

Libro 40 Aniversario de la ASOCIACIÓN ESPAÑOLA PARA EL ESTUDIO DEL CUATERNARIO (AEQUA)

*Los Qsites más relevantes para la Historia de los
Estudios de Cuaternario en España, 1ª Edición*

*the most significant Qsites in
the History of Quaternary
studies in Spain*

● Editores

Pablo G. Silva Barroso
(USAL)

Jesús F. Jordá Pardo
(UNED)

Teresa Bardají Azcárate
(UAH)

● Con la colaboración de

Juana Vegas Salamanca
(IGME-CSIC)

Antonio Rosas González
(MNCN-CSIC)

Marco de La Rasilla Vives
(UNIOVI)

**103 QSITES
CUATERNARIOS
RELEVANTES EN ESPAÑA**

Cuevas y Arte Rupestre

Glaciares y registros paleoclimáticos

Lugares patrimonio de
la humanidad

Afloramientos y Yacimientos

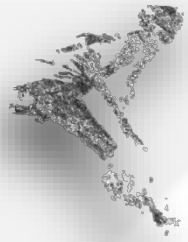
Con Qsites
Relevantes
en Andorra y
Gibraltar (UK)

Cambios del
Nivel del Mar

Estructuras Tectónicas,
Fallas, Pliegues y Diapiros

Estructuras y Edificios
Volcánicos

**40TH AEQUA
ANNIVERSARY**



@equa



Primera Edición en España, Julio 2026
Primera publicación en España, Diciembre 2025

EDITADO y PUBLICADO POR AEQUA
Asociación Española para el Estudio del Cuaternario
<https://www.aequa.es/>

e-ISBN: 978-84-09-88253-3
DOI: <https://doi.org/10.17735/cyg.1001>

DISEÑO Y MAQUETACIÓN
Pablo G. Silva Barroso (USAL)
M^a Begoña Bautista Davila (USAL)
e-IMPRESIÓN: PGS Usal Series, Ávila

Editores

Pablo G. Silva Barroso
Universidad de
Salamanca

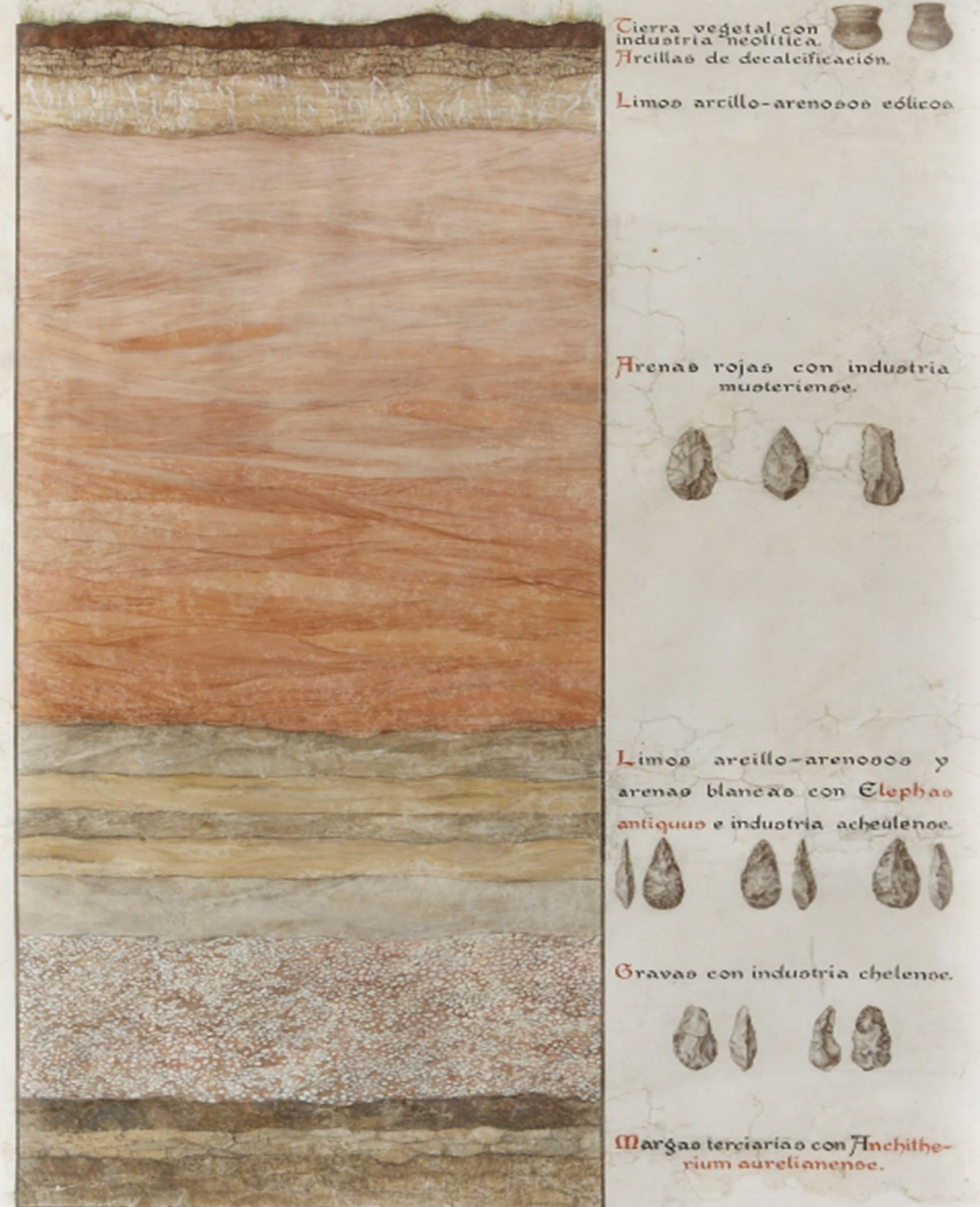
Jesús F. Jordá Pardo
Universidad Nacional de
Educación a Distancia

