilos tecnológicos e identidades sociales durante el período alfarero temprano en Chile central: una mirada desde la alfarería*. Tesis Magíster en Arqueología. Universidad de Chile. Facultad de Ciencias Sociales. Departamento de Antropología.
- SANHUEZA, L. y FALLABELLA, F. (2009)**, “Descomponiendo el Complejo Llolleo: Hacia una propuesta de sus niveles mínimos de integración”. *Chungara, Revista de Antropología Chilena*, 41 (2). (p. 229-239).
- SANTAMARÍA ÁLVAREZ, D. (2012)**, La transición del Paleolítico medio al superior en Asturias. El abrigo de La Viña (La Manzaneda, Oviedo) y la cueva del Sidrón (Bornines, Piloña). Tesis Doctoral inédita. Universidad de Oviedo. Facultad de Filosofía y Letras. Departamento de Historia. Oviedo.
- SANTAMARÍA ÁLVAREZ, D. y RASILLA, M. (2013)**, “Datando el final del Paleolítico medio en la Península Ibérica. Problemas metodológicos y límites de la interpretación”. *Trabajos de Prehistoria*, 20 (2). (p. 241-263).
- SANTAMARÍA SANTAMARÍA, S.; MONTES, R.; MORLOTE, J. M. y MUÑOZ, J. (2010)**, “Arte rupestre paleolítico en la cueva de Cordoveganes I (Puertas de Vidiago, Concejo de Llanes, Asturias). Hallazgo y primera documentación de un nuevo conjunto parietal en la Región Cantábrica”. *Zephyrus*, LXVI (2). (p. 57-78).
- SANTOS, M. (2007)**, *Petroglifos y Paisaje Social en la Prehistoria reciente del noroeste de la Península Ibérica*. TAPA, 38. Laboratorio de Arqueología do Instituto de Estudos Galegos Padre Sarmiento. CSIC-Xunta de Galicia. Santiago de Compostela.
- SANZ DE SAUTUOLA, M. (1880)**, *Breves apuntes sobre algunos objetos prehistóricos de la provincia de Santander*. Telesforo Martínez, Ed. Santander.
- SARMIENTO, M. (1745)**, *Viaje a Galicia*. (Edición y estudio de J.L. Pensado. Universidad de Salamanca, 1975).
- SARMIENTO RAMÍREZ, I. (2007)**, “Cultura y cultura material: aproximaciones a los conceptos e inventario epistemológico”. *Anales del Museo de América*, 15. (p. 217-236).
- SAUSSURE, F. (1945)**, *Curso de Lingüística general*. Losada. Buenos Aires.
- SAUVET, G. (1983)**, “Les représentations d’équidés paléolithiques de la grotte de La Griega (Pedraza. Segovia). À propos d’une nouvelle découverte”. *Ars Praehistorica*, 2. (p. 49-59).
- SAUVET, G. (1988)**, “La communication graphique paléolithique. (De l’analyse quantitative d’un corpus de données à son interprétation sémiologique)”. *L’Anthropologie*, 92. (p. 3-16).
- SAUVET, G. (1989)**, “Further Comment ”. *Rock Art Research*, 6 (2). (p. 149-160).
- SAUVET, G. (1993)**, “La composition et l’espace orné ”. Groupe de Réflexion sur l’Art Pariétal Paléolithique (Eds.), *L’art pariétal paleolithique. Techniques et méthodes d’étude*. Ed. CTHS. Paris. (p. 297-310).
- SAUVET, G. (2005/06)**, “La latéralisation des figures animales dans les arts rupestres: un exempla de toposensivilité”. *Munibe*, 57 (III). (p. 79-93).

- SAUVET, G. y SAUVET, S. (1977)**, “Essai de sémiologie préhistorique (Pour une théorie des premiers signes graphiques de l’homme)”. *Bulletin de la Société Préhistorique Française (BSPF)*, 74 (2). (p. 545-558).
- SAUVET, G. y SAUVET, S. (1978)**, “Por una interpretación semiológica del arte rupestre cuaternario. Análisis de un corpus de datos”. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense*, 5. (p. 31-48).
- SAUVET, G., SAUVET, S. (1979)**, “Fonction sémiologique de l’art pariétal animalier franco-cantabrique”. *Bulletin de la Société Préhistorique française (BSPF)*, 76 (10/12). (p. 340-354).
- SAUVET, G. y SAUVET, S. (1983)**, *Los grabados rupestres prehistóricos de la Cueva de la Griega (Pedraza, Segovia)*. Publicaciones Salamanca. Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Salamanca.
- SAUVET, G. y WLODARCZYK, A. (1995)**, “Éléments d’une grammaire formelle de l’art pariétal paléolithique”. *L’Anthropologie*, 99 (2/3). (p. 193-211).
- SAUVET, G. y WLODARCZYK, A. (2000/01)**, “L’art pariétal, miroir des sociétés paléolithiques”. *Zephyrus*, 53-54. (p. 217-240).
- SAUVET G., FRITZ C., TOSELLO G. (2007)**, “L’art aurignacien: émergence, développement, diversification”. CAZALS, N.; GONZALEZ URQUIJO, J. y TERRADAS, X. (Coords.), *Frontières naturelles et frontières culturelles dans les Pyrénées préhistoriques*. Universidad de Cantabria. Santander. (p. 319-338).
- SAUVET, G.; FRITZ C. y TOSELLO, G. (2008b)**, “Emergence, et expansion de l’art aurignacien”. *Préhistoire, Art et Sociétés*, LXIII. (p. 33-46).
- SAUVET, G.; FRITZ, C. y TOSELLO, G. (2013)**, “El arte paleolítico antiguo del norte de España en su contexto europeo”. RASILLA, M. (Coord.), *F. Javier Fortea Pérez. Universitatis Ovetensis Magister. Estudios en homenaje*. Ediciones de la Universidad de Oviedo. Oviedo. (p. 347-362).
- SAUVET, G.; FORTEA, J.; FRITZ, C. y TOSELLO, G. (2008a)**, “Crónica de los intercambios entre los grupos humanos paleolíticos. La contribución del arte para el período 20000-12000 años BP”. *Zephyrus*, LXI (1). (p. 33-59).
- SAUVET, G.; LAYTON, R.; LENSSEN-ERZ, T.; LÓPEZ-MONTALVO, E.; TAÇON, P. y WLODARCZYK, A. (2012)**, “De l’iconographie d’un art rupestre à son interprétation anthropologique”. CLOTTE, J. (Dir.), *L’art pléistocène dans le monde. Actes du Congrès IFRAO, Tarascon-sur-Ariège, septembre 2010. N° spécial de Préhistoire, Art et Sociétés, Bulletin de la Société Préhistorique Ariège-Pyrénées, LXV-LXVI (2010-2011)*. (p. 1764-1776).
- SEPÚLVEDA, M. (2011)**, “Arte rupestre y complejidad social durante el período Intermedio Tardío en la subregión del Río Salado (Norte de Chile)”. *Chungará (Arica)*, 43 (1). (p. 53-72).
- SERNA, M. L. (2002a)**, “El Salitre”. ACDPS (Ed.), *Las cuevas con arte paleolítico en Cantabria*. Monografías arqueológicas, 2 (2ª edición). (p. 219-223).
- SERNA, M. L. (2002b)**, “Cualventi”. ACDPS (Ed.), *Las cuevas con arte paleolítico en Cantabria*. Monografías arqueológicas, 2 (2ª edición). (p. 319-320).
- SHACKLETON, N. J. y OPDYKE, N. D. (1976)**, “Oxygen isotope and paleomagnetic stratigraphy of Pacific core V28-239: Late Pliocene and Latest Pleistocene”. *Geological Society of America Memoir*. (p. 449- 464).
- SHANKS, M. y TILLEY, Ch. (1987)**, *Social Theory and Archaeology*. Polity Press. Cambridge.
- SHEA, W. R. (2012)**, “Prefacio”. CRIADO, F., *Arqueológicas. La razón perdida. La construcción de la inteligencia arqueológica*. Bellaterra Arqueología. Barcelona. (p. 13-15).
- SHENNAN, S. (1989)**, “Tendències en l’estudi de la Prehistoria Europea recent”. *Cota Zero*, 5. (p. 91-101).
- SHINER, L. (1994)**, “Primitive fakes, tourist art and the ideology of authenticity”. *Journal of Aesthetics and Art Criticism*, 52. (p. 225-234).
- SHINER, L. (2001)**, *The invention of Art. A Cultural History*. The University of Chicago Press. Chicago.
- SIERRA, L. (1908)**, “Notas sobre el mapa paleontológico de la provincia de Santander”. *Actas y Memorias del I Congreso de Naturalistas de España*. Zaragoza. (p. 103-117).

- SIEVEKING, A. (1976)**, "Settlement patterns of the later Magdalenian in the central Pyrénées". SIEVEKING, G.; LONGWORTH, I. y WILSON, K. (Eds.), *Problems in Economic and Social Archaeology*. London. (p. 583-603).
- SIEVEKING, A. (1979)**, "Style and regional grouping in Magdalenian cave art". *Bulletin of the Institute of Archaeology. London University*, 16. (p. 95-109).
- SIEVEKING, A. (2003)**, "Groupes locaux et contacts à grande distance dans l'art paléolithique". *Bulletin de la Société Préhistorique Ariège-Pyrénées*, LVIII. (p. 85-97).
- SIMÓN, M.; CORTÉS, M. y BICHO, N. (2012)**, "Primeras evidencias de arte mueble paleolítico en el sur de Portugal". *Trabajos de Prehistoria*, 69 (1). (p. 7-20).
- SIMÓN, M.; BERGADÀ, M.; GIBAJA, J. F. y CORTÉS, M. (2011)**, "El solutrense meridional ibérico: el núcleo de la provincia de Málaga". *Spal*, 20. (p. 67-80).
- SIMÓN, M.; CORTÉS, M.; FINALAYSON, J. C.; GILES, F.; RODRÍGUEZ VIDAL, J. (2009)**, "Arte paleolítico de Gorham's cave (Gibraltar)". *Saguntum*, 41. (p. 9-22).
- SIMONET, A. (2009)**, *Les gravettiens des Pyrénées. Des armes aux sociétés*. Thèse de Doctorat à l'Université de Toulouse. Le Mirail-II. Toulouse.
- SIMONNET, R. (1996)**, "Approvisionnement en silex au Paléolithique supérieur; déplacements et caractéristiques physiognomiques des paysages: l'exemple des Pyrénées centrales". *Pyrénées préhistoriques, Arts et sociétés* (Actes du 118e Congrès National des Sociétés Historiques et Scientifiques, Pau 1993). (p. 117-128).
- SIRET, L. (1891 [2001])**, *L'Espagne préhistorique*. Consejería de Cultura de Andalucía, Arráez editores. Mojácar.
- SMITH, P. (1966)**, *Le Solutrén en France*. Delmas. Bordeaux.
- SMITH, P. (2002a)**, "Chufín". ACDPS (Ed), *Las cuevas con arte paleolítico en Cantabria*. Monografías arqueológicas ACDPS, 2 (2ª edición). (p. 66).
- SMITH, P. (2002b)**, "Micolón". ACDPS (Ed), *Las cuevas con arte paleolítico en Cantabria*. Monografías arqueológicas ACDPS, 2 (2ª edición). (p. 69-73).
- SMITH, P. (2003)**, *Arte Rupestre Paleolítico en Cantabria*. Cantabria en Imagen. Santander.
- SONNEVILLE-BORDES, D. de (1960)**, *Le Paléolithique supérieur en Périgord*. 2 vol. Bordeaux.
- SOTO-BARREIRO, M. J. (2001)**, "Inter Laugerie-Lascaux en la Cornisa Cantábrica: evidencias radiométricas y paleoclimáticas". *Gallaecia*, 20. (p. 7-28).
- SOTO-BARREIRO, M. J. (2003)**, *Cronología radiométrica, ecología y clima del Paleolítico Cantábrico*. Monografías del Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira, 19. Madrid.
- SPELEO CLUB CÁNTABRO (1985)**, "Nuevas cuevas de interés arqueológico en Rionansa". *Boletín Cántabro de Espeleología*, 9. (p. 35-38).
- STRAUS, L. G. (1974a)**, "Notas preliminares sobre el Solutrense de Asturias". *Boletín del Instituto de Estudios Asturianos (BIDEA)*, 82. (p. 483-504).
- STRAUS, L. G. (1974b)**, "Posible atribución al Solutrense del yacimiento de La Pasiega (Puente Viesgo, Santander)". *Ampurias*, 36. (p. 217-223).
- STRAUS, L. G. (1974c)**, "Le solutrén du Pays Basque Espagnol: une esquisse des données". *Munibe*, XXVI. (p. 173-181).
- STRAUS, L. G. (1975)**, "El Solutrense de las cuevas del Castillo y Hornos de la Peña (Santander) en el Museo Arqueológico Nacional de Madrid". *Trabajos de Prehistoria*, 32 (1). (p. 9-20).
- STRAUS, L. G. (1983)**, *El Solutrense vasco-cantábrico. Una nueva perspectiva*. Monografías del Centro de Investigación y Museo de Altamira, 10. Ministerio de Cultura. Madrid.
- STRAUS, L. G. (1990/91)**, "An essay at synthesis: Tardiglacial adaptative systems in the vasco-cantabrian and Pyrenean regions of S. W. Europe". *Kobie*, XIX. (p. 9-22).

- STRAUS, L. G. (1992)**, *Iberian before the Iberians. The Stone Age Prehistory of Cantabrian Spain*. University of New Mexico Press. Albuquerque.
- STRAUS, L. G. (2012)**, “El Solutrense: 40 años de reflexiones por un arqueólogo norteamericano”. AVEZUELA, B. y JORDÁ, J. F. (Coord.), *De punta a punta. El Solutrense en los albores del siglo XXI*. Congreso Internacional “El Solutrense-Centenario de las excavaciones en la Cueva de Ambrosio (Vélez-Blanco, Almería, España, del 25 al 18 de junio de 2012). Espacio, Tiempo y Forma, 5. (pre-print).
- STRAUS, L. G. y CLARK, G. A. (1986)**, *La Riera Cave. Stone age hunter-gatherer adaptations in Northern Spain*. Arizona State University. Anthropological Research Papers, 36.
- STRAUS, L. G. y CLARK, G. A. (2000)**, “La grotte de la Riera (Asturies) et la question du Solutréen cantabrique (et ibérique)”. *Bulletin de la Société Préhistorique Française (BSPF)*, 97 (1). (p. 129-132).
- STRAUS, L. G. y GONZÁLEZ MORALES, M. (2003)**, “El Mirón cave and the 14C chronology of Cantabrian Spain”. *Radiocarbon*, 45 (1). (p. 41-58).
- STRAUS, L. G. y GONZÁLEZ MORALES, M. (2005)**, “El Magdaleniense de la Cueva del Mirón (Ramales de la Victoria, Cantabria, España): observaciones preliminares”. BICHO, N. (Ed.), *O Paleolítico. Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular*. Faro. 2004. Promontoria Monográfica 02. Universidad do Algarve. Faro. (p. 49-62).
- STRAUS, L. G.; GONZÁLEZ MORALES, M.; FARRAND, W. y HUBBARD, W. (2001)**, “Sedimentological and Stratigraphic observations in El Mirón: a late Quaternary cave site in the Cantabrian Cordillera”. *Geoarchaeology*, 15. (p. 603-630).
- STRAUS, L. G.; GONZÁLEZ MORALES, M. R.; GUTIÉRREZ, I. y IRIARTE, M. J. (2011)**, “Further Solutrean evidence in El Mirón Cave (Ramales de la Victoria, Cantabria)”. *Munibe*, 62. (p. 117-133).
- STRINGER C. B. y GAMBLE, C. (1993)**, *In search of the Neandertals*. Thames and Hudson. London.
- STRINGER, C. B. y GAMBLE, C. (1996)**, *En busca de los Neandertales*. Crítica. Barcelona.
- STUCKENRATH, R. (1978)** “Dataciones de Carbono 14”. GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. y FREEMAN, L. G. (Eds.), *Vida y muerte en Cueva Morín*. Institución Cultural de Cantabria. Santander. (p. 215).
- SUÁREZ BELTRÁN, S. (1996)**, “La elaboración del discurso histórico en Asturias”. GARCÍA DE CORTÁZAR, J. A. (Ed.), *La memoria histórica de Cantabria*. Asamblea Regional de Cantabria. Cátedra Cantabria 1995. (p. 195-204).
- SVODOBA, J. A. (2004)**, “The Gravettian on the Middle Danube”. Spécial table ronde (1ère partie): Le Gravettien: entités régionales d’une paléoculture européenne. Les Eyzies, Julliet. *Páleo*, 19. (p. 203-220).

T

- TAPIA, J.; ARRIZABALAGA, A.; IRIARTE, M. J. y CALVO, A. (2009)**, “El campamento gravetiense de Ametzagaina (Donostia, País Vasco). Un avance a su estudio arqueológico”. *Munibe*, 60. (p. 99-115).
- TARRIÑO, A. (2006)**, *El sílex en la cuenca Vasco-cantábrica y Pirineo navarro*. Monografías del Centro de Investigación y Museo de Altamira, 21. Ministerio de Cultura. Madrid.
- TARRIÑO, A. (2011)**, “Procedencia de los sílex de la cueva de Aitzbitarte III (Rentería, Gipuzkoa)”. ALTUNA, J.; MARIEZKURRENA, K. y RÍOS, J. (2011), *Ocupaciones Humanas en Aitzbitarte III (País Vasco). 33600-18400 BP (Zona de entrada de la cueva)*. Departamento de Cultura. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz. (p. 353-374)
- TEJERO, J. M. y BERNALDO DE QUIRÓS, F. (2007/08)**, “Evidencias de trabajo en materias duras animales en el Auriñaciense de Transición (unidad 18) de la cueva de El Castillo (Puente Viesgo, Cantabria)”. *Veleia*, 24-25. (p. 415-424).
- TEJERO, J. M.; CACHO, C. y BERNALDO DEL QUIRÓS, F. (2008)**, “Arte mueble del auriñaciense cantábrico.

Nuevas aportaciones a la contextualización del frontal grabado de la cueva de Hornos de la Peña (San Felices de Buelna)". *Trabajos de Prehistoria*, 65. (p. 115-123).

TEJERO, J. M.; MORÁN, N.; CABRERA, V. y BERNALDO DE QUIRÓS, F. (2005), "Industria ósea y arte mueble de los niveles aurinienses de la Cueva del Castillo (Puente Viesgo, Santander)". *Pyrenae*, 36 (1). (p. 35-56).

TEJERO, J. M.; AVEZUELA, B.; WHITE, R.; RANLETT, S.; QUAM, R.; TATTERSALL, I. y BERNALDO DE QUIRÓS, F. (2010), "Un pedazo de la Prehistoria cántabra en Nueva York. Las Colecciones de la Cueva de El Castillo (Puente Viesgo, Cantabria) en el American Museum of Natural History (Nueva York, EEUU)". *Munibe*, 61. (p. 5-16).

TEYSSANDIER, N. (2007), "L'émergence du paléolithique supérieur en Europe: Mutations culturelles et rythmes d'évolution". *Páleo*, 19. (p. 367-390).

TIFFAGOM, M. (2005), "El Solutrense de facies ibérica o la cuestión de los contactos extramediterráneos (Europa, África) en el Último Máximo Glaciar". SANCHIDRIÁN, J. L.; MÁRQUEZ, A. M. y FULLOLA, J. M. (Eds.), *IV Simposio de Prehistoria Cueva de Nerja. La Cuenca Mediterránea durante el Paleolítico Superior, 38000-10000 años*. Reunión de la VIII Comisión del Paleolítico Superior UISPP. Fundación Cueva de Nerja. Málaga. (p. 60-77).

TIFFAGOM, M. (2006), *De la Pierre à l'Homme. Essai sur une paléanthropologie solutréenne*. Eraul, 113. Université de Liège. Liège.

TIFFAGOM, M.; AURA, J. E.; VILLAVERDE, V. y FULLOLA, J. M. (2007), "Entre Gravettien et Solutrén en Espagne méditerranéenne: mise en évidence d'une phase intermédiaire à composition mixte?". Colloque international Le Solutrén... 40 ans après de Smith'66 (Preuilly-sur-Claise), *Preactas*. (p. 18-19).

TORRES, T. (1984), *Úrsidos del Pleistoceno-Holoceno de la Península Ibérica*. Tesis Doctoral inédita. Universidad Politécnica de Madrid. Escuela Técnica Superior de Minas.

TOSELLO, G. y FRITZ, C., (2004), "Grotte Chauvet-pont d'Arc: approche structurelle et comparative du Panneau des Chevaux ". LEJEUNE, M. y WELTÉ, A. C. (Dir.), *L'art du Paléolithique supérieur*. Actes du Colloque, Congrès de l'IUSPP, Liège, 2-8 sept. 2001. Eraul, 107. Liège. (p. 69-86).

TOSELLO, G.; CEBALLOS, J. M.; FRITZ, C. y SAUVET, G. (2007), "Nouvelle lecture d'une figure anciennement connue dans la grotte du Castillo (Cantabrie, Espagne)". *Préhistoire, art et sociétés. Bulletin de la Société Préhistorique de l'Ariège*, 62. (p. 37-46).

TOULMIN, S. E. (1970), "Does the distinction between normal and revolutionary science hold water?". LAKATOS, I. y MUSGRAVE, A. (Eds.), *Criticism and the Growth of Knowledge*. Cambridge University Press. Cambridge. (p. 39-47).

TRIGGER, B. G. (1992), *Historia del pensamiento arqueológico*. Crítica. Barcelona.

TRONCOSO, A. (2002), "Estilo, arte rupestre y sociedad en la zona central de Chile". *Complutum*, 13. (p. 135-153).

TRONCOSO, A. (2006), "Espacialidades arqueológicas: materialidades densas y paisajes semiotizados". JACKSON, D.; SALAZAR, D. y TRONCOSO, A. (Eds.), *Puentes hacia el pasado: reflexiones teóricas en Arqueología*. GTAT (Grupo de Trabajo en Arqueología Teórica). (p. 175-190).

TROTIGNON, F. (1984), *Études sur l'abri Fritsch*. XIX supplément Gallia Préhistorique. CNRS. Paris.

U

UCKO, P. J. (1989), "La subjetividad y el estudio del arte parietal paleolítico". GONZÁLEZ MORALES, M. (Coord.), *100 años después de Sautuola*. Diputación Regional de Cantabria. Consejería de Cultura, Educación y Deportes. Santander. (p. 283-358).

- UCKO, P. J., (Ed. 1994), *Theory in Archaeology. A world perspective*. Routledge. London.
- UCKO, P. y ROSENFELD, A. (1967), *Arte Paleolítico*. Guadarrama. Madrid.
- UTRILLA, P. (1976), "La región asturiana durante los inicios del Magdaleniense". *Boletín del Instituto de Estudios Asturianos (BIDEA)*, 88. (p. 801-853).
- UTRILLA, P. (1978), "Análisis estructural de cinco yacimientos magdalenienses". *Zephyrus*, 28. (p. 125-134).
- UTRILLA, P. (1981), *El Magdaleniense Inferior y Medio en la Costa Cantábrica*. Monografías del Centro de Investigación y Museo de Altamira, 4. Ministerio de Cultura. Madrid.
- UTRILLA, P. (1984/85), "Reflexiones sobre el origen del Magdaleniense ". *Zephyrus*, XXXVII-XXXVIII. (p. 87-97).
- UTRILLA, P. (1990a), "La llamada facies del País Vasco del Magdaleniense inferior cantábrico. Apuntes estadísticos". *Munibe*, 42. (p. 41-54).
- UTRILLA, P. (1990b), "Bases objectives de la chronologie de l'art mobilier paléolithique sur la côte cantabrique ". *L'art des objets au Paléolithique. Tome 1. L'art mobilier et son contexte*. Foix-Mas d'Azil. Novembre 1987. (p. 87-97).
- UTRILLA, P. (1994), "Campamentos base, cazadores y santuarios. Algunos ejemplos del Paleolítico peninsular". *Homenaje a J. González Echegaray*. Museo y Centro de Investigación de Altamira, 17. (p. 97-114).
- UTRILLA, P. (1996), "La sistematización del Magdaleniense cantábrico: una revisión histórica de los datos". MOURE, A. (Ed.), *"El hombre fósil" 80 años después. Homenaje a Hugo Obermaier*. Universidad de Cantabria. Fundación Marcelino Botín. Institut for Prehistoric investigations. Santander. (p. 211-247).
- UTRILLA, P. (2000), "El Paleolítico en el valle medio del Ebro: una " revista de prensa " en el cambio de milenio". *Spal*, 9. (p. 81-108).
- UTRILLA, P. y MARTÍNEZ BEA, M. (2005/06), "La captura del ciervo vivo en el arte prehistórico". *Munibe*, 57. (p. 161-178).
- UTRILLA, P. y MONTES, L. (2007), "El Paleolítico superior al sur de los Pirineos. Contactos entre fronteras". CAZALS, N.; GONZÁLEZ URQUIJO, J. y TERRADAS, X. (Coords.), *Fronteras naturales y fronteras culturales en los Pirineos prehistóricos*. Monografías del Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria. PubliCan. Universidad de Cantabria. Santander. (p. 205-224).
- UTRILLA, P.; BALDELLOU, V.; BEA, M. y VIÑAS, R. (2012), "La cueva de la Fuente del Trucho (Asque-Colungo, Huesca). Una cueva mayor del arte gravetiense". DE LAS HERAS, C.; LASHERAS, J. A.; ARRIZABALAGA, A. y DE LA RASILLA, M. (Coords.), *Pensando el Gravetiense: nuevos datos para la región cantábrica en su contexto peninsular y pirenaico*. Monografías del Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira, 23. (p. 526-537).
- UTRILLA, P.; MONTES, I.; MAZO, C.; ALDAY, A.; RODANÉS, J. M.; BLASCO, M. F.; DOMINGO, R. y BEA, M. (2010), "El Paleolítico superior en la cuenca del Ebro a principios del siglo XXI. Revisión y novedades". MANGADO, X. (Ed.), *El Paleolítico superior peninsular. Novedades del siglo XXI. Homenaje al Profesor Javier Fortea*. SERP. Universitat de Barcelona, 2010. Barcelona. (p. 23-61).
- UZQUIANO, P. (1992), *Recherches anthracologiques dans le secteur Pyrénéo-cantabrique (Pays Basque, Cantabria et Asturias): environnements et relations homme-milieu au Pléistocène supérieur et débuts de l'Holocène*. Tesis Doctoral: Paléoenvironnements et Archéologie, Université de Montpellier II.
- UZQUIANO, P. (2006), "La antracología de las unidades musterienses y del Auriñaciense de transición de la cueva de El Castillo (1984-2001). Dinámica de vegetación y de gestión del combustible". MAÍLLO, J. M. y BAQUEDANO, E. (Eds.), *Miscelánea en homenaje a Vitoria Cabrera*. Zona Arqueológica, 7 (1). (p. 132-143).

UZQUIANO, P.; ARBIZU, M.; ARSUAGA, J.L.; ADÁN, G.; ARANBURU, A. e IRIARTE, E. (2008), "Datos paleoflorísticos en la cueva media del Nalón entre 40-32 Ka. BP: Antracoanálisis de la cueva del Conde (Santo Adriano, Asturias)". *Cuaternario y Geomorfología*, 22 (3-4). (p. 121-133).

V

VALLADAS, H.; TISNÉRAT, N.; ARNOLD, M.; EVIN, J. y OBERLIN, C. (2001), "Les dates de fréquentation". CLOTTE, J. (Dir.), *La Grotte Chauvet. L'art des origines*. Seuil. Paris. (p. 32-33).

VALLADAS, H.; TISNÉRAT-LABORDE, N.; CACHIER, H.; KALTNECKER, E.; ARNOLD, M.; OBERLI, C. y ÉVIN, J. (2005), "Bilan des datations carbone 14 effectuées sur des charbons de bois de la grotte Chauvet". *Bulletin de la Société Préhistorique Française (BSPF)*, 102 (1). (p. 109-113).

VALLADAS, H.; CACHIER, H.; MAURICE, P.; BERNALDO DE QUIROS, F.; CLOTTE, J.; CABRERA, V.; UZQUIANO, P. y ARNOLD, M. (1992), "Direct radiocarbon dates for prehistoric paintings at the Altamira, El Castillo and Niaux caves". *Nature*, 357. (p. 68-70).

VANDERMEERSCH, B. (2006), "Ce que nous apprennent les premières sépultures". *Palevol*, 5 (p. 161-167).

VARAGNAC, A. (1969), "La succession de l'abbé Breuil". *Annales. Économies, Sociétés, Civilisations*, 5 (24e année). (p. 1249-1260). Fecha de consulta: 2/06/2011; http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/ahess_0395-649_1969_num_24_5_422132.

VAZQUEZ VARELA, J. M. (1983/84), "Paleolítico y Mesolítico en Galicia. Estado de la cuestión. Problemas y perspectivas". *Portugalia, IV/V. Actas do Colóquio Inter-Universitário de Arqueologia do Noroeste*. Novembro 1983. (p. 21-25).

VEGA DEL SELLA (1915), "Avance al estudio del Paleolítico Superior de la Región asturiana". *Asociación española para el progreso de las Ciencias. Congreso de Valladolid*. Imp. Alrededor del Mundo. Tomo VI. Madrid. (p. 139-160).

VEGA DEL SELLA (1916), *Paleolítico de Cueto de la Mina (Asturias)*. Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas, 13. Madrid.

VEGA DEL SELLA (1923), *El Asturiense. Nueva Industria paleolítica*. Memorias de la Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas, 23. Madrid.

VEGA DEL SELLA (1929), "El diagnóstico de las pinturas rupestres". *Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, XV. (p. 781-789)

VEGA DEL SELLA (1930), *Las cuevas de La Riera y Balmori (Asturias)*. Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas, 38. Madrid.

VEGA TOSCANO, L. G. (1990), "La fin du Paléolithique Moyen au sud de l'Espagne: ses implications dans le contexte de la Péninsule Ibérique". *Actes du Colloque International Nemours*, 3. (p. 169-175).

VEGA TOSCANO, L. G. y MARTÍN, P. (2006), "Análisis preliminar de las cadenas operativas del material lítico procedente del nivel IV del Abrigo del Palomar (Yeste, Albacete)". MAÍLLO, J. M. y BAQUEDANO, E. (Eds.), *Miscelánea en homenaje a Victoria Cabrera*. Zona Arqueológica, 7 (1). (p. 397-404).

VEGA TOSCANO, L. G.; SEVILLA, P.; COLINO, F.; DE LA PEÑA, P.; RODRÍGUEZ, R.; GUTIÉRREZ, F. y BÁREZ, S. (2010), "Nuevas investigaciones sobre los yacimientos paleolíticos en la Sierra Norte de la Comunidad de Madrid". *Los primeros pobladores: arqueología del Pleistoceno*. V Jornadas de Patrimonio Arqueológico en la Comunidad de Madrid. Museo Arqueológico Regional. Alcalá de Henares. (p. 115-132).

VERNER, W. (1911), *Letters from Wilder Spain. A mysterious Cave*. Saturday Review.

VIALOU, D. (1984), "Les cervidés de Lascaux". BANDI, H. G. (Ed.), *La contribution de la zoologie et de l'éthologie à l'interprétation de l'art des peuples chasseurs préhistoriques*. Troisième colloque de la Société Suisse des Sciences Humaines. Sigriswill, Fribourg. (p. 199-216).

- VIALOU, D. (1986)**, *L'art des grottes en Ariège Magdalénienne*. XXII suplemento de Gallia Préhistoire. Centre National de la Recherche Scientifique. Paris.
- VIALOU, D. (1987)**, *L'art des cavernes: Les sanctuaires de la Préhistoire (Collection 'Science et découvertes')*. Le Rocher. Mónaco.
- VIALOU, D. (1989)**, "L'art pariétal Magdalénien". *Le Temps de la Préhistoire*. XXIIIème Congrès Préhistorique de France, *SPF et Archéologie*. Paris. (p. 180-183).
- VIALOU, D. (1991)**, *La Préhistoire. L'Univers des Formes*. Gallimard. Paris.
- VIALOU, D. (1998)**, *L'art des grottes*, Ed. Scala. Paris.
- VIALOU, D. (1999)**, "L'art paléolithique". OTTE, M. (Dir.), *La Préhistoire*. De Boeck Université. Liège. (p. 213-289).
- VIALOU, D. (2006)**, *La Préhistoire*. Gallimard. Paris.
- VIALOU, D. y VILHENA, A. (1998)**, "Modernité cérébrale – modernité comportementale de Homo Sapiens". *L'Anthropologie*, 43 (2-3). (p. 241-247).
- VICENT, J. M. (1982)**, "Las tendencias metodológicas en prehistoria". *Trabajos de Prehistoria*, 39 (1). (p. 9-54).
- VIGNARD, E. (1965)**, "Le Badegoulien". *Bulletin de la Société Préhistorique Française (BSPF)*, 62 (8). (p. 262-263).
- VILCHES, F. y CABELLO, G. (2006)**, "Arte rupestre y asentamiento en el Complejo Pica-Tarapacá: las imágenes como indicadores de identidad y complejidad social". *XVII Congreso Nacional de Arqueología Chilena*. Actas, tomo II. Universidad Austral de Chile. Valdivia. (p. 671-680).
- VILLALUENGA, A. (2009)**, "Yacimientos del Pleistoceno superior en la Península Ibérica con presencia de restos de oso". *Munibe*, 60. (p. 17-33).
- VILLAR, R. (1991)**, "Identificación e estudio da industria lítica do nivel I da Cova da Valiña (campaña de 1987 e 1998)". LLANA, C. y SOTO, M. J. (Dirs.), *Cova da Valiña (Castroverde, Lugo)*. Arqueoloxía / Investigación, 5. Xunta de Galicia. A Coruña. (p. 55-81).
- VILLAVERDE, V. (1994a)**, *Arte paleolítico de la Cova del Parpalló. Estudio de la colección de plaquetas y cantos con grabados y pinturas*. Tomo I y II. Servicio de investigación prehistórica. Diputación de Valencia. Valencia.
- VILLAVERDE, V. (1994b)**, "Arte mueble de la España mediterránea: breve síntesis y algunas consideraciones teóricas". *Complutum*, 5. (p. 139-162).
- VILLAVERDE, V. (2002)**, "Contribution de la séquence du Parpalló (Espagne) à la sériation chronostylistique de l'art rupestre paléolithique de la péninsule ibérique". SACCHI, D. (Ed.), *L'art paléolithique à l'air libre. Le paysage modifié par l'image*. Tautavel-Campône, 7-9 octobre 1999. GAEP y GÉOPRÉ. Carcassone. (p. 41-58).
- VILLAVERDE, V. (2004)**, "Arte mueble paleolítico en el Mediterráneo occidental: contexto y diversidad regional". ARIAS, P. y ONTAÑÓN, R. (Eds.), *La materia del lenguaje prehistórico. El arte mueble paleolítico de Cantabria en su contexto*. Gobierno de Cantabria. Santander. (p. 67-84).
- VILLAVERDE, V. (2005a)**, "Arte paleolítico de la región mediterránea de la Península Ibérica: de la cueva de La Pileta a la Cova de les Meravelles". HERNÁNDEZ, M. y SOLER, J. (Eds.), *Actas del Congreso de arte rupestre en la España mediterránea*. Instituto alicantino de cultura Juan-Gil Albert. Diputación de Alicante-Caja de Ahorros del Mediterráneo. Alicante. (p. 17-44).
- VILLAVERDE, V. (2005b)**, "Art paléolithique de la méditerranée espagnole: arguments contre son rattachement à une province méditerranéenne". VIALOU, D.; RENAULT, J.; MISKOVSKY, M.; PATOU-MATHIS, M. (Dirs.), *Comportements des hommes du Paléolithique moyen et supérieur en Europe : territoires et milieux*. Actes du Colloque du G.D.R. 1945 du CNRS. Paris, 8-10 Janvier 2003. Eraul, 111. Liège. (p. 163-176).

