UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

FACULTAD DE GEOGRAFÍA E HISTORIA

Departamento de Prehistoria, Historia Antigua y Arqueología

**EL POBLAMIENTO DEL BRONCE FINAL Y
PRIMER HIERRO EN EL SECTOR
MERIDIONAL DE LA SUBMESETA NORTE**

Volumen I

TESIS DOCTORAL

**Realizada por:
ANTONIO BLANCO GONZÁLEZ**

**Bajo la Dirección de:
Dr. ÁNGEL ESPARZA ARROYO**

Salamanca 2009

UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

FACULTAD DE GEOGRAFÍA E HISTORIA

Departamento de Prehistoria, Historia Antigua y Arqueología

**EL POBLAMIENTO DEL BRONCE FINAL Y
PRIMER HIERRO EN EL SECTOR
MERIDIONAL DE LA SUBMESETA NORTE**

Volumen I

ANTONIO BLANCO GONZÁLEZ

VºBº Prof. Dr. ÁNGEL ESPARZA ARROYO

Índice del Volumen I (pdf)

	Páginas
Introducción	6
Capítulo 1. El área de estudio	11
Introducción	11
1.1. Delimitación del área de trabajo	12
1.1.1. Criterios geográficos	15
1.1.2. Criterios historiográficos	17
1.2. Características geográficas del área de trabajo	20
1.2.1. Grandes estructuras del paisaje	20
1.2.1.1. Sector de la Cuenca del Duero	21
1.2.1.2. Sector del Sistema Central	23
1.2.2. Los factores climáticos	26
1.2.2.1. La climatología de la Cuenca del Duero	27
1.2.2.2. Caracterización climática del Sistema Central	28
1.2.3. Hidrología	30
1.2.3.1. Red fluvial superficial	30
1.2.3.2. Aguas subterráneas y humedales	34
1.2.4. Litología y suelos	40
1.2.4.1. Suelos de la Cuenca del Duero	40
1.2.4.2. Suelos del Sistema Central	43
1.2.5. Usos del suelo y aprovechamientos agroforestales	44
1.2.5.1. Paisajes campiñeses de la Cuenca del Duero	46
1.2.5.2. Paisajes serranos del Sistema Central	50
1.3. Recapitulación	56
PARTE I. ARQUEOLOGÍA DEL INTERVALO 1700-300 AC	61
Introducción	62
Capítulo 2. El Bronce Pleno y Tardío (1700-1250 cal AC)	66
Introducción	66
2.1. ¿Qué es Cogotas I?	67
2.2. Los comienzos de Cogotas I: Protocogotas	71
2.3. La plenitud de Cogotas I	76
2.4. Ocupación y uso del territorio	79
2.5. Información paleoambiental	96
2.6. Los campos de hoyos y estructuras asociadas	105
2.7. Organización social	114
2.8. Recapitulación sobre el Bronce Pleno y Tardío	124

Capítulo 3. El Bronce Final y la transición al Hierro (1250-850 cal AC)	129
Introducción	129
3.1. El Bronce Final	131
3.2. Cogotas I Avanzado	134
3.3. Soto Formativo o Inicial	140
3.4. La relación entre Cogotas I Avanzado y Soto Inicial	148
3.5. Organización interna de los asentamientos	152
3.6. Ocupación y uso del territorio	158
3.7. Información paleoambiental	163
3.8. Recapitulación sobre el Bronce Final y los contextos transicionales	168
 Capítulo 4. El Primer Hierro (850-300 cal AC)	 173
Introducción	173
4.1. El inicio del asentamiento aldeano y campesino	175
4.2. Las casas y la familia conyugal	190
4.3. Cultura material	195
4.4. Cronología	203
4.5. Ocupación y uso del territorio	208
4.6. Cambios en los paisajes	228
4.7. Dinámica social del campesinado en el Primer Hierro.	236
4.8. Recapitulación sobre el Primer Hierro	249
 PARTE II. MARCO TEÓRICO-METODOLÓGICO	 252
 Capítulo 5. Teoría	 253
Introducción	253
5.1. El debate teórico en Arqueología: ¿una historia de bandazos?	258
5.2. El contexto inmediato: La situación en España	265
5.2.1. La tradición y sus ecos actuales: El historicismo-cultural	266
5.2.2. Adopción de enfoques renovadores en España.	271
5.3. Aquilatando el problema teórico	281
5.4. Propuesta para un programa teórico	288
5.4.1. Sociedad, estructura social	292
5.4.2. Habitus	295
5.4.3. Teoría de la práctica y paisaje	297
5.4.4. Propuestas para el estudio del cambio social	300
5.5. Recapitulación	304
 Capítulo 6. Metodología	 307
Introducción	307
6.1. Técnicas y variables arqueológicas	311
6.1.1. El IACyL y los datos de prospección extensiva	312
6.1.2. Atribución crono-cultural de los yacimientos	315
6.1.3. Extensión de los yacimientos	319