Teresa Bardají Azcárate
Universidad de Alcalá
(Madrid)



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA PARA EL ESTUDIO DEL CUATERNARIO. aequa

CORTE · GEOLÓGICO · DEL · YACIMIENTO · DE
SAN · ISIDRO · (MADRID)
LEVANTADO · POR
José · PÉREZ · DE · BARRADAS



Museo de San Isidro. Los orígenes de Madrid CE1974/124/2302
Red Digital de Colecciones de Museos del Esaña (MCU): Cer.es

@equa

Depósitos antropocenos en la playa de Tunelboca (Getxo, Bizkaia). A. Cearreta (2019): El Cuaternario en el País Vasco: La Ría de Bilbao y el Geoparque de la Costa Vasca. Cuadernos de Campo del Cuaternario (C³), Vol 5. UPVEHU – AEQUA, Bilbao.

La obra se presentó durante la XVI Reunión Nacional de Cuaternario celebrada en Huéscar (Granada) del 2 al 5 de Julio de 2026. Contiene los 103 primeros “lugares de interés Geológico y Arqueológico” para el estudio del Cuaternario en España y territorios vecinos de Andorra y Gibraltar

Esta Primera Edición oficial contiene 103 QSites

EDITADO y PUBLICADO POR AEQUA

Asociación Española para el Estudio del Cuaternario, 2026
[www/http.aequa.es](http://http.aequa.es)

Como citar la obra y artículos contenidos en ella:

Silva, P.G., Jordá, J., Bardají, T. (2026). Libro 40 Aniversario AEQUA: Los QSites más relevantes para la Historia de los Estudios de Cuaternario en España. AEQUA, Ávila, España, 180 pp.

Cearreta, A. (2026). El Antropoceno de Gorrondatxe Y Tunelboca (Getxo, Vizcaya/Bizkaia, País Vasco/Euskadi). En: Silva, P.G., Jordá, J., Bardají, T. (Eds.). Los QSites más relevantes para la Historia de los Estudios de Cuaternario en España. AEQUA, Ávila, España, pág. 35



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA PARA EL ESTUDIO DEL CUATERNARIO. aequa



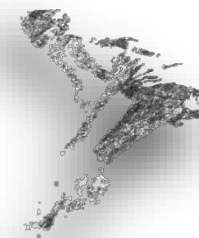
© Los autores

AEQUA no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores del presente volumen. Los derechos de las ilustraciones pertenecen a los autores o a las personas/entidades que nos han proporcionado el permiso para su reproducción (que se mencionan en su caso).

Derechos de reproducción bajo licencia Creative Commons 3.0.
Se permite su inclusión en repositorios sin ánimo de lucro.



Libro 40 Aniversario QSites AEQUA



Editores

Pablo G. Silva Barroso
Universidad de Salamanca

Jesús F. Jordá Pardo
Universidad Nacional
Educación a Distancia

Teresa Bardají Azcárate
Universidad de Alcalá
de Henares (Madrid)

Colaboración

Juana Vegas Salamanca
Instituto Geológico y Minero
de España (CSIC)

Antonio Rosas Gómez
Museo Nacional de Ciencias
Naturales (CSIC)

Marco de La Rasilla Vives
Universidad de Oviedo

Índice de la Obra

Q SiITES: INTRODUCCIÓN.

- i. AEQUA, La Asociación Española para el Estudio del Cuaternario cumple 40 Años.
- ii. Emiliano Aguirre Enríquez; El Padre del Cuaternario Español.
- iii. QSites de AEQUA: Lugares Cuaternarios de interés Geológico y Arqueológico.

ESPAÑA NOROESTE: ATLÁNTICO, CANTÁBRICO y MESETA NORTE.

Cantabria

1. CUEVA DE ALTAMIRA: La Capilla Sixtina Paleolítica de España, Santillana del Mar, Cantabria.
2. LA CUEVA DE EL CASTILLO, Puente Viesgo, Cantabria.

Principado de Asturias

3. LA RASA CANTÁBRICA: Un antiguo litoral elevado Comillas, Llanes, Principado de Asturias.
4. EL YACIMIENTO NEANDERTAL DE LA CUEVA DE EL SIDRÓN, Borines, Principado de Asturias.
5. EL YACIMIENTO PALEOLÍTICO DE LA CUEVA DE EL CIERRO. Ribadesella, Principado de Asturias.
6. EL GLACIARISMO DE LA CORDILLERA CANTÁBRICA. Río Monasterio (Parque Natural de Redes), Principado de Asturias

Galicia

7. EL CASTRO PROTOHISTÓRICO DE ELVIÑA, Elviña A Coruña
8. COVA EIRÓS: YACIMIENTO Y CONJUNTO RUPESTRE PALEOLÍTICO, Triacastela. Lugo.
9. AS BURGAS, EL TERMALISMO DE LA CIUDAD DE OURENSE, Ourense.
10. LAS DUNAS DE LAS ISLAS CÍES: Cuando la Ría de Vigo era un valle, Pontevedra, Vigo.