- VILLAVERDE, V. (2006)**, “Arte paleolítico de la Región mediterránea española”. *Arte rupestre y sociedades prehistóricas con expresiones gráficas*. Actas I Jornadas de Patrimonio en la Comarca del Guadalteba. Centenario de los descubrimientos del arte prehistórico en Málaga (1905-2005). 11, 12 y 13 de Noviembre de 2005. Málaga. (p. 83-94).
- VILLAVERDE, V. (2010)**, “El profesor F. Javier Fortea y la investigación del Paleolítico mediterráneo ibérico”. MANGADO, X. (Ed.), *El Paleolítico superior peninsular. Novedades del siglo XXI. Homenaje al Profesor Javier Fortea*. SERP. Universitat de Barcelona, 2010. Barcelona. (p. 11-13).
- VILLAVERDE, V. y MARTÍNEZ VALLE, R. (1995)**, “Características culturales y económicas del final del paleolítico superior en el Mediterráneo español”. VILLAVERDE, V. (Ed.), *Los últimos cazadores. Transformaciones culturales y económicas durante el Tardiglacial y el inicio del Holoceno en el ámbito mediterráneo*. Instituto de Cultura Juan Gil-Albert. Alicante. (p. 79-118).
- VILLAVERDE, V. y ROMÁN, D. (2012)**, “El Gravetiense de la vertiente mediterránea ibérica: estado de la cuestión y perspectivas”. DE LAS HERAS, C.; LASHERAS, J. A.; ARRIZABALAGA, A. y DE LA RASILLA, M. (Coords.), *Pensando el Gravetiense: nuevos datos para la región cantábrica en su contexto peninsular y pirenaico*. Monografías del Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira, 23. (p. 34-54).
- VILLAVERDE, V.; CARDONA, J. y MARTÍNEZ-VALLE, R. (2009)**, “L’art pariétal de la grotte Les Meravelles. Vers une caractérisation de l’art paléolithique pré-magdalénien du versant méditerranéen de la Péninsule Ibérique”. *L’Anthropologie*, 113. (p. 762-793).
- VILLAVERDE, V.; ROMAN, D.; IBORRA, M.P.; PÉREZ RIPOLL, M. y MARTÍNEZ VALLE, R. (2007/08)**, “El gravetiense de la vertiente mediterránea ibérica: reflexiones a partir de la secuencia de la Cova de Les Cendres (Moraia, Alicante)”. *Veleia*, 24-25. (p. 445-468).
- VILLAVERDE, V.; ROMÁN, D.; MARTÍNEZ, R.; BADAL, E.; BERGADA, M. M.; GUILLEM, P.M.; PÉREZ, M. y TORMO, C. (2010)**, “El Paleolítico superior en el País Valenciano. Novedades y perspectivas”. MANGADO, X. (Ed.), *El Paleolítico superior peninsular. Novedades del siglo XXI. Homenaje al Profesor Javier Fortea*. Universitat de Barcelona, 2010. SERP. Barcelona. (p. 85-113).
- VOLLE, M. (1985)**, *Analyse des données*. Economica. Paris.
- VOLTAIRE (1756)**, *Essais sur les mœurs et l’esprit des nations*.

W

- WALCKENAER, C. A. (1798)**, *Essai sur l’histoire de l’espèce humaine*. Du Pont.
- WALLERSTEIN, I (1976, 1ªed. 1974)**, *The Modern World-System: Capitalist Agriculture and the Origins of the European World-Economy in the Sixteenth Century*. Academic Press. New York.
- WALLERSTEIN, I. (1989, 1ªed. 1974)**, *El moderno sistema mundial I*. Siglo XXI. México. (5 edición).
- WEBMOOR, T. (2007)**, “What about “one more turn after the social” in archaeological reasoning? Taking things seriously”. *World Archaeology*, 39(4). (p. 563-578).
- WENDT, W. E. (1976)**. “‘Art mobilier’ from the Apollo 11 Cave, South West Africa: Africa’s oldest dated works of art”. *South African Archaeological Bulletin*, 31. (p. 5–11).
- WHITE, R. (1989)**, “Visual thinking in the Ice Age”. *Scientific American*, 260 (7). (p. 92-99).
- WHITE, R. (1997)**, “Structure, Signification and Culture. Different logics of Representation and their Archaeological Implications”. *Diogenes*, 180 (45/4). (p. 97-113).
- WHITE, R. (1999)**, “Intégrer la complexité sociale et opérationnelle: la construction matérielle de l’identité sociale à Sungir”. *Préhistoire d’Os*. Recueil d’études sur l’industrie osseuse préhistoire offert à Hemriette Camps-Faber, Aix-en-Provence. (p. 320-329).

- WHITE, R. (2000)**, "Un Big Bag socioculturel. Une nouvelle façon d'appréhender le monde est née voici 40000 ans". *La Recherche, Hors-Série*, 4. (p. 10-16).
- WHITE, R. (2003 [2000])**, *L'art préhistorique dans le monde*. La Martinière. Paris.
- WHITE, R. (2006)**, "From Puente Viesgo to Central Park West: Hugo Obermaier, Nels Nelson and the American Museum of Natural History's collections from Cantabrian Spain". MAÍLLO, J. M. y BAQUEDANO, E. (Eds.), *Miscelánea en homenaje a Victoria Cabrera*. Zona Arqueológica, 7 (1). Museo Arqueológico Regional. Alcalá de Henares. (p. 58-77).
- WHITE, R.; MENSAN, R.; BOURILLON, R.; CRETIN, C.; HIGHAM, T.; CLARK, A. E.; SISK, M.L.; TARTAR, E.; GARDÈRE, P.; GOLDBERG, P.; PELEGRIN, J.; VALLADAS, H.; TISNÉRAT-LABORDE, N.; DE SANOIT, J.; CHAMBELLAN, D. y CHIOTTI, L. (2012)**, "Context and dating of Aurignacian vulvar representarions from Abri Castanet, France". *PNAS (Proceedings of National Academy of Sciences of the United States of America)*, 109 (22). (p. 8450-8455)
- WIESSNER, P. (1983)**, "Style and social information in Kalahari San projectile points". *American Antiquity*, 48 (2). (p. 253-276).
- WOBST, M. H. (1977)**, "Stylistic behavior and information exchange". CLELAND, C.E. (Ed.), *For the director: research essays in honor of James B. Griffin*. University of Michigan. Michigan. (p. 317-342).

Y

- YAEGER, J. y CANUTO, M. (2000)**, "Introducing an Archaeology of communities". CANUTO, M. y YAEGER, J. (Eds.), *The Archaeology of Communities. A New World Perspective*. Routledge. New York. (p. 1-15).
- YRAVEDRA, J. (2002a)**, "Especialización o diversificación. Una nueva propuesta para el Solutrense y Magdalenense cantábricos". *Munibe*, 54. (p. 3-20).
- YRAVEDRA, J. (2002b)**, "Subsistencia en el Paleolítico Superior inicial de la Cornisa Cantábrica". *Gallaecia*, 21. (p. 45-60).
- YRAVEDRA, J. (2007)**, "Nuevas contribuciones al comportamiento cinegético de la Cueva de Amalda". *Munibe*, 58. (p. 43-88).

Z

- ZAPATA, L. (2010)**, "¡Los neandertales también eran modernos!". *Ciencia Cognitiva*, 4 (1). (p. 20-23).
- ZAZO, C. (2007)**, "La posición del Cuaternario en la Escala de Tiempo Geológica". *Revista Cuaternario y Geomorfología*, 22 (3-4).
- ZILHÃO, J. (1994)**, "La séquence chrono-stratigraphique du Solutréen portugais". *Férvédes*, 1. (p. 119-129).
- ZILHAO J., (1996)**, "L'art rupestre paléolithique de plein air de la Vallée du Côa (Portugal)". *Dossier d'Archéologie*, 209. (p. 106-117).
- ZILHÃO, J. (Coord. 1997a)**, *Arte rupestre e Pré-História do Vale do Côa. Trabalhos de 1995-1996. Relatório científico ao Governo da república portuguesa elaborado nos termos da resolução do Conselho de Ministros nº4/96, de 17 de Janeiro*. IPPAR, Ministerio de Cultura. Lisboa.
- ZILHÃO, J. (1997b)**, *O Paleolítico Superior da Estremadura Portuguesa*. Colibri. Lisboa.
- ZILHÃO, J. (2000a)**, "La puesta en valor del arte rupestre del valle del Côa (Portugal)". *Trabajos de Prehistoria*, 57 (2). (p. 57-64).

- ZILHÃO, J. (2000b)**, "The Ebro frontier: a model for the late extinction of Iberian Neandertals". STRINGER, C. B.; BARTON, R.N.E. y FINLAYSON, J. C. (Eds.), *Neanderthals on the Edge. 150th Anniversary Conference of the Forbes' Quarry Discovery Gibraltar*. Oxbow Books. Oxford. (p. 111-121).
- ZILHÃO, J. (2003)**, "Vers une chronologie plus fine du cycle ancien de l'art paléolithique de la Côa : quelques hypothèses de travail ". BALBÍN, R. y BUENO, P. (Eds.), *El Arte Prehistórico desde los inicios del siglo XXI*. Primer Symposium Internacional de Arte Prehistórico de Ribadesella. Asociación Cultural Amigos de Ribadesella. Ribadesella. (p. 75-90).
- ZILHÃO, J. (2004)**, "Public Archaeology and political dynamics in Portugal. A reply to Bednarik", *Public Archaeology*, 3. (p. 167-183).
- ZILHÃO, J. y D'ERRICO, F. (1999)**, "The chronology and the taphonomy of the Earliest Aurignacian and its implications for the understanding of Neandertal extinction". *Journal of World Prehistory*, 13 (1). (p. 1-68).
- ZILHÃO, J. y D'ERRICO, F. (2003)**, "The Chronology of the Aurignacian and of the Transitional Technocomplexes. Dating, Stratigraphies, Cultural Implications". *Trabalhos de Arqueologia*, 33. (p. 313-351).
- ZÜCHNER, C. (1996)**, "La grotte Chauvet: radiocarbon contre archeology". *International Newsletter on Rock Art (INORA)*, 13. (p. 25-26).
- ZÜCHNER, C. (1999)**, "La cueva de Chauvet, datada arqueológicamente". *Edades, Revista de Historia*, 6. (p. 167-185).

ANEXO 1

LOS GRABADOS EXTERIORES EN LA REGIÓN CANTÁBRICA

Tabla 1. Distribución de los dispositivos icónicos y anicónicos en las cavidades con grabado exterior profundo de la Región Cantábrica (se han señalado en gris aquéllos que presentan dudas acerca de la sincronía de sus manifestaciones gráficas).

CAVIDADES	DISPOSITIVO LINEAL	DISPOSITIVO FIGURATIVO
HORNOS DE LA PEÑA	X	X
VENTA DE LA PERRA	X	X
CUETO DE LA MINA	X	
EL CONDE	X	
LAS MESTAS		X
COÍMBRE	X	X
TRAÚNO	X	
CHUFÍN		X
LA VIÑA	X	X
MURCIÉLAGOS		X
GODULFO		X
SAMORELI	X	
LA LLUERA I		X
LA LLUERA II		X
ENTREFOCES	X	
EL MOLÍN	X	X
LA LUZ		X
EL COVARÓN	X	
LAS BRUJAS	X	
EL LINAR	X	X
LA CUEVONA	X	
SAN CARLOS	X	
PEÑA DEL PERRO	X	
TRASLACUEVA	X	
PEÑA LA MORCA	X	
EL RINCÓN	X	
EL POLVORÍN	X	
SANTO ADRIANO		X
LOS TORNEIROS		X
CAMARÍN DE LAS CIERVAS		X
CUEVA PEQUEÑA		X
LAS CALDAS	X	
EL BUXU	X	

Tabla 2. Inventario de grabados exteriores figurativos en la Región Cantábrica. Cuantificación temática en cada uno de los yacimientos analizados y referencia de la catalogación de la Tesis Doctoral.

CAVIDAD	CUANTIFICACIÓN TEMÁTICA	CATALOGACIÓN	REF.
VENTA DE LA PERRA	5 bisontes	VP.I.1	VP1
		VP.I.2	VP2
		VP.II.3	VP3
		VP.III.5	VP4
		VP.IV.7	VP5
	1 cierva	VP.III.6	VP1
1 oso	VP.III.4	VP1	
HORNOS DE LA PEÑA	1 bisontes	HP.I.2	HP3
	1 cierva	HP.I.1	HP1
	1 caballo	HP.II.3	HP2
CHUFÍN	14 ciervas	CHU.O.1	U18
		CHU.I.1	U1
		CHU.I.2	U2
		CHU.I.3	U3
		CHU.I.4	U4
		CHU.I.5	U5
		CHU.II.6	U6
		CHU.II.7	U7
		CHU.II.8	U8
		CHU.III.10	U9
		CHU.III.11	U10
		CHU.III.12	U11
		CHU.III.13	U12
	CHU.III.16	U13	
1 cuadrúpedo indeterminado	CHU.I.5b	CH1	
1 bisonte	CHU.II.9	CH1	
LA VIÑA *NMI porque sólo se conoce la presencia del tema, no el valor de los individuos.	3 caballos	NO CATALOGADOS	-
	1 cáprido		-
	2 uros (NMI*)		-
	2 ciervos (NMI)		-
LA LLUERA I	4 caballos	LL.I.1	LL1
		LL.II.2	LL2
		LL.II.3	LL3
		LL.V.6	LL5
	2 ciervas (NMI)	NO CATALOGADO	-
	1 mamut		-
	1 cáprido		-
	21 ciervas	LL.III.1	L1
		LL.III.2	L2
		LL.III.3	L3
		LL.III.4	L22
		LL.IIIb.1	L15
		LL.IIIb.2	L20
LL.V.7		L6	
LL.V.8	L7		

LA LLUERA I	21 ciervas	LL.V.9	L8	
		LL.V.10	L9	
		LL.V.11	L10	
		LL.V.12	L11	
		LL.V.13	L12	
		LL.V.14	L13	
		LL.V.15	L14	
		LL.IV.1	L4	
		LL.IV.2	L5	
	LL.IV.3	L16		
	LL.IV.4	L17		
	LL.IV.5	L18		
	LL.IV.6	L19		
	6 uros	LL.V.1	LL1	
		LL.V.2	LL2	
		LL.V.3	LL3	
		LL.V.4	LL4	
		LL.V.5	LL5	
LL.III.4		LL6		
2 bisontes	LL.V.17	LL2		
	LL.V.18	LL1		
LA LLUERA II	1 cierva	LL2.I.1.	LD1	
EL MOLÍN	3 ciervas	MO.I.1	MO1	
		MO.I.2	MO2	
		MO.I.4	MO3	
	1 caballo	MO.I.3	MO1	
LA LUZ	3 bisontes	LUZ.I.1	LZ1	
		LUZ.II.2	LZ2	
		LUZ.II.3	LZ3	
SANTO ADRIANO	2 bisontes	STA.I.1	ST1	
		STA.I.2	ST2	
	1 caballo	STA.II.2b	ST1	
	1 uro	STA.IV.10	ST3	
	1 indeterminado	23 ciervas	STA.IV.10b	ST4
			STA.I.3	D1
			STA.I.4	D2
			STA.III.5	D3
			STA.III.6	D4
			STA.III.7	D5
			STA.IV.8	D6
			STA.IV.9	D7
			STA.IV.11	D8
			STA.IV.12	D9
			STA.IV.14	D10
			STA.V.15	D11
STA.V.16			D12	
STA.V.17			D13	
STA.V.18	D14			
STA.V.19	D15			
STA.V.20	D16			

Anexo 1

SANTO ADRIANO	23 ciervas	STA.V.21	D17
		STA.V.22	D23
		STA.V.23	D18
		STA.V.24	D19
		STA.V.26	D20
		STA.V.27	D21
		STA.VI.28	D22
	2 cápridos	STA.III.1 STA.VI.2	ST1 ST2
LOS TORNEIROS	4 caballos	TNR.I.3	Z1
		TNR.I.4	Z2
		TNR.I.6	Z3
		TNR.I.11	Z4
	6 ciervas	TRN.I.1	T6
		TRN.I.2	T5
		TRN.I.5	T4
		TRN.I.7	T3
		TRN.I.9	T2
		TRN.I.10	T1
1 uro	TNR.I.8	TNR1	
CAMARÍN DE LAS CIERVAS	4 ciervas	CC.I.4	CC1
		CC.I.3	CC2
		CC.I.6	CC3
		CC.III.1	CC5
	5 indeterminados	CC.I.1	CC1
		CC.I.2	CC2
		CC.I.6	CC3
		CC.I.8	CC4
		CC.IV.1	CC5
CUEVA PEQUEÑA	1 cierva	CP.I.1	CP1
GODULFO	1 cierva	GOD.I.1	G1
MURCIÉLAGOS	1 bisonte	MU.I.1	MU1
LAS MESTAS	1 caballo	MES.I.1	Me1

Tabla 3. Cuantificación temática de los grabados exteriores figurativos en la Región Cantábrica.

YACIMIENTO	CVA	CVDO	CAB	URO	BIS	CAPRA	OSO	INDET.	MAMUT	TOTAL
VENTA DE LA PERRA	1				5		1			7
HORNOS DE LA PEÑA	1		1		1					3
CHUFÍN	14				1			1		16
LA VIÑA		2	3	2		1				8
LA LLUERA I	23		4	6	2	1			1	37
LA LLUERA II	1									1
EL MOLÍN	3		1							4
LA LUZ					3					3
SANTO ADRIANO	23		1	1	2	2		1		30
LOS TORNEIROS	6		4	1						11
CAMARÍN DE LAS CIERVAS	4							5		9
CUEVA PEQUEÑA	1									1
GODULFO	1									1
MURCIÉLAGOS					1					1
LAS MESTAS			1							1
TOTAL	78	2	15	10	15	4	1	7	1	133

Tabla 4. Distribución porcentual de los motivos zoomorfos en el registro grabado exterior de la Región Cantábrica. Participación de cada cavidad en la muestra global y de cada representación animal en el total de grafías muestreadas.

YACIMIENTO	CIERVA	CIERVO	CABALLO	URO	BISONTE	CÁPRIDOS	OSO	INDET.	MAMUT	TOTAL
VENTA DE LA PERRA	1/7 (14,5%)				5/7 (71%)		1/7 (14,5%)			7/133 5%
HORNOS DE LA PEÑA	1/3 (33%)		1/3 (33%)		1/3 (33%)					3/133 2%
CHUFÍN	14/16 (87,5%)				1/16 (6,25%)			1/16 (6,25%)		16/133 12%
LA VIÑA		2/8 (25%)	3/8 (37,5%)	2/8 (25%)		1/8 (12,5%)				8/133 6%
LA LUERA I	23/37 62%		4/37 (11%)	6/37 (16%)	2/37 (5%)	1/37 (3%)			1/37 (3%)	37/133 28%
LA LUERA II	1/1 (100%)									1/133 1%
EL MOLÍN	3/4 (75%)		1/4 (25%)							4/133 3%
LA LUZ					3/3 (100%)					3/133 2%
SANTO ADRIANO	23/30 (77%)		1/30 (3%)	1/30 (3%)	2/30 (7%)	2/30 (7%)		1/30 (3%)		30/133 23%
LOS TORNEIROS	6/11 (54,5%)		4/11 (36,5%)	1/11 (9%)						11/133 8%
CAMARÍN DE LAS CIERVAS	4/9 (44,5%)							5/9 (55,5%)		9/133 6%
CUEVA PEQUEÑA	1/1 (100%)									1/133 1%
LAS MESTAS			1/1 (100%)							1/133 1%
GODULFO	1/1 (100%)									1/133 1%
MURCIÉLAGOS					1/1 (100%)					1/133 1%
TOTAL	78/133 59%	2/133 1%	15/133 11%	10/133 8%	15/133 11%	4/133 3%	1/133 1%	7/133 5%	1/133 1%	133 100%

ANEXO 2

LOS DISPOSITIVOS GRÁFICOS EN TÉCNICA PUNTEADA EN LA REGIÓN CANTÁBRICA

Tabla 1. Inventario de pintura interior figurativa punteada en la Región Cantábrica. Cuantificación temática en cada uno de los yacimientos analizados y referencias a la catalogación de la Tesis Doctoral.

CAVIDAD	CUANTIFICACIÓN TEMÁTICA	CATALOGACIÓN	REF.
ALTXERRI B	1 bisonte	AXT.I.1	AL1
	1 felino	ALT.I.3	AL3
	1 oso	ALT.I.2	AL2
ARENAZA	11 ciervas ¹	ARE.I.1	A1
		ARE.I.2	A2
		ARE.II.3	A3
		ARE.II.4	A4
		ARE.II.5	A5
		ARE.IV.6	A6
		ARE.IV.7	A7
		ARE.V.8	A8
		ARE.V.9	A9
		ARE.V.10	A10
	ARE.VI.11	A11	
	1 uro	ARE.VII.12	A1
	1 ciervo	ARE.VIII.14	A1
ARCO A	1 caballo	ArcA.II.1	AA1
	1 ciervo	ArcA.II.2	AA1
	2 bisontes	ArcA.III.3	AA1
ArcA.III.4		AA2	
ARCO B-C	2 ciervas	ArcB.I.1	AB1
		ArcB.III.7	AB2
	2 cabras	ArcB.I.3	AB1
		ArcB.II.5	AB2
	4 cuadrúpedo indeterminado	ArcB.I.2	AB2
		ArcB.I.4	AB4
		ArcC.I.1	AC1
ArcC.I.2		AC2	
	1 caballo	ArcB.III.6	AB1
PONDRA	2 ciervas	PON.II.3	PO1
		PON.II.4	PO2
	1 ciervo	PON.III.5	PO1
	1 caballo	PON.IV.6	PO3
COVALANAS	17 ciervas	COV.I.1	C1
		COV.I.2	C2
		COV.II.3	C3
		COV.II.4	C4
		COV.II.5	C5

Anexo 2

COVALANAS	17 ciervas	COV.II.6	C6
		COV.III.7	C7
		COV.IV.9	C9
		COV.IV.11	C10
		COV.IV.12	C11
		COV.IV.13	C12
		COV.IV.14	C13
		COV.VI.17	C14
		COV.VI.18	C15
		COV.VII.20	C16
		COV.VII.21	C17
		COV.VIII.22	C18
	1 ciervo	COV.III.8	COV1
	2 caballo	COV.IV.10	CO1
COV.IX.23		CO2	
1 uro	COV.V.16	CO1	
1 cuadrúpedo indeterminado	COV.VI.19	C19	
CULLALVERA	1 caballo	CLV.I.1	CV1
LA HAZA	2 cuadrúpedo indeterminado	HAZ.I.1	HA1
		HAZ.III.7	HA7
	3 cabras	HAZ.I.2	HA1
		HAZ.II.4	HA2
		HAZ.IV.9	HA3
	1 cierva	HAZ.I.3	HA1
	1 uro	HAZ.III.6	HA1
	3 caballos	HAZ.III.5	HA1
HAZ.IV.8		HA2	
HAZ.V.10		HA3	
LA GARMA	2 ciervas	GAR.I.1	GA1
		GAR.IV.5	GA2
	1 ciervo (joven)	GAR.IV.6	GA1
	1 megaceros	GAR.IV.7	GA1
	1 uro	GAR.IV.4	GA1
1 cuadrúpedo indeterminado	GAR.IV.5	GA5	
EL SALITRE	2 ciervos	SAL.II.1	SAL1
		SAL.I.1	SAL2
	1 cierva	SAL.II.2	SA1
	2 cabras	SAL.II.3	SAL1
		SAL.II.5	SAL2
2 cuadrúpedos indeterminados	SAL.II.4	SAL3	
	SAL.II.8	SAL4	
EL PENDO	1 cabra	PEN.I.4	PE1
	1 caballo	PEN.I.8	PE1
	12 ciervas	PEN.I.1	P1
		PEN.I.2	P2
		PEN.I.3	P3
		PEN.I.5	P4
		PEN.I.6	P5
		PEN.I.7	P6
		PEN.I.11	P7

EL PENDO	12 ciervas	PEN.I.13	P8
		PEN.I.14	P9
		PEN.II.15	P10
		PEN.II.17	P11
		PEN.II.18	P12
	1 cuadrúpedo indeterminado	PEN.I.10	P10
EL CASTILLO	2 ciervos	CAS.I.1	CA1
		CAS.II.3	CA2
	4 caballos	CAS.II.2	CA1
		CAS.II.4	CA2
		CAS.V.12	CA3
		CAS.V.13	CA4
	5 ciervas	CAS.II.5	CA3
		CAS.III.7	CA4
		CAS.III.8	CA5
		CAS.V.14	CA6
		CAS.VI.15	CA7
	5 bisontes	CAS.II.6	CA1
		CAS.IV.9	CA2
		CAS.IV.10	CA3
		CAS.IV.11	CA4
CAS.IV.12		CA5	
1 uro	CAS.VII.16	CA5	
1 mamut	CAS.VIII.19	CA1	
CORDOVEGANES I	1 cierva	COR.II.3	CR1
LA PASIEGA (Galería A)	35 ciervas D. Garate señala una representación de cierva más (2006a: 71) que no consideramos tal, sino un resto de pintura informe. *Catalogada por D. Garate como ciervo). ** GARATE, 2006a: 211-212. *** No existe calco ni foto.	PasA.I.1	S1
		PasA.IV.6	S3
		PasA.VI.12	S6
		PasA.VI.11*	S7
		PasA.VI.13	S8
		PasA.VII.14b	S9
		PasA.X.16	S11
		PasA.X.17	S12
		PasA.XVII.22	S14
		PasA.XVII.23	S15
		PasA.XVII.25	S17
		Pas/A.IV.71**	-
		Pas/A.VI.117***	-
		PasA.XIII.27b	S19
		PasA.XIII.27c	S20
		PasA.XIII.28	S21
		PasA.XIII.29	S22
		PasA.XIII.29b	S23
		PasA.XX.31	S24
		PasA.XXI.32	S25
		PasA.XXI.35	S26
		PasA.XIX.68	S27
		PasA.XV.74	S28
PasA.XII.71	S30		
PasA.XIII.72	S29		
PasA.XIII.75b	S32		

LA PASIEGA (Galería A)	35 ciervas	PasA.XXII.43	S35
		PasA.XXVI.59	S40
		PasA.XXVII.56	S43
		PasA.XXVII.55	S44
		PasA.XXVIII.46	S45
		PasA.XXIX.48	S46
		PasA.XXX.79	S47
		PasA.XXIV.65	S39
		PasA.XIII.70	S48
	4 bisontes	PasA.II.2	S1
		PasA.XXI.33	S2
		PasA.XXX.52	S3
		PasA.XXX.53	S4
	23 caballos	PasA.III.4	S1
		PasA.III.5	S2
		PasA.V.7	S3
		PasA.Vb.10	S4
		PasA.X.18	S5
		PasA.X.19	S6
		PasA.XVI.20	S7
		PasA.XXI.36	S10
		PasA.XXI.37	S11
		PasA.XV.70	S14
		PasA.XI.76	S15
		PasA.IX.77	S16
		PasA.IX.78	S17
		PasA.XXVI.60	S18
		PasA.XXVIII.44	S19
		PasA.XXVIII.45	S20
		PasA.XXIX.47	S21
		PasA.XXIX.49	S23
		PasA.XXX.51	S24
		PasA.XXX.80	S25
		PasA.XXX.82	S26
		PasA.XXX.83	S27
		PasA.XXVI.61	S28
	15 ciervos	PasA.III.3	S1
		PasA.V.8	S2
		PasA.V.9	S3
		PasA.IX.15	S4
		PasA.XVIII.24	S5
PasA.XVII.27a		S6	
PasA.XIII.75		S7	
PasA.XXII.39		S8	
PasA.XXIII.41		S9	
PasA.XXIII.43		S10	
PasA.XXV.63		S11	
PasA.XXV.64		S12	
PasA.XXIV.65bis		S13	
PasA.XXVI.58		S14	
PasA.XXIV.66	S15		

LA PASIEGA (Galería A)	4 uros	PasA.XXI.34 PasA.XV.73 PasA.XXII.40 PasA.XXV.65	S6 S7 S8 S9
	1 cabra	PasA.XXVI.57	S57
	2 cuadrúpedo indeterminado	PasA.XXVII.54 PasA.XII.69	S1 S2
LA PASIEGA (Galería B)	5 caballos	PasB.I.4	B1
		PasB.I.13	B2
		PasB.I.19	B3
		PasB.II.42	B4
	1 megaceros	PasB.VII.99	B5
	3 bisontes	PasB.I.6	B1
		PasB.I.8 PasB.II.24 PasB.II.28	B1 B2 B3
	1 uro	PasB.II.27	B4
1 cuadrúpedo indeterminado	PasB.II.43	B1	
1 cabra	PasB.VII.98	B1	
LA PASIEGA (Galería C)	1 uro	PasC.I.2	C1
	1 rebeco	PasC.IX.238	C1
	2 bisontes	PasC.I.10	C2
		PasC.V.168	C3
	2 ciervos	PasC.I.12	C1
		PasC.II.52	C2
	7 ciervas	PasC.I.13	SC2
		PasC.I.29	SC8
		PasC.II.68	SC3
		PasC.IV.125	SC4
		PasC.IV.128	SC5
PasC.V.145		SC6	
1 cuadrúpedo indeterminado	PasC.II.61	SC7	
1 cuadrúpedo indeterminado	PasC.I.23	C1	
1 antropomorfo	PasC.II.39	C1	
3 caballos	PasC.II.46	C1	
	PasC.V.135	C2	
	PasC.V.172	C3	
LA PASIEGA (Galería D)	3 ciervas	PasD.I.15	SD1
		PasD.II.17	SD2
		PasD.IV.33	SD3
	3 caballos	PasD.VI.54	D1
		PasD.VI.55	D2
		PasD.VIII.66	D3
2 bisontes	PasD.VIII.64	D1	
	PasD.VIII.65	D2	
ALTAMIRA	12 caballos	ALT.I.1	T1
		ALT.I.2	T2
		ALT.I.3	T3
		ALT.I.4	T4
		ALT.I.5	T5
		ALT.I.6	T6
		ALT.I.7	T7

Anexo 2

ALTAMIRA	12 caballos	ALT.I.8	T8
		ALT.I.12	T9
		ALT.I.14	T11
		ALT.I.16	T13
		ALT.I.17	T14
	2 ciervos	ALT.I.9 ALT.I.10	AL1 AL2
	1 cabra	ALT.I.11	AL1
QUALVENTI	1 bisonte	CU.III.8	CU1
	1 cabra	CU.II.9	CU1
	1 cierva	CU.I.3	CU1
CHUFÍN	1 uro	CHU.IV.17	CH2
	2 caballos	CHU.IV.18 CHU.IV.20	CH1 CH5
	1 antropomorfo	CHU.IV.19	CH1
	1 ciervo	CHU.VI.24	CH1
MICOLÓN	2 osos	MIC.IV.11 MIC.IV.12	MC1 MC2
	3 caballos	MIC.IV.16 MIC.IV.17 MIC.IV.22	MC1 MC2 MC3
EL PINDAL	2 caballos	PIN.I.1 PIN.III.2	Pi1 Pi2
	2 mamuts	PIN.II.3 PIN.V.1	PN1 PN2
	4 bisontes	PIN.III.9	PI1
		PIN.III.14	PI2
		PIN.III.23	PI3
		PIN.IV.25	PI4
	1 cierva	PIN.III.6	PI1
LLONÍN	3 ciervas	LLO.I.1	LN1
		LLO.I.2	LN2
		LLO.III.3	LN3
	2 bisontes	LLO.II.3 LLO.III.1	LN1 LN2
	1 antropomorfo	LLO.III.4	LN1
1 uro	LLO.III.2	LLO3	
TRESCALABRES	2 uros	TRE.I.1	TC1
		TRE.II.2	TC2
LA LLOSETA	2 cabras	LST.XI.10 LST.XI.16	Ls1 Ls2
	2 ciervas	LST.XI.11 LST.XI.12	O1 O2
	5 caballos	LST.XI.1	Ls1
		LST.XI.2	Ls2
		LST.XI.3	Ls3
		LST.XI.4	Ls4
		LST.XI.6	Ls6
TITO BUSTILLO	5 antropomorfos	TB.I.1	TB1
		TB.I.2	TB2
		TB.I.3	TB3
		TB.III.1	TB4

TITO BUSTILLO	5 antropomorfos	TB.III.2	TB5
	2 felinos	TB.Xc.1	TB1
		TB.Xc.3	TB3
	4 caballos	TB.Xc.2	TB2
		TB.Xd.3	TB3
		TB.Xd.4	TB4
		TB.Xd.5	TB5
	1 cuadrúpedo indeterminado	TB.Xc.8	TB1
	1 ciervo	TB.Xd.2	TB1
5 ciervas	TB.Xd.3	Z3	
	TB.Xd.4	Z4	
	TB.Xd.6	Z6	
	TB.Xd.7	Z7	
	TB.Xd.8	Z8	
LES PEDROSES	1 antropomorfo	PDR.I.1	PD1
	3 cuadrúpedos indeterminados	PDR.II.1	PD1
		PDR.II.2	PD2
PDR.II.3		PD3	
CANDAMO	5 uros	CAN.III.15	CN1
		CAN.III.16	CN2
		CAN.III.18	CN3
		CAN.III.20	CN4
		CAN.IV.24	CN5
	6 ciervos	CAN.III.22	CN1
		CAN.III.19	CN2
		CAN.III.23	CN3
		CAN.III.21	CN4
		CAN.III.17	CN5
		CAN.III.16bis	CN6
	2 caballos	CAN.II.13	CN1
		CAN.IV.16	CN2
1 cierva	CAN.III.15	CN1	
ASKONDO	8 caballos	ASK.I.1	K1
		ASK.I.2	K2
		ASK.II.3	K3
		ASK.II.4	K4
		ASK.II.5	K5
		ASK.IV.6	K6
		ASK.I.3	K7
		ASK.III.5	K8

Tabla 2. Cuantificación temática de la pintura interior punteada figurativa en la Región Cantábrica.