11. EL YACIMIENTO ACHELENSE DE PORTO MAIOR. As Neves, Pontevedra (Galicia)

Castilla y León

12. LOS GLACIARES DE GREDOS: GARGANTAS DE GREDOS Y DEL PINAR, Navalperal de Tormes, Ávila.
13. LOS CAMPOS DE DUNAS POSTGLACIARES DE LA MORAÑA, Comarca de La Moraña, Ávila.
14. LOS YACIMIENTOS DE ATAPUERCA: UN RECORRIDO POR NUESTROS ORÍGENES, Atapuerca - Ibeas de Juarros, Burgos.
15. LA MINERÍA AURÍFERA ROMANA DE LAS MÉDULAS, Carucedo, León.
16. EL YACIMIENTO PREHISTÓRICO DE SAN QUIRCE, Alar del Rey, Palencia.
17. SIEGA VERDE: ARTE PALEOLÍTICO AL AIRE LIBRE, Villar de la Yegua, Salamanca.
18. VERTEBRADOS DE ITUERO Y LAMA (ABRIGO DE VILLACASTÍN), Villacastín, Segovia.
19. LA HUELLA DACTILAR MÁS ANTIGUA DE LA HUMANIDAD, Abrigo de San Lázaro, Segovia.
20. YACIMIENTO ARQUEOPALEONTOLÓGICO DE AMBRONA, Miño de Medinaceli, Soria.
21. PÁRAMOS DEL DUERO: LA OCUPACIÓN PALEOLÍTICA DE LOS PÁRAMOS, Valladolid.
22. EL LAGO GLACIAR DE SANABRIA, Galende, Cobreros, Trefacio y Porto, Zamora.

ESPAÑA NORESTE: PIRINEOS, CUENCA DEL EBRO y CORDILLERA IBÉRICA

País Vasco (Euskadi)

23. GEOMORFOLOGÍA DE LA LLANADA ALAVESA: UN ANTIGUO GRAN POLJÉ, Vitoria-Gasteiz, Álava.
24. EL ARTE PARIETAL DE LA CUEVA DE EKAIN, Deia, Guipúzcoa (Gipuzkoa).
25. EL ANTROPOCENO DE GORRONDATXE Y TUNELBOCA, Getxo, Vizcaya (Bizkaia)

Comunidad Foral Navarra (Nafarroa)

26. EL YACIMIENTO DEL ALTO DE LA CRUZ: Cortes de Navarra, Navarra.

La Rioja

27. EL YACIMIENTO DE FAUNA VILLAFRANQUIENSE DE VILLARROYA: El Comienzo del Cuaternario, Muros de Agua, La Rioja (en realización).

Aragón

28. EL GLACIAR DE MONTE PERDIDO: Los últimos glaciares del Pirineo, Bielsa, Huesca.
29. LAS ESTALAGMITAS DE LA CUEVA DE SESO: Clima escrito en roca, Boltaña, Huesca.
30. LAS LADERAS DEL CERRO DEL CASTILLO DE ALFAMBRA, Alfambra, Teruel.
31. LAS LADERAS Y RÍOS DE PIEDRA DE LA SIERRA DE ALBARRACÍN, Orihuela del Tremedal, Teruel.
32. EL YACIMIENTO PALEOLÍTICO MEDIO ANTIGUO DE CUESTA DE LA BAJADA, Teruel.
33. EL REGISTRO PALEOAMBIENTAL DEL CAÑIZAR DE VILLARQUEMADO, Villarquemado, Teruel.
34. LAS TOBAS DEL PARQUE NATURAL DEL MONASTERIO DE PIEDRA, Nuévalos, Zaragoza.
35. LAS DOLINAS URBANAS DEL ENTORNO DE ZARAGOZA, Ciudad de Zaragoza, Zaragoza.

Cataluña (Catalunya)

36. EL ABRIC ROMANÍ: Asentamientos Neandertales en alta resolución, Capellades, Barcelona.
37. EL DIAPIRO DE CARDONA: Secuencias halocinéticas holocenas y karst salino, Cardona, Barcelona.
38. LOS VOLCANES DE OLOT: La tierra de fuego del Pirineo, Olot, Girona.
39. EL PIEDEMONTA PIRENAICO DE LOS RÍOS SEGRE Y CINCA, Lleida.
40. BARRANC DE LA BOELLA: Llegada del Achelense a Europa, La Canonja, Tarragona.
41. EL ESCARPE DE MONT-ROIG DE LA FALLA DE EL CAMP: La Primera Trinchera de Falla en España, Mont-roig del Camp, Tarragona.
42. EL DELTA DEL EBRO: La curva del Nivel del Mar del Mediterráneo, Amposta Tarragona.