VACIAMIENTO	CIERVA	CIERVO	CVDO.	CABALLO	URO	BISONTE	CABRA	OSO	INDET.	MANUT	REBECO	FELINO	ANTROP.	TOTAL
ASKONDO				8										8
ALTXERRI B						1		1				1		3
ARENAZA	11	1			1									13
ARCO A		1		1		2								4
ARCO B-C	2			1			2		4					9
PONDRA	2	1		1										4
COVALANAS	17	1		2	1				1					22
CULLALVERA				1										1
LA HAZA	1			3	1		3		2					10
LA GARMA	2	1	1		1				1					6
EL SALITRE	1		2					2	2					7
EL PENDO	12			1			1		1					15
EL CASTILLO	5	2		4	1	5				1				18
CORDOVEGANES I	1													1
LA PASIEGA A	35	15		23	4	4	1		2					84
LA PASIEGA B			1	5	1	3	1		1					12
LA PASIEGA C	7	2		3	1	2			1		1			18
LA PASIEGA D	3			3		2								8
ALTAMIRA		2		12			1							15
CUALVENTI	1					1	1							3
CHUFÍN		1		2	1								1	5
MICOLÓN				3				2						5
EL PINDAL	1			2		4				2				9
LLONÍN	3				1	2							1	7
TRESCALABRES					2									2
LA LLOSETA	2			5			2							9
TITO BUSTILLO	5	1		4					1			2	5	18
LES PEDROSES									3				1	4
CANDAMO	1	6		2	5									14
TOTAL	112	36	2	86	20	26	14	3	19	3	1	3	9	334

Tabla 3. Distribución porcentual de los motivos zoomorfos en el registro de pintura interior punteada figurativa en la Región Cantábrica. Participación de cada cavidad en la muestra global y de cada representación animal en el total de grafías muestreadas.

YACIMIENTO	CIERVA	CIERVO	CVDO.	CABALLO	URO	BIS.	CABRA	OSO	INDET.	MAMUT	REB.	FELINO	ANTROP.	TOTAL
ASKONDO				8/8 100%										8/334 2%
ALTXERRIB						1/3 33%		1/3 33%				1/3 33%		3/334 1%
ARENAZA	11/13 85%	1/13 7,5%			1/13 7,5%									13/334 4%
ARCO A		1/4 25%		1/4 25%		2/4 50%								4/334 1%
ARCO B-C	2/9 22%			1/9 12%			2/9 22%		4/9 44%					9/334 3%
PONDRA	2/4 50%	1/4 25%		1/4 25%										4/334 1%
COVALANAS	17/22 77,5%	1/22 4,5%		2/22 9%	1/22 4,5%				1/22 4,5%					22/334 6%
CULLALVERA				1/1 100%										1/334 1%
LA HAZA	1/10 10%			3/10 30%	1/10 10%		3/10 30%		2/10 20%					10/334 3%
LA GARMA	2/6 33%	1/6 16,5%	1/6 16,5%		1/6 16,5%				1/6 16,5%					6/334 2%
EL SALITRE	1/7 14,5%	2/7 28,5%					2/7 28,5%		2/7 28,5%					7/334 2%
EL PENDO	12/15 80%			1/15 6,6%			1/15 6,6%		1/15 6,6%					15/334 5%
EL CASTILLO	5/18 28%	2/18 11%		4/18 22%	1/18 5,5%	5/18 28%				1/18 5,5%				18/334 5%
CORDOVEGONES I	1/1 100%													1/334 1%
LA PASIEGA A	35/84 42%	15/84 18%		23/84 27%	4/84 5%	4/84 5%	1/84 1%		2/84 2%					84/334 25%
LA PASIEGA B			1/12 8,25%	5/12 42%	1/12 8,25%	3/12 25%	1/12 8,25%		1/12 8,25%					12/334 4%

YACIMIENTO	CIERVA	CIERVO	CVDO.	CABALLO	URO	BIS.	CABRA	OSO	INDET.	MAMUT	REB.	FELINO	ANTROP.	TOTAL
LA PASIEGA C	7/18 39%	2/18 11%		3/18 17%	1/18 5,5%	2/18 11%			1/18 5,5%		1/18 5,5		1/18 5,5%	18/334 5%
LA PASIEGA D	3/8 37%			3/8 38%		2/8 35%								8/334 2%
ALTAMIRA		2/15 13%		12/15 80%			1/15 7%							15/334 5%
CUALVENTI	1/3 33%					1/3 33%	1/3 33%							3/334 1%
CHUFÍN		1/5 20%		2/5 40%	1/5 20%								1/5 20%	5/334 2%
MICOLÓN				3/5 60%				2/5 40%						5/334 2%
EL PINDAL	1/9 11%			2/9 22%		4/9 45%				2/9 22%				9/334 3%
LIONÍN	3/7 43%				1/7 14%	2/7 29%							1/7 14%	7/334 2%
TRESCALABRES					2/2 100%									2/334 1%
LA LLOSETA	2/9 22%			5/9 56%			2/9 22%							9/334 3%
TITO BUSTILLO	5/18 28%	1/18 5,5%		4/18 22%					1/18 5,5%			2/18 11%	5/18 28%	18/334 5%
LES PEDROSES									3/4 75%				1/4 25%	4/334 1%
CANDAMO	1/14 7%	6/14 43%		2/14 14%	5/14 36%									14/334 4%
TOTAL	112 33%	36 11%	2 0,5%	86 26%	20 6%	26 8%	14 4%	3 1%	19 6%	3 1%	1 0,5%	3 1%	9 3%	334 100%

ANEXO 3

CORPUS DE CIERVAS PREMAGDALENIENSES EN LA REGIÓN CANTÁBRICA: GRABADO EXTERIOR Y PINTURA INTERIOR

CIERVAS (190 UGs)				
VALLE DEL NALÓN	UGs	CÓDIGO BD	AFC	BIBLIOGRAFÍA
CANDAMO	1	CAN.III.15	CN1	HERNÁNDEZ PACHECHO, 1919: 71
GODULFO	1	GOD.I.1	G1	FORTEA, 1981: 8; 2008: 185
LA LLUERA I	21	LL.III.1	L1	FORTEA, 1981: 7
		LL.III.2	L2	FORTEA, 1981: 7
		LL.III.3	L3	FORTEA, 1981:7; FORTEA y RODRÍGUEZ OTERO, 2008: 172
		LL.IV.1	L4	FORTEA, 1981: 8
		LL.IV.2	L5	FORTEA, 1981: 8
		LL.V.7	L6	FORTEA, 1990a: 22-23; FORTEA y RODRÍGUEZ OTERO, 2008: 173
		LL.V.8	L7	FORTEA, 1990a: 22-23; FORTEA y RODRÍGUEZ OTERO, 2008: 173
		LL.V.9	L8	FORTEA, 1990a: 22-23; FORTEA y RODRÍGUEZ OTERO, 2008: 173
		LL.V.10	L9	FORTEA, 1990a: 22-23; FORTEA y RODRÍGUEZ OTERO, 2008: 173
		LL.V.11	L10	FORTEA, 1990a:22-23; FORTEA y RODRIGUEZ OTERO, 2008: 173
		LL.V.12	L11	FORTEA, 1990a: 22-23; FORTEA y RODRÍGUEZ OTERO, 2008: 173
		LL.V.13	L12	FORTEA, 1990a: 22-23; FORTEA y RODRÍGUEZ OTERO, 2008: 173
		LL.V.14	L13	FORTEA, 1990a: 22-23; FORTEA y RODRÍGUEZ OTERO, 2008: 173
		LL.V.15	L14	FORTEA, 1990a: 22-23; FORTEA y RODRÍGUEZ OTERO, 2008: 173
		LL.IIIb.1	L15	FORTEA y RODRÍGUEZ OTERO, 2008: 172
		LL.IV.3	L16	FORTEA y RODRÍGUEZ OTERO, 2008: 175
		LL.IV.4	L17	FORTEA y RODRÍGUEZ OTERO, 2008: 175
		LL.IV.5	L18	FORTEA y RODRÍGUEZ OTERO, 2008: 175
		LL.IV.6	L19	FORTEA y RODRÍGUEZ OTERO, 2008: 175
		LL.IIIb.2	L20	FORTEA y RODRÍGUEZ OTERO, 2008: 172
		LL.III.4	L22	FORTEA y RODRÍGUEZ OTERO, 2008: 172
	2	N/C*	-	FORTEA, 1990a: 24
LA LLUERA II	1	LL2.I.1	LD1	FORTEA, 2000/01: 202; FORTEA y RODRÍGUEZ OTERO, 2008: 177

LOS TORNEIROS	6	TRN.I.10	T1	FORTEA <i>et al.</i> , 1999a: 10
		TRN.I.9	T2	FORTEA <i>et al.</i> , 1999a: 10
		TRN.I.7	T3	FORTEA <i>et al.</i> , 1999a: 10
		TRN.I.5	T4	FORTEA <i>et al.</i> , 1999a: 10
		TRN.I.2	T5	FORTEA <i>et al.</i> , 1999a: 10
		TNR.I.1	T6	FORTEA <i>et al.</i> , 1999a: 10
CAMARÍN DE LAS CIERVAS	4	CC.I.4	CC1	ARSUAGA <i>et al.</i> , 2006
		CC.I.3	CC2	ARSUAGA <i>et al.</i> , 2006
		CC.I.6	CC3	ARSUAGA <i>et al.</i> , 2006
		CC.III.1	CC5	ARSUAGA <i>et al.</i> , 2006
CUEVA PEQUEÑA	1	CP.I.1	CP1	ARSUAGA <i>et al.</i> , 2006
SANTO ADRIANO	23	STA.I.3	D1	FORTEA, 2005/06: 32. Fig. 3
		STA.I.4	D2	FORTEA, 2005/06: 33. Fig. 3
		STA.III.5	D3	FORTEA, 2005/06: 33-34. Fig. 3
		STA.III.6	D4	FORTEA, 2005/06: 33-34. Fig. 3
		STA.III.7	D5	FORTEA, 2005/06: 33-34. Fig. 3
		STA.IV.8	D6	FORTEA, 2005/06: 34. Fig. 3
		STA.IV.9	D7	FORTEA, 2005/06: 34. Fig. 3
		STA.IV.11	D8	FORTEA, 2005/06: 35. Fig. 3. Foto 5.
		STA.IV.12	D9	FORTEA, 2005/06: 35-36. Fig. 3
		STA.IV.14	D10	FORTEA, 2005/06: 37. Fig. 3
		STA.V.15	D11	FORTEA, 2005/06: 39. Fig. 4
		STA.V.16	D12	FORTEA, 2005/06: 39. Fig. 4
		STA.V.17	D13	FORTEA, 2005/06: 39. Fig. 4
		STA.V.18	D14	FORTEA, 2005/06: 39. Fig. 4
		STA.V.19	D15	FORTEA, 2005/06: 39. Fig. 4
		STA.V.20	D16	FORTEA, 2005/06: 39. Fig. 4
		STA.V.21	D17	FORTEA, 2005/06: 39. Fig. 4
		STA.V.23	D18	FORTEA, 2005/06: 39. Fig. 4
		STA.V.24	D19	FORTEA, 2005/06: 39-40. Fig. 4. Foto 9
		STA.V.26	D20	FORTEA, 2005/06: 39. Fig. 4
		STA.V.27	D21	FORTEA, 2005/06: 39. Fig. 4
		STA.VI.28	D22	FORTEA, 2005/06: 39. Fig. 4
		STA.V.22	D23	FORTEA, 2005/06: 39. Fig. 4
EL MOLÍN	3	MO.I.1	MO1	GONZÁLEZ SAINZ <i>et al.</i> , 2013a: 382; fig. 3
		MO.I.2	MO2	GONZÁLEZ SAINZ <i>et al.</i> , 2013a: 282; fig. 3
		MO.I.4	MO3	GONZÁLEZ SAINZ <i>et al.</i> , 2013a: 282; fig. 3
CUENCA DEL SELLA	UGs	CÓDIGO	AFC	BIBLIOGRAFÍA
LA LLOSETA	2	LST.XI.11	O1	BALBÍN <i>et al.</i> , 2000: 394
		LST.XI.12	O2	BALBÍN <i>et al.</i> , 2005: 674
TITO BUSTILLO	5	TB.Xd.3	Z3	BALBÍN y MOURE, 1982: 76
		TB.Xd.4	Z4	BALBÍN y MOURE, 1982: 76
		TB.Xd.6	Z6	BALBÍN y MOURE, 1982: 74
		TB.Xd.7	Z7	BALBÍN y MOURE, 1982: 74
		TB.Xd.8	Z8	BALBÍN y MOURE, 1982: 74

CUENCA DEL DEVA-CARES	UGs	CÓDIGO	AFC	BIBLIOGRAFÍA
EL PINDAL	1	PIN.III.6	PI1	BREUIL <i>et al.</i> , 1913 : 71
LLOÑÍN	3	LLO.I.1	LN1	BERENGUER, 1982: 9
		LLO.I.2	LN2	BERENGUER, 1982: 9
		LLO.III.3	LN3	FORTEA <i>et al.</i> , 1999b: 66
CORDOVEGANES I	1	COR.II.3	CR1	SANTAMARÍA SANTAMARÍA <i>et al.</i> , 2010: 62
CUENCA DEL NANSA	UGs	CÓDIGO	AFC	BIBLIOGRAFÍA
CHUFÍN	14	CHU.I.1	U1	ALMAGRO, 1973: 15
		CHU.I.2	U2	ALMAGRO, 1973: 16
		CHU.I.3	U3	ALMAGRO, 1973: 16
		CHU.I.4	U4	ALMAGRO, 1973:16
		CHU.I.5	U5	ALMAGRO, 1973: 16-17
		CHU.II.6	U6	ALMAGRO, 1973:17
		CHU.II.7	U7	ALMAGRO, 1973: 18
		CHU.II.8	U8	ALMAGRO, 1973: 17-18
		CHU.III.10	U9	ALMAGRO, 1973: 20
		CHU.III.11	U10	ALMAGRO, 1973: 20
		CHU.III.12	U11	ALMAGRO, 1973: 21
		CHU.III.13	U12	ALMAGRO, 1973: 21
		CHU.III.16	U13	<i>Grafía inédita</i>
		CHU.O.1	U18	GONZÁLEZ SAINZ, 2000: 260 (nota 2)
CUENCA DEL SAJA	UGs	CÓDIGO	AFC	BIBLIOGRAFÍA
CUALVENTI	1	CU.I.3	CU1	LASHERAS <i>et al.</i> , 2005a: 16
CUENCA DEL PAS	UGs	CÓDIGO	AFC	BIBLIOGRAFÍA
EL CASTILLO	5	CAS.II.5	CA3	ALCALDE DEL RÍO <i>et al.</i> , 1911: 136
		CAS.III.7	CA4	ALCALDE DEL RÍO <i>et al.</i> , 1911: 155
		CAS.III.8	CA5	ALCALDE DEL RÍO <i>et al.</i> , 1911: 155
		CAS.V.14	CA6	ALCALDE DEL RÍO <i>et al.</i> , 1911: 129
		CAS.VI.15	CA7	ALCALDE DEL RÍO <i>et al.</i> , 1911: 129
LA PASIEGA A	35	PasA.I.1	S1	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 7
		PasA.IV.6	S3	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 8
		PasA.VI.12	S6	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 8
		PasA.VI.11	S7	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 8
		PasA.VI.13	S8	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 8
		PasA.VII.14b	S9	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 8
		PasA.X.16	S11	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 9
		PasA.X.17	S12	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 9
		PasA.XVII.22	S14	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 9
		PasA.XVII.23	S15	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 10
		PasA.XVII.25	S17	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 10
		PasA.XIII.27b	S19	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 10

LA PASIEGA A	35	PasA.XIII.27c	S20	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 10
		PasA.XIII.28	S21	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 10
		PasA.XIII.29	S22	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 10
		PasA.XIII.29b	S23	GARATE, 2006a: 211
		PasA.XX.31	S24	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 11
		PasA.XXI.32	S25	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 11
		PasA.XXI.35	S26	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 11
		PasA.XIX.68	S27	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 15
		PasA.XV.74	S28	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 16
		PasA.XIII.72	S29	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 15
		PasA.XII.71	S30	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 15
		PasA.XIII.75b	S32	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 10
		PasA.XXII.43	S35	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 12
		PasA.XXIV.65	S39	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 15
		PasA.XXVI.59	S40	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 14
		PasA.XXVII.56	S43	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 41
		PasA.XXVII.55	S44	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 41
		PasA.XXVIII.46	S45	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 13
		PasA.XXIX.48	S46	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 13
		PasA.XXX.79	S47	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 13
PasA.XIII.70	S48	GARATE, 2006a: 211		
S/C	-	Pas/A.IV.117 (GARATE, 2010)		
	-	Pas/A.IV.71 (GARATE, 2006a: 211)		
LA PASIEGA C	7	PasC.I.13	SC2	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 24
		PasC.II.68	SC3	GON ZÁLEZ ECHGARAY, 1964 :30
		PasC.IV.125	SC4	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 25
		PasC.IV.128	SC5	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 26
		PasC.V.145	SC6	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 22
		PasC.II.61	SC7	GARATE, 2006a: 269
		PasC.I.29	SC8	BREUIL <i>et al.</i> , 1913 :24
LA PASIEGA D	3	PasD.I.15	SD1	GONZÁLEZ ECHEGARAY y RIPOLL, 1953/54: 60
		PasD.II.17	SD2	GONZÁLEZ ECHEGARAY y RIPOLL, 1953/54: 60
		PasD.IV.33	SD3	GONZÁLEZ ECHEGARAY, 1964: 32
HORNOS DE LA PEÑA	1	HP.I.1	HP1	GONZÁLEZ SAINZ, 2000: 260. Fig. 2
CUENCA DEL MIERA BAHÍA SANTANDER	UGs	CÓDIGO	AFC	BIBLIOGRAFÍA
LA GARMA	2	GAR.I.1	GA1	ARIAS <i>et al.</i> , 1997: 151
		GAR.IV.5	GA2	GONZ SAINZ, <i>com. pers.</i>
EL SALITRE	1	SAL.II.2	SA1	CABRERA y BERNALDO, 1980: 148

EL PENDO	12	PEN.I.1	P1	MONTES y SANGUINO, 2001: 182. Fig.2
		PEN.I.2	P2	MONTES y SANGUINO, 2001: 182. Fig. 3
		PEN.I.3	P3	MONTES y SANGUINO, 2001: 183. Fig. 4
		PEN.I.5	P4	MONTES y SANGUINO, 2001: 183. Fig. 6
		PEN.I.6	P5	MONTES y SANGUINO, 2001: 183. Fig. 7
		PEN.I.7	P6	MONTES y SANGUINO, 2001: 187. Fig. 8/9
		PEN.I.11	P7	MONTES y SANGUINO, 2001: 188. Fig. 12
		PEN.I.13	P8	MONTES y SANGUINO, 2001: 193. Fig. 14
		PEN.I.14	P9	MONTES y SANGUINO, 2001: 193. Fig. 15
		PEN.II.15	P10	MONTES y SANGUINO, 2001: 193. Fig.16
		PEN.II.17	P11	MONTES y SANGUINO, 2001: 193. Fig.18
		PEN.II.18	P12	MONTES y SANGUINO, 2001: 193-4. Fig.19
CUENCA DEL ASÓN	UGs	CÓDIGO	AFC	BIBLIOGRAFÍA
VENTA DE LA PERRA	1	VP.III.6	VP1	GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2008: 48
ARCO B-C	2	ArcB.I.1	AB1	GARCÍA DÍEZ, 2001a: 370
		ArcB.III.7	AB2	GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 100
PONDRA	2	PON.II.3	PO1	GONZÁLEZ SAINZ y SANMIGUEL, 2001:119
		PON.II.4	PO2	GONZÁLEZ SAINZ y SANMIGUEL, 2001:120
COVALANAS	17	COV.I.1	C1	MOURE <i>et al.</i> , 1991: 24
		COV.I.2	C2	GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2003: 42
		COV.II.3	C3	GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2003: 43
		COV.II.4	C4	MOURE <i>et al.</i> , 1991: 27
		COV.II.5	C5	GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2003: 47
		COV.II.6	C6	GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2003: 47
		COV.III.7	C7	GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2003: 48
		COV.IV.9	C9	MOURE <i>et al.</i> , 1991: 31
		COV.IV.11	C10	MOURE <i>et al.</i> , 1991: 34
		COV.IV.12	C11	MOURE <i>et al.</i> , 1991: 34
		COV.IV.13	C12	GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2003: 54
		COV.IV.14	C13	GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2003: 60
		COV.VI.17	C14	GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2003: 60
		COV.VI.18	C15	GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2003: 60
		COV.VII.20	C16	GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2003: 61-62
		COV.VII.21	C17	GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2003: 63-64
		COV.VIII.22	C18	GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2003: 66
		LA HAZA	1	HAZ.I.3
CUENCA DEL DEVA	UGs	CÓDIGO	AFC	BIBLIOGRAFÍA
ARENAZA	11	ARE.I.1	A1	GARATE <i>et al.</i> , 2000/01/02: 19
		ARE.I.2	A2	GARATE <i>et al.</i> , 2000/01/02: 20
		ARE.II.3	A3	GARATE <i>et al.</i> , 2000/01/02: 22
		ARE.II.4	A4	GARATE <i>et al.</i> , 2000/01/02: 22
		ARE.II.5	A5	GARATE <i>et al.</i> , 2000/01/02: 23
		ARE.IV.6	A6	GARATE <i>et al.</i> , 2000/01/02: 24

Anexo 3

ARENAZA	11	ARE.IV.7	A7	GARATE <i>et al.</i> , 2000/01/02: 24
		ARE.V.8	A8	GARATE, 2006a: 76
		ARE.V.9	A9	GORROTXATEGI, 2001: 223
		ARE.V.10	A10	GARATE, 2006a: 66
		ARE.VI.11	A11	GARATE <i>et al.</i> , 2000/01/02: 21

ANEXO 4: TIPOMETRÍA DE LAS CIERVAS PREMAGDALENIENSES DE LA REGIÓN CANTÁBRICA

Tabla 1. Elementos tipométricos analizados en las gráficas de ciervas arcaicas de la Región Cantábrica (formato gráfico, dimensiones, animación, perspectiva, orientación y lateralidad). Para mayor agilidad en la búsqueda se ha empleado la sigla del AFC (en la primera columna) (*vid. corpus*).

AFC	FORMATO	TÉCNICA		LMAX	AMAX	MO-NA	P-CZ	ANIMACIÓN			PERSP. SUP.			PERS. INF	PERSP. EXA			PERSP. EXP			ORIEN.	LATER.		
		PIN	GRA					AN	AS	AC	PA	PF	PN		PA	PF	PN	PA	PF	PN		←	→	
U1	PRÓTOMO	0	1	7,5	4,5	0	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	W	1	0
U2	PRÓTOMO	0	1	7,5	3,2	0	1,7	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	S	0	1
U3	MITAD SUPERIOR	0	1	28	21,5	31	4,5	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NW	1	0
U4	PRÓTOMO	0	1	11	7	0	3,5	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	SE	0	1
U5	COMPLETO	0	1	19	14	19	4,6	1	0	0	0	1	0	PA	1	0	0	1	0	0	0	W	1	0
U6	MITAD SUPERIOR	0	1	12	6,5	0	4	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	E	0	1
U7	TREN ANTERIOR	0	1	5	9	0	4	0	1	0	1	0	0	PA	1	0	0	0	0	0	0	E	0	1
U8	COMPLETO	0	1	14,5	10	14,5	2,5	1	0	0	1	0	0	PA	1	0	0	1	0	0	0	E	0	1
U9	MITAD SUPERIOR	0	1	47	30	45,6	13,5	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NE	0	1
U10	MITAD SUPERIOR	0	1	30	27	0	5	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NW	1	0
U11	PRÓTOMO	0	1	30	17	0	7	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NW	1	0
U12	PRÓTOMO	0	1	21	6	0	4,5	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	W	1	0
U13	PRÓTOMO	0	1	16	10,5	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NW	1	0
U18	PRÓTOMO	0	1	SIN MEDIDAS						1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	NE	0	1
CP1	COMPLETO	0	1	22	26	32	5,1	0	1	0	1	0	0	PA	1	0	0	1	0	0	0	NE	0	1
G1	TREN ANTERIOR	0	1	SIN MEDIDAS						0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	NW	1	0
HP1	PRÓTOMO	0	1	42,3	37	0	20	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NE	0	1
L1	MITAD SUPERIOR	0	1	SIN MEDIDAS						0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	NW	1	0
L2	MITAD SUPERIOR	0	1	SIN MEDIDAS						1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NE	0	1

Anexo 4

AFC	FORMATO	TÉCNICA		LMAX	AMAX	MO-NA	P-CZ	ANIMACIÓN			PERSP. SUP.			PERS. INF	PERSP. EXA			PERSP. EXP			ORIEN.	LATER.					
		PIN	GRA					AN	AS	AC	PA	PF	PN		PA	PF	PN	PA	PF	PN		←	→				
L3	TREN ANTERIOR	0	1		SIN MEDIDAS			0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
L4	COMPLETO	0	1		SIN MEDIDAS			1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
L5	MITAD SUPERIOR	0	1		SIN MEDIDAS			1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
L6	COMPLETO	0	1	14	10,5	13,6	4,1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
L7	COMPLETO	0	1	25,5	16	26,4	5,6	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L8	ACÉFALO	0	1	26,4	15,1	0	6,6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L9	SIN PATAS DELANTERAS	0	1	17	9,5	15,9	2,8	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L10	COMPLETO	0	1	14	14	14	3,85	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L11	MITAD SUPERIOR	0	1	14,4	9,8	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
L12	CABEZA	0	1	10,8	6,1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
L13	TREN ANTERIOR	0	1	21,6	15,4	20	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L14	COMPLETO	0	1	13,9	13,1	12,3	3,1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
L15	COMPLETO	0	1		SIN MEDIDAS			1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L16	TREN ANTERIOR	0	1		SIN MEDIDAS			0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L17	TREN POSTERIOR	0	1		SIN MEDIDAS			0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
L18	PRÓTOMO	0	1		SIN MEDIDAS			1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
L19	MITAD SUPERIOR	0	1		SIN MEDIDAS			1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L20	MITAD SUPERIOR	0	1		SIN MEDIDAS			1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L22	PRÓTOMO	0	1		SIN MEDIDAS			1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
LD1	PRÓTOMO	0	1		SIN MEDIDAS			0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MO1	PRÓTOMO	0	1	25,8	25,9	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
MO2	TREN ANTERIOR	0	1	23,2	21	22,5	6,6	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Tipometría de las ciervas premagdalenenses de la Región Cantábrica

AFC	FORMATO	TÉCNICA		LMAX	AMAX	MO-NA	P-CZ	ANIMACIÓN			PERSP. SUP.			PERS. INF	PERSP. EXA			PERSP. EXP			ORIEN.		LATER.	
		PIN	GRA					AN	AS	AC	PA	PF	PN		PA	PF	PN	PA	PF	PN	PA	PF	PN	←
M03	MITAD SUPERIOR	0	1	16,5	7,9	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	E	0	1
D1	CASI COMPLETO	0	1	41	23,8	37	26	1	0	0	1	0	0	PA	1	0	0	1	0	0	0	NW	1	0
D2	PRÓTOMO	0	1	41	24	0	14,5	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NW	1	0
D3	COMPLETO	0	1	18	8	16,9	5,7	1	0	0	1	0	0	PA	1	0	0	1	0	0	0	NE	0	1
D4	COMPLETO	0	1	36	16	30,9	8,1	1	0	0	1	0	0	PA	1	0	0	1	0	0	0	NE	0	1
D5	SIN PATAS DELANTERAS	0	1	27	12	0	9,6	1	0	0	1	0	0	PA	0	0	0	1	0	0	0	NE	0	1
D6	COMPLETO	0	1	17,5	16,25	26,25	6,25	0	1	0	1	0	0	PA	1	0	0	1	0	0	0	NE	0	1
D7	COMPLETO	0	1	29	10,64	22	5	0	0	1	1	0	0	PA	1	0	0	1	0	0	0	NE	0	1
D8	COMPLETO	0	1	17,5	12,5	17,5	3,75	1	0	0	1	0	0	PA	1	0	0	1	0	0	0	W	1	0
D9	COMPLETO	0	1	27	14,8	26,2	5	1	0	0	1	0	0	PA	1	0	0	1	0	0	0	NW	1	0
D10	PRÓTOMO	0	1	18	9,6	0	4,5	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NW	1	0
D11	PRÓTOMO	0	1	11,59	5,58	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NE	0	1
D12	SIN PATAS TRASERAS	0	1	35,4	21,8	37,5	7,3	1	0	0	1	0	0	PA	1	0	0	0	0	0	0	NW	1	0
D13	PRÓTOMO	0	1	11,4	6,2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	N	1	0
D14	COMPLETO	0	1	16,6	14,6	20,8	4,1	1	0	0	1	0	0	PA	1	0	0	1	0	0	0	NE	0	1
D15	PRÓTOMO	0	1	9,3	7,2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	E	0	1
D16	PRÓTOMO	0	1	10,4	7,3	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NE	0	1
D17	MITAD SUPERIOR	0	1	23,9	27	0	7,2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NE	0	1
D18	PRÓTOMO	0	1	12,5	8,3	0	4,1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NW	1	0
D19	PRÓTOMO	0	1	23,9	11,5	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NW	1	0
D20	PRÓTOMO	0	1	12,5	4,1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	N	1	0
D21	PRÓTOMO	0	1	12,5	9,4	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NW	1	0
D22	COMPLETO	0	1	25,6	9,56	18,11	6,2	0	0	1	1	0	0	PA	1	0	0	1	0	0	0	NE	0	1
D23	COMPLETO	0	1	7,11	3,1	7,3	3,1	1	0	0	0	0	0	PA	1	0	0	1	0	0	0	NE	0	1
T1	ACÉFALO	0	1	36,1	30,1	0	12,5	0	1	0	0	0	0	PA	1	0	0	1	0	0	0	NW	1	0

Anexo 4

AFC	FORMATO	TÉCNICA		LMAX	AMAX	MO-NA	P-CZ	ANIMACIÓN			PERSP. SUP.			PERS. INF	PERSP. EXA			PERSP. EXP			ORIEN.	LATER.				
		PIN	GRA					AN	AS	AC	PA	PF	PN		PA	PF	PN	PA	PF	PN		PA	PF	PN	←	→
T2	SIN PATAS DELANTERAS	0	1	43	34,7	38,8	8,3	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
T3	COMPLETO	0	1	50	36,1	44,4	6,9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
T4	PRÓTOMO	0	1	30,5	12,2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
T5	TREN POSTERIOR	0	1	16,6	9,7	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
T6	MITAD SUPERIOR	0	1	36,1	15,3	36,1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
CC1	SIN PATAS DELANTERAS	0	1					0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
CC2	MITAD SUPERIOR	0	1					1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
CC3	CASI COMPLETO	0	1					1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
CC5	PRÓTOMO	0	1					1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
VP1	MITAD SUPERIOR	0	1	47	19	44	44,9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
AB1	COMPLETO	1	0	32	19	32	15	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
AB2	CABEZA	1	0	25	12	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A1	MITAD SUPERIOR	1	0	89	47,4	89	37	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A2	PRÓTOMO	1	0	45	10	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A3	COMPLETO	1	0	86	41-46,5	86	25	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A4	COMPLETO	1	0	68	53	46,2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A5	ACÉFALO	1	0	52,3	42,2	46	24	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A6	SIN PATAS DELANTERAS	1	0	72	46,3	0	22	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A7	SIN PATAS DELANTERAS	1	0	100	43,7	80	21	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A8	MITAD SUPERIOR	1	0	81	42,5	75,8	18	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A9	COMPLETO	1	0	82	57,5	85,8	25	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Tipometría de las ciervas premagdalenenses de la Región Cantábrica

AFC	FORMATO	TÉCNICA		LMAX	AMAX	MO-NA	P-CZ	ANIMACIÓN			PERSP. SUP.			PERS. INF	PERSP. EXA			PERSP. EXP			ORIEN.		LATER.		
		PIN	GRA					AN	AS	AC	PA	PF	PN		PA	PF	PN	PA	PF	PN	PA	PF	PN	ORIEN.	←
A10	MITAD SUPERIOR	1	0	92	37,5	92	20	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	W	1	0	0
A11	CABEZA	1	0	18	11,6	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	W	1	0	0
CN1	PRÓTOMO	1	0	33,3	25,4	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	SW	1	0	0
CA3	MITAD SUPERIOR	1	0	51	5,7	51	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	E	0	1	0
CA4	TREN ANTERIOR	1	0	52	30,7	52	16	1	0	0	0	1	0	PN	0	0	1	0	0	0	0	E	0	1	0
CA5	TREN ANTERIOR	1	0	48	29,6	0	15	1	0	0	0	1	0	PF/PN	0	0	0	0	0	0	0	E	0	1	0
CA6	PRÓTOMO	1	0	30	18	0	6,9	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NE	0	1	0
CA7	CABEZA	1	0	23	13,8	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	E	0	1	0
CR1	COMPLETO	1	0	77	40	77	8,5	1	0	0	0	1	0	PF	0	1	0	1	0	0	0	E	0	1	0
C1	SIN PATAS DELANTERAS	1	0	112	75	112	17	0	1	0	0	1	0	PN	0	0	0	0	0	0	1	W	1	0	0
C2	MITAD SUPERIOR	1	0	73	21	69	9	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	SW	1	0	0
C3	COMPLETO	1	0	70	59	61	28	0	0	1	0	1	0	PN	0	1	0	0	0	0	1	W	1	0	0
C4	COMPLETO	1	0	43	30	43	6	0	0	1	0	1	0	PN	0	1	0	0	0	0	1	NE	0	1	0
C5	MITAD SUPERIOR	1	0	80	30	80	18	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NE	0	1	0
C6	PRÓTOMO	1	0	43	17	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	W	1	0	0
C7	SIN PATAS DELANTERAS	1	0	75	29	75	16	1	0	0	0	1	0	PF	0	0	0	0	0	0	1	NW	1	0	0
C9	MITAD SUPERIOR	1	0	110	47	110	19	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	W	1	0	0
C10	MITAD SUPERIOR	1	0	39	19	40	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NE	0	1	0
C11	MITAD SUPERIOR	1	0	46	20	46	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	E	0	1	0
C12	CABEZA	1	0	29	20	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	E	0	1	0
C13	CABEZA	1	0	20	18	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	?	?	?	0
C14	COMPLETO	1	0	82	50	85	13	1	0	0	0	1	0	PF	0	1	0	0	0	0	1	NW	1	0	0
C15	COMPLETO	1	0	90	48	90	14	1	0	0	0	1	0	PF	0	1	0	0	0	0	1	W	1	0	0