ESPAÑA CENTRAL: MESETA SUR, EXTREMADURA y REGIÓN DE MADRID

Castilla – La Mancha

43. ARQUEOSISMOLOGÍA DEL TOLMO DE MINATEDA, Hellín, Albacete.
44. EL CAMPO VOLCÁNICO DE CALATRAVA: El Maar de Fuentillejo. Valverde de Calatrava, Ciudad Real.
45. LOS TRAVERTINOS FLUVIALES DE PRIEGO: Primeras dataciones AAR, Priego, Cuenca.
46. YACIMIENTO Y ARTE PALEOLÍTICO DE LA CUEVA DE LOS CASARES, Riba de Saelices, Guadalajara.
47. LA RAÑA DE MESONES AL SUR DE SOMOSIERRA: Un referente histórico, Casas de Uceda – Mesones, Guadalajara.
48. EL YACIMIENTO PALEOLÍTICO ACHELENSE DE PINEDO, Ciudad de Toledo, Toledo.
49. LA DEPRESIÓN PRADOS-GUATÉN: El Valle fósil del río Manzanares, Esquivias – Pantoja de la Sagra, Toledo.

Extremadura

50. EL YACIMIENTO TARTÉSICO DE CASAS DEL TURUÑUELO, Guareña, Badajoz.
51. EL PUENTE DE ALCÁNTARA: Las paleoinundaciones del río Tajo, Alcántara, Cáceres.
52. CUEVA DE CASTAÑAR: Espeleotemas y pompones de aragonito únicos, Castañar de Ibor, Cáceres.

Comunidad de Madrid

53. EL TERREMOTO ROMANO DE *COMPLUTUM* (Siglo IV CE), Alcalá de Henares, Madrid.
54. EL ARENERO DE SAN ISIDRO: El Paleolítico del Valle del Manzanares, Carabanchel, Madrid.
55. LOS YACIMIENTOS NEANDERTALES DE PINILLA DEL VALLE, Pinilla del Valle, Madrid.
56. LOS GLACIARES DEL MACIZO DE PEÑALARA, Rascafría, Madrid.
57. LOS YACIMIENTOS DE ÁRIDOS: Los Elefantes fósiles del río Jarama, Arganda del Rey, Madrid.

EL LEVANTE MEDITERRÁNEO: REGIÓN DE MURCIA, VALENCIA y BALEARES

Región de Murcia

58. LAS DUNAS OOLÍTICAS DE CALBLANQUE: Los vientos del Último Interglaciario. Cartagena, Mar Menor, Murcia.
59. EL RELLENO HOLOCENO DE LA DEPRESIÓN DEL GUADALENTÍN: Historia de la aridificación, Totana - Librilla, Murcia.
60. LA TIRA DEL LIENZO: Terremotos de la Edad del Bronce en la Falla de Lorca-Alhama de Murcia, Totana, Murcia.
61. EL TERREMOTO DE LORCA DE 2011: El primer análisis científico de un terremoto instrumental, Lorca, Murcia.

Comunitat Valenciana

62. EL PLIEGUE ANTIFORME DEL PILAR: La falla ciega del Bajo Segura, Benejúzar, Alicante.
63. EL DIAPIRO DE PINOSO: Una extrusión diapírica activa Pinoso, Alicante.
64. LOS ÚLTIMOS INTERGLACIARES DE LA MARINA. Canteras de La Marina – El Pinet, Alicante.
65. LA COVA DELS CAVALLS EN EL BARRANC DE LA VALLTORTA: El Arte rupestre Levantino, Tírig, Castellón.
66. YACIMIENTO PALEOLÍTICO DE LA COVA DEL PARPALLÓ, Gandía, Valencia.
67. LA COVA DEL BOLOMOR: Los primeros fuegos de la Península. Tavernes de la Valldigna, Valencia.
68. BARRANCS DE L'HORTETA y EL POYO: Las Inundaciones de Valencia del 2024, Torrent - Païporta, Valencia.

Illes Balears (Islas Baleares)

69. HUELLAS DE INSECTOS FÓSILES DEL PLEISTOCENO EN EIVISSA, Ses Salines, Ibiza.
70. LOS ACANTILADOS DE CALÓ D'ES MORT, Es Copinyar, Formentera.
71. LOS ESPELEOTEMAS FREÁTICOS DE LA COVA DES PAS DE VALLGORNERA, Llucmajor, Mallorca.
72. LA PASARELA CICLÓPEA SUMERGIDA DE COVA GENOVESA, Manacor, Mallorca.

73. S'ESTRET DES TEMPS: Las icnitas de *Myotragus balearicus*, Santanyí, Mallorca.

EL SUR: ANDALUCÍA, GOLFO DE CÁDIZ, LA BÉTICA y MAR DE ALBORÁN

Andalucía

74. EL TIRRENIENSE DE RAMBLA AMOLADERAS: Las playas levantadas del Último Interglaciario, Cabo de Gata, Níjar, Almería.
75. LA FALLA DE PALOMARES: La primera falla cuaternaria de la península, Palomares, Almería.
76. LOS BLOQUES IMBRICADOS DEL CABO DE TRAFALGAR: El registro del Tsunami de Lisboa de 1755, Barbate, Cádiz.
77. LOS TERREMOTOS ROMANOS DE BAELO CLAUDIA: El inicio de la Arqueosismología en España, Bahía de Bolonia, Tarifa, Cádiz.
78. LAS MEGASISMITAS DE GALERA: Terremotos cuaternarios fosilizados, Galera, Granada.
79. LOS YACIMIENTOS DE GUADIX-BAZA I: La Hoya de Guadix, Fonelas, Huélagu, Villanueva de las Torres, Granada.
80. LOS YACIMIENTOS DE GUADIX-BAZA II: El Paleolago de Baza, Orce, Huéscar, Cúllar, Granada.
81. EL PLANO DE FALLA DE NIGÜELAS: El frente montañoso activo de Sierra Nevada, Nigüelas, Granada.
82. EL ESCARPE DE FALLA DE VENTAS DE ZAFARRAYA: El último gran terremoto en España, Ventas de Zafarraya, Granada.
83. EL LACUS LIGUSTINUS: La Ensenada Romana de Andalucía, Huelva-Sevilla.
84. LA SUPERFICIE DE HUELLAS PLEISTOCENAS DE MATALASCAÑAS: El tránsito de los neandertales por el sur de la península, Matalascañas, Huelva.
85. EL COMPLEJO DUNAR DE DOÑANA y DEL ACANTI-LADO DEL ASPERILLO, Mazagón - Matalascañas, Huelva.
86. LA CUEVA DEL PORTILLO: Los humanos tras la Última Glaciación, Bedmar, Jaén.
87. LOS DÓLMENES DE ANTEQUERA: ¿Terremotos neolíticos antiguos?, Antequera, Málaga.