Anexo 4

AFC	FORMATO	TÉCNICA		LMAX	AMAX	MO-NA	P-CZ	ANIMACIÓN			PERSP. SUP.			PERS. INF	PERSP. EXA			PERSP. EXP			ORIEN.	LATER.	
		PIN	GRA					AN	AS	AC	PA	PF	PN		PA	PF	PN	PA	PF	PN		←	→
C16	SIN PATAS DELANTERAS	1	0	95	45	95	35	1	0	0	0	1	0	PN	0	0	0	0	0	1	E	0	1
C17	SIN PATAS DELANTERAS	1	0	67	45	67	14	1	0	0	0	1	0	PA	0	0	0	1	0	0	W	1	0
C18	SIN PATAS TRASERAS	1	0	68	44	64,2	30	1	0	0	0	1	0	PF	0	1	0	0	0	0	NW	1	0
CU1	PRÓTOMO	1	0	65	32	65	30	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	W	1	0
P1	COMPLETO	1	0	75	35	75	17	0	1	0	0	1	0	PF	0	1	0	0	1	0	W	1	0
P2	COMPLETO	1	0	67	57	68	18	1	0	0	0	1	0	PN	0	0	1	1	0	0	W	1	0
P3	CABEZA	1	0	28	16	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	?	?	?
P4	COMPLETO	1	0	48	28	45	6	0	1	0	0	1	0	PF	0	1	0	1	0	0	E	0	1
P5	PRÓTOMO	1	0	67	25	0	18	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	NW	1	0
P6	COMPLETO	1	0	118	93	120	39	0	1	0	0	1	0	PF	0	1	0	0	1	0	E	0	1
P7	PRÓTOMO	1	0	43	18	0	8,2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	E	0	1
P8	COMPLETO	1	0	77	53	77	10	0	1	0	0	1	0	PF	0	1	0	0	1	0	W	1	0
P9	COMPLETO	1	0	77	52	69	14	0	0	1	0	1	0	PF	0	1	0	1	0	0	E	0	1
P10	COMPLETO	1	0	100	32	100	18	0	1	0	0	1	0	PF	1	0	0	0	1	0	W	1	0
P11	TREN POSTERIOR	1	0	34	31	0	14	1	0	0	0	0	0	PF/PN	0	0	0	0	0	0	SW	1	0
P12	COMPLETO	1	0	58	33	58	13	1	0	0	0	1	0	PF	0	1	0	0	1	0	W	1	0
GA1	TREN ANTERIOR	1	0	83	67	0	15	1	0	0	0	1	0	PF	0	1	0	0	0	0	W	1	0
GA2	COMPLETO	1	0	70	46	70	20	1	0	0	0	1	0	PN	0	0	1	0	1	0	E	0	1
HA1	PRÓTOMO	1	0	18	14	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	NW	1	0
S1	MITAD SUPERIOR	1	0	45	19	45	5	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	E	0	1
S3	COMPLETO	1	0	104,7	77,2	103	30	0	0	1	0	1	0	PN	0	1	0	0	1	0	W	1	0
S6	MITAD SUPERIOR	1	0	37	12,4	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	N	1	0
S7	TREN POSTERIOR	1	0	60	37	0	0	0	1	0	0	0	0	PA	0	0	0	1	0	0	E	0	1
S8	COMPLETO	1	0	60,4	49,3	66	33	0	0	1	0	1	0	PF/PN	0	0	0	0	0	0	E	0	1

Tipometría de las ciervas premagdalenieneses de la Región Cantábrica

AFC	FORMATO	TÉCNICA		LMAX	AMAX	MO-NA	P-CZ	ANIMACIÓN			PERSP. SUP.			PERS. INF	PERSP. EXA			PERSP. EXP			ORIEN.		LATER.	
		PIN	GRA					AN	AS	AC	PA	PF	PN		PA	PF	PN	PA	PF	PN	PA	PF	PN	←
S9	MITAD SUPERIOR	1	0	58,3	23,6	71	30	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	E	0	1
S11	MITAD SUPERIOR	1	0	77	35	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	W	1	0
S12	MITAD SUPERIOR	1	0	38	10	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	W	1	0
S14	COMPLETO	1	0	42	32	39	9	1	0	0	0	1	0	PA	1	0	0	1	0	0	0	NW	1	0
S15	COMPLETO	1	0	83	55	79	13	1	0	0	0	1	0	PN	1	0	0	0	0	0	1	W	1	0
S17	MITAD SUPERIOR	1	0	20	38	35	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	E	0	1
S19	SIN PATAS DELANTERAS	1	0	60	53	45	15	0	0	1	0	1	0	PN	0	0	0	0	0	0	1	E	0	1
S20	SIN PATAS TRASERAS	1	0	27	13	27	3,5	1	0	0	0	1	0	PA	1	0	0	0	0	0	0	S	1	0
S21	COMPLETO	1	0	89	47	89	22	0	0	1	0	1	0	PN	0	0	1	0	0	1	0	SW	1	0
S22	COMPLETO	1	0	84	64	71	20	0	1	0	0	1	0	PF	0	1	0	0	1	0	0	NW	1	0
S23	TREN POSTERIOR	1	0	47	20	0	0	1	0	0	0	0	0	PN	0	0	0	0	0	0	1	W	1	0
S24	COMPLETO	1	0	82	28	76	15	1	0	0	0	1	0	PN	0	1	0	0	0	1	0	E	0	1
S25	PRÓTOMO	1	0	16	31	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NE	0	1
S26	COMPLETO	1	0	65	42,35	65	8	1	0	0	0	1	0	PF	0	1	0	0	1	0	0	NW	1	0
S27	SIN PATAS TRASERAS	1	0	70	53	78,9	16	0	1	0	0	1	0	PN	0	0	1	0	0	0	0	NE	0	1
S28	MITAD SUPERIOR	1	0	70	10	70	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	W	1	0
S29	SIN PATAS DELANTERAS	1	0	77	23	77	11	1	0	0	0	1	0	PF/PN	0	0	0	0	0	0	0	SW	1	0
S30	MITAD SUPERIOR	1	0	48	22	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	W	1	0
S32	PRÓTOMO	1	0	19	17	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	E	0	1
S35	MITAD SUPERIOR	1	0	39	21	47	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NE	0	1
S39	PRÓTOMO	1	0	18	21	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	SW	1	0
S40	COMPLETO	1	0	63	32	63	11	0	0	1	0	1	0	PF	0	1	0	0	1	0	0	S	0	1

AFC	FORMATO	TÉCNICA		LMAX	AMAX	MO-NA	P-CZ	ANIMACIÓN			PERSP. SUP.			PERS. INF	PERSP. EXA			PERSP. EXP		ORIEN.		LATER.			
		PIN	GRA					AN	AS	AC	PA	PF	PN		PA	PF	PN	PA	PF	PN	PA	PF	PN	←	→
PI1	COMPLETO	1	0	59	49,6	59	18	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
PO1	SIN PATAS DELANTERAS	1	0	34	29	34	6	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
PO2	COMPLETO	1	0	65	41	65	10	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
SA1	TREN ANTERIOR	1	0	115	34,6	0	21	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Z3	MITAD SUPERIOR	1	0	57	36,4	53	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Z4	MITAD SUPERIOR	1	0	27	7	27	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Z6	TREN ANTERIOR	1	0	27	15	24,8	6,9	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Z7	PRÓTOMO	1	0	17	6,4	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Z8	ACÉFALO	1	0	24,2	11,7	0	6,1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
TOTAL UGS		110	76					145	28	13	57	102	0	40	23	9	41	13	18	TOTAL	89	95			

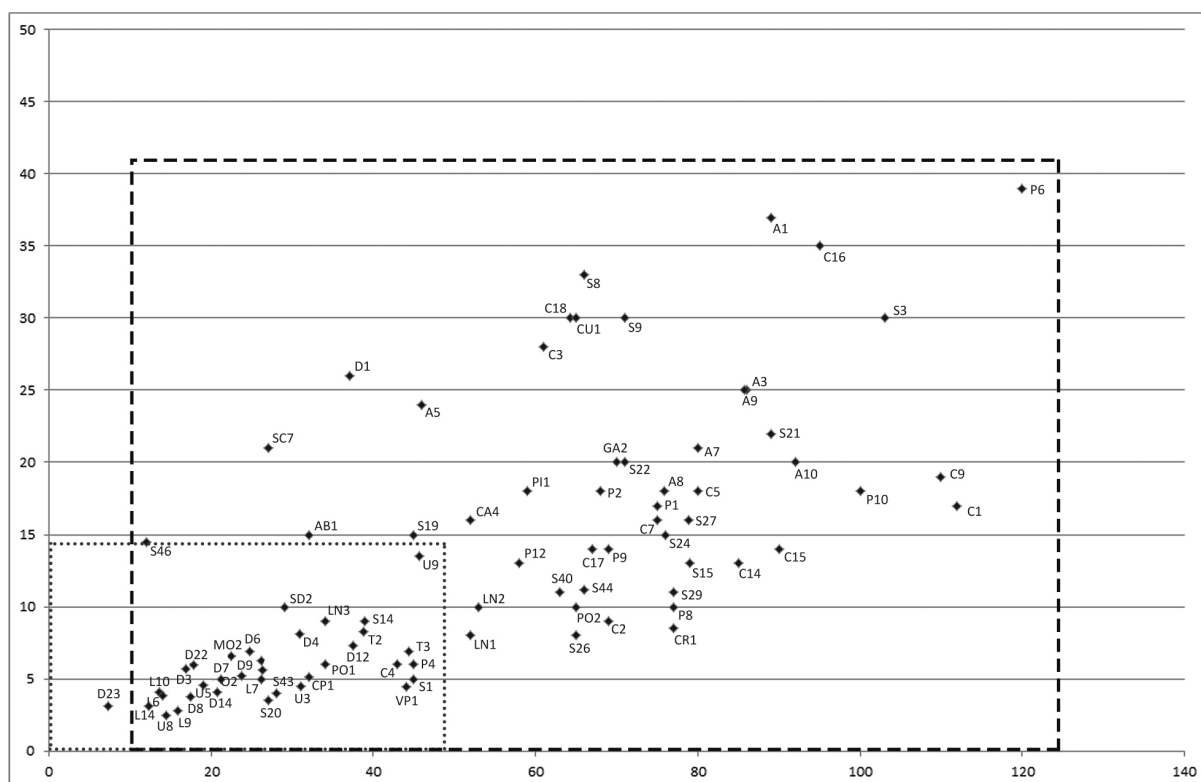


Gráfico 1. Gráfico tipométrico (total: 84 UGs) en el que se representan las dimensiones de las ciervas en función de su longitud del morro-nalga (eje horizontal, en cm.) y pecho-cruz (eje vertical, en cm.). El recuadro inferior engloba las grafías grabadas (25 UGs¹; 33% de la muestra) y el más grande, las ciervas pintadas (59 UGs²; 54% de la muestra).

1 Estas 25 UGs proceden de los abrigos y cavidades de Chuffín (U3, U5, U8 y U9), Cueva Pequeña (CP1), La Lluera I (L6, L7, L9, L10 y L14), El Molín (MO2), Santo Adriano (D1, D3, D4, D6, D7, D8, D9, D12, D14, D22 y D23), Los Torneiros (T2 y T3) y Venta de la Perra (VP1).

2 Las 59 UGs analizadas se han registrado en las cavidades de Arco B (AB1), Arenaza (A1, A3, A5, A7, A8, A9, A10), El Castillo (CA4), Cordoveganes I (CR1), Covalanas (C1, C2, C3, C4, C5, C7, C9, C14, C15, C16, C17 y C18), Cualventi (CU1), El Pendo (P1, P2, P4, P6, P8, P9, P10 y P12), La Garma (GA2), La Pasiiega A (S1, S3, S8, S9, S14, S15, S19, S20, S21, S22, S24, S26, S27, S29, S40, S43, S44 y S46), La Pasiiega C (SC7) y D (SD2); Llonín (LN2 y LN3), La Lloseta (O2), El Pindal (PI1), Pondra (PO1 y PO2) y Tito Bustillo (Z6).

ANEXO 5

CORPUS DE CABALLOS PREMAGDALENIENSES EN LA REGIÓN CANTÁBRICA: GRABADO EXTERIOR Y PINTURA INTERIOR

CABALLOS (101 UGs)				
VALLE DEL NALÓN	UGs	CÓDIGO BD	AFC	BIBLIOGRAFÍA
CANDAMO	2	CAN.II.13	CN1	HERNÁNDEZ PACHECO, 1919:
		CAN.IV.16	CN2	HERNÁNDEZ PACHECO, 1919: 107; lám. XVII; fig. 55
LA LLUERA I	4	LL.I.1	LL1	FORTEA, 2005/2006: 47; fig. 9
		LL.II.2	LL2	FORTEA, 2005/2006: 47; fig. 10 sup.
		LL.II.3	LL3	FORTEA, 2005/2006: 47; fig. 10 inf.
		LL.V.6	LL5	FORTEA, 2005/2006: 47; fig. 11
LOS TORNEIROS	4	TNR.I.3	Z1	FORTEA <i>et al.</i> , 1999a: 10; RUIZ REDONDO, 2010a: 32
		TNR.I.4	Z2	FORTEA <i>et al.</i> , 1999a: 10; RUIZ REDONDO, 2010a: 32
		TNR.I.6	Z3	FORTEA <i>et al.</i> , 1999a: 10; RUIZ REDONDO, 2010a: 32
		TNR.I.11	Z4	FORTEA <i>et al.</i> , 1999a: 10; RUIZ REDONDO, 2010a: 32
SANTO ADRIANO	1	STA.II.2b	ST1	FORTEA, 2005/2006: 32; fig. 3
LA VIÑA	3	NO CATALOGADOS		
LAS MESTAS	1	MES.I.1	Me1	GONZÁLEZ MORALES, 1975: 153, lam.1
EL MOLÍN	1	MO.I.3	MO1	GONZÁLEZ SAINZ <i>et al.</i> , 2013a: 382-383
CUENCA DEL SELLA	UGs	CÓDIGO	AFC	BIBLIOGRAFÍA
LA LLOSETA	5	LST.XI.1	Ls1	GARATE, 2006a: 344
		LST.XI.2	Ls2	GARATE, 2006a: 345
		LST.XI.3	Ls3	GARATE, 2006a: 345
		LST.XI.4	Ls4	GARATE, 2006a: 346
		LST.XI.6	Ls6	GARATE, 2006a: 346
TITO BUSTILLO	4	TB.Xc.2	TB2	BALBÍN <i>et al.</i> , 2000: 204; GARATE, 2006a: 354-355
		TB.Xd.3	TB3	BALBÍN <i>et al.</i> , 2000: 406; GARATE, 2006a: 357
		TB.Xd.4	TB4	GARATE, 2006a: 358; BALBÍN y MOURE, 1982: 76; BALBÍN <i>et al.</i> , 2000: 406.
		TB.Xd.5	TB5	BALBÍN <i>et al.</i> , 2000: 407; GARATE, 2006a: 358
CUENCA DEL DEVA-CARES	UGs	CÓDIGO	AFC	BIBLIOGRAFÍA
EL PINDAL	2	PIN.I.1	Pi1	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 63; BALBÍN <i>et al.</i> , 1999: 52; GARATE, 2006a: 318
		PIN.III.2	Pi2	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 73; BALBÍN <i>et al.</i> , 1999: 55; GARATE, 2006a: 319

CUENCA DEL NANSA	UGs	CÓDIGO	AFC	BIBLIOGRAFÍA
CHUFÍN (interior)	2	CHU.IV.18	CH1	ALMAGRO, 1973: 19; GARATE, 2006a: 306
		CHU.IV.20	CH5	ALMAGRO, 1973: 21; GARATE, 2006a: 307
MICOLÓN	3	MIC.IV.16	MC1	GARATE, 2006a: 313; fig. 170
		MIC.IV.17	MC2	GARATE, 2006a: 313; GARCÍA GUINEA y PUENTE, 1982: 33; fig. 12
		MIC.IV.22	MC3	GARATE, 2006a: 314-315; GARCÍA GUINEA y PUENTE, 1982: 33; fig. 19
CUENCA DEL SAJA	UGs	CÓDIGO	AFC	BIBLIOGRAFÍA
ALTAMIRA	12	ALT.I.1	T1	LASHERAS, 2003: 69; MUZQUIZ, 2006: 39; fig.13
		ALT.I.2	T2	LASHERAS, 2003: 69; FREEMAN y GONZÁLEZ ECHEGARAY, 2001: 39; fig. 36
		ALT.I.3	T3	LASHERAS, 2003: 69; FREEMAN y GONZÁLEZ ECHEGARAY, 2001: 39; fig. 37
		ALT.I.4	T4	LASHERAS, 2003: 69; FREEMAN y GONZÁLEZ ECHEGARAY, 2001: 40; fig. 39
		ALT.I.5	T5	LASHERAS, 2003: 69; FREEMAN y GONZÁLEZ ECHEGARAY, 2001: 40; fig. 38
		ALT.I.6	T6	LASHERAS, 2003: 69
		ALT.I.7	T7	LASHERAS, 2003: 69 MUZQUIZ, 2006: 39-40; fig. 6
		ALT.I.8	T8	LASHERAS, 2003: 69; MUZQUIZ, 2006: 39; fig. 5
		ALT.I.12	T9	LASHERAS, 2003: 69 y 76
		ALT.I.14	T11	MUZQUIZ, 2006: 39; fig. 2
		ALT.I.16	T13	MUZQUIZ, 2006: 39; fig. 4
		ALT.I.17	T14	MUZQUIZ, 2006: 40; fig. 7
CUENCA DEL PAS	UGs	CÓDIGO	AFC	BIBLIOGRAFÍA
EL CASTILLO	4	CAS.II.2	CA1	GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 268; GARATE, 2006a: 170-171; ALCALDE <i>et al.</i> , 1911: 135
		CAS.II.4	CA2	GARATE, 2006a: 171; ALCALDE <i>et al.</i> , 1911: 136; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 268.
		CAS.V.12	CA3	GARATE, 2006a: 177; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 272; ALCALDE DEL RÍO <i>et al.</i> , 1911: 132.
		CAS.V.13	CA4	GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 272; ALCALDE <i>et al.</i> , 1911: 129; GARATE, 2006a: 178
LA PASIEGA A	23	PasA.III.4	S1	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 7; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 149 y GARATE, 2006a: 187
		PasA.III.5	S2	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 7; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 150; GARATE, 2006a: 187-188
		PasA.V.7	S3	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 8; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 150; GARATE, 2006a: 189, fig. 85
		PasA.Vb.10	S4	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 9; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 152; GARATE, 2006a: 191; fig. 86
		PasA.X.18	S5	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 9; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 153; GARATE, 2006a: 201; fig. 94
		PasA.X.19	S6	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 9; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 153; GARATE, 2006a: 200; fig. 94

LA PASIEGA A	23	PasA.XVI.20	S7	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 9; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 154; GARATE, 2006a: 212; fig. 102
		PasA.XXI.36	S10	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 11; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 163; GARATE, 2006: 223
		PasA.XXI.37	S11	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 11; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 162; GARATE, 2006a: 222
		PasA.XV.70	S14	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 15; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 165; GARATE, 2006a: 205
		PasA.XI.76	S15	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 16; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 167; GARATE, 2006a: 201
		PasA.IX.77	S16	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 16; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 167; GARATE, 2006a: 199
		PasA.IX.78	S17	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 16; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 167; GARATE, 2006a: 198
		PasA.XXVI.60	S18	BREUILN <i>et al.</i> , 1913: 15; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 160; GARATE, 2006a: 231
		PasA.XXVI.61	S28	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 15; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 160; GARATE, 2006a: 232
		PasA.XXVIII.44	S19	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 13; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 156; GARATE, 2006a: 236
		PasA.XXVIII.45	S20	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 13; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 156; GARATE, 2006a: 237
		PasA.XXIX.47	S21	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 13; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 156; GARATE, 2006a: 238-239
		PasA.XXIX.49	S23	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 13; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 156; GARATE, 2006a: 239
		PasA.XXX.51	S24	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 13; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 158; GARATE, 2006a: 241
		PasA.XXX.80	S25	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 13; GARATE, 2006a: 246
PasA.XXX.82	S26	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 13; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 159; GARATE, 2006a: 245		
PasA.XXX.83	S27	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 13; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 159; GARATE, 2006a: 245-246		
LA PASIEGA B	5	PasB.I.4	B1	BREUIL <i>et al.</i> , 1913 : 18 ; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001 : 187; GARATE, 2006a: 250
		PasB.I.13	B2	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 18; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001 : 187; GARATE, 2006a: 253
		PasB.I.19	B3	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 17; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001 : 187; GARATE, 2006a: 254
		PasB.II.42	B4	BREUIL <i>et al.</i> , 1913 : 18; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001 : 186 ; GARATE, 2006a: 258
		PasB.VII.99	B5	BREUIL <i>et al.</i> , 1913 : 17 ; GARATE, 2006a: 260 ; fig. 137
LA PASIEGA C	3	PasC.II.46	C1	BREUIL <i>et al.</i> , 1913 : 25 ; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001 : 201 ; GARATE, 2006a: 268
		PasC.V.135	C2	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 22; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001 : 203 ; GARATE, 2006a: 273
		PasC.V.172	C3	BREUIL <i>et al.</i> , 1913 : 22 ; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001 : 203 ; GARATE, 2006a: 276

Anexo 5

LA PASIEGA D	3	PasD.VI.54	D1	GONZÁLEZ ECHEGARAY y RIPOLL, 1953/54: 61; GARATE, 2006a: 282; fig. 155
		PasD.VI.55	D2	GONZÁLEZ ECHEGARAY y RIPOLL, 1953/54: 61; GARATE, 2006a: 283; fig. 156
		PasD.VIII.66	D3	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 19; GARATE, 2006a: 285; fig. 159
HORNOS DE LA PEÑA	1	HP.II.3	HP2	ALCAL DEL RÍO <i>et al.</i> , 1911: 87
CUENCA DEL MIERA BAHÍA SANTANDER	UGs	CÓDIGO	AFC	BIBLIOGRAFÍA
EL PENDO	1	PEN.I.8	PE1	MONTES y SANGUINO, 2001: 187
ARCO A	1	ArcA.II.1	AA1	GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 73
ARCO B-C	1	ArcB.III.6	AB1	GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 100
PONDRA	1	PON.IV.6	PO3	GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 124
COVALANAS	2	COV.IV.10	CO1	ALCALDE <i>et al.</i> , 1911: 18; MOURE <i>et al.</i> , 1991: 33-34; GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2003: 50
		COV.IX.23	CO2	GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2003: 69; GARATE, 2006a: 119; fig. 41
CULLALVERA	1	CLV.I.1	CV1	DÍAZ CASADO y ASTORQUI, 2012: 193-194
LA HAZA	3	HAZ.III.5	HA1	ALCALDE <i>et al.</i> , 1911: 12; MOURE <i>et al.</i> , 1991: 53; GARATE, 2006a: 125
		HAZ.IV.8	HA2	MOURE <i>et al.</i> , 1991: 53; GARATE, 2006a: 127
		HAZ.V.10	HA3	ALCALDE <i>et al.</i> , 1911: 12; MOURE <i>et al.</i> , 1991: 55; GARATE, 2006a: 128
CUENCA DEL DEVA (DEBA)	UGs	CÓDIGO	AFC	BIBLIOGRAFÍA
ASKONDO	8	ASK.I.1	K1	GARATE y RÍOS, 2011a: 4; fig. 3; 2012b
		ASK.I.2	K2	GARATE y RÍOS, 2011a: 4; 2012b
		ASK.II.3	K3	GARATE y RÍOS, 2011a: 5; 2012b
		ASK.II.4	K4	GARATE y RÍOS, 2011a: 5; 2012b
		ASK.II.5	K5	GARATE y RÍOS, 2012a: 519; 2012b
		ASK.IV.6	K6	GARATE y RÍOS, 2011a: 6; 2012b
		ASK.I.3	K7	GARATE y RÍOS, 2012a: 519; 2012b
		ASK.III.5	K8	GARATE y RÍOS, 2012b

ANEXO 6

ANÁLISIS MORFOTIPOLOGÍCO DE LOS CABALLOS PREMAGDALENIENSES EN LA REGIÓN CANTÁBRICA

Las 9 UGs que no participan en ninguno de los morfotipos de caballos pintados propuestos (MCC-PIN1 y MCC-PIN2) se agrupan bajo valores y atributos muy heterogéneos. El residuo se compone de grañas que provienen de las cavidades de Altamira (T8 y T14), Covalanas (CO1), La Pasiéga A (S23, S28, S3 y S21); Pondra (PO3) y La Lloseta (Ls1). Para este conjunto se han identificado 13 valores-tipo (Cja, EAO, EP0, Ba, Ojc, Moa, ORa, Fsa, Mcc, Cup, Pp, Naa y Coa), pero un índice de homogeneidad muy reducido (0,65). De esta decena, 6 UGs participan del morfotipo alcanzado un índice de homogeneidad de 0,76, al tiempo que las restantes 3 UGs no alcanzan el 0,66 que es la cifra que certifica la participación de cada uno de los individuos en la conformación del morfotipo gráfico (*vid.* tabla 1).

VALORES-TIPO														
	Cja	EAO	EP0	Ba	Ojc	Moa	ORa	Fsa	Mcc	Cup	Pp	Naa	Coa	I.H.
T8	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0,25
CO1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0,5
S23	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0,58
PO3	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0,66
S28	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0,83
Ls1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0,91
T14	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0,66
S3	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0,83
S21	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0,66
ÍNDICE DE HOMOGENEIDAD DEL CONJUNTO (9 UGs)														0,65

Tabla 1. Valores-tipo definidos para las 9 UGs residuales y participación de cada uno de ellos en las unidades muestreadas (1=presencia; 0=ausencia).

Las grañas que presentan 9 valores-tipo como mínimo conforman un grupo que debe someterse de nuevo al mismo proceso de análisis. Estas 6 UGs (PO3, S28, Ls1, T14, S3 y S21) se caracterizan por la presencia común de 11 valores-tipo (Cja, EP0, Ba, Ojc, Moa, Fsp, Mcc, Cup, Pp, Naa y Coa) y un índice de homogeneidad global de 0,81 (*vid.* tabla 2). Sin embargo, una de las unidades analizadas (T14) no participa de este morfotipo gráfico.

VALORES-TIPO													
	Cja	EP0	Ba	Ojc	Moa	Fsp	Mcc	Cup	Pp	Naa	Coa	I.H.	
PO3	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0,81	
S28	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0,9	
T14	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0,54	
Ls1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0,81	
S3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
S21	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0,81	
ÍNDICE DE HOMOGENEIDAD DEL CONJUNTO (6 UGs)													0,81

Tabla 2. Valores-tipo definidos para las 6 UGs residuales (1=presencia; 0=ausencia).

De entre las 6 UGs analizadas, 5 parecen responder a un criterio unitario en cuanto a los valores-tipo gráficos que en ellas se distinguen (Cja, DAr, EPO, Ba, Ojc, Moa, Fsp, Mcc, Cup, Pp, Gpa, Naa y Coa) con un índice de homogeneidad de 0,82. Los datos cuantitativos indicarían la existencia de un tercer morfotipo gráfico de caballo (pintado) en la Región Cantábrica, sin embargo, hemos de aplicar el sentido común, de forma que un morfotipo a nivel regional debería corresponder a una muestra estadística más numerosa (al menos correspondiente al 25% del *corpus* muestreado). Es por ello que no se ha propuesto un nuevo morfotipo, aunque desde un punto de vista puramente matemático éste deba contemplarse (*vid.* tabla 3).

VALORES-TIPO														
	Cja	DAr	EPO	Ba	Ojc	Moa	Fsp	Mcc	Cup	Pp	Gpa	Naa	Coa	I.H.
PO3	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0,76
S28	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0,84
Ls1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0,76
S3	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,92
S21	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0,84
ÍNDICE DE HOMOGENEIDAD DEL CONJUNTO (5 UGs)														0,82

Tabla 3. Valores-tipo definidos para las 5 UGs residuales y participación de cada uno de ellos en las unidades muestreadas (1=presencia; 0=ausencia).

A continuación, el proceso sigue con las restantes 4 unidades gráficas descartadas con anterioridad (T8, CO1, S23 y T14). Al poner en relación este conjunto de grafías, destacan 4 valores-tipo como característicos (EA0, ORa, Fsa y Ma), alcanzando un índice de homogeneidad de 0,81. Tan sólo 3 de las 4 UGs logran superar esta cifra, mientras que CO1 se desmarca del conjunto, con un índice de 0,50 respecto al global muestreado.

VALORES-TIPO					
	EA0	ORa	Fsa	Ma	I.H.
T8	1	1	1	1	1
CO1	1	0	1	0	0,5
S23	1	1	1	1	1
T14	0	1	1	1	0,75
ÍNDICE DE HOMOGENEIDAD DEL CONJUNTO (4 UGs)					0,81

Tabla 4. Valores-tipo definidos para las 4 UGs residuales y participación de cada uno de ellos en las unidades muestreadas (1=presencia; 0=ausencia).

ANEXO 7: TIPOMETRÍA DE LOS CABALLOS PREMAGDALENIENSES DE LA REGIÓN CANTÁBRICA

Tabla 1. Elementos tipométricos analizados en el caso de las grañas de caballos premagdalenienses en la Región Cantábrica (formato gráfico, dimensiones, animación, perspectiva, orientación y lateralidad). Para mayor agilidad en la búsqueda se ha empleado la sigla del AFC (en la primera columna) (*vid. corpus*).

AFC	FORMATO	TÉCNICA		DIMENSIONES				ANIMACIÓN				PERSP. SUP.			PERS. INFERIOR	PERSP. EXA			PERSP. EXP		ORIENT.		LATER.			
		PIN	GRA	LMAX	AMAX	MO-NA	P-CZ	AN	AS	AC	PA	PF	PN	PA		PF	PN	PA	PF	PN	PA	PF	PN	←	→	
T1	COMPLETO	1	0	59	45	59	9,8	0	1	0	0	1	0	0	PF	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	
T2	COMPLETO	1	0	165	110	125	44	0	0	1	0	0	0	0	PN	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	
T3	COMPLETO	1	0	180	132	120	60	0	0	1	0	0	0	0	PN	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	
T4	COMPLETO	1	0	162	84	142	38	0	0	1	0	0	0	0	PN	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	
T5	COMPLETO	1	0	182	108	135	40	0	0	1	0	0	0	0	PN	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	
T6	TREN ANTERIOR	1	0	55	75	0	0	1	0	0	0	0	0	0	PF	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
T7	CCOMPLETO	1	0	110	84	0	0	0	0	1	0	0	0	0	PN	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	
T8	TREN POSTERIOR	1	0	60	75,6	0	0	1	0	0	0	0	0	0	PF	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	
T9	PRÓTOMO	1	0	33	30	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
T11	TREN ANTERIOR	1	0	26,6	21,3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	¿PF/PN?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
T13	TREN POSTERIOR	1	0	54	42,8	0	0	1	0	0	0	0	0	0	PA	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	
T14	ACÉFALO	1	0	106,6	81	0	0	0	0	1	0	0	0	0	PN	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	
AA1	SIN PATAS ANTERIORES	1	0	80	48	60	0	1	0	0	1	0	0	0	PA	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
AB1	MITAD SUPERIOR	1	0	35	11	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
K1	SIN PATAS ANTERIORES	1	0	125	53	0	0	1	0	0	0	0	0	0	PA	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
K2	SIN PATAS ANTERIORES	1	0	110	41,4	110	0	1	0	0	0	0	0	0	PF	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
K3	PRÓTOMO	1	0	62	76,4	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
K4	CABEZA	1	0	35	14,7	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
K5	PRÓTOMO	1	0	36,5	25,6	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

AFC	FORMATO	TÉCNICA		DIMENSIONES				ANIMACIÓN			PERSP. SUP.			PERS. INFERIOR	PERSP. EXA			PERSP. EXP			ORIEN.		LATER.					
		PIN	GRA	LMAX	AMAX	MO-NA	P-CZ	AN	AS	AC	PA	PF	PN		PA	PF	PN	PA	PF	PN	←	→						
K6	SIN PATAS ANTERIORES	1	0	144	93,5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	E	0	0	1	1	
K7	COMPLETO	1	0	65,7	37,2	60,4	14	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	E	0	0	1	1
K8	PRÓTOMO	1	0	68	43,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	W	0	0	1	1
CN1	PRÓTOMO	1	0	14	11,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	SW	0	0	1	1
CN2	COMPLETO	1	0	74,3	41,5	70	16,7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	E	0	0	1	1
CA1	COMPLETO	1	0	143	107	126	26,4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	E	0	0	1	1
CA2	CABEZA	1	0	18	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	SW	0	0	1	1
CA3	COMPLETO	1	0	75	37,9	75	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	SW	0	0	1	1
CA4	MITAD SUPERIOR	1	0	75	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	SE	0	0	1	1
CH1	MITAD SUPERIOR	1	0	33	30	0	10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NE	0	0	1	1
CH5	PRÓTOMO	1	0	15	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NE	0	0	1	1
CO1	SIN PATAS ANTERIORES	1	0	137	72	122	24	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	W	0	0	1	1
CO2	MITAD SUPERIOR	1	0	62	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	W	0	0	1	1
MO1	MITAD SUPERIOR	0	1	29	13,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	SE	0	0	1	1
HP2	SIN PATAS ANTERIORES	0	1	39,1	34,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	E	0	0	1	1
HA1	COMPLETO	1	0	91	42,3	78,3	16,9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	W	0	0	1	1
HA2	PRÓTOMO	1	0	39	39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	W	0	0	1	1
HA3	SIN PATAS TRASERAS	1	0	93	57	0	16,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	E	0	0	1	1
S1	MITAD SUPERIOR	1	0	63	29	57	12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	W	0	0	1	1
S2	SIN PATAS ANTERIORES	1	0	39	20	0	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	SW	0	0	1	1
S3	PRÓTOMO	1	0	48	33	0	25	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	E	0	0	1	1
S4	COMPLETO	1	0	52	38	48	13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	E	0	0	1	1
S5	PRÓTOMO	1	0	50	57	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	SW	0	0	1	1

Tipometría de los caballos premagdalenenses de la Región Cantábrica

AFC	FORMATO	TÉCNICA		DIMENSIONES					ANIMACIÓN			PERSP. SUP.			PERS. INFERIOR	PERSP. EXA			PERSP. EXP			ORIENT.		LATER.		
		PIN	GRA	LMAX	AMAX	MO-NA	P-CZ	AN	AS	AC	PA	PF	PN	PA		PF	PN	PA	PF	PN	PA	PF	PN	ORIENT.	←	→
S6	SIN PATAS TRASERAS	1	0	139	53	130	27	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
S7	COMPLETO	1	0	47	19	37	6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
S10	COMPLETO	1	0	69	52	68	17	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
S11	COMPLETO	1	0	48	28	37	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
S14	MITAD SUPERIOR	1	0	78	24	78	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
S15	SIN PATAS TRASERAS	1	0	65	27	65	10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
S16	PRÓTOMO	1	0	40	35	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
S17	MITAD SUPERIOR	1	0	114	50	100	25	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
S18	TREN ANTERIOR	1	0	45	37	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
S19	COMPLETO	1	0	92	60	78	51	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
S20	TREN ANTERIOR	1	0	39	30	0	14	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
S21	TREN ANTERIOR	1	0	44	34	0	18	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
S23	PRÓTOMO	1	0	46	33	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
S24	COMPLETO	1	0	123	63	118	17,5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
S25	PRÓTOMO	1	0	62	29	0	11	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
S26	COMPLETO	1	0	50	48	47	6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
S27	PRÓTOMO	1	0	17	20	0	35	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
S28	SIN PATAS TRASERAS	1	0	61	49,5	60	40	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B1	SIN PATAS ANTERIORES	1	0	138	72,3	138	60	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B2	SIN PATAS TRASERAS	1	0	108	56,8	108	52	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B3	COMPLETO	1	0	38,2	29	32	14	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B4	COMPLETO	1	0	130	76,4	130	57	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B5	ACÉFALO	1	0	84	61,5	0	56	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

AFC	FORMATO	TÉCNICA		DIMENSIONES				ANIMACIÓN			PERSP. SUP.			PERS. INFERIOR	PERSP. EXA			PERSP. EXP			ORIEN.		LATER.		
		PIN	GRA	LMAX	AMAX	MO-NA	P-CZ	AN	AS	AC	PA	PF	PN		PA	PF	PN	PA	PF	PN	←	→			
C1	PRÓTOMO	1	0	52	32	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	E	0	1	1	0
C2	PRÓTOMO	1	0	25	32,6	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	E	0	0	1	1
C3	PRÓTOMO	1	0	35	22,7	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	E	0	0	1	1
D1	MITAD SUPERIOR	1	0	56	20	56	15,5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	W	1	1	0	0
D2	SIN PATAS ANTERIORES	1	0	122,5	53,8	105	40	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	W	1	1	0	0
D3	PRÓTOMO	1	0	59	45	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	E	0	0	1	1
Ls1	SIN PATAS TRASERAS	1	0	58	32,3	0	24	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	E	0	0	1	1
Ls2	MITAD SUPERIOR	1	0	45	8	45	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	SW	1	1	0	0
Ls3	MITAD SUPERIOR	1	0	38	10	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	W	1	1	0	0
Ls4	MITAD SUPERIOR	1	0	35	12	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	W	1	1	0	0
Ls6	MITAD SUPERIOR	1	0	25	7	25	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	E	0	0	1	1
LI1	COMPLETO	0	1	57,3	36,6	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	W	1	1	0	0
LI2	SIN PATAS TRASERAS	0	1	SIN MEDIDAS				1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	E	0	0	1	1
LI3	COMPLETO	0	1	22	18,8	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	E	0	0	1	1
LI5	COMPLETO	0	1	28,8	23,1	26,4	7,2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	E	0	0	1	1
Me1	ACÉFALO	0	1	23	17,2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NE	0	0	1	1
MC1	PRÓTOMO	1	0	72	56,4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	W	1	1	0	0
MC2	PRÓTOMO	1	0	41	14,2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NE	0	0	1	1
MC3	PRÓTOMO	1	0	17	3,8	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NE	0	0	1	1
PE1	SIN PATAS TRASERAS	1	0	68	45	68	19	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	W	1	1	0	0
PI1	PRÓTOMO	1	0	35	15	0	23,8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	SE	0	0	1	1
PI2	PRÓTOMO	1	0	25	14,6	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	W	1	1	0	0
PO3	CABEZA	1	0	22	12	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	W	1	1	0	0

AFC	FORMATO	TÉCNICA		DIMENSIONES				ANIMACIÓN				PERSP. SUP.			PERS. INFERIOR	PERSP. EXA			PERSP. EXP			ORIENT.		LATER.	
		PIN	GRA	LMAX	AMAX	MO-NA	P-CZ	AN	AS	AC	PA	PF	PN	PA		PF	PN	PA	PF	PN	PA	PF	PN	←	→
ST1	TREN POSTERIOR	0	1	12,5	31,3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
TB2	PRÓTOMO	1	0	60	25	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
TB3	TREN ANTERIOR	1	0	42	30,8	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
TB4	PRÓTOMO	1	0	25	28	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
TB5	PRÓTOMO	1	0	37	16,3	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Z1	SIN PATAS TRASERAS	0	1	44	28,9	0	11,2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
Z2	MITAD SUPERIOR	0	1	71,4	40,4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Z3	PRÓTOMO	0	1	68,6	29,6	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Z4	COMPLETO	0	1	56,5	30,8	57,4	12	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1
TOTAL UGS		85	12					74	13	10	15	17	0	19	10	11	21	6	12			46	51		

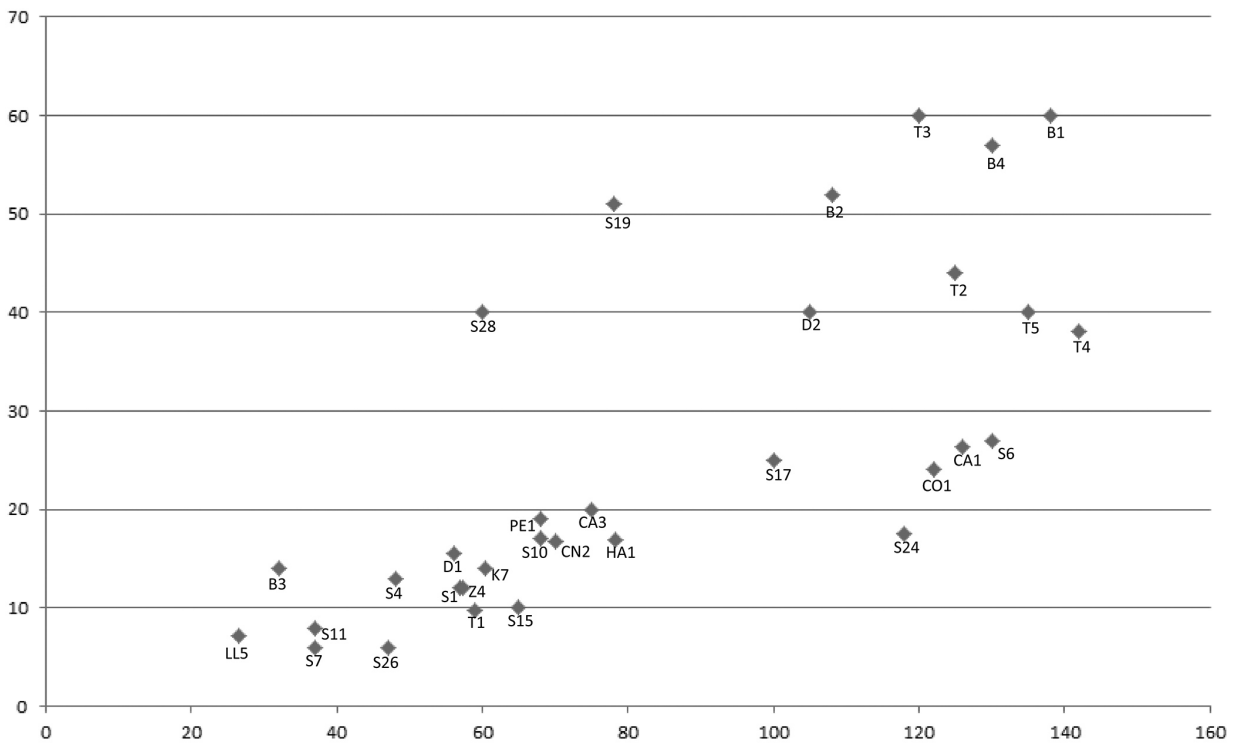


Gráfico 1. Gráfico tipométrico (total: 32 UGs) en el que se representan las dimensiones de los caballos en función de su longitud del morro-nalga (eje horizontal, en cm.) y pecho-cruz (eje vertical, en cm.). Tan sólo 2 UGs corresponden a la tradición del grabado exterior, sin embargo, puede destacarse que ambas grafías (LL5 y Z4) se localizan en los márgenes inferiores del gráfico (<80 cm.).

ANEXO 8

CORPUS DE BISONTES PREMAGDALENIENSES EN LA REGIÓN CANTÁBRICA

BISONTES (41 UGs)				
CUENCA DEL DEVA (DEBA)	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
ALTXERRI B	1	AXT.I.1	AL1	ALTUNA y APELLÁNIZ, 1976; GONZÁLEZ SAINZ <i>et al.</i> , 2013b.
CUENCA DEL ASÓN	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
ARCO A	2	ArcA.III.3	AA1	GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 176
		ArcA.III.4	AA2	GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 176
VENTA DE LA PERRA	5	VP.I.1	VP1	GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2008: 38-39
		VP.I.2	VP2	GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2008: 34-38
		VP.II.3	VP3	GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2008: 40
		VP.III.5	VP4	GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2008: 48
		VP.IV.7	VP5	GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2008: 51-52
LA LUZ	3	LUZ.I.1	LZ1	MONTES <i>et al.</i> , 2003; GARCÍA DÍEZ <i>et al.</i> , 2011a.
		LUZ.II.2	LZ2	GARCÍA DÍEZ <i>et al.</i> , 2011a; GARCÍA DÍEZ, <i>com. pers.</i>
		LUZ.II.3	LZ3	GARCÍA DÍEZ <i>et al.</i> , 2011a; GARCÍA DÍEZ, <i>com. pers.</i>
CUENCA DEL PAS	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
EL CASTILLO	5	CAS.II.6	CA1	GARATE, 2006a: 172
		CAS.IV.9	CA2	GARATE, 2006a: 174-175
		CAS.IV.10	CA3	GARATE, 2006a: 175-176
		CAS.IV.11	CA4	GARATE, 2006a: 176-177
		CAS.IV.12	CA5	RUIZ REDONDO, 2010b: 20
LA PASIEGA A	4	PasA.II.2	S1	GARATE, 2006a: 186
		PasA.XXI.33	S2	GARATE, 2006a: 226
		PasA.XXX.52	S3	GARATE, 2006a: 242-243
		PasA.XXX.53	S4	GARATE, 2006a: 243
LA PASIEGA B	3	PasB.I.8	B1	GARATE, 2006a: 252
		PasB.II.24	B2	GARATE, 2006a: 255
		PasB.II.28	B3	GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 186 GARATE, 2006a: 257
LA PASIEGA C	2	PasC.I.10	C2	GARATE, 2006a: 264
		PasC.V.168	C3	GARATE, 2006a: 275-276
LA PASIEGA D	2	PasD.VIII.64	D1	GARATE, 2006a: 283-284
		PasD.VIII.65	D2	GARATE, 2006a: 284-285
HORNOS DE LA PEÑA	1	HP.I.2	HP3	GONZÁLEZ SAINZ, 2000: 272
CUENCA DEL SAJA	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
CUALVENTI	1	CU.III.8	CU1	LASHERAS <i>et al.</i> , 2005a: 13; GARATE, 2006a: 300

CUENCA DEL NANSA	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
CHUFÍN (exterior)	1	CHU.II.9	CH1	GONZÁLEZ SAINZ, 2000: 260
CUENCA DEVA-CARES	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
EL PINDAL	4	PIN.III.9	PI1	GONZÁLEZ-PUMARIEGA, 2011: 128
		PIN.III.14	PI2	GONZÁLEZ-PUMARIEGA, 2011: 130
		PIN.III.23	PI3	GONZÁLEZ-PUMARIEGA, 2011: 126
		PIN.IV.25	PI4	GONZÁLEZ-PUMARIEGA, 2011: 324
LLONÍN	2	LLO.II.3	LN1	GARATE, 2006a: 330
		LLO.III.1	LN2	GARATE, 2006a: 332-333
CUENCA DEL NALÓN	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
LA LLUERA I	2	LL.V.18	LL1	FORTEA, 2005/06: 44-45
		LL.V.17	LL2	FORTEA, 2005/06: 44-45
SANTO ADRIANO	2	STA.I.1	ST1	FORTEA, 2005/06: 26-27
		STA.I.2	ST2	FORTEA, 2005/06: 27-32
MURCIÉLAGOS	1	MU.I.1	MU1	QUINTANAL, 1991: 17; GONZÁLEZ SAINZ, 2000: 276-277

ANEXO 9

ANÁLISIS FORMAL DEL *CORPUS* DE BISONTES PREMAGDALENIENSES

Tabla 1. Análisis formal de los bisontes arcaicos documentados en la Región Cantábrica. Unidades gráficas que responden a los valores definidos en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 15 UGs y PIN, 26 UGs).

	PIN (26)		GRAB (15)		TOTAL (41)
LÍNEA FRONTAL					
LFa	19 ¹	73%	11	73% ²	18
LFp	7	27%	4 ³	27% ⁴	23
MAXILAR					
Mxp	18 ⁵	69%	4 ⁶	27%	22
Mxa	8 ⁷	31%	11 ⁸	73%	19
OJO					
Ojp	4 ⁹	15%	0	-	4
Oja	22 ¹⁰	85%	15	100%	37
CORNAMENTA					
Ca	10	38% ¹¹	13	87% ¹²	23
C1	8 ¹³	31%	1	6,5%	9
C2	8 ¹⁴	31%	1	6,5%	9
BOCA					
Ba	25	96%	13	87%	38
Bp	1	4%	2	13%	3 ¹⁵
GIBA					
Gba	2	8%	2	13%	4 ¹⁶
Gbp	24	92%	13	87%	37 ¹⁷
GRUPA					
GRa	7	27%	1	7%	8 ¹⁸
GRp	19 ¹⁹	73%	14 ²⁰	93%	33
COLA					
COa	10 ²¹	38%	7 ²²	47%	17
COd	8	31%	4	26,5%	12 ²³
Ceh	8	31%	4	26,5%	12 ²⁴
NALGA					
Naa	10 ²⁵	38%	-	-	10
Nap	16	62%	15	100%	31 ²⁶
CORVEJÓN					
Cjp	3 ²⁷	12%	4 ²⁸	27%	7
Cja	23 ²⁹	88%	11 ³⁰	73%	34
EXTREMIDADES (ANTERIORES/ POSTERIORES)					
EA0 + EPO	11 ³¹	42%	1	7%	12
EA1 + EPO	1	4%	-	-	1
EA2 + EPO	1	4%	-	-	1
EA0 + EP1	4	15%	9	60%	13 ³²
EA0 + EP2	1	4%	-	-	1
EA1 + EP1	7 ³³	27%	5 ³⁴	33%	12 ³⁵
EA2 + EP2	1	4%	-	-	1

TERMINACIÓN EXTREMIDADES					
TA1	5	19%	-	-	5 ³⁶
TAa	4	15%	3	20%	7 ³⁷
TAp	1	4%	2	13%	3 ³⁸
TP1	4	15%	-	-	4 ³⁹
TPa	8	31%	14	93%	22 ⁴⁰
TPp	1	4%	-	-	1
SEXO / ZONA GENITAL					
Sxa	22	85%	7	47%	29 ⁴¹
Sxp	3	11%	2	13%	5 ⁴²
Sxg	1	4%	6	40%	7 ⁴³
VIENTRE					
Va	12 ⁴⁴	46%	1	7%	13
Vr	2	8%	1	7%	3
Vcv	2	8%	-	-	2
Vcx	4	15%	3	20%	7
Vzg	6	23%	10	66%	16
PECHO					
Pp	17 ⁴⁵	65%	7	47%	24
Pa	9 ⁴⁶	35%	8 ⁴⁷	53%	17

1 Estas 19 UGs proceden de Arco A (AA1), El Castillo (CA1, CA3, CA4 y CA5), La Pasiega A (S1, S2, S3 y S4), B (B2 y B3), C (C2) y D (D1); Cualventi (CU1), El Pindal (PI1, PI2, PI3 y PI4) y Llonín (LN2).

2 Este porcentaje representa 11 UGs grabadas documentadas en los yacimientos de Hornos de la Peña (HP2), Chufín (CH1), Venta de la Perra (VP1, VP2, VP3, VP4 y VP5), el abrigo de La Luz (LZ1, LZ2 y LZ3) y Murciélagos (MU1).

3 Las 4 UGs señaladas proceden de La Lluera I (LL1 y LL2) y Santo Adriano (ST1 y ST2).

4 Este porcentaje representa 7 UGs procedentes de las cavidades de Altzerri B (AL1), Arco A (AA2), El Castillo (CA2), La Pasiega (galerías B, C y D) (B1, C3 y D2) y Llonín (LN1).

5 Estas 18 UGs se han documentado en Altzerri B (AL1), Arco A (AA1), El Castillo (CA1, CA3 y CA5), La Pasiega A (S1, S2, S3 y S4), B (B2 y B3), C (C3), D (D1); Cualventi (CU1), El Pindal (PI1, PI2 y PI3) y Llonín (LN2).

6 Estas 4 UGs proceden de La Lluera I (LL1 y LL2) y Santo Adriano (ST1 y ST2).

7 Estas 8 UGs se han registrado en Arco A (AA2), El Castillo (CA2 y CA4), La Pasiega B (B1), C (C2) y D (D2); El Pindal (PI4) y Llonín (LN1).

8 Las 11 UGs señaladas proceden de los yacimientos de Hornos de la Peña (HP3), Chufín (CH1), Venta de la Perra (VP1, VP2, VP3, VP4 y VP5), La Luz (LZ1, LZ2 y LZ3) y Murciélagos (MU1).

9 Dichas representaciones proceden de dispositivos interiores (Altzerri B, El Castillo, La Pasiega A y Llonín) efectuados en pintura (AL1, CA1, S3 y LN2).

10 Las 22 UGs pintadas que presentan el valor Oja proceden de las cavidades de Arco A (AA1 y AA2), El Castillo (CA2, CA3, CA4 y CA5), La Pasiega—en todas sus galerías— (S1, S2, S4, B1, B2, B3, C2, C3, D1 y D2), Cualventi (CU1), El Pindal (PI1, PI2, PI3 y PI4) y Llonín (LN1).

11 Las 10 UGs enunciadas proceden de Arco A (AA2), El Castillo (CA2), La Pasiega (S2, B1 y D2), Cualventi (CU1), El Pindal (PI2, PI3 y PI4) y Llonín (LN1).

12 Las 13 UGs exteriores se han documentado en Hornos de la Peña (HP3), Chufín (CH1), La Lluera I (LL2), Santo Adriano (ST1), Venta de la Perra (VP1, VP2, VP3, VP4 y VP5), La Luz (LZ1, LZ2 y LZ3) y Murciélagos (MU1).

13 Estas 8 UGs proceden de las cavidades de Altzerri B (AL1), El Castillo (CA1, CA5), La Pasiega (B2, C2, C3 y D1) y El Pindal (PI1).

14 Estas 8 UGs proceden de las cavidades de Arco A (AA1), El Castillo (CA3 y CA4), La Pasiega A (S1, S2, S3 y S4) y B (B3) y Llonín (LN2).

15 Estas unidades proceden de dispositivos exteriores (Santo Adriano: ST1 y ST2) y de dispositivos interiores (La Pasiega A: S3).

16 Su ausencia responde siempre a una representación de formato incompleto reducido al tren posterior del animal, como se constata en La Pasiega C (C3), El Pindal (PI3), Venta de la Perra (VP3) y el abrigo de La Luz (LZ1).

17 Las 37 UGs señaladas proceden de Altzerri B (AL1), Arco A (AA1 y AA2), El Castillo (CA1, CA2, CA3, CA4 y CA5), La Pasiega A (S1, S2, S3, S4), B (B1, B2 y B3), C (C2) y D (D1 y D2); Hornos de la Peña (HP3), Cualventi (CU1), Chufín (CH1), El Pindal (PI1, PI2 y PI4), Llonín (LN1 y LN2), La Lluera I (LL1 y LL2), Santo Adriano (ST1 y ST2), Venta de la Perra (VP1, VP2, VP4 y VP5), el abrigo de La Luz (LZ2 y LZ3) y Murciélagos (MU1).

- 18 Estas 8 UGs han sido documentadas en Arco A (AA1), El Castillo (CA1), La Pasiega (S4, C3 y D1), El Pindal (PI3) y Llonín (LN2).
- 19 Estas 19 UGs proceden de las cavidades de Altxerri B (AL1), Arco A (AA2), El Castillo (CA2, CA3, CA4 y CA5), La Pasiega—en todas sus galerías— (S1, S2, S3, B1, B2, B3, C2 y D2), Cualventi (CU1), El Pindal (PI1 y PI2) y Llonín (LN1).
- 20 Las 14 UGs señaladas proceden de Hornos de la Peña (HP3), Chufín (CH1), La Lluera I (LL1 y LL2), Santo Adriano (ST12 y ST2), Venta de la Perra (VP1, VP2, VP3, VP4 y VP5), el abrigo de La Luz (LZ2 y LZ3) y Murciélagos (MU1).
- 21 Estas 10 UGs han sido documentadas en las cavidades de Arco A (AA1), El Castillo (CA1), La Pasiega (S2, S4, B3, C3 y D1), El Pindal (PI3) y Llonín (LN2).
- 22 Las 7 UGs señaladas proceden de Chufín (CH1), La Lluera I (LL1), Santo Adriano (ST1 y ST2), Venta de la Perra (VP5) y el abrigo de La Luz (LZ2 y LZ3).
- 23 Las 12 UGs que se adscriben a este valor proceden de Altxerri B (AL1), El Castillo (CA3 y CA5), La Pasiega B y D (B1, B2 y D2), Hornos de la Peña (HP3), Cualventi (CU1), Llonín (LN1), La Lluera I (LL2), el abrigo de La Luz (LZ1) y Murciélagos (MU1).
- 24 Las 12 UGs señaladas proceden de Arco A (AA2), El Castillo (CA2 y CA4), La Pasiega (S1 y C2), El Pindal (PI1, PI2 y PI4) y Venta de la Perra (VP1, VP2, VP3 y VP4).
- 25 Las 10 UGS identificadas con el valor Naa proceden de las cavidades de Altxerri B (AL1), El Castillo (CA4), La Pasiega A (S2, S4, C3 y D1), El Pindal (PI2 y PI3) y Llonín (LN2).
- 26 Estas 31 UGs proceden de los yacimientos de Arco A (AA1 y AA2), El Castillo (CA1, CA2, CA3 y CA5), La Pasiega A (S1), B (B1, B2 y B3), C (C2) y D (D2); Hornos de la Peña (HP3), Cualventi (CU1), Chufín (CH1), El Pindal (PI1 y PI4), Llonín (LN1), La Lluera I (LL1 y LL2), Santo Adriano (ST1 y ST2), Venta de la Perra (VP1, VP2, VP3, VP4 y VP5), el abrigo de La Luz (LZ1, LZ2 y LZ3) y Murciélagos (MU1).
- 27 Las 3 UGs señaladas proceden de las cavidades de El Castillo (CA2) y La Pasiega B y D (B2 y D2).
- 28 Estas 4 UGS proceden de los dispositivos de La Lluera I (LL1 y LL2), Venta de la Perra (VP2) y el abrigo de La Luz (LZ3).
- 29 Las 23 UGs se han documentado en las cavidades de Altxerri B (AL1), Arco A (AA1 y AA2), El Castillo (CA1, CA3, CA4 y CA5), La Pasiega A (S1, S2, S3, S4), B (B1 y B3); C (C2 y C3) y D (D1); Cualventi (CU1), El Pindal (PI1, PI2, PI3 y PI4) y Llonín (LN1 y LN2).
- 30 Estas 11 UGs se han documentado en Hornos de la Peña (HP3), Chufín (CH1), Santo Adriano (ST1 y ST2), Venta de la Perra (VP1, VP3, VP4, VP5), La Luz (LZ1 y LZ2) y Murciélagos (MU1).
- 31 Las 11 UGs documentadas han sido registradas en Altxerri B (AL1), El Castillo (CA1), La Pasiega (S1, S2, S3, S4, B3, C3 y D1); y El Pindal (PI2 y PI3).
- 32 Estas 13 UGs forman parte de los dispositivos gráficos de Arco A (AA2), El Castillo (CA3), La Pasiega D (D2), Hornos de la Peña (HP3), Chufín (CH1), Llonín (LN1), Santo Adriano (ST1), Venta de la Perra (VP1, VP2, VP3 y VP4) y el abrigo de La Luz (LZ1 y LZ2).
- 33 Estas 7 UGs proceden de El Castillo (CA2, CA4 y CA5), La Pasiega B y C (B1 y C2), Cualventi (CU1) y El Pindal (PI1).
- 34 Se trata de 5 UGs procedentes de La Lluera I (LL1 y LL2), Santo Adriano (ST2), Venta de la Perra (VP5) y Murciélagos (MU1).
- 35 Las 12 UGs señaladas proceden de El Castillo (CA2, CA4 y CA5), La Pasiega B y C (B1 y C2), Cualventi (CU1), El Pindal (PI1), La Lluera I (LL1 y LL2), Santo Adriano (ST2), Venta de la Perra (VP5) y Murciélagos (MU1).
- 36 Estas 5 UGs se han documentado en La Pasiega (B1, B2 y C2), Cualventi (CU1) y El Pindal (PI1).
- 37 Las unidades gráficas señaladas proceden de Arco A (AA1), El Castillo (CA2, CA4 y CA5), La Lluera I (LL1 y LL2) y Venta de la Perra (VP5).
- 38 Estas 3 UGs se han registrado en Llonín (LN2), Santo Adriano (ST2) y Murciélagos (MU1).
- 39 Estas 4 UGs proceden de La Pasiega B y C (B2 y C2), Cualventi (CU1) y El Pindal (PI1).
- 40 Las 22 UGs codificadas con el valor TPa proceden de Arco A (AA2), El Castillo (CA2, CA3, CA4 y CA5), La Pasiega B (B1), Hornos de la Peña (HP3), Chufín (CH1), El Pindal (PI4), Llonín (LN1), La Lluera I (LL1 y LL2), Santo Adriano (ST1 y ST2), Venta de la Perra (VP1, VP2, VP3, VP4 y VP5), La Luz (LZ1 y LZ2) y Murciélagos (MU1).
- 41 Las 29 UGs señaladas proceden de Altxerri B (AL1), Arco A (AA1 y AA2), El Castillo (CA1 y CA3), La Pasiega—en todas sus galerías— (S1, S2, S3, S4, B1, B2, B3, C2, C3 y D1), Cualventi (CU1), Chufín (CH1), El Pindal (PI1, PI2, PI3 y PI4), Llonín (LN1 y LN2), Venta de la Perra (VP1, VP2, VP5), La Luz (LZ1 y LZ3) y Murciélagos (MU1).
- 42 Estas 5 UGs han sido documentadas en El Castillo (CA4, CA5), La Pasiega D (D2), Santo Adriano (ST1) y Venta de la Perra (VP3).
- 43 Las 7 UGs señaladas proceden de El Castillo (CA2), Hornos de la Peña (HP3), La Lluera I (LL1 y LL2), Venta de la Perra (VP4) y el abrigo de La Luz (LZ2).
- 44 Estas unidades gráficas proceden de Altxerri B (AL1), El Castillo (CA1), La Pasiega A (S1, S2, S3, S4), B (B3), C (C3) y D (D1); El Pindal (PI2 y PI3) y Llonín.
- 45 Las 4 UGs señaladas proceden de las cavidades de La Pasiega B (B2), Cualventi (CU1) y El Pindal (PI1 y PI4).
- 46 Estas 6 UGs proceden de las cavidades de Arco A (AA2), El Castillo (CA2 y CA4), La Pasiega B y D (B1 y D2) y Llonín (LN1).
- 47 Los bisontes grabados con el vientre en zig-zag han sido documentados en Hornos de la Peña (HP3), La Lluera I (LL1 y LL2), Santo Adriano (ST1 y ST2), Venta de la Perra (VP3 y VP4), La Luz (LZ1 y LZ2) y Murciélagos (MU1).

ANEXO 10: TIPOMETRÍA DE LOS BISONTES PREMAGDALENIENSES DE LA REGIÓN CANTÁBRICA

Tabla 1. Elementos tipométricos analizados en el caso de las grañas arcaicas de bisontes en la Región Cantábrica (formato gráfico, dimensiones, animación, perspectiva, orientación y lateralidad). Para mayor agilidad en la búsqueda se ha empleado la sigla correspondiente al *corpus* de grañas (vid. volumen II).

CÓD	FORMATO	TÉCNICA		DIMENSIONES (cm)			ANIMACIÓN			PERSP. SUP.			PERS. EXA			PERS. EXP			PERS. GLOBAL	ORIENT.		LATERALIDAD			
		PIN	GRA	LMAX	AMAX	MO-NA	P-CZ	AN	AS	AC	PA	PF	PN	PA	PF	PN	PA	PF		PN	PA	PF	PN	←	→
AL1	MITAD SUPERIOR	1	0	420	210	420	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
AA1	TREN ANTERIOR	1	0	37	35	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
AA2	CASI COMPLETA	1	0	43	24	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
CA1	PRÓTOMO	1	0	100	66	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
CA2	COMPLETO	1	0	88,8	55,6	74	40	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
CA3	SIN PATAS DELANTERAS	1	0	66	39,2	66	32	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
CA4	COMPLETO	1	0	70,8	33,2	58	28	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
CA5	COMPLETO	1	0	86	55	75	36	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
S1	MITAD SUPERIOR	1	0	52	31	46	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
S2	MITAD SUPERIOR	1	0	102	66	0	36	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
S3	MITAD SUPERIOR	1	0	96	40	0	39	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
S4	MITAD SUPERIOR	1	0	49	35	0	26	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
B1	CASI COMPLETA	1	0	120	76,7	0	56	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
B2	COMPLETO	1	0	118	48,9	118	40	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
B3	MITAD SUPERIOR	1	0	164,5	69,2	155	87	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
C2	CASI COMPLETA	1	0	39,2	38,2	37	26	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
C3	PRÓTOMO	1	0	56	35	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
D1	PRÓTOMO	1	0	55	38	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
D2	ACÉFALO	1	0	56	43	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Anexo 10

CÓD	FORMATO	TÉCNICA		DIMENSIONES (cm)				ANIMACIÓN			PERSP. SUP.			PERS. EXA			PERS. EXP			PERS. GLOBAL	ORIENT.	LATERALIDAD								
		PIN	GRA	LMAX	AMAX	MO-NA	P-CZ	AN	AS	AC	PA	PF	PN	PA	PF	PN	PA	PF	PN			←	→							
HP3	TREN TRASERO	0	1	60	37,8	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CJ1	COMPLETO	1	0	85	50	99,4	62,3	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CH1	TREN TRASERO	0	1	16	14	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PI1	COMPLETO	1	0	76	34	61	26	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PI2	MITAD SUPERIOR	1	0	75	0	0	26	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PI3	TREN ANTERIOR	1	0	45	34	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PI4	COMPLETO	1	0	120	74	92	27	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
LN1	SIN PATAS DELANTERAS	1	0	80	35	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
LN2	TREN ANTERIOR	1	0	39	30	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
LI1	COMPLETO	0	1	SIN MEDIDAS				1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LI2	CASI COMPLETA	0	1	SIN MEDIDAS				0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ST1	SIN PATAS DELANTERAS	0	1	39	24	35,4	18,7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ST2	COMPLETO	0	1	44	28	40,1	16,6	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VP1	TREN TRASERO	0	1	29	52	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VP2	TREN TRASERO	0	1	32	31	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VP3	TREN TRASERO	0	1	65	46	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VP4	ACÉFALO	0	1	90	55	0	42	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VP5	SIN PATAS DELANTERAS	0	1	66	40	0	35	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
LZ1	TREN TRASERO	0	1	40	25	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
LZ2	TREN TRASERO	0	1	22	16	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
LZ3	TREN TRASERO	0	1	38	29	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
MU1	ACÉFALO	0	1	-	-	0	-	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOTAL UNIDADES GRÁFICAS		26	15	TOTAL UGs, ANIMACIÓN, PERS				27	13	1	10	10	1	12	3	1	25	0	4	UGs Lateralidad		17	24							

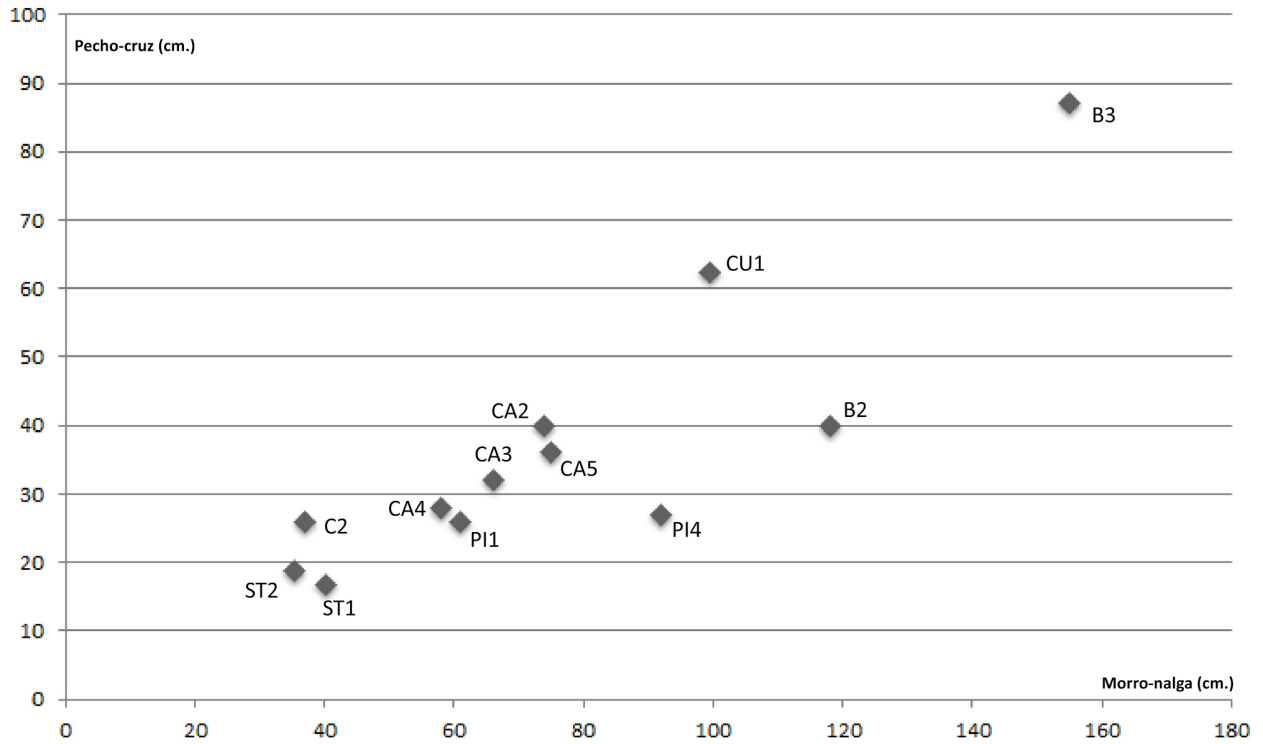


Gráfico 1. Gráfico tipométrico (total: 12 UGs) en el que se representan las dimensiones de los bisontes en función de su longitud del morro-nalga (eje vertical, en cm.) y pecho-cruz (eje horizontal, en cm.). Tan sólo 2 UGs corresponden a la tradición del grabado exterior, sin embargo, puede destacarse que ambas graffías (ST1 y ST2) se localizan en los márgenes inferiores del gráfico (<50cm.).