88. EL YACIMIENTO PREHISTÓRICO DE LA CUEVA DE NERJA: El Arte Mueble, Nerja, Málaga.
89. CRONOLOGÍA DE LAS TERRAZAS DEL VALLE DEL GUADALQUIVIR: Los primeros datos paleomagnéticos en terrazas fluviales, Carmona, Sevilla.

Ciudad Autónoma de Ceuta

90. YACIMIENTO PALEOLÍTICO DEL ABRIGO DE BENZÚ: La prehistoria al otro lado del Estrecho, Ceuta.

LAS ISLAS CANARIAS: VOLCANES y PLAYAS DE EDAD CUATERNARIA

Canarias Orientales (Provincia de Las Palmas)

91. MATAS BLANCAS: El Pleistoceno litoral "Jandiense" de Canarias, Pájara, Fuerteventura.
92. EL BEACHROCK DE LA PLAYA DE LAS CANTERAS, Las Palmas de Gran Canaria.
93. LA ERUPCIÓN HISTÓRICA DE TIMANFAYA: El Gran Evento Volcánico de nuestra historia, Lanzarote.
94. EL TÚNEL DE LA ATLÁNTIDA: Un archivo paleo-ambiental sumergido, Lanzarote.

Canarias Occidentales (Provincia de Santa Cruz de Tenerife)

95. EL DESLIZAMIENTO GIGANTE DE EL GOLFO: El colapso de una isla durante el último ciclo glaciario, Frontera, El Hierro.
96. ERUPCIÓN DEL TAGORO (2011-2012): El volcán submarino de El Hierro, La Restinga, El Hierro.
97. LOS SUELOS TROPICALES DE LA MONTAÑA DE EL CEPO, La Gomera.
98. LA ERUPCIÓN DEL TAJOGAITE 2021: Un Volcán en zona Urbana, El Paso, La Palma.
99. LA CALDERA DE TABURIENTE: Un Escudo Volcánico Cuaternario en Erosión, La Palma
100. LA TOBA CARBONÁTICA ANTRÓPICA DE LOMO MORÍN, Tierra de Trigo, Tenerife.
101. EL TEIDE: Un Estratovolcán cuaternario en una isla atlántica, Tenerife, Sta. Cruz de Tenerife

QSITES INVITADOS INTERNACIONALES: ANDORRA y GIBRALTAR (UK)



Gibraltar (Reino Unido / United Kingdom)

102. EL REGISTRO NEANDERTAL EN LAS CUEVAS DE GIBRALTAR, Estrecho de Gibraltar, Reino Unido (UK).

Principado de Andorra

103. EL PALEOLAGO DE OBTURACIÓN GLACIAR DE LA MASSANA ERTS - SEGUDET, La Massana - Ordino Principado de Andorra.

AUTORES, REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS y CRÉDITOS DE LAS ILUSTRACIONES

LISTADO ALFABÉTICOS DE AUTORES PRINCIPALES (primeros firmantes).



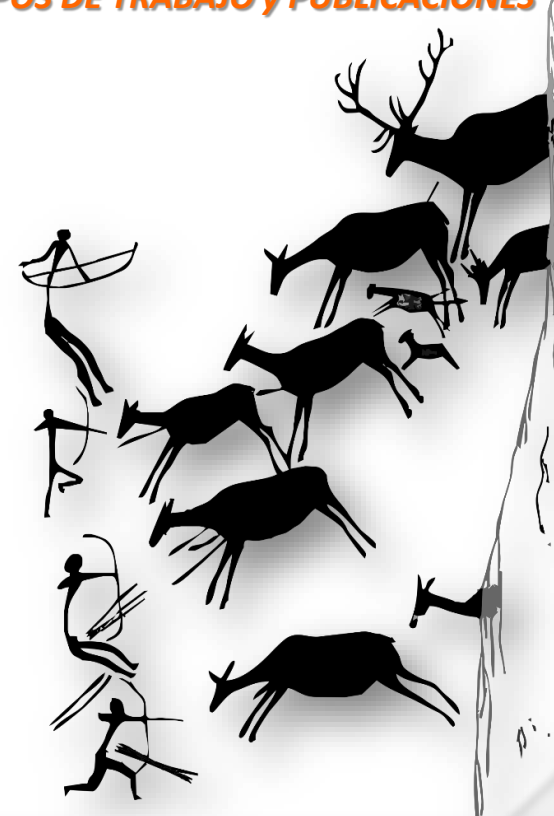
-----ANEXOS-----

QPEOPLE: Personas y Personajes importantes en nuestra asociación durante estos últimos 40 años