ANEXO 11

CORPUS DE UROS PREMAGDALENIENSES EN LA REGIÓN CANTÁBRICA: GRABADO EXTERIOR Y PINTURA INTERIOR

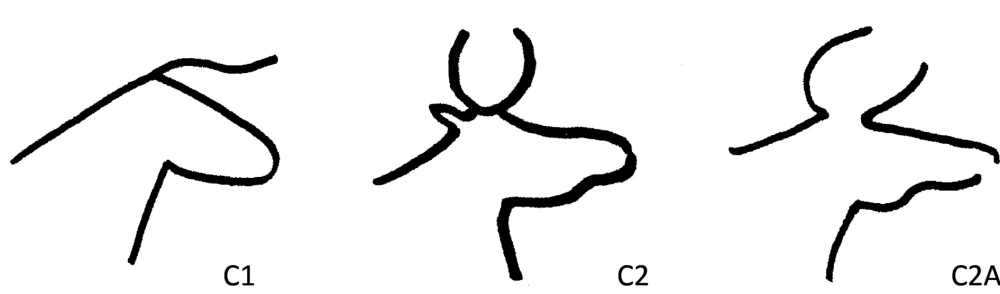
UROS (30 UGs)				
VALLE DEL NALÓN	UGs	CÓDIGO BD	COD.	BIBLIOGRAFÍA
CANDAMO	5	CAN.III.15	CN1	GARATE, 2006a: 369, fig. 207; HERNÁNDEZ PACHECO, 1919: 81.
		CAN.III.16	CN2	GARATE, 2006a: 369, fig. 208; HERNÁNDEZ PACHECO, 1919: 81.
		CAN.III.18	CN3	HERNÁNDEZ PACHECO, 1919: 81; GARATE, 2006a: 371; fig. 208.
		CAN.III.20	CN4	GARATE, 2006a: 372-373; CORCHÓN y GARATE, 2012: 11
		CAN.IV.24	CN5	HERNÁNDEZ PACHECO, 1919: 81; GARATE, 2006a: 375; fig. 210.
LOS TORNEIROS	1	TNR.I.8	TNR1	FORTEA <i>et al.</i> , 1999a: 10; RUIZ REDONDO, 2010a; HERNANDO ÁLVAREZ, 2009
SANTO ADRIANO	1	STA.V.10	ST3	FORTEA, 2005/06: 34-35, fig.3.
LA LLUERA I	6	LL.V.1	LL1	FORTEA, 1990a: 22-23; GONZÁLEZ SAINZ <i>et al.</i> , 2003a
		LL.V.2	LL2	FORTEA, 1990a: 22-23; GONZÁLEZ SAINZ <i>et al.</i> , 2003a
		LL.V.3	LL3	FORTEA, 1990a: 22-23; GONZÁLEZ SAINZ <i>et al.</i> , 2003a
		LL.V.4	LL4	FORTEA, 1990a: 22-23; GONZÁLEZ SAINZ <i>et al.</i> , 2003a
		LL.V.5	LL5	FORTEA, 1990a: 22-23; GONZÁLEZ SAINZ <i>et al.</i> , 2003a
		LL.III.4	LL6	FORTEA, 1981: 7; FORTEA y RODRÍGUEZ OTERO, 2008: 173
LA VIÑA	2	No catalogado	-	FORTEA, 1990b: 66-67
			-	FORTEA, 1990b: 66-67
CUENCA DEL SELLA	UGs	CÓDIGO BD	COD.	BIBLIOGRAFÍA
TRESCALABRES	2	TRE.I.1	TC1	RODRÍGUEZ ASENSIO, 1992: 82; GARATE, 2006a: 338, fig. 188
		TRE.II.2	TC2	RODRÍGUEZ ASENSIO, 1992: 84; GARATE, 2006a: 339, fig. 189
CUENCA DEL DEVA/CARES	UGs	CÓDIGO BD	COD.	BIBLIOGRAFÍA
LLONÍN	1	LLO.III.2	LLO3	FORTEA <i>et al.</i> , 1999b: 66; GARATE, 2006a: 332, fig. 184
CUENCA DEL NANSA	UGs	CÓDIGO BD	COD.	BIBLIOGRAFÍA
CHUFÍN (interior)	1	CHU.IV.17	CH2	ALMAGRO, 1973: 19; GARATE, 2006a: 306-307; fig. 167

CUENCA DEL PAS	UGs	CÓDIGO BD	COD.	BIBLIOGRAFÍA
LA PASIEGA A	4	PasA.XXI.34	S6	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 11; GARATE, 2006a: 225
		PasA.XV.73	S7	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 15; GARATE, 2006a: 204-205, fig. 96
		PasA.XXII.40	S8	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 12; GARATE, 2006a: 208, fig. 107
		PasA.XXV.65	S9	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 15; GARATE, 2006a: 233-234, fig. 117
LA PASIEGA B	1	PasB.II.27	B4	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 18; GARATE, 2006a: 256, fig. 134
LA PASIEGA C	1	PasC.I.2	C1	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 24; GARATE, 2006a: 263-264, fig. 139
EL CASTILLO	1	CAS.VII.16	CA5	ALCALDE DEL RÍO <i>et al.</i> , 1911: 129; GARATE, 2006a: 180
CUENCA DEL MIERA	UGs	CÓDIGO BD	COD.	BIBLIOGRAFÍA
LA GARMA	1	GAR.IV.4	GA1	ARIAS <i>et al.</i> , 1997: 151; GARATE, 2006a: 134, fig. 49
CUENCA DEL ASÓN	UGs	CÓDIGO BD	COD.	BIBLIOGRAFÍA
LA HAZA	1	HAZ.III.6	HA1	GARATE, 2006a: 126, fig. 45; GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2007: 197-198, fig. 9
COVALANAS	1	COV.V.16	CO1	GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2003: 55; GARATE, 2006a: 113-114
CUENCA DEL DEVA (DEBA)	UGs	CÓDIGO BD	COD.	BIBLIOGRAFÍA
ARENAZA	1	ARE.VII.12	A1	GARATE <i>et al.</i> , 2000/01/02: 26; GARATE, 2006a: 76-77, fig. 17

ANEXO 12

ANÁLISIS FORMAL DEL *CORPUS* DE UROS PREMAGDALENIENSES

Tabla 1. Análisis formal de los uros arcaicos documentados en la Región Cantábrica. Unidades gráficas que responden a los valores definidos en función de su técnica de ejecución y porcentaje respecto al *corpus* global (GRAB, 8 UGs y PIN, 20 UGs).

	PIN (20 UGs)		GRAB (8 UGs)		TOTAL (28 UGs)
MAXILAR					
Mp	16 ¹	80%	8	100%	24
Ma	4	20%	-	-	4 ²
OJO					
Oja	14 ³	70%	8	100%	22 (79%)
Ojp	6 ⁴	30%	-	-	6 (21%)
CORNAMENTA.					
<p>Uno de los elementos más característicos en la identificación de los bóvidos, en este caso de los uros, es la presencia de cornamenta. En función del <i>corpus</i> analizado se han distinguido 3 tipos de cornamenta: C1, C2 y C2A; y un cuarto valor que describe la ausencia de la misma (Ca). La forma más sencilla se ha definido como lineal (C1), configurada a partir de un único cuerno que puede dirigirse hacia adelante o hacia atrás, bien recto o simulando una sinuosidad. Bajo este valor se recogen dos de los tipos definidos por V. Villaverde en el análisis de las plaquetas de Parpalló: Lineal en S (LS) y su variante rectilínea (L) (1994a: 101). Si se han representado los dos cuernos de un modo más o menos simétrico y en perpendicular respecto a la parte más elevada de la cabeza, se clasifica como C2. Con este valor se unifican todas las tipologías definidas por V. Villaverde como U (naturalista, lineal o lineal abierta). Por último, si se han trazado los dos cuernos de forma asimétrica, de modo que, al menos, uno de ellos se dispone hacia delante, se codifica como C2A, correspondiendo a una perspectiva biangular (<i>vid.</i> figura 1).</p>					
					
Figura 1. Tipos de cornamenta de uro (a partir de V. Villaverde, 1994a: 103, fig.4; modificado).					
Ca	2	10%	1	12,5%	3 ⁵ (11%)
C1	1 ⁶	5%	6 ⁷	75%	7 ⁸ (25%)
C2	10	50%	1	12,5%	11 ⁹ (39%)
C2A	7	35%	-		7 ¹⁰ (25%)
OREJA/S					
ORp	4	20%	-		4 ¹¹ (14,2%)
ORa	16 ¹²	80%	8	100%	24 (85,8%)
LÍNEA CÉRVICO-DORSAL					
LCa	4 ¹³	20%	-		4 (14,2%)
LCp	16	80%	8	100%	24 ¹⁴ (85,8%)

Anexo 12

GRUPA							
GRp	9 ¹⁵	45%	7 ¹⁶	88%	16 (57%)		
GRa	11 ¹⁷	55%	1	12%	12 (43%)		
COLA							
COa	12 ¹⁸	60%	4	50%	16 (57%)		
COp	8	40%	4	50%	12 ¹⁹ (43%)		
NALGA							
Nap	8 ²⁰	40%	7	88% ²¹	15 (54%)		
Naa	12 ²²	60%	1	12%	13 (46%)		
EXTREMIDADES (ANTERIORES/ POSTERIORES)							
	TOTAL	PIN (20 UGs)			GRAB (8 UGs)		
		EPO	EP1	EP2	EPO	EP1	EP2
EA0	15	12 (60%)	2 (10%)	0	1 (12,5%)	0	0
EA1	9	0	0	2 ²³ (10%)	1 (12,5%)	6 ²⁴	0
EA2	4	1 (5%)	0	3 ²⁵ (15%)	0	0	0
TOTAL	28	13²⁶ (65%)	2 (10%)	5 (25%)	2 (25%)	6 (65%)	0

TERMINACIÓN EXTREMIDADES ANTERIORES							
		TA1		TAa		TAp	
GRAB (8 UGs)	1	12,5%	3	37,5%	3	37,5%	
PIN (20 UGs)	2	10%	2	10%	2	10%	
TERMINACIÓN EXTREMIDADES POSTERIORES							
		TP1		TPa		TPp	
GRAB (8 UGs)	0	-	6 ²⁷	75%	0	-	
PIN (20 UGs)	2	10%	2	10%	3	15%	
CORVEJÓN							
		PIN (20 UGs)		GRAB (8 UGs)		TOTAL (28 UGs)	
Cjp	2	10%	1	12,5%	3	11%	
Cja	18 ²⁸	90%	7 ²⁹	87,5%	25	89%	
SEXO / ZONA GENITAL							
Sxp	0	-	5 ³⁰	62,5%	5	18%	
Sxa	20	100%	3 ³¹	37,5%	23	82%	
VIENTRE							
Va	11	55%	2	25%	13 ³²	46%	
Vr	3	15%	1	12,5%	4 ³³	14%	
Vcx	6	30%	0	-	6 ³⁴	22%	
Vzg	0	-	5	62,5%	5 ³⁵	18%	
PECHO							
Pp	13 ³⁶	65%	7 ³⁷	88%	20	71%	
Pa	7 ³⁸	35%	1	12%	8	29%	

1 Las 16 UGs señaladas proceden de las cavidades de Covalanas (CO1), La Haza (HA1), La Garma (GA1), El Castillo (CA5), La Pasiega A (S6, S7, S8 y S9), La Pasiega C (C1), Chufín (CH2), Llonín (LLO3), Trescalabres (TC1 y TC2) y Candamo (CN1, CN2 y CN5).

2 Estas 4 UGs han sido documentadas en Arenaza (A1), La Pasiega B (B4) y Candamo (CN3 y CN4).

3 Las 14 UGs pintadas se han documentado en La Haza (HA1), La Garma (GA1), El Castillo (CA5), La Pasiega A y B (S6 y B4); Chufín (interior)(CH2), Llonín (LLO3), Trescalabres (TC1 y TC2) y Candamo (CN1, CN2, CN3, CN4 y CN5). A este respecto hay que hacer un inciso ya que en los calcos referidos a una de las grafías de La Lluera I (LL6) se ha interpretado la presencia de ojo, sin embargo, no puede ser considerado tal, sino una pequeña oquedad natural (como mucho repasada posteriormente) presente en la roca soporte.

4 La presencia de ojo se atestigua en las unidades procedentes de Arenaza (A1), Covalanas (CO1), La Pasiega A (S7, S8 y S9) y La Pasiega C (C1).

- 5 Estas 3 UGs en las que la cornamenta no ha sido representada se han documentado en La Pasiega B (B4), Trescalabres (TC2) y Santo Adriano (ST3).
- 6 Esta unidad gráfica procede de la cavidad e Llonín (LLO3).
- 7 Los 6 uros grabados documentados proceden de La Lluera I (LL1, LL2, LL3, LL4 y LL5) y Los Torneiros (TNR1).
- 8 Las 7 UGs señaladas proceden de Llonín (LLO3), La Lluera I (LL1, LL2, LL3, LL4 y LL5) y Los Torneiros (TNR1).
- 9 Estas 11 UGs se han documentado en Arenaza (A1), La Haza (HA1), La Garma (GA1), El Castillo (CA5), La Pasiega A (S6 y S8), La Lluera I (LL6) y Candamo (CN2, CN3 y CN4).
- 10 El valor CA2 ha sido documentado en las unidades CO1 (Covalanas), S7 y S9 (La Pasiega A), C1 (La Pasiega C), CH2 (Chufín interior), TC1 (Trescalabres) y CN5 (Candamo).
- 11 Las 4 UGs en las que se ha ejecutado la oreja proceden de El Castillo (CA5), La Pasiega A (S7 y S8) y La Pasiega C (C1); todas ellas localizadas en el valle del Pas.
- 12 Estas 16 UGs se han documentado en Arenaza (A1), Covalanas (CO1), La Haza (HA1), La Garma (GA1), La Pasiega A (S6 y S9), La Pasiega B (B4), Chufín interior (CH2), Llonín (LLO3), Trescalabres (TC1 y TC2) y Candamo (CN1, CN2, CN3, CN4 y CN5).
- 13 En tan sólo 4 UGs la línea cérvico-dorsal no ha sido representada. Se trata de uros de formato reducido (cabeza aislada), sin que ello suponga que sean parcos en detalles, ya que éstos presentan cornamenta en U (CA5, TC1, CN4 y CN5) e incluso, oreja representada (CA5). Todas las grafías en las que se evidencia la presencia de este atributo pertenecen a la tradición pictórica interior y han sido documentados en las cavidades de El Castillo (CA5), Trescalabres (TC1) y Candamo (CN4 y CN5).
- 14 Las 24 UGs señaladas proceden de las cavidades de Arenaza (A1), Covalanas (CO1), La Haza (HA1), La Garma (GA1), La Pasiega A (S6, S7, S8 y S9); La Pasiega B (B4), La Pasiega C (C1), Chufín interior (CH2), Llonín (LLO3), Trescalabres (TC2), La Lluera I (LL1, LL2, LL3, LL4, LL5 y LL6), Santo Adriano (ST3), Los Torneiros (TNR1) y Candamo (CN1, CN2 y CN3).
- 15 Los 9 uros señalados forman parte de los dispositivos gráficos de Arenaza (A1), Covalanas (CO1), La Haza (HA1), La Pasiega A (S6, S7 y S8), La Pasiega B (B4), Chufín (interior)(CH2) y Candamo (CN2).
- 16 Las 7 UGs grabadas proceden de La Lluera I (LL1, LL2, LL3, LL4, LL5 y LL6) y Santo Adriano (ST3).
- 17 Estas 11 UGs proceden de las cavidades de La Garma (GA1), El Castillo (CA5), La Pasiega A (S9), La Pasiega C (C1), Llonín (LLO3), Trescalabres (TC1 y TC2) y Candamo (CN1, CN3, CN4 y CN5).
- 18 Estas 12 UGs se han documentado en el interior de las cavidades de Arenaza (A1), Covalanas (CO1), La Haza (HA1), La Pasiega A (S7 y S8), La Pasiega C (C1), Trescalabres (TC2) y Candamo (CN2); y en los dispositivos exteriores de La Lluera I (LL2, LL3 y LL5) y Los Torneiros (TRN1).
- 19 La cola está ausente en 12 UGs procedentes de La Garma (GA1), El Castillo (CA5), La Pasiega A (S6, S9), La Pasiega B (B4), Chufín (interior)(CH2), Llonín (LLO3), Trescalabres (TC1) y Candamo (CN1, CN3, CN4 y CN5).
- 20 Estas 8 UGs se han documentado en Arenaza (A1), La Haza (HA1), La Pasiega A (S7, S8), La Pasiega C (C1), Chufín (interior)(CH2), Trescalabres (TC2) y Candamo (CN2).
- 21 Dicho porcentaje corresponde a 7 de las 8UGs catalogadas como representaciones grabadas de uros (LL1, LL2, LL3, LL4, LL5, ST3 y TNR1).
- 22 Las 12 UGs señaladas proceden de Covalanas (CO1), La Garma (GA1), El Castillo (CA5), La Pasiega A (S6 y S9), La Pasiega B (B4), Llonín (LLO3), Trescalabres (TC1) y Candamo (CN1, CN3, CN4 y CN5).
- 23 Estas 2 UGs proceden de las cavidades de La Pasiega A (S8) y Candamo (CN2).
- 24 Estas 6 UGs han sido documentadas en la cueva de La Lluera I (LL1, LL2, LL3, LL4 y LL5) y el abrigo de Los Torneiros (TNR1); y pertenecen a la tradición del grabado exterior de la Región Cantábrica.
- 25 Estas 3 UGs proceden de las cavidades de Covalanas (CO1), La Haza (HA1) y Trescalabres (TC2).
- 26 Todas ellas, salvo un ejemplar grabado (LL6), proceden de dispositivos interiores pintados, alcanzando un 60% de la muestra pictórica. Las restantes 12 UGs se han documentado en las cavidades de Arenaza (A1), La Garma (GA1), El Castillo (CA5), La Pasiega A (S6, S9), La Pasiega B (B4), Llonín (LLO3), Trescalabres (TC1) y Candamo (CN1, CN3, CN4 y CN5).
- 27 Estas 6 UGs proceden de La Lluera I (LL1, LL2, LL3, LL4 y LL5) y Los Torneiros (TNR1).
- 28 Las 18 UGs señaladas proceden de las cavidades de Arenaza (A1), Covalanas (CO1), La Garma (GA1), El Castillo (CA5), La Pasiega A (S6, S7, S8 y S9), La Pasiega B (B4), La Pasiega C (C1), Chufín (interior)(CH2), Llonín (LLO3), Trescalabres (TC1) y Candamo (CN1, CN2, CN3, CN4 y CN5).
- 29 Las 7 UGs grabadas se han documentado en La Lluera I (LL1, LL3, LL4, LL5 y LL6), Santo Adriano (ST3) y Los Torneiros (TNR1).
- 30 *Vid.* en el *corpus* bajo las siglas LL1, LL2, LL3, LL4 y LL5.
- 31 Estas 3 UGs proceden de La Lluera I (LL6), Santo Adriano (ST3) y Los Torneiros (TNR1).
- 32 Las 13 UGs en las que el vientre no ha sido representado proceden de Arenaza (A1), La Garma (GA1), El Castillo (CA5), La Pasiega A (S9), La Pasiega B (B4), Llonín (LLO3), Trescalabres (TC1), La Lluera I (LL6), Santo Adriano (ST3) y Candamo (CN1, CN3, CN4 y CN5).
- 33 Estas 4 UGs se han documentado en Covalanas (CO1), Chufín (interior)(CH2), Los Torneiros (TNR1) y Candamo (CN2).
- 34 Las 6 UGs señaladas proceden de La Haza (HA1), La Pasiega A (S6, S7 y S8), La Pasiega C (C1) y Trescalabres (TC2).

35 Estas 5 UGs proceden de la cavidad de La Lluera I (LL1, LL2, LL3, LL4 y LL5).

36 Las 13 UGs anotadas proceden de Arenaza (A1), Covalanas (CO1), La Haza (HA1), La Garma (GA1), La Pasiega A (S6, S7, S8 y S9), La Pasiega C (C1), Chufín (interior) (CH2), Trescalabres (TC2) y Candamo (CN1 y CN2).

37 Estas 7 UGs se han documentado en La Lluera I (LL1, LL2, LL3, LL4, y LL5), Los Torneiros (TNR1) y Santo Adriano (ST3).

38 Las 7 UGs destacadas forman parte de los dispositivos de El Castillo (CA5), La Pasiega B (B4), Llonín (LLO3), Trescalabres (TC1) y Candamo (CN3, CN4 y CN5).

ANEXO 13: TIPOMETRÍA DE LOS UROS PREMAGDALENIENSES DE LA REGIÓN CANTÁBRICA

Tabla 1. Elementos tipométricos analizados en el caso de las grafías de uros arcaicos en la Región Cantábrica (formato gráfico, dimensiones, animación, perspectiva, orientación y lateralidad). Para mayor agilidad en la búsqueda se ha empleado la sigla del análisis estadístico (en la primera columna) (*vid. corpus*).

COD.	TÉCNICA		FORMATO	DIMENSIONES			ANIMACIÓN			PERSP. SUP.			EXA			EXP			PERS. GLOBAL	OR.	LATER.		
	PIN	PROF		LMAX	AMAX	MO-NA	P-CZ	AN	AS	AC	PA	PF	PN	PA	PF	PN	PA	PF			PN	←	→
A1	1	0	MITAD SUPERIOR	101	28,12	101	40	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	PF	E	0	1
CO1	1	0	CCOMPLETO	125	60	138	43	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	PN	SW	1	0
HA1	1	0	COMPLETA	126	60	106,8	29,03	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	PN	NW	1	0
GA1	1	0	PRÓTOMO	43,9	56,4	0	33,3	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	PF	E	0	1
CA5	1	0	CABEZA	25	20,7	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	PF	W	1	0
S6	1	0	MITAD SUPERIOR	47	25	0	11	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	PF	W	1	0
S7	1	0	SIN PATAS TRASERAS	57	25	0	37	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	PF	NW	1	0
S8	1	0	CCOMPLETO	89	35	74	23	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	PN	E	0	1
S9	1	0	PRÓTOMO	28	25	0	18	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	PF	SW	1	0
B4	1	0	MITAD SUPERIOR	120	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		E	0	1
C1	1	0	CCOMPLETO	62,8	36,7	62	28	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	PF	SW	1	0
CH2	1	0	SIN PATAS DELANTERAS	39	34	37	14	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	PF	E	0	1
LLO3	1	0	PRÓTOMO	23	20	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	PA	NW	1	0
TC1	1	0	CABEZA	67	52	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	PF	E	0	1
TC2	1	0	CCOMPLETO	72	45	67	28	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	PN	SW	1	0
LL1	0	1	COMPLETA	44,31	34,14	37,25	17,9	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	PA	SW	1	0
LL2	0	1	COMPLETA	54,4	34,88	76,87	16,96	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	PA	SW	1	0
LL3	0	1	COMPLETA	46,4	39,2	40	19,2	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	PA	SW	1	0
LL4	0	1	COMPLETA	46,4	30,4	39,52	18,4	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	PA	SW	1	0
LL5	0	1	CCOMPLETO	33,76	16,96	24,8	12,8	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	PA	SW	1	0
LL6	0	1	MITAD SUPERIOR	SIN MEDIDAS				1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	PF	W	1	0

COD.	TÉCNICA		FORMATO	DIMENSIONES					ANIMACIÓN			PERSP. SUP.			EXA			EXP			PERS. GLOBAL	OR.	LATER.																						
	PIN	PROF		LMAX	AMAX	MO-NA	P-CZ	AN	AS	AC	PA	PF	PN	PA	PF	PN	PA	PF	PN	←			→																						
ST3	0	1	TREN ANTERIOR	53,75	27,5	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1																		
TNR1	0	1	CCOMPLETO	70,4	48,89	64,4	25,5	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1																	
CN1	1	0	PRÓTOMO	54	39	0	14	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0																	
CN2	1	0	COMPLETA	46	38,65	46	13	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0																	
CN3	1	0	MITAD SUPERIOR	48	20,49	48	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0																	
CN4	1	0	CABEZA	12	9,12	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0																	
CN5	1	0	CABEZA	32	26,76	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1																	
TOTAL UGs ANIMACIÓN, PERSPECTIVA SUPERIOR e INFERIOR																						22	4	2	8	18	0	8	4	0	0	8	1	4	0	8	1	4	TOTAL UGs	PF	E	0	0	19	9

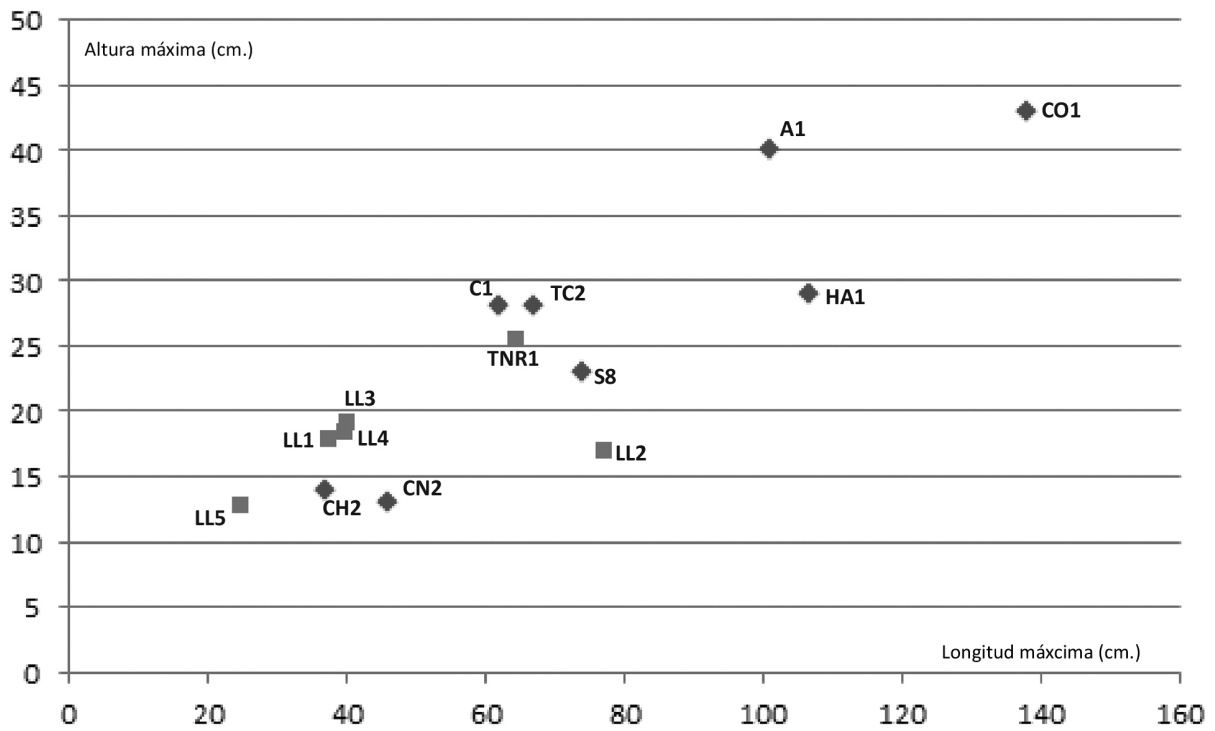


Gráfico 1. Gráfico tipométrico (total: 14 UGs) en el que se representan las dimensiones de los uros en función de su longitud morro-nalga (eje horizontal, en cm.) y pecho-cruz (eje vertical, en cm.).

ANEXO 14

CORPUS DE CIERVOS PREMAGDALENIENSES EN LA REGIÓN CANTÁBRICA: GRABADO EXTERIOR Y PINTURA INTERIOR

CIERVOS (38 UGs)				
VALLE DEL NALÓN	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
CANDAMO	6	CAN.III.22	CN1	HERNÁNDEZ PACHECO, 1919: 82 y 85; GARATE, 2006a: 373
		CAN.III.19	CN2	HERNÁNDEZ PACHECO, 1919: 81, lam. XXI; GARATE, 2006a: 372
		CAN.III.23	CN3	HERNÁNDEZS PACHECO, 1919: 82; GARATE, 2006a: 373-374; fig. 210.
		CAN.III.21	CN4	HERNÁNDEZ PACHECO, 1919: 81; GARATE, 2006a: 372-373
		CAN.III.17	CN5	HERNÁNDEZ PACHECO, 1919: 81; GARATE, 2006a: 370, fig. 208 dcha.
		CAN.III.16bis	CN6	HERNÁNDEZ PACHECO, 1919: 81; GARATE, 2006a: 374
LA VIÑA	2	NO CATALOGADOS		
CUENCA DEL SELLA	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
TITO BUSTILLO	1	TB.Xd.2	TB1	BALBÍN y MOURE, 1982: 74; GARATE, 2006a: 356-357, fig. 201.
CUENCA DEL NANSA	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
CHUFÍN (interior)	1	CHU.VI.24	CH1	ALMAGRO, 1973: 21; GARATE, 2006a: 308
CUENCA DEL SAJA	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
ALTAMIRA	2	ALT.I.9	AL1	BREUIL y OBERMAIER, 1935: 26; LASHERAS 2003: 71; GARATE, 2006a: 296
		ALT.I.10	AL2	BREUIL y OBERMAIER, 1935: 25; FREEMAN y ECHEGARAY, 2001: 39; GARATE, 2006a: 296
CUENCA DEL PAS	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
EL CASTILLO	2	CAS.I.1	CA1	ALCALDE DEL RÍO <i>et al.</i> , 1911: 137; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 288; GARATE, 2006a: 169
		CAS.II.3	CA2	ALCALDE DEL RÍO <i>et al.</i> , 1911: 135; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 268; GARATE, 2006a: 171
LA PASIEGA A	15	PasA.III.3	S1	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 7; DE LAS HERAS, 1994: 285; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 150; GARATE, 2006a: 188, fig. 84
		PasA.V.8	S2	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 8; DE LAS HERAS, 1994: 285; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 151; GARATE, 2006a: 189.
		PasA.V.9	S3	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 8; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 151 y GARATE, 2006a: 190
		PasA.IX.15	S4	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 9; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 152; GARATE, 2006: 196

LA PASIEGA A	15	PasA.XVIII.24	S5	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 10; DE LAS HERAS, 1994: 286; GARATE, 2006a: 215
		PasA.XVIII.27a	S6	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 10; DE LAS HERAS, 1994: 286; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 155; GARATE, 2006a: 217, fig. 104.
		PasA.XIII.75	S7	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 16; DE LAS HERAS, 1994: 289; GARATE, 2006a: 202-203.
		PasA.XXII.39	S8	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 12; DE LAS HERAS, 1994: 287; GARATE, 2006a: 219, fig. 108.
		PasA.XXIII.41	S9	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 12; DE LAS HERAS, 1994: 187; GARATE, 2006a: 220, fig. 109
		PasA.XXIII.43	S10	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 12; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 155; GARATE, 2006a: 220-221
		PasA.XXV.63	S11	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 15; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 160; GARATE, 2006a: 234.
		PasA.XXV.64	S12	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 15; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 160; GARATE, 2006a: 234-235.
		PasA.XXIV.65bis	S13	<i>Grafía inédita</i>
		PasA.XXVI.58	S14	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 14; DE LAS HERAS, 1994: 288; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 160; GARATE, 2006a: 230
		PasA.XXIV.66	S15	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 15; DE LAS HERAS, 1994: 288; GARATE, 2006a: 233
LA PASIEGA C	2	PasC.I.12	C1	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 24; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 202; GARATE, 2006a: 265
		PasC.II.52	C2	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 25; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 201; GARATE, 2006a: 267
CUENCA DEL MIERA BAHÍA SANTANDER	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
LA GARMA	1	GAR.IV.6	GA1	ARIAS <i>et al.</i> , 1997: 151; GARATE, 2006a: 136; GONZÁLEZ SAINZ, <i>com. pers.</i>
EL SALITRE	2	SAL.II.1	SAL1	ALCALDE DEL RÍO <i>et al.</i> , 1911: 26; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 329; GONZÁLEZ SAINZ <i>et al.</i> , 2009: 444
		SAL.I.1	SAL2	GARATE, 2006a; GONZÁLEZ SAINZ <i>et al.</i> , 2009: 441-443
CUENCA DEL ASÓN	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
ARCO A	1	ArcA.II.2	AA1	GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 74, fig. 11; GARATE, 2006a: 83, fig. 20.
PONDRA	1	PON.III.5	PO1	GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 121; GARCÍA DÍEZ, 2001a: 418; GARATE, 2006a: 100, fig. 33
COVALANAS	1	COV.III.8	COV1	ALCALDE DEL RÍO <i>et al.</i> , 1911: 16; MOURE <i>et al.</i> , 1991: 29; GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2003: 48-49; GARATE, 2006a: 209-210
CUENCA DEL DEVA (DEBA)	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
ARENAZA	1	ARE.VIII.14	A1	GARATE <i>et al.</i> , 2000/01/02: 39; GARATE, 2006a: 78

ANEXO 15

ANÁLISIS FORMAL DEL CORPUS DE CIERVOS PREMAGDALENIENSES

Tabla 1. Análisis formal de los ciervos premagdalenenses (pintados) documentados en la Región Cantábrica. Unidades gráficas que responden a los valores definidos en función de su modo de ejecución técnico (LNC: trazo lineal de contorno; MXT: técnica mixta; y TMP: punteado) y porcentaje respecto al *corpus* global.