1. PRESIDENT@S AEQUA.
2. ARQUEROS DE ORO.
3. SOCIOS HONORÍFICOS
4. PREMIADOS MARIA JESUS IBAÑEZ (MJiB)

Q ACTIVIDADES: Congresos, Reuniones y Workshops organizados o participados por AEQUA durante estos últimos 40 Años

Q GRUPOS DE TRABAJO y PUBLICACIONES



@equa

Un QSite (en breve) es un lugar, afloramiento o elemento cultural prehistórico que posea una relevancia científica internacional o nacional dentro de las Ciencias del Cuaternario y/o que haya contribuido notablemente al desarrollo y promoción de los estudios de Cuaternario en España.

Se valoran especialmente aquellos lugares, afloramientos o yacimientos que poseen una especial vinculación con AEQUA o con cualquiera de sus miembros a lo largo de la historia de los estudios de Cuaternario en nuestro país.

IUGS International GEOSITES
Espacios Naturales Protegidos - Geoparques Mundiales UNESCO
IELIG - IGME Inventario Español de Lugares de Interés Geológico
Zonas paleontológicas, arqueológicas y otras figuras de Patrimonio Histórico

VALOR
Reconocimiento

Q Site
AEQUA

Un depósito, un afloramiento, una estructura sedimentaria o de deformación sinsed, una falla, un pliegue, una captura fluvial, un glaciar, una terraza (fluvial o marina), una duna, un lago, una playa, una cueva, un espeleotema singular, un sondeo oceánico o lacustre, un yacimiento arqueológico o paleontológico significativo, un fósil singular, industria lítica, arte rupestre, construcciones megalíticas, cualquier elemento geológico, paleontológico o arqueológico icónico puede considerarse como catalogable dentro del Proyecto QSite-aequa.

IMPORTANCIA
Distinción

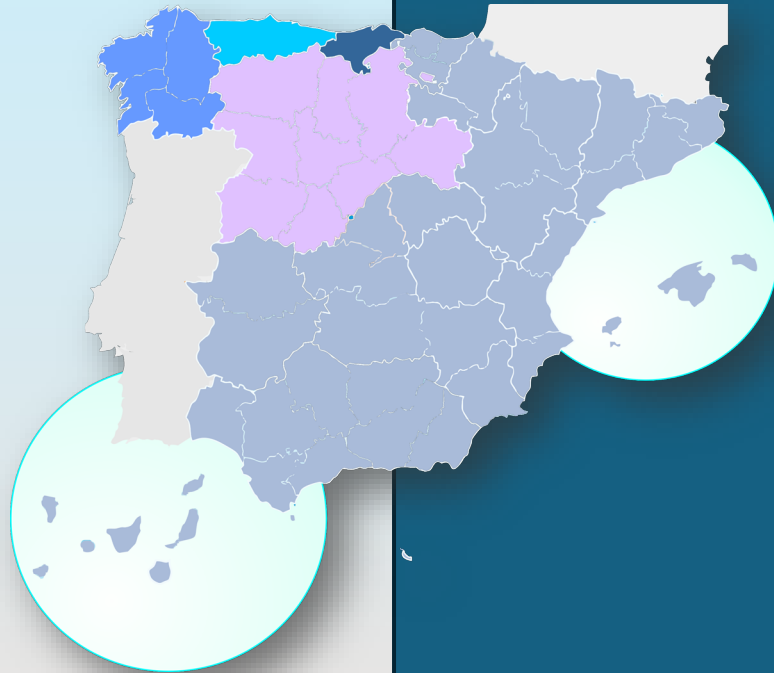
RELEVANCIA CIENTÍFICA EN EL ESTUDIO DEL CUATERNARIO EN ESPAÑA
RELACIÓN CON LA ASOCIACIÓN
(algún miembro de AEQUA involucrado)

VISIBILIDAD
Promoción

VALOR DIDÁCTICO, CULTURAL, TURÍSTICO COMO RECURSO NATURAL EN LAS CIENCIAS DEL CUATERNARIO
(Uso Público - Promoción de la zona)

Se trata de un proyecto abierto para que los distintos miembros de AEQUA, propongan nuevos QSites e ir ampliando con el tiempo el número de fichas y lugares a catalogar como sitios relevantes dentro de los estudios de Cuaternario en España.

ESPAÑA NOROESTE: Atlántico, Cantábrico y Meseta Norte.



Este sector agrupa la costa atlántica, cantábrica y la Meseta Norte. Alberga uno de los primeros referentes en el estudio del cuaternario de España y de Europa, como son las pinturas rupestres de Altamira (Cantabria) descubiertas a finales del siglo XIX (1880), generando un relevante impacto científico y cultural en la época. Esa misma región posee otros importantes ejemplos del Paleolítico superior entre los que destacamos la Cueva del Castillo. En Asturias tenemos el yacimiento neandertal de la Cueva del Sidrón descubierto en el siglo XXI, un ejemplo único en el estudio de la paleogenómica de esas poblaciones de homínidos en el SW de Europa. Asturias también alberga afloramientos y lugares relacionados con el inicio de los estudios del glaciario en España desde inicios del siglo XX. Galicia posee también importantes ejemplos de estos registros rupestres como Cova Eirós (Lugo), así como “concheiros” litorales o sistemas eólicos ligados al Último Máximo Glaciar, cuando las rías (como la de Vigo) eran auténticos valles fluviales. En Ourense, las fuentes termales de As Burgas ofrecen un ejemplo de cómo estos lugares nuclearon procesos de población durante tiempos históricos. Por último, la Meseta Norte alberga importantes yacimientos entre los que cabe destacar Atapuerca, que ha puesto a España en la cabecera de los estudios de evolución humana en Europa, pero también presenta ejemplos de importantes yacimientos arqueopaleontológicos (Ambrona), extensos campos de dunas postglaciares (La Moraña) o los históricos sistemas glaciares de la Sierra de Gredos, todos ellos importantes para la historia de los estudios de Cuaternario en España. En esta zona, y por motivos obvios, tanto Altamira como Atapuerca constituyen las “joyas de la corona” de los QSites cuaternarios hispanos que se catalogan esta obra.

Cantabria ●

Principado de Asturias ●

Galicia ●

Castilla y León ●



ESPAÑA NOROESTE: ATLÁNTICO, CANTÁBRICO y MESETA NORTE



EL YACIMIENTO PALEOLÍTICO DE LA CUEVA DE EL CIERRO

Fresnu, Ribadesella (Principado de Asturias)



Cueva de El Cierro, sala de la Natividad intervenciones de 2022-2023. Foto A: Martínez-Villa.

La cueva de El Cierro, que contiene una de las secuencias más largas y completas de la Prehistoria peninsular, fue descubierta en 1958 por Francisco Jordá Cerdá, director del Servicio de Investigaciones Arqueológicas y del Museo Arqueológico Provincial de Oviedo -ambos dependientes de la Diputación Provincial de Oviedo- en compañía del capataz del citado servicio, Antonio Álvarez Alonso “Antón”. Entre junio y julio de 1959, a lo largo de quince días, trabajaron en su sala principal, en una zona de derrumbe del techo, donde llevaron a cabo un sondeo de 2 x 3 m que ofreció una secuencia constituida por un total de ocho capas con abundantes materiales arqueológicos de adscripción solutrense y magdaleniense que culminaban con dos niveles de conchero [1, 2]. Con posterioridad, en 1969, Geoffrey A. Clark realizó una intervención en uno de los testigos que le permitió documentar y datar por ¹⁴C uno de los concheros en la transición del Paleolítico al Mesolítico. Entre 1977 y 1979, Francisco Jordá Cerdá y Alejandro Gómez Fuentes, con el apoyo geológico de Manuel Hoyos Gómez, realizaron una nueva intervención que permitió precisar la secuencia estratigráfica y recuperar un hueso grabado con representaciones de animales. Entre 2014 y 2019, un equipo liderado por Jesús F. Jordá Pardo y Esteban Álvarez-Fernández realizó nuevas campañas de intervención en El Cierro, en las que se levantó el plano topográfico de la cavidad y se hicieron actuaciones arqueológicas (limpieza y refresco de cortes, muestreos diversos) en la sección estratigráfica de las excavaciones anteriores (pared N) situada en la sala principal [1, 2]. De resultas de estas investigaciones se ha obtenido la secuencia cronoestratigráfica del yacimiento constituida por un nivel inferior del Paleolítico medio (Musteriense), un tramo medio con todo el Paleolítico superior y los dos concheros culminantes del Aziliense y Mesolítico. Actualmente, en el marco del proyecto CantabricOIS2 se han realizado dos campañas arqueológicas (2022 y 2023) en una sala interior (sala de la Natividad) que han permitido documentar ocupaciones solutrenses y magdaleniense [3].

INTERÉS CIENTÍFICO PRINCIPAL

PREHISTORIA
PALEOLÍTICO SUPERIOR
GEOARQUEOLOGÍA



PLEISTOCENO / HOLOCENO

MIS 3 a MIS 1 (c. 50-2 ka)

PRINCIPADO DE ASTURIAS

Fresnu, Ribadesella (Asturias)