	LNC (23)		MXT (9)		TMP (4)		PIN TOTAL
LÍNEA FRONTAL							
LFa	18 ¹	78%	8 ²	89%	3 ³	75%	29 ⁴ (81%)
LFp	5	22%	1	11%	1	35%	7 ⁵ (19%)
MORRO							
MFa	17 ⁶	74%	4	45%	4	100%	25 ⁷ (69%)
MFc	6 ⁸	26%	5 ⁹	55%	0	-	11 ¹⁰ (30%)
MAXILAR							
Ma	11	48%	0	-	1	25%	12 ¹¹ (34%)
Mp	12 ¹²	52%	9 ¹³	100%	3	75%	24 ¹⁴ (66%)
OJO							
Oja	20 ¹⁵	87%	4 ¹⁶	45%	2	50%	26 ¹⁷ (72%)
Ojc	3	13%	5	55%	2	50%	10 ¹⁸ (28%)
OREJA/AS							
ORa	16 ¹⁹	70%	7 ²⁰	78%	2	50%	25 ²¹ (69%)
OR1	6 ²²	26%	2	22%	1	25%	9 ²³ (25%)
OR2	1	4%	0	-	1	25%	2 ²⁴ (6%)
CUELLO							
Cup	12	52%	9	100%	3	75%	24 ²⁵ (66%)
Cua	11	48%	0	-	1	25%	12 ²⁶ (34%)
PECHO							
Pp	10	43%	8	88%	3	75%	21 ²⁷ (58%)
Pa	13	57%	1	12%	1	25%	15 ²⁸ (42%)
EXTREMIDADES ANTERIORES / POSTERIORES							
	TOTAL	EPO		EP1		EP2	
EA0	24	21 ²⁹		3		0	
EA1	5 ³⁰	1		2		2	
EA2	7 ³¹	2		1		4	
TOTAL	36	24		6³²		6³³	
TERMINACIÓN EXTREMIDADES ANTERIORES/POSTERIORES							
TA1		TAa		TAp		TAY	
9 ³⁴	25%	1	3%	2	6%	0	-
TP1		TPa		TPp		TPY	
4 ³⁵	11,4%	3 ³⁶	8,5%	1	3%	4 ³⁷	11%
CORVEJÓN							
	LNC		MXT		TMP		TOTAL
Cja	21	91%	7	78%	3	75%	31 ³⁸ (86%)
Cjp	2	9%	2	22%	1	35%	5 ³⁹ (14%)

Anexo 15

VIENTRE							
Va	17	74%	4	45%	3	75%	24 ⁴⁰ (66%)
Vr	2	8%	0	-	0	-	2 (6%)
Vcx	4	18%	5	55%	1	35%	10 ⁴¹ (28%)
COLA							
Coa	17	74%	5	55%	3	75%	25 ⁴² (71%)
Cop	6	26%	4	45%	1	25%	11 ⁴³ (29%)
NALGA							
Nap	6 ⁴⁴	26%	7 ⁴⁵	78%	1	25%	14 ⁴⁶ (39%)
Naa	17	74%	2	22%	3	75%	22 ⁴⁷ (61)
GRUPA							
Gpp	10	43%	7	87,5%	2	50%	19 ⁴⁸ (54,3%)
Gpa	13	57%	1	12,5%	2	50%	16 ⁴⁹ (47,5%)
LÍNEA CÉRVICO-DORSAL							
LCa	5	22%	1	10%	1	25%	7 (19%)
LCr	11	48%	4	45%	1	25%	16 ⁵⁰ (45%)
LCs	7	30%	4	45%	2	50%	13 ⁵¹ (36%)
CORNAMENTA							
C0	0	-	1	11%	1	25%	2 (6%)
C1	5	22%	1	11%	0	-	6 ⁵² (17%)
C2	18	78%	7	78%	3	75%	28 ⁵³ (77%)

- Estas 18 UGs proceden de las cavidades de Arco A (AA1), El Castillo (CA1 y CA2), La Pasiega A (S2, S5, S8, S9, S10, S11 y S14), La Pasiega C (C1), Altamira (AL1 y AL2), Chufín (CH1), Tito Bustillo (TB1) y Candamo (CN2, CN4 y CN5).
- Las 8 UGs señaladas proceden de La Garma (GA1), El Salitre (SAL2) y La Pasiega, galerías A (S1, S3, S6, S7 y S12) y C (C2).
- Estas 3 UGs proceden de Pondra (PO1), Covalanas (COV1) y La Pasiega (S4).
- Las 29 UGs señaladas se han documentado en Arco A (AA1), Pondra (PO1), Covalanas (COV1), La Garma (GA1), El Salitre (SAL2), El Castillo (CA1 y CA2), La Pasiega (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, S11, S12 y S14), La Pasiega C (C1 y C2), Altamira (AL1 y AL2), Chufín (CH1), Tito Bustillo (TB1) y Candamo (CN2, CN4 y CN5).
- Estas 7 UGs proceden de Arenaza (A1), El Salitre (SAL1), La Pasiega A (S13 y S15) y Candamo (CN1, CN3 y CN6).
- Estas 17 UGs se han documentado en Arenaza (A1), Arco A (AA1), El Castillo (CA1 y CA2), La Pasiega A (S2, S5, S9, S11 y S13), La Pasiega C (C1), Tito Bustillo (TB1), Candamo (CN1, CN2, CN3, CN4, CN5 y CN6).
- Estas 25 UGs se han documentado en Arenaza (A1), Arco A (AA1), Pondra (PO1), Covalanas (COV1), El Salitre (SAL1), El Castillo (CA1 y CA2), La Pasiega A (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S9, S11 y S13), La Pasiega C (C1), Tito Bustillo (TB1) y Candamo (CN1, CN2, CN3, CN4, CN5 y CN6).
- Las 6 UGs señaladas proceden de La Pasiega A (S8, S10 y S14), Altamira (AL1 y AL2) y Chufín (CH1).
- Estas 5 UGs son GA1 (La Garma), SAL2 (El Salitre), S12 y S15 (La Pasiega A) y C2 (La Pasiega C).
- Las 10 UGs señaladas proceden de La Garma (GA1), El Salitre (SAL2), La Pasiega A (S8, S10, S12 y S14), La Pasiega C (C2), Altamira (AL1 y AL2) y Chufín (CH1).
- Si tenemos en cuenta que de éstas, 6 UGs son acéfalas -A1 (Arenaza), SAL1 (El Salitre), S13 (La Pasiega A); y CN1, CN2 y CN3 (Candamo)-; tan sólo 6 UGs eluden dicho elemento anatómico -Arco A (AA1), El Castillo (CA1), La Pasiega (S2 y S9) y Candamo (CN2 y CN4)—.
- Estas 12 UGs se han registrado en El Castillo (CA2), La Pasiega A (S5, S8, S10, S11 y S14), La Pasiega C (C1), Altamira (AL1 y AL2), Chufín (CH1), Tito Bustillo (TB1) y Candamo (CN5).
- Estas 9 UGs proceden de La Garma (GA1), El Salitre (SAL2), La Pasiega (S1, S3, S6, S7, S12 y S15) y La Pasiega C (C2).
- Estas 25 UGs proceden de las cavidades de Pondra (PO1), Covalanas (COV1), La Garma (GA1), El Salitre (SAL2), El Castillo (CA2), La Pasiega A (S1, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S10, S11, S12, S14 y S15), La Pasiega C (C1 y C2), Altamira (AL1 y AL2), Chufín (CH1), Tito Bustillo (TB1) y Candamo (CN5).
- Las 20 UGs recogidas proceden de Arenaza (A1), Arco A (AA1), El Castillo (CA1 y CA2), La Pasiega A (S2, S8, S10, S13 y S14), La Pasiega C (C1), Altamira (AL1 y AL2), Chufín (CH1), Tito Bustillo (TB1), Candamo (CN1, CN2, CN3, CN4, CN5 y CN6).
- Estas 4 UGs proceden de La Garma (GA1) y La Pasiega A (S3, S6 y S12).
- Las 26 UGs enunciadas proceden de Arenaza (A1), Arco A (AA1), Pondra (PO1), La Garma (GA1), El Salitre (SAL1), El Castillo (CA1 y CA2), La Pasiega A y C (S2, S3, S6, S8, S10, S12, S13, S14 y C1), Altamira (AL1 y AL2), Chufín (CH1), Tito Bustillo (TB1) y Candamo (CN1, CN2, CN3, CN4, CN5 y CN6).

- 18 Estas 10 UGs se han registrado en Covalanas (COV1), El Salitre (SAL2), La Pasiega A (S1, S4, S5, S7, S9, S11 y S15) y La Pasiega C (C2).
- 19 Las 16 UGs señaladas se han documentado en Arenaza (A1), Arco A (AA1), El Castillo (CA1), La Pasiega A (S2, S9, S13), La Pasiega C (C1), Altamira (AL1 y AL2), Chufín (CH1), Tito Bustillo (TB1), Candamo (CN1, CN2, CN3, CN4 y CN6).
- 20 Las 7 UGs señaladas proceden de La Garma (GA1), El Salitre (SAL2), La Pasiega A (S1, S6, S12 y S15) y La Pasiega C (C2).
- 21 Estas 24 UGs proceden de las cavidades de Arenaza (A1), Arco A (AA1), Pondra (PO1), La Garma (GA1), El Salitre (SAL1 y SAL2), El Castillo (CA1), La Pasiega A (S1, S2, S6, S9, S12 y S13), La Pasiega C (C1 y C2), Altamira (AL1 y AL2), Chufín (CH1), Tito Bustillo (TB1) y Candamo (CN1, CN2, CN3, CN4 y CN6).
- 22 Dichas 6 UGs se han documentado en El Castillo (CA2), La Pasiega A (S5, S8, S11 y S14) y Candamo (CN5).
- 23 Las 9 UGs señaladas se han documentado en El Castillo (CA2), La Pasiega A (S3, S4, S5, S7, S8, S11 y S14) y Candamo (CN5).
- 24 Estas 2 UGs proceden de Covalanas (COV1) y La Pasiega A (S10).
- 25 Las 24 UGs reseñadas proceden de Pondra (PO1), Covalanas (COV1), La Garma (GA1), El Salitre (SAL2), El Castillo (CA2), La Pasiega A (S1, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S10, S11, S12, S14 y S15), La Pasiega C (C1 y C2), Altamira (AL1 y AL2), Chufín (CH1), Tito Bustillo (TB1) y Candamo (CN5).
- 26 Estas 12 UGs se han registrado en Arenaza (A1), Arco A (AA1), El Salitre (SAL1), El Castillo (CA1), La Pasiega A (S2, S9 y S13) y Candamo (CN1, CN2, CN3, CN4 y CN5).
- 27 Estas 21 UGs pertenecen a los dispositivos gráficos de Pondra (PO1), Covalanas (COV1), La Garma (GA1), El Salitre (SAL2), El Castillo (CA1), La Pasiega (S1, S4, S5, S6, S7, S10, S11, S12, S14 y S15), La Pasiega C (C1 y C2), Altamira (AL1 y AL2), Chufín (CH1) y Candamo (CN5).
- 28 Las 15 UGs señaladas proceden de Arenaza (A1), Arco A (AA1), El Salitre (SAL1), El Castillo (CA2), La Pasiega A (S2, S3, S8, S9 y S13), Tito Bustillo (TB1), Candamo (CN1, CN2, CN3, CN4 y CN6).
- 29 Las 21 UGs señaladas proceden de Arenaza (A1), Arco A (AA1), Pondra (PO1), El Salitre (SAL1), El Castillo (CA2), La Pasiega A (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S8, S9 y S13), Chufín (CH1), Tito Bustillo (TB1) y Candamo (CN1, CN2, CN3, CN4 y CN6).
- 30 Estas 5 UGs proceden de Covalanas (COV1), El Castillo (CA1) y La Pasiega A (S7, S12 y S15).
- 31 Las 7 UGs señaladas proceden de La Garma (GA1), La Pasiega A (S10 y S11), La Pasiega C (C1 y C2) y Altamira (AL1 y AL2).
- 32 Estas 6 UGs son COV1 (Covalanas), SAL2 (El Salitre), S10, S12 y S14 (La Pasiega A) y CN5 (Candamo).
- 33 Las 6 UGs restantes se han documentado en La Garma (GA1), El Castillo (CA1), La Pasiega A (S11 y S15) y La Pasiega C (C1 y C2).
- 34 Los ciervos clasificados como TA1 alcanzan las 9 unidades y proceden de Covalanas (COV1), La Garma (GA12), El Castillo (CA1), La Pasiega A (S7, S11 y S15), La Pasiega C (C2) y Altamira (AL1 y AL2).
- 35 Las 4 UGs señaladas proceden de Covalanas (COV1), La Pasiega A (S10 y S15) y Candamo (CN5).
- 36 Estas 3 UGs se han documentado en El Castillo (CA1) y La Pasiega C (C1 y C2).
- 37 Estas 4 UGs corresponde a los dispositivos de La Garma (GA1) y La Pasiega (S11, S14 y S15).
- 38 Las 31 UGs señaladas en el texto proceden de Arenaza (A1), Arco A (AA1), Pondra (PO1), La Garma (GA1), El Salitre (SAL1 y SAL2), El Castillo (CA1 y CA2), La Pasiega A (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10 y S13), La Pasiega C (C1 y C2), Altamira (AL1 y AL2), Chufín (CH1), Tito Bustillo (TB1) y Candamo (CN1, CN2, CN3, CN4, CN5 y CN6).
- 39 El *corpus* analizado señala la presencia de corvejón (Cjp) en 5 UGs, procedentes de Covalanas (COV1) y de La Pasiega A (S11, S12, S14 y S15), que muestran una amplia variabilidad técnica (2 LNC, 2 MXT y 1 TMP).
- 40 Las 24 UGs señaladas proceden de los dispositivos de Arenaza (A1), Arco A (AA1), Pondra (PO1), El Salitre (SAL1), El Castillo (CA2), La Pasiega (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9 y S13), Altamira (AL1), Chufín (CH1), Tito Bustillo (TB1) y Candamo (CN1, CN2, CN3, CN4, CN5 y CN6).
- 41 Las 10 UGs enunciadas proceden de Covalanas (COV1), La Garma (GA1), El Salitre (SAL2), La Pasiega (S11, S12, S14 y S15), La Pasiega C (C1 y C2) y Altamira (AL2).
- 42 Estas 25 UGs proceden de Arenaza (A1), Pondra (PO1), La Garma (GA1), El Salitre (SAL1 y SAL2), El Castillo (CA2), La Pasiega A (S1, S2, S4, S5, S7, S8, S9 y S13), La Pasiega C (C1 y C2), Altamira (AL1 y AL2), Chufín (CH1), Tito Bustillo (TB1) y Candamo (CN1, CN2, CN3, CN4 y CN6).
- 43 Estas 11UGs se han registrado en Arco A (AA1), Covalanas (COV1), El Castillo (CA1), La Pasiega (S3, S6, S10, S11, S12, S14 y S15) y Candamo (CN5).
- 44 Se referencian en este caso las grafías de Arco A (AA1), El Castillo (CA1), La Pasiega A (S10, S11 y S14) y Candamo (CN5).
- 45 Estas 7 UGs en técnica mixta se documentan en La Garma (GA1), El Salitre (SAL2) y La Pasiega -galerías A y C- (S3, S6, S12, S15 y C2).
- 46 Estas 14 UGs proceden de Arco A (AA1), Covalanas (COV1), La Garma (GA1), El Salitre (SAL2), El Castillo (CA1), La Pasiega (S3, S6, S10, S11, S12, S14 y S15), La Pasiega C (C2) y Candamo (CN5).
- 47 Las 22 UGs señaladas en el texto proceden de Arenaza (A1), Pondra (PO1), El Salitre (SAL1), El Castillo (CA2), La Pasiega A (S1, S2, S4, S5, S7, S8, S9 y S13), La Pasiega C (C1), Altamira (AL1 y AL2), Chufín (CH1), Tito Bustillo (TB1) y Candamo (CN1, CN2, CN3, CN4 y CN6).

- 48 Estas 19 UGs han sido documentadas en Arenaza (A1), El Arco (AA1), Covalanas (COV1), La Garma (GA1), El Salitre (SAL2), El Castillo (CA1), La Pasiega A (S3, S4, S5, S6, S7, S10, S11 y S12), La Pasiega C (C1 y C2), Altamira (AL1) y Candamo (CN1 y CN5).
- 49 Las 16 UGs señaladas proceden de Pondra (PO1), El Salitre (SAL1), El Castillo (CA2), La Pasiega A (S1, S2, S8, S9, S13 y S14), Altamira (AL2), Chufín (CH1), Tito Bustillo (TB1), Candamo (CN2, CN3, CN4 y CN6).
- 50 Las 16 UGs documentadas proceden de Arenaza (A1), Covalanas (COV1), El Salitre (SAL2), El Castillo (CA1), La Pasiega A (S3, S5, S8, S9, S10, S14 y S15), La Pasiega C (C2), Altamira (AL1), Chufín (CH1), Tito Bustillo (TB1) y Candamo (CN1).
- 51 Estas 13 UGs proceden de los dispositivos gráficos de Arco A (AA1), Pondra (PO1), La Garma (GA1), El Castillo (CA2), La Pasiega A (S2, S4, S6, S7, S11 y S12), La Pasiega C (C1), Altamira (AL2) y Candamo (CN5).
- 52 Estas 6 UGs han sido documentadas en El Salitre (SAL2), El Castillo (CA1 y CA2), La Pasiega A y C (S9 y C1) y Altamira (AL1).
- 53 Las 28 UGs enunciadas proceden de Arenaza (A1), Arco A (AA1), Pondra (PO1), La Garma (GA1), El Salitre (SAL1), La Pasiega A (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S10, S11, S13, S14 y S15), La Pasiega C (C2), Altamira (AL2), Chufín (CH1), Tito Bustillo (TB1), Candamo (CN1, CN2, CN3, CN4, CN5 y CN6).

ANEXO 16: TIPOMETRÍA DE LOS CIERVOS PREMAGDALENIENSES DE LA REGIÓN CANTÁBRICA

Tabla 1. Elementos tipométricos analizados en el caso de las grañas de ciervos arcaicos en la Región Cantábrica (formato gráfico, dimensiones, animación, orientación, perspectiva, orientación y lateralidad). Para mayor agilidad en la búsqueda se ha empleado la sigla de los análisis estadísticos (en la primera columna) (*vid. corpus*).

COD.	FORMATO	LMAX	AMAX	MO-NA	P-CZ	ANIMACIÓN			PERSP. SUP.			PERSP. EXA			PERSP. EXP			PERSPECTIVA GLOBAL	ORIENTACIÓN	LATERALIDAD		
						AN	AS	AC	PA	PF	PN	PA	PF	PN	PA	PF	PN			←	→	
A1	MITAD SUPERIOR	18,42	12,89	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	PF	W	1	0
AA1	MITAD SUPERIOR	68	49	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	PF	W	1	0
PO1	PRÓTOMO	44	30	0	10	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	PF	W	1	0
COV1	COMPLETO	77	45	77	20	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	PF	SW	1	0
GA1	COMPLETO	64,84	48,61	60	21	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	PN	E	0	1
SAL1	CORNAMENTA	20	29	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	PF	?	?	?
SAL2	CCOMPLETA	117	89,02	110	32,9	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	¿PF/PNF?	W	1	0
CA1	CCOMPLETA	100	76,82	100	35,36	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	?	?	¿PF/PNF?	W	1	0
CA2	PRÓTOMO	30	17,83	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	PA	W	1	0
S1	PRÓTOMO	45,39	44,42	0	17	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	PF	SW	1	0
S2	MITAD SUPERIOR	50	47	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	PF	NE	0	1
S3	MITAD SUPERIOR	73	40	65	14	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	PF	SE	0	1
S4	MITAD SUPERIOR	80	44	64	13	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	PF	E	0	1
S5	MITAD SUPERIOR	56	45	64	14	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	PF	SW	1	0
S6	MITAD SUPERIOR	77	54	77	16	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	PF	W	1	0
S7	TREN ANTERIOR	78	48	0	18	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	PF	E	0	1
S8	PRÓTOMO	16	30	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	PF	E	0	1
S9	PRÓTOMO	40	22	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	PF	NE	0	1
S10	COMPLETO	61	43	60	12	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	PF	E	0	1
S11	COMPLETO	47,37	31,88	33,8	7	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	PN	NE	0	1

COD.	FORMATO	LMAX	AMAX	MO-NA	P-CZ	ANIMACIÓN			PERSP. SUP.			PERSP. EXA			PERSP. EXP		PERSPECTIVA GLOBAL	ORIENTACIÓN	LATERALIDAD	
						AN	AS	AC	PA	PF	PN	PA	PF	PN	PA	PF			PN	←
S12	CCOMPLETA	49	26	46	7	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	PA	NE	0	1
S13	CORNAMENTA	18	21	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	PF	?	?	?
S14	SIN PATAS ANTERIORES	47,69	37,73	38,72	10	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	PF	NE	0	1
C1	CCOMPLETA	88,22	66,97	77	37	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	PN	NE	0	1
C2	COMPLETO	27,09	14,66	27	21	0	0	1	0	1	0	0	1	0	?	?	?PF/PNF?	W	1	0
AL1	SIN PATAS TRASERAS	195,69	175,59	195,69	77,52	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	PN	W	1	0
AL2	SIN PATAS TRASERAS	128,76	99,04	0	32,06	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	PN	S	0	1
CH1	PRÓTOMO	25	38	0	17	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	PN	NW	1	0
TB1	PRÓTOMO	19	14	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	PF	E	0	1
CN1	MITAD SUPERIOR	57	30	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	PF	E	0	1
CN2	CORNAMENTA	16,65	30,52	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	PF	W	1	0
CN3	CORNAMENTA	18	18,5	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	PF	?	?	?
CN4	CORNAMENTA	16,54	27,18	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	PF	W	1	0
CN5	SIN PATAS ANTERIORES	82,41	63,68	75	13,79	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	PF	E	0	1
CN6	CORNAMENTA	12,37	17,01	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	PF	?	?	?
ANIMACIÓN, PERSPECTIVA, ORIENTACIÓN...						31	3	1	2	31	1	4	4	3	6	1	2	TOTAL LATERALIDAD	15	16

ANEXO 17

OTRAS GRAFÍAS EN LA REGIÓN CANTÁBRICA

ZOOMORFOS INDETERMINADOS (26 UGs)				
VALLE DEL NALÓN	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
CAMARÍN DE LAS CIERVAS	5	CC.I.1	CC1	FERNÁNDEZ ALGABA <i>et al.</i> , 2009: 1217-1218.
		CC.I.2	CC2	FERNÁNDEZ ALGABA <i>et al.</i> , 2009: 1217-1218.
		CC.I.6	CC3	FERNÁNDEZ ALGABA <i>et al.</i> , 2009: 1217-1218.
		CC.I.8	CC4	FERNÁNDEZ ALGABA <i>et al.</i> , 2009: 1217-1218.
		CC.IV.1	CC5	FERNÁNDEZ ALGABA <i>et al.</i> , 2009: 1217-1218.
SANTO ADRIANO	1	STA.IV.10b	ST4	FORTEA, 2005/2006: 34, foto 5.
CUENCA DEL SELLA	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
TITO BUSTILLO	1	TB.Xc.8	TB1	MALLO y PÉREZ, 1969: 11; BALBÍN y MOURE, 1982: 73; GARATE, 2006a: 355-56, fig. 200.
LES PEDROSES	3	PDR.II.1	PD1	GARATE, 2006a: 363, fig. 205
		PDR.II.2	PD2	GARATE, 2006a: 363, fig. 205
		PDR.II.3	PD3	GARATE, 2006a: 364, fig. 205
CUENCA DEL NANSA	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
CHUFÍN (exterior)	1	CHU.I.5b	CH1	ALMAGRO, 1973: 17, lam. VI.
CUENCA DEL PAS	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
LA PASIEGA A	2	PasA. XXVII.54	S1	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 14; DE LAS HERAS 1994: 288; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 159; GARATE, 2006a: 247, fig. 126.
		PasA.XII.69	S2	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 14
LA PASIEGA B	1	PasB.II.43	B1	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 18; GARATE, 2006a: 258-259.
LA PASIEGA C	1	PasC.I.23	C1	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 24; GARATE, 2006a: 266.
CUENCA DEL MIERA BAHÍA SANTANDER	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
EL PENDO	1	PEN.I.10	P10	MONTES y SANGUINO, 2001: 188; GARATE, 2006a: 158
LA GARMA	1	GAR.IV.5	GA5	ARIAS <i>et al.</i> , 1997: 151; 1999: 49; GARATE, 2006a: 137, fig. 49.
EL SALITRE	2	SAL.II.4	SAL3	CABRERA y BERNALDO DE QUIRÓS, 1980: 151; GARATE, 2006a: 143.
		SAL.II.8	SAL4	GARATE, 2006a: 145, fig. 53; GONZÁLEZ SAINZ <i>et al.</i> , 2009: 445, lam. IV.

CUENCA DEL ASÓN	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
ARCO B-C	4	ArcB.I.2	AB2	GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 93 GARCÍA DÍEZ, 2001a: 372.
		ArcB.I.4	AB4	GARCÍA DÍEZ, 2001a: 373; GARATE, 2006a: 91.
		ArcC.I.1	AC1	GARATE, 2006a: 96; GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 144
		ArcC.I.2	AC2	GARATE, 2006a: 96; GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 144
COVALANAS	1	COV.VI.19	C19	MOURE <i>et al.</i> , 1991: 37; GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2003: 78; GARCÍA DÍEZ, 2001a: 204.
LA HAZA	2	HAZ.I.1	HA1	ALCALDE DEL RÍO <i>et al.</i> , 1911: 4; GARCÍA DÍEZ, 2001a: 253; GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2007: 186-187.
		HAZ.III.7	HA7	ALCALDE DEL RÍO <i>et al.</i> , 1911: 12; MOURE <i>et al.</i> , 1991: 49, fig. 12; GARATE, 2006a: 135, fig.45; GARCÍA y EGUIZABAL, 2007: 198.

CÁPRIDOS (18 UGs)				
VALLE DEL NALÓN	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
LA VIÑA	1	SIN CATALOGAR		FORTEA, 1990b; 1992b; 1995
LA LLUERA I	1	LL.II.1	S.C. ¹	FORTEA, 1989a: 192; FORTEA, 1990a: 22; FORTEA, 1994: 211.
SANTO ADRIANO	2	STA.III.1	ST1	FORTEA, 2005/2006: 36, fig. 3; foto 7.
		STA.VI.2	ST2	FORTEA, 2005/2006: 39, fig. 4.
CUENCA DEL SELLA	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
LA LLOSETA	2	LST.XI.10	Ls1	MALLO y PÉREZ, 1969: 21; BALBÍN <i>et al.</i> , 2000: 394; GARATE, 2006a: 342-343, fig. 191
		LST.XI.16	Ls2	MALLO y PÉREZ, 1969: 21; BALBÍN <i>et al.</i> , 2000: 396; GARATE, 2006a: 343-344, fig. 192.
CUENCA DEL SAJA	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
ALTAMIRA	1	ALT.I.11	AL1	BREUIL <i>et al.</i> , 1935: 25; FREEMAN y GONZÁLEZ ECHEGARAY, 2001: 39; LASHERAS, 2003: 70; GARATE, 2006a: 297.
CUALVENTI	1	CU.II.9	CU1	LASHERAS <i>et al.</i> , 2005a: 13; GARATE, 2006a: 301, fig. 164.
CUENCA DEL PAS	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
LA PASIEGA A	1	PasA.XXVI.57	S57	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 14; DE LAS HERAS, 1994: 288; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 160; GARATE, 2006a: 229, fig. 115.

LA PASIEGA B	1	PasB.VII.98	B1	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 17; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 189; BALBÍN y GONZÁLEZ SAINZ, 1996: 279; GARATE, 2006a: 259-260, fig. 137
CUENCA DEL MIERA BAHÍA SANTANDER	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
EL SALITRE	2	SAL.II.3	SAL1	ALCALDE DEL RÍO <i>et al.</i> , 1911: 26; CABRERA y BERNALDO DE QUIRÓS, 1980: 151; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 329; GARATE, 2006a: 142-143.
		SAL.II.5	SAL2	CABRERA y BERNALDO DE QUIRÓS, 1980: 151; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 328; GARATE, 2006a: 144.
EL PENDO	1	PEN.I.4	PE1	MONTES y SANGUINO, 2001: 183; GARATE, 2006a: 153-154, fig. 58
CUENCA DEL ASÓN	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
ARCO B	2	ArcB.I.3	AB1	GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 94-95; GARCÍA DÍEZ, 2001a: 372; GARATE, 2006a: 90, fig. 24.
		ArcB.II.5	AB2	MUÑOZ FERNÁNDEZ <i>et al.</i> , 1991: 117; GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL, 2001: 98; GARCÍA DÍEZ, 2001a: 375; GARATE, 2006a: 92, fig. 26.
LA HAZA	3	HAZ.I.2	HA1	ALCALDE DEL RÍO <i>et al.</i> , 1911: 14; MOURE <i>et al.</i> , 1991: 47; GARATE, 2006a: 123, fig. 43.
		HAZ.II.4	HA2	GARCÍA DÍEZ, 2001a: 258; GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2007: 193; GARATE, 2006a: 124, fig. 44.
		HAZ.IV.9	HA3	MOURE <i>et al.</i> , 1991: 56; GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2007: 199; GARATE, 2006a: 127, fig. 45.

ANTROPOMORFOS (9 UGs)				
CUENCA DEL SELLA	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
TITO BUSTILLO	5	TB.I.1	TB1	BALBÍN <i>et al.</i> , 2002: 578; BALBÍN <i>et al.</i> , 2003; GARATE, 2006a: 350-351, fig. 195.
		TB.I.2	TB2	BALBÍN <i>et al.</i> , 2002: 578; BALBÍN <i>et al.</i> , 2003; GARATE, 2006a: 351, fig. 196.
		TB.I.3	TB3	BALBÍN <i>et al.</i> , 2002: 578; BALBÍN <i>et al.</i> , 2003; GARATE, 2006a: 352, fig. 197.
		TB.III.1	TB4	BALBÍN <i>et al.</i> , 2000: 400, fig. 15.
		TB.III.2	TB5	BALBÍN <i>et al.</i> , 2000: 400, fig. 16.
LES PEDROSES	1	PDR.I.1	PD1	BALBÍN <i>et al.</i> , 2000: 396; GARATE, 2006a: 361-362, fig. 204.
CUENCA DEL DEVA-CARES	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
LLONÍN	1	LLO.III.4	LN1	BERENGUER, 1982: 12; GARATE, 2006a: 334, fig. 186.

CUENCA DEL NANSA	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
CHUFÍN (interior)	1	CHU.IV.19	CH1	ALMAGRO, 1973: 21; ANGULO y GARCÍA DÍEZ, 2005: 124; GARATE, 2006a: 307, fig. 167
CUENCA DEL PAS	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
LA PASIEGA C	1	PasC.II.39	C1	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 24; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 201; GARATE, 2006a: 267-268, fig. 142.

PROBOSCÍDEOS (4 mamuts y/o paquidermos)				
CUENCA DEL NALÓN	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
LA LLUERA I	1	LL.VI.1	S.C.	FORTEA, 1989a y 1990a
CUENCA DEL DEVA-CARES	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
EL PINDAL	2	PIN.II.3	PN1	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 66; JORDÁ CERDÁ y BERENGUER, 1954: 344; BALBÍN <i>et al.</i> , 1999: 61; GARATE, 2006a: 319, fig. 174.
		PIN.V.1	PN2	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 66; JORDÁ CERDÁ y BERENGUER, 1954: 357; BALBÍN <i>et al.</i> , 1999: 61; GARATE, 2006a: 325-326, fig. 180.
CUENCA DEL PAS	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
EL CASTILLO	1	CAS.VIII.19	CA1	ALCALDE DEL RÍO <i>et al.</i> , 1911: 131; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 280; GARATE, 2006a: 181, fig. 79.

OSOS (4 UGs)				
CUENCA DEL NANSA	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
MICOLÓN	2	MIC.IV.11	MC1	GARCÍA GUINEA y PUENTE, 1982: 33; GARATE, 2006a: 312, fig. 170.
		MIC.IV.12	MC2	GARCÍA GUINEA y PUENTE, 1982: 33; GARATE, 2006a: 312-313.
CUENCA DEL ASÓN	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
VENTA DE LA PERRA	1	VP.III.4	VP1	GORROTXATEGI, 2000: 140-142; GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2008: 48; fig. 10
CUENCA DEL DEVA (DEBA)	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
ALTXERRI B	1	ALT.I.2	AL2	GONZÁLEZ SAINZ <i>et al.</i> , 2013b

CÉRVIDOS (2 Megaceros)				
CUENCA DEL PAS	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
LA PASIEGA B	1	PasB.I.6	B1	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 18; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 187; GARATE, 2006a: 251, fig. 129.
CUENCA DEL MIERA BAHÍA SANTANDER	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
LA GARMA	1	GAR.IV.7	GA1	ARIAS <i>et al.</i> , 1997: 151; ARIAS <i>et al.</i> , 1999: 49; GARATE, 2006a: 136-137, fig. 49.

FELINOS (3 UGs)				
CUENCA DEL SELLA	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
TITO BUSTILLO	2	TB.Xc.1	TB1	MALLO y PÉREZ, 1969: 15; BALBÍN y MOURE, 1982: 62, BALBÍN <i>et al.</i> , 2000: 404; GARATE, 2006a: 353-354, fig. 198.
		TB.Xc.3	TB2	BALBÍN <i>et al.</i> , 2000: 404; GARATE, 2006a: 354, fig. 198.
CUENCA DEL DEVA (DEBA)	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
ALTXERRI B	1	ALT.I.3	AL3	GONZÁLEZ SAINZ <i>et al.</i> , 2013b

REBECO (1 UG)				
CUENCA DEL PAS	UGs	CÓDIGO BD.	COD.	BIBLIOGRAFÍA
LA PASIEGA C	1	PasC.IX.238	C1	BREUIL <i>et al.</i> , 1913: 26; GONZÁLEZ GARCÍA, 2001: 206; GARATE, 2006a: 277, fig. 150.