43° 27' 26" N // 05° 06' 20" O

Geología y geomorfología

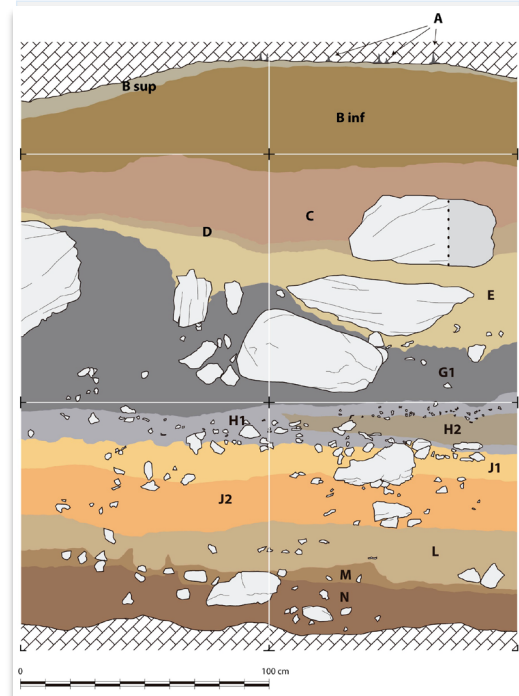
El Cierro es una cavidad kárstica situada en el O del Macizo Asturiano de la Cordillera Cantábrica. Se abre en las calizas carboníferas de La Escalada, a 83 m s.n.m., distando 3,1 km de la ría del Sella y 2,1 km de los acantilados de Tereñes. Forma parte del sistema kárstico de El Cierro-Les Pedroses generado por el desarrollo subterráneo del río de El Cierro. Es una cueva subsuperficial, senil y muy degradada, afectada por el desarrollo superficial de dolinas que cortaron su techo en varios puntos, como en la sala principal y más exterior, donde se localiza el yacimiento clásico. Desde este punto, la cavidad se prolonga hacia el O por una galería que da acceso a la sala de la Natividad, parcialmente colmatada y también con yacimiento arqueológico. La sección N de la sala principal, que aparentemente se apoya sobre el sustrato, ofrece una secuencia estratigráfica formada por catorce unidades arqueosedimentarias, las diez inferiores de carácter siliciclástico, cuyo origen está relacionado con flujos plásticos en la base que pasan a flujos laminares de escasa energía, con aportes de pequeños clastos por gelifracción y caídas gravitacionales de grandes bloques, mientras que las cuatro superiores son organogénicas, cuya formación está ligada a los aportes antrópicos configurando dos concheros superpuestos cementados por carbonatos [4].



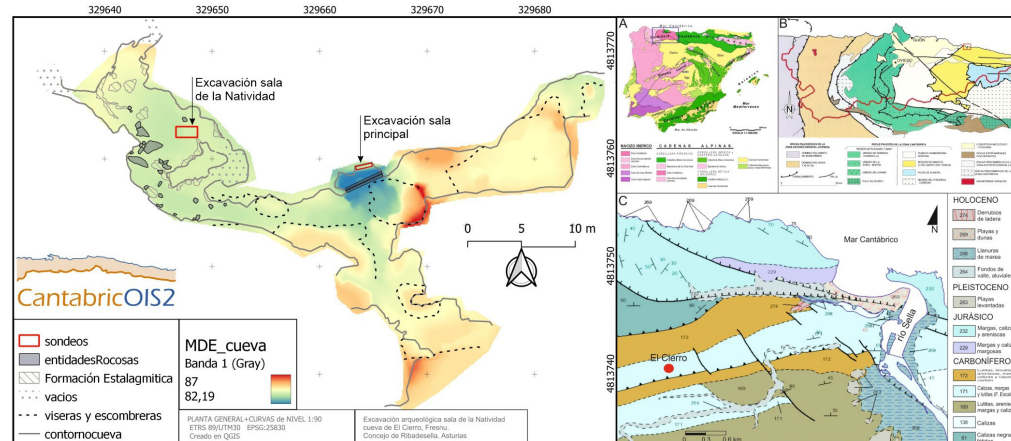
Izquierda: aspecto del yacimiento clásico en la sala principal antes de las intervenciones de 2014-2019. Derecha: sección estratigráfica del corte N de la sala principal (ortofotografía L. Teira, IIIPC-UNICAN).

Arqueología y cronoestratigrafía

El yacimiento de la cueva de El Cierro contiene una secuencia arqueológica con ocupaciones desde el Paleolítico medio hasta, al menos, la Edad del Hierro [5]. Los niveles más antiguos indican ocupaciones humanas del Musteriense, el Auriñaciense y el Gravetiense, seguidas por dos estratos del Solutrense y unas intensas ocupaciones del Magdaleniense inferior articuladas en cuatro niveles. Culmina con dos concheros del Aziliense y Asturiense y con ocupaciones mesolíticas en las entradas E y S. Las ocupaciones más recientes pueden situarse en la Edad del Hierro y la época romana. El Cierro cuenta con numerosas dataciones ¹⁴C que sitúan su secuencia entre el final del Pleistoceno superior (hace 50 ka cal BP) y el Holoceno medio (hace 7 ka cal BP) [1]. La secuencia cubre el Último Pleniglacial (hace 22,5 ka cal BP), con una intensa ocupación humana durante el Último Máximo Glacial (entre 22 y 15 ka cal BP) y el interstadio Tardiglacial (entre 15 y 13 ka cal BP), al final del Pleistoceno superior. La secuencia termina con depósitos y ocupaciones del Holoceno inferior y medio (entre 10 y 7,6 ka cal BP) y evidencias del Holoceno superior.



Secuencia estratigráfica del corte N del yacimiento clásico de la sala principal de la cueva de El Cierro tras las intervenciones de 2014-2019 (delineación a partir de ortofotografía L. Teira, IIIPC-UNICAN).



Cueva de El Cierro: A, B y C, situación geológica en los contextos ibérico, asturiano y local; D, planta y modelo digital de elevaciones de la zona de la cueva donde se ha intervenido arqueológicamente (topografía y delineación L. Teira y A. Maximiano).

La cueva de El Cierro es una cavidad kárstica situada en la margen oeste de la desembocadura del río Sella, desarrollada en las calizas carboníferas del Macizo Asturiano de la Cordillera Cantábrica, que contiene un importante registro sedimentario, arqueológico y paleontológico del Pleistoceno superior y Holoceno, con abundantes evidencias tecnológicas y restos faunísticos correspondientes a ocupaciones humanas del Paleolítico medio, el Paleolítico superior, el Aziliense y el Mesolítico, con indicios posteriores de actividad en la Edad del Hierro y en periodos históricos.