ANEXO 18

CORPUS DE CIERVAS PREMAGDALENIENSES EXTRA-CANTÁBRICAS

Tabla 1. Inventario de ciervas grabadas o pintadas sobre soporte parietal o mueble procedentes de dispositivos extra-cantábricos. Cuantificación temática en cada uno de los yacimientos analizados y referencia de la catalogación de la Tesis Doctoral.

CIERVAS (129 UGs)				
YACIMIENTO	UGs	CÓDIGO BD	COD.	BIBLIOGRAFÍA
DOÑA TRINIDAD DE ARDALES	49	IV.E.1.3	R1	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 201
		IV.A.11.2	R1	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 150
		IV.B.35.d.1	R3	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a : 171
		IV. B.47.e.3	R4	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a : 176
		IV.D.2.2	R6	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a : 195
		IV.E.1.1	R7	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a : 201
		IV.B.47.e.5	R9	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a
		IV.A.5.1	R11	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 148
		IV.C.4.1	R12	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 184
		IV.A.5.8	R14	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 148
		IV.A.5.9	R15	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 148
		IV.A.5.3	R16	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 148
		IV.C.7.3	R17	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 185
		IV.A.10.7	R18	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 150
		IV.A.10.6	R19	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 150
		IV.A.10.5	R20	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 150
		IV.A.10.4	R21	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 150
		IV.A.8.5	R22	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 232
		IV.A.8.6	R23	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 149
		IV.A.8.7	R24	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 149
		IV.A.8	R25	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 149
		IV.A.8.4	R26	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 149
		IV.C.8.10	R27	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 185
		IV.A.3.3	R28	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 147
		IV.A.4.1	R30	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 148
		IV.A.4.2	R31	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 148
		IV.A.4.2	R32	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 148
		IV.A.3.1	R34	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 147
		IV.A.3.2	R35	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 147
		IV.C.11.5	R36	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 186
		IV.C.10.6	R37	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 186
		IV.A.4.4	R38	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 148
		IV.C.10.1	R39	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 186
		IV.C.11.3	R40	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 186

DOÑA TRINIDAD DE ARDALES	49	IV.B.47.c.5	R42	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 176
		IV.B.39.d.91	R43	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 174
		IV.A.7.4	R44	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 149
		IV.A.7.3	R45	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 149
		IV.C.8.3	R46	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 185
		IV.C.8.4	R47	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 185
		IV.C.5.14	R48	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 184
		IV.B.47.e.11	R49	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 234
		IV.D.4.2	R50	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 196
		IV.A.11.1	R51	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 150
		IV.B.47.e.26	R52	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 176
		IV.B.49.b.2	R53	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 176
		IV.B.42.d.3	R54	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 175
		IV.B.16.d.5	R55	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 165
		IV.B.39.d.58	R57	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 173
LES MERAVELLES	3	M2	Me1	VILLAVARDE <i>et al.</i> , 2009: 768
		M16	Me2	VILLAVARDE <i>et al.</i> , 2009: 768
		M10	Me3	VILLAVARDE <i>et al.</i> , 2009: 768
PARPALLÓ	43	16152A	Q1	VILLAVARDE, 1994a: 369; fig. 29 (vol. II)
		16152A	Q2	VILLAVARDE, 1994a: 369; fig. 29 (vol. II)
		16061B	Q3	VILLAVARDE, 1994a: fig. 10 (vol.II)
		16093	Q4	VILLAVARDE, 1994a: fig. 15 (vol. II)
		16114	Q5	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 18, vol. II
		16152B	Q6	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 29, vol. II
		16181	Q7	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 34, vol. II
		16215	Q8	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 43, vol. II
		16079A	Q9	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 14, vol. II
		16079A	Q10	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 13, vol. II
		16097	Q11	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 16, vol. II
		16097	Q12	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 16, vol. II
		16180A	Q13	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 37, vol. II
		16191	Q14	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 36, vol. II
		16164	Q15	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 33, vol. II
		16115	Q16	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 19, vol. II
		16182	Q19	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 35, láms. XXIX y XL, vol. II
		16213	Q21	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 44, vol. II
		16319	Q23	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 58, lam. XII
		16343	Q24	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 65, vol. II
		16735	Q26	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 95, lam. LXV
		16216A	Q29	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 42, vol. II
		16218	Q30	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 45, vol. II
		16230	Q31	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 49, lam. VII
		16230	Q32	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 49, lám. VII
16222	Q33	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 46, vol. II		
16599	Q35	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 84, vol. II		

PARPALLÓ	43	16670	Q36	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 88, lam. XIII
		17109B	Q38	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 116, vol. II
		17135A	Q40	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 117, vol. II
		17365A	Q41	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 126, lam. II, XXX, XXXI, vol. II
		17757A	Q44	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 140, lam. XV y XLI.
		16061A	Q47	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 20, lám. LXVII
		17153A	Q49	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 118, lam. XLII
		17982	Q50	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 152, lam. XV
		17989	Q51	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 152, lam. XXI
		18027	Q52	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 153, vol. II
		18100A	Q53	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 156, lam. XIX
		18125-I	Q54	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 157, lam. XXVII
		18125-2	Q55	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 157, lam. XXVII
		18144	Q56	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 158, vol. II
		18697	Q57	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 175, lam. XVI
16041	Q58	VILLAVARDE, 1994a: Fig. 8, vol. II; lam. XXII		
NERJA	5	Ne.133/III-IV	N1	SANCHIDRIÁN, 1994b: 97; fig. 24, lam. 16.
		Ne.177	N2	SANCHIDRIÁN, 1994b 110; fig. 26, lám. 17-18
		Ne.188/I	N3	SANCHIDRIÁN, 1994b: 114; fig. 30
		Ne. 188/?	N7	SANCHIDRIÁN, 1994b: 114, fig. 30
		Ne. 241/I	N8	SANCHIDRIÁN, 1994b: 127; fig. 37, lam. 11-12
LA PILETA	11	1-H	B1	DAMS, 1978: 17
		8-A	B5	BREUIL <i>et al.</i> , 1915; DAMS, 1978: 26-27
		11-V	B11	BREUIL <i>et al.</i> , 1915; DAMS, 1978: 30; SANCHIDRIÁN, 1997: 421, fig. 8.7.
		11-J	B12	BREUIL <i>et al.</i> , 1915; DAMS, 1978: 30; SANCHIDRIÁN, 1997: 418, fig. 6.9.
		12-B	B13	BREUIL <i>et al.</i> , 1915; DAMS, 1978: 31; SANCHIDRIÁN, 1997: 421 fig. 8.1.
		12-C	B14	DAMS, 1978: 32
		31-L	B20	DAMS, 1978: 50 (fig. 45)
		32-III	B21	BREUIL <i>et al.</i> , 1915; DAMS, 1978: 56 (fig. 55); SANCHIDRIÁN, 1997: 414, fig. 2.2.
		32-VIII	B22	DAMS, 1978: 56 (fig. 55)
		38-B	B25	DAMS, 1978: 65 (fig. 68)
		49-F	B28	DAMS, 1978: 67 (fig. 72)
FARISEU	4	FS.If.6	F5	SANTOS (<i>com. pers.</i>)
		FS.Is.3	F6	SANTOS (<i>com. pers.</i>)
		FS.Im.12	F7	SANTOS (<i>com. pers.</i>)
		FS.Is.13	F12	SANTOS (<i>com. pers.</i>)

PENASCOSA	3	PEN.5A.6	E3	BAPTISTA y GOMES, 1997: 340s; SANTOS (<i>com. pers.</i>)
		PEN.5A.7	E4	BAPTISTA y GOMES, 1997: 340s, SANTOS (<i>com. pers.</i>)
		PEN.5A.8	E5	BAPTISTA y GOMES, 1997: 340s.
PISCOS	2	PIS.XVI.1	PC2	BAPTISTA <i>et al.</i> , 2009: 117, fig. 16
		PIS.XVI.2	PC3	BAPTISTA <i>et al.</i> , 2009: 117, fig. 16
POUSADOURO	1	POS.I.2	PS1	BAPTISTA, 2009: 206-209
QUINTA DA BARCA	1	QB.I.46	H4	BAPTISTA, 2009: 168
EL NIÑO	3	A.I.5	NN1	GARATE y GARCÍA MORENO, 2011: 20, fig. 4 y 5e
		A.I.6	NN2	GARATE y GARCÍA MORENO, 2011: 23, fig. 5f
		A.I.9	NN3	GARATE y GARCÍA MORENO, 2011: 24, fig. 5h.
SIEGA VERDE	4	SV.XI.1	V1	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 73, fig. 30
		SV.XLVI.12	V4	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 120, fig. 12 del panel 46 (fig. 99).
		SV.XLVI.15	V5	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 124, fig. 15 del panel 46 (fig. 100).
		SV.LXVIII.1	V7	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 155, fig. 1 del panel 68 (fig. 147).

ANEXO 19

CORPUS DE CABALLOS PREMAGDALENIENSES EXTRA-CANTÁBRICOS

Tabla 1. Inventario de caballos premagdalenenses grabados o pintados sobre soporte mueble o parietal procedentes de dispositivos gráficos extra-cantábricos. Cuantificación temática en cada uno de los yacimientos analizados y referencia de la catalogación de la Tesis Doctoral.

CABALLOS (369 UGs)				
YACIMIENTO	UGs	CÓDIGO BD	COD.	BIBLIOGRAFÍA
DOÑA TRINIDAD DE ARDALES	24	IV.B.8.a.1	R1	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 163
		IV.D.3.1	R1	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 195
		IV.D.6.1	R3	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 196
		IV.D.6.2	R4	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 196
		IV.D.3.1	R5	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 195
		IV.D.3.2	R6	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 195
		IV.D.3.2	R7	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 195
		IV.D.13.1	R8	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 199
		IV.A.11.1	R9	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 237
		IV.B.39.a.2	R10	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 172
		IV.B.39.a.6	R11	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 172
		IV.B.35.a.11	R12	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 171
		IV.B.39.a.8	R13	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 172
		IV.B.35.a.10	R14	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 171
		IV.B.39.e.1	R15	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 174
		IV.B.35.a.6	R16	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 171
		IV.B.14.a.3	R17	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 164
		IV.B.47.a.2	R18	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 175
		IV.B.39.a.10	R19	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 172
		IV.B.35.a.9	R20	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 171
		IV.B.39.a.6	R21	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 172
		IV.B.35.a.8	R22	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 171
		IV.B.35.a.7	R23	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 171
		IV.B.35.a.13	R24	CANTALEJO <i>et al.</i> , 2006a: 171
LES MERAVELLES	4	MER.I.1 / M-2	LM1	VILLAVERDE <i>et al.</i> , 2009: 768
		MER.I.2/ M-3	LM2	VILLAVERDE <i>et al.</i> , 2009: 768
		MER.I.4/ M-1	LM4	VILLAVERDE <i>et al.</i> , 2009: 768
		MER.I.5/M-14	LM5	VILLAVERDE <i>et al.</i> , 2009: 769
NERJA	8	Ne.36	N1	SANCHIDRIÁN, 1994b: 69-71, fig. 9, lám.9
		Ne. 188/IV	N2	SANCHIDRIÁN, 1994b: 114, fig. 29
		Ne. 188/V	N3	SANCHIDRIÁN, 1994b: 114, fig. 29
		Ne.225/I	N4	SANCHIDRIÁN, 1994b: 123; fig. 33 y lám. 8

NERJA	8	Ne.230/I	N5	SANCHIDRIÁN, 1994b: 123; fig. 35, lám. 7
		Ne.293	N6	SANCHIDRIÁN, 1994b: 140; fig. 42, lám. 20
		Ne. 295	N7	SANCHIDRIÁN, 1994b: 140; fig. 44, lám. 10
		Ne. 297	N8	SANCHIDRIÁN, 1994b: 144; fig. 45, lám. 5-6
PARPALLÓ	71	16061-A	Q1	VILLAVERDE, 1994a, Vol.II, fig. 10, lám. LXVII
		16065-A	Q2	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 11
		16065-B	Q3	VILLAVERDE, 1994a, Vol.II, fig. 11
		16113	Q4	VILLAVERDE, 1994a, Vol.II, fig. 37, lám. XX
		16120-B	Q5	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 22
		16121	Q6	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 27 y lám. LXVI
		16122-A	Q7	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 23
		16193	Q8	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 39
		16229-A	Q9	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 50
		16330-A	Q10	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 62, lám. I y XX
		16334	Q11	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 61
		16341	Q12	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 68 y láms. XXVII, XXIX, XL y LXII
		16342	Q13	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 67, lám. XXXVII
		16375	Q14	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 70, lám. LXIX
		16376	Q15	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 71
		16377-A	Q16	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 72
		16386	Q17	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 72
		16391-A	Q18	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 73
		16451	Q19	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 75
		16464	Q20	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 75
		16583-B	Q21	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 83
		16728-A	Q22	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 91
		16734	Q23	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 92, lám. XXI
		16748	Q24	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 95, lám. LI (1 y 2)
		16755-A	Q25	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 97
		16755A-2	Q26	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 97
		16892	Q27	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 101
		17053B	Q28	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 110
		17097	Q29	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 114
		17108	Q30	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 115
		17129B	Q31	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 117
		17156A	Q32	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 119
		17160	Q33	VILLAVERDE, 1994a, Vol.II, fig. 120
		17414A	Q34	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 129
		17418A	Q35	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 30, lám. XXX
		17418B	Q36	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 130
		17425	Q37	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 131

PARPALLÓ	71	17428	Q38	VILLAVERDE, 1994a, Vol.II, fig. 131
		17489B	Q39	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 132
		17643	Q40	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 136
		17727A	Q41	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 139, lám. VIII
		17757A	Q42	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 140, láms. XV y XLI
		17757B	Q43	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 140, lám. XLI
		17760	Q44	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 141, lám. XX
		17761A	Q45	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 141
		17762	Q46	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 141
		17763	Q47	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 141
		17765	Q48	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 141
		17767	Q49	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 142, lám. XXI
		17771A	Q50	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 142
		17772	Q52	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 142
		17773	Q53	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 142
		17784	Q54	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 143
		17861	Q55	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 145
		17863	Q56	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 146
		17874	Q57	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 147
		17945	Q58	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 150
		17989	Q59	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 152, lám. XXI
		17995	Q60	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 152
		18123	Q61	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 157, lám. VII
		18127	Q62	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 157
		18130	Q63	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 158
		18149	Q65	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 159
		18403	Q66	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 165
		18404-1	Q67	VILLAVERDE, 1994a, Vol.II, fig. 165
		18581	Q68	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 171
		18646	Q69	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 173
		18705-1	Q70	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 176, lám.VI y LXXI
		18705-2	Q71	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 176, lám. VI y LXXI
		18800-1	Q72	VILLAVERDE, 1994a, Vol. II, fig. 179
1. parietal	Q73	BELTRÁN, 2002 y VILLAVERDE <i>et al.</i> , 2009: 772		
LA PILETA	21	Pi1	M1	Nº2 de BREUIL <i>et al.</i> , 1915; DAMS, 1978: 18-19
		Pi2	M2	DAMS, 1978 : 19-20 ; 2F
		Pi3	M3	DAMS, 1978 : 25, 7-IV
		Pi4	M4	BREUIL <i>et al.</i> , 1915: fig. 10; DAMS, 1978 : 30, 11-IV
		Pi5	M5	BREUIL <i>et al.</i> , 1915: fig. 16; DAMS, 1978: 33, 16-II

LA PILETA	21	Pi6	M6	BREUIL <i>et al.</i> , 1915: fig. 29; DAMS, 1978: 46; 29-D
		Pi7	M7	BREUIL <i>et al.</i> , 1915: fig. 35; DAMS, 1978: 61
		Pi9	M10	BREUIL <i>et al.</i> , 1915: fig. 12; DAMS, 1978 : 31
		Pi10	M11	BREUIL <i>et al.</i> , 1915: panel 31; DAMS, 1978: 49, 31-I
		Pi11	M12	BREUIL <i>et al.</i> , 1915: fig. 34; DAMS, 1978: 59, 34-I
		Pi13	M13	DAMS, 1978: 22, 5-B
		Pi13b	M14	DAMS, 1978: 32, 12-D
		Pi29	M16	DAMS, 1978: 46, 29-I
		Pi29b	M17	DAMS, 1978: 46; 29-II
		Pi31	M19	DAMS, 1978: 49; 31-I
		Pi31b	M10	DAMS, 1978: 51; 31-M
		Pi31-IX	M21	DAMS, 1978: 52; 31-IX
		Pi31-XV	M22	DAMS, 1978: 53; 31-XV
		Pi31-XVII	M23	DAMS, 1978: 54; 31-XVII
		Pi32	M24	DAMS, 1978: 56; 32-D
Pi33	M25	DAMS, 1978: 59; 33-A		
PISCOS	2	PIS.I.1	PC1	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997: 307; fig. 318
		PIS.I.2	PC2	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997: 307
POUSADOURO	5	POS.I.1	PS1	BAPTISTA, 2009: 206-207
		POS.I.4	PS2	BAPTISTA, 2009: 206-207
		POS.I.5	PS3	BAPTISTA, 2009: 206-207
		POS.I.7	PS4	BAPTISTA, 2009: 206-207
		POS.I.8	PS5	BAPTISTA, 2009: 206-207
POÇO DO CALDEIRÃO	3	PÇ.I.1	PÇ1	BAPTISTA, 2009: 216-219
		PÇ.I.2	PÇ2	BAPTISTA, 2009: 216-219
		PÇ.I.3	PÇ3	BAPTISTA, 2009: 216-219
QUINTA DA BARCA	32	QB.I.5	H1	BAPTISTA, 2009: 168
		QB.I.9	H3	BAPTISTA, 2009: 168
		QB.I.10	H4	BAPTISTA, 2009: 168
		QB.I.16	H5	BAPTISTA, 2009: 168
		QB.I.17	H6	BAPTISTA, 2009: 168
		QB.I.19	H7	BAPTISTA, 2009: 168
		QB.I.21	H8	BAPTISTA, 2009: 168
		QB.I.28	H10	BAPTISTA, 2009: 168
		QB.I.29	H11	BAPTISTA, 2009: 168
		QB.I.31	H12	BAPTISTA, 2009: 168
		QB.I.32	H13	BAPTISTA, 2009: 168
		QB.I.34	H14	BAPTISTA, 2009: 168
		QB.I.36	H15	BAPTISTA, 2009: 168
		QB.I.38	H16	BAPTISTA, 2009: 168
QB.II.8	H17	BAPTISTA, 2009: 168		

QUINTA DA BARCA	32	QB.IV.3	H18	BAPTISTA, 2009: 168
		QB.VA.2	H19	BAPTISTA, 2009: 168
		QB.VA.7	H20	BAPTISTA, 2009: 168
		QB.VIII.1	H21	BAPTISTA, 2009: 168
		QB.VIII.2	H22	BAPTISTA, 2009: 168
		QB.IX.5	H23	BAPTISTA, 2009: 168
		QB.XII.1	H24	BAPTISTA, 2009: 168
		QB.XV.1	H25	BAPTISTA, 2009: 168
		QB.XIX.1	H26	BAPTISTA, 2009: 168
		QB.XX.1	H27	BAPTISTA, 2009: 168
		QB.XX.2	H28	BAPTISTA, 2009: 168
		QB.XXI.1	H29	BAPTISTA, 2009: 168
		QB.XXVII.1	H31	BAPTISTA, 2009: 168
		QB.XXIX.1	H32	BAPTISTA, 2009: 168
		QB.I.42	H33	BAPTISTA, 2009: 168
		QB.I.43	H34	BAPTISTA, 2009: 168
		QB.XV.1	H36	BAPTISTA, 2009: 168
REGO DA VIDE	2	RV.VI.1	RV1	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997: 255-260
		RV.IX.1	RV3	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997: 255-260
SIEGA VERDE	94	SV.III.1	V1	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 67; 1 del panel 3; fig. 18.
		SV.V.2	V2	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 69; 22 del panel 5; lám. 6
		SV.VI.1	V3	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 69-70; 1 del panel 6; fig. 24, lám. 7
		SV.VII.1	V4	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 71; 1 del panel 7; fig. 26, lám. 9
		SV.VIII.1	V5	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 72; 2 del panel 8; fig. 27
		SV.XV.2	V9	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 81; 2 de la fig. 36
		SV.XV.3	V10	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 81; 3 de la fig. 36
		SV.XV.6	V11	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 83; 6 de la fig. 36
		SV.XVI.1	V12	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 84; 1 de la fig. 39
		SV.XVII.1	V14	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 84; 1 de la fig. 40
		SV.XVII.2	V15	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 84; 2 de la fig. 40
		SV.XIX.2	V16	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 86; 2 de la fig. 44
		SV.XIX.5	V17	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 87; 5 de la fig. 44
		SV.XIX.6	V18	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 87; 6 de la fig. 44
		SV.XX.3	V19	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 88; 3 de la fig. 45
		SV.XXI.1	V21	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 89; 1 de la fig. 46
		SV.XXI.2	V22	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 89; 2 de la fig. 46
		SV.XXI.10	V23	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 89; 10 de la fig. 46
SV.XXI.11	V24	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 89; 11 de la fig. 46		
SV.XXI.12	V25	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 91; 12 de la fig. 46		
SV.XXI.15	V26	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 92;15 de la fig. 47		

SIEGA VERDE	94	SV.XXI.16	V27	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 92; 16 de la fig. 47
		SV.XXI.17	V28	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 92; 17 de la fig. 47
		SV.XXI.18	V29	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 92; 18 de la fig. 47
		SV.XXV.1	V30	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 95; 1 de la fig. 55
		SV.XXV.2	V31	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 95; 2 de la fig. 55
		SV.XXV.4	V32	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 95; 4 de la fig. 55
		SV.XXV.14	V33	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 97; 4 de la fig. 55
		SV.XXV.17	V34	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 98; 17 de la fig. 55
		SV.XXVI.1	V35	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 99; 1 de la fig. 57
		SV.XXVI.3	V36	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 100; 3 de la fig. 57
		SV.XXVII.1	V37	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 100; 1 de la fig. 59
		SV.XXVII.4	V38	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 99; 4 de la fig. 59
		SV.XXX.1	V39	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 104; 1 de la fig. 65
		SV.XXXI.2	V40	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 106; 1 de la fig. 67
		SV.XXXII.6	V41	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 108; 6 de la fig. 79
		SV.XXXIII.1	V42	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 109; 1 de la fig. 71
		SV.XXXIV.1	V43	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 111; 1 de la fig. 73
		SV.XXXV.1	V44	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 111; 1 de la fig. 75
		SV.XXXVI.1	V45	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 112; 1 de la fig. 77
		SV.XXXVI.3	V46	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 112; 3 de la fig. 77
		SV.XXXIX.2	V47	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 114; 2 de la fig. 81
		SV.XXXIX.3	V48	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 115; 3 de la fig. 81
		SV.XL.1	V49	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 115; 1 de la fig. 82
		SV.XLII.1	V50	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 1 de la fig. 84
		SV.XLIII.3	V51	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 118; 3 de la fig. 86
		SV.XLIV.2	V52	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 118; 1 de la fig. 88
		SV.XLVI.3	V53	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 121; 3 de la fig. 94
		SV.XLVI.6	V54	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 122; 6 de la fig. 95
		SV.XLVI.16	V55	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 124; 16 de la fig. 101
		SV.XLVI.25	V56	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 127; 25 de la fig. 106
		SV.XLVI.26	V57	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 127; 26 de la fig. 107
		SV.XLVIII.1	V59	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 129; 1 de la fig. 110
		SV.XLVIII.2	V60	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 129; 2 de la fig. 110
		SV.XLVIII.3	V61	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 129; 4 de la fig. 110
		SV.XLVIII.4	V62	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 129; 6 de la fig. 110
		SV.XLVIII.5	V63	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 129; 9 de la fig. 110
		SV.XLVIII.5	V64	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 129; 10 de la fig. 110
		SV.LI.1	V65	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 133; 2 de la fig. 113
		SV.LIV.1	V66	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 129; 1 de la fig. 119
		SV.LIX.1	V67	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 128; 1 de la fig. 128
SV.LXII.1	V68	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 145; 1 de la fig. 134		

SIEGA VERDE	94	SV.LXII.4	V69	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 145-146; 4 de la fig. 134
		SV.LXIII.1	V70	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: -147; 1 de la fig. 136
		SV.LXIV.1	V71	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 148; 1 de la fig. 137
		SV.LXIV.2	V72	ALCOLEA y BALBÍN, 2006:; 3 de la fig. 137
		SV.LXIV.3	V73	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 148; 5 de la fig. 137
		SV.LXV.1	V74	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 150; 4 de la fig. 139
		SV.LXVII.1	V75	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 153; 3 de la fig. 144
		SV.LXVII.2	V76	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 153; 4 de la fig. 144
		SV.LXVII.3	V77	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 154; 13 de la fig. 146
		SV.LXX.1	V78	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 157; 1 de la fig. 150
		SV.LXXII.1	V79	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 159; 1 de la fig. 153, lám. 89
		SV.LXXIII.1	V80	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 160; 1 de la fig. 154
		SV.LXXIII.2	V81	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 160; 3 de la fig. 154
		SV.LXXIV.1	V82	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 161; 2 de la fig. 156
		SV.LXXIV.2	V83	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 161; 3 de la fig. 156
		SV.LXXIV.3	V84	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 162; 5 de la fig. 158
		SV.LXXIV.4	V85	ALCOLEA y BALBÍN, 2006:; 11 de la fig. 160
		SV.LXXIV.5	V86	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 164; 12 de la fig. 161
		SV.LXXIV.6	V87	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 164; 14 de la fig. 162
		SV.LXXIV.7	V88	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 164; 16 de la fig. 162
		SV.LXXV.1	V89	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 166; 5 de la fig. 164
		SV.LXXVI.1	V90	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 166; 1 de la fig. 166
		SV.LXXX.1	V93	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 170; 2 de la fig. 173
		SV.LXXXI.1	V94	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 171; 1 de la fig. 174
		SV.LXXXIV.1	V95	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 173; 1 de la fig. 180
		SV.LXXXV.1	V96	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 174; 1 de la fig. 182
		SV.LXXXV.3	V98	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 175; 3 de la fig. 182, lám. 105
		SV.LXXXIX.1	V99	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 178; 1 de la fig. 189
		SV.LXXXIX.2	SV1	ALCOLEA y BALBÍN, 2006:; 2 de la fig. 189
SV.LXXXIX.3	SV2	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 178-179; 4 de la fig. 189		
SV.XL.1	SV3	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 179; 1 de la fig. 190		
SV.XCI.1	SV4	ALCOLEA y BALBÍN, 2006: 180-181; 1 de la fig. 192		
VALE DE FIGUEIRA	1	VF.I.1	VF1	© Museo do Côa
CANADA DO INFERNO	19	CI.I.4	I1	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997: 219 y 264
		CI.I.5	I2	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997: 219 y 264
		CI.II.1	I3	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997: 220
		CI.XII.2	I4	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997

CANADA DO INFERNO	19	CI.XII.3	I5	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997
		CI.XIV.2	I7	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997
		CI.XVI.6	I8	BAPTISTA, 2009
		CI.XVI.10	I9	BAPTISTA, 2009
		CI.XXII.1	I10	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997: 238s.
		CI.XXII.2	I11	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997: 238s.
		CI.XII.3	I12	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997: 238s.
		CI.XXII.4	I13	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997
		CI.XIc.15	I14	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997.
		CI.XXII.5	I15	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997: 238s.
		CI.XXVI.4	I16	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997: 245s.
		CI.XXVI.12	I17	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997: 245s.
		CI.XXVIII.2	I18	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997
		CI.XVII.1	I19	BAPTISTA, 2009: 130-131
		CI.XVII.9	I20	BAPTISTA, 2009: 130-131
COSTALTA	1	COS.I.1	CT1	BAPTISTA, 2009: 222
FAIA	1	FA.VI.1	FA1	BAPTISTA, 2009: 72
FARISEU	18	FS.Im.8	F1	BAPTISTA, 2009: 66-67
		FS.If.1	F2	BAPTISTA, 2009: 66-67
		FS.If.7	F3	BAPTISTA, 2009: 66-67
		FS.Is.7	F4	BAPTISTA, 2009: 66-67
		FS.If.10	F5	BAPTISTA, 2009: 66-67
		FS.If.11	F6	BAPTISTA, 2009: 66-67
		FS.Id.4	F7	BAPTISTA, 2009: 66-67
		FS.Id.5	F8	BAPTISTA, 2009: 66-67
		FS.Id.8	F9	BAPTISTA, 2009: 66-67
		FS.Id.11	F10	BAPTISTA, 2009: 66-67
		FS.Is.11	F11	BAPTISTA, 2009: 66-67
		FS.Is.12	F12	BAPTISTA, 2009: 66-67
		FS.Is.17	F13	BAPTISTA, 2009: 66-67
		FS.Ia.2	F14	BAPTISTA, 2009: 66-67
		FS.If.12	F15	BAPTISTA, 2009: 66-67
		FS.III.1	F16	SANTOS (<i>com. pers.</i>), trabajo inédito Museo del Côa. © Museo do Côa
FS.III.2	F17	SANTOS (<i>com. pers.</i>), trabajo inédito © Museo do Côa		
FS.V.2	F18	SANTOS (<i>com. pers.</i>), trabajo inédito Museo del Côa. © Museo do Côa		
LA GRIEGA	40	S-I.3	G1	CORCHÓN, 1997b: 47; fig. 23
		S-II.20-1 (a)	G2	CORCHÓN, 1997b: 46; fig. 26
		S-II-18	G4	CORCHÓN, 1997b: 47; fig. 27
		SII-15-3	G7	CORCHÓN, 1997b: 49; fig. 29 y 34
		S-II.15-11a	G10	CORCHÓN, 1997b: 49; 29 y 33
		S-II.15-14	G12	CORCHÓN, 1997b: 49; fig. 29

LA GRIEGA	40	S-II.15-15	G13	CORCHÓN, 1997b: 49; fig. 29
		S-II.16-1	G14	CORCHÓN, 1997b: 50; fig. 30 y 32
		S-II.16-2	G15	CORCHÓN, 1997b: 50; fig. 30 y 32
		S-II.16-4	G16	CORCHÓN, 1997b: 50; fig. 30 y 32
		S-II.17	G17	CORCHÓN, 1997b: 54; fig. 35
		S-III.9-5	G19	CORCHÓN, 1997b: 61; fig. 45
		S-III.9.9	G20	CORCHÓN, 1997b: 62; fig. 44 y 141
		S-III.9.12	G22	CORCHÓN, 1997b: 63; fig. 45 y 141
		S-III.9.14	G24	CORCHÓN, 1997b: 63; fig. 45
		S-III.9-20	G26	CORCHÓN, 1997b: 65-66; fig. 49
		S-III.10	G27	CORCHÓN, 1997b: 68; fig. 51, 52 y 146
		S-III.13	G28	CORCHÓN, 1997b: 69; fig. 53
		S-VI.11-2	G31	CORCHÓN, 1997b: 71; fig. 57
		S-VI.25-1	G32	CORCHÓN, 1997b: 71; fig. 56. 57 y 149
		S-VI.5	G33	CORCHÓN, 1997b: 72; fig. 59
		S-VI.10	G34	CORCHÓN, 1997b: 73; fig. 59
		S-VII.25	G37	CORCHÓN, 1997b: 74-75; fig. 61
		S-VII.26	G38	CORCHÓN, 1997b: 75; fig. 62
		S-VII.29-3	G40	CORCHÓN, 1997b: 76; fig. 63
		S-VII.23	G41	CORCHÓN, 1997b: 76; fig. 65
		S-VIII.1-2	G43	CORCHÓN, 1997b: 79; fig. 66
		S-VIII.2	G44	CORCHÓN, 1997b: 79; fig. 66
		S-VIII.23	G45	CORCHÓN, 1997b: 80; fig. 67
		S-VIII.24	G46	CORCHÓN, 1997b: 80; fig. 67
		S-IX.1	G47	CORCHÓN, 1997b: 81; fig. 67
		S-IX.4	G49	CORCHÓN, 1997b: 81; fig. 69
		S-IX.6.1	G50	CORCHÓN, 1997b: 81-82; fig. 71
		S-X.3	G52	CORCHÓN, 1997b: 85; fig. 74
		S-X.22	G57	CORCHÓN, 1997b: 85; fig. 76
		S-III	G59	Inédito
S-II	G60	Inédito		
S-IIIb	G61	Inédito		
S-IIIc	G62	Inédito		
S-II	G63	Inédito		
MAZOUCO	1	MZ.I.1	MZ1	JORGE <i>et al.</i> , 1981
OCREZA	1	OCZ.XXI.1	CZ1	BAPTISTA, 2009: 209-211
PENASCOSA	19	PEN.III.6	E1	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997: 329
		PEN.IV.2	E2	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997: 336
		PEN.IV.6	E3	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997: 336
		PEN.IV.7	E4	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997: 338-339
		PEN.IV.8	E5	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997: 336
		PEN.VA.2	E6	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997: 340
		PEN.VA.5	E7	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997: 340

PENASCOSA	19	PEN.VA.9	E8	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997: 340
		PEN.VA.10	E9	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997: 340
		PEN.VB.13	E10	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997: 340
		PEN.VB.14	E11	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997: 342
		PEN.VB.15	E12	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997: 343
		PEN.CV.24	E14	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997: 345-347
		PEN.VI.1	E16	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997: 347-349
		PEN.VI.4	E17	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997: 347-349
		PEN.VI.6	E18	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997: 349
		PEN.I.1	E19	BAPTISTA <i>et al.</i> , 2009: 97 ¹ ; SANTOS, <i>com. pers.</i>
		PEN.I.3	E20	BAPTISTA <i>et al.</i> , 2009: 97; SANTOS, <i>com. pers.</i>
		PEN.VIII.1	E21	BAPTISTA y GOMES VARELA, 1997: 350-351
EL NIÑO	2	A.I.10	NN1	GARATE y GARCÍA MORENO, 2011: 24; fig. 6a
		B.II.5	NN2	GARATE y GARCÍA MORENO, 2011: 29; fig. 9d

1 E19 y E20 fueron definidas en origen como cuadrúpedos indeterminados (BAPTISTA *et al.*, 2009: 97, tabla 1). Sin embargo, la revisión actual realizada por A. T. Santos las atribuye a grafías équidas incompletas (SANTOS, *com. pers.* 2012).