6.1.4. Distancia al vecino más próximo (NNA)	320
6.1.5. Teselación (polígonos de Voronoi, Dirichlet o Thiessen)	324
6.2. Variables geográficas	324
6.2.1. Accesibilidad a recursos hídricos	327
6.2.2. Variables agrológicas	334
6.2.2.1. Información sobre la calidad agraria de los suelos	335
6.2.2.2. Estudio de los territorios de explotación	353
 PARTE III. ANÁLISIS Y SÍNTESIS	 359
 Capítulo 7. Resultados	 360
7.1. Exploración inicial de los datos sobre el poblamiento	360
7.1.1. Ordenación crono-estilística de los sitios	360
7.1.2. Tamaño de los sitios	371
7.1.3. Tipos de emplazamiento	375
7.2. Distribución del poblamiento	383
7.2.1. El Tiempo 1 ó Protocogotas	387
7.2.2. El Tiempo 2 ó Cogotas I Pleno	398
7.2.3. El Tiempo 3: Cogotas I Avanzado y Soto Inicial	406
7.2.4. El Tiempo 4 ó Soto Pleno	422
7.3. Contraste de hipótesis	434
7.3.1. Distancia entre asentamientos (vecino más próximo)	438
7.3.2. Accesibilidad a los recursos hídricos	445
7.3.3. Aprovechamiento de los recursos agroforestales	455
7.4. Síntesis interpretativa	477
 Capítulo 8. Consideraciones finales	 494
8.1. Espacio y tiempo	494
8.2. Objeto de la investigación	494
8.3. Información básica	495
8.4. Marco teórico	497
8.5. Metodología	498
8.6. Principales resultados	500
 Bibliografía	 505
Fuentes cartográficas e historiográficas	542

Introducción

El trabajo que tiene el lector ante sí, es resultado de una investigación realizada durante los últimos ocho años. Se trata por tanto del fruto de una larga maduración, a lo largo de la cual he tenido ocasión de presentar un pequeño avance, bajo la fórmula de Trabajo de Grado, titulado *Estudio arqueológico sobre el final de la Prehistoria reciente en un sector del sur de la Cuenca del Duero: el Valle Amblés y La Morana ca. 1800-300 AC*. Tal trabajo representó un determinado estadio en el proceso de investigación, y consistió en una revisión crítica de la historiografía referente al tema investigado; el planteamiento teórico básico que aquí se defiende y se amplía, y una compilación y sistematización preliminar de las evidencias que soportan el análisis histórico.

Si tuviera que definir el trabajo realizado, podría caracterizarlo como una tesis panorámica (frente a la posibilidad de un enfoque monográfico), por operar sobre una temática muy concreta, pero desde una relativamente amplia variedad de manifestaciones, todas ellas objeto de estudio de la Arqueología. El foco o centro de interés de nuestra investigación ha sido la transición de la Edad del Bronce a la Edad del Hierro en la Submeseta Norte española, y la periferia del tema se ha dirigido a acotar y delimitar el problema desde una visión amplia, aportando referencias desde las cuales percibir el movimiento, el cambio histórico.

De forma muy concisa, los objetivos perseguidos en la investigación, las verdaderas instrucciones que han orientado el trabajo doctoral, pudieran concretarse en los siguientes puntos:

- 1) Debe tratarse de una investigación sobre un objeto (realidad sociohistórica) definible y reconocible, de forma que también lo sea por otros investigadores, mediante criterios de delimitación explícitos. El trabajo debe incardinarse en el

debate científico suscitado sobre el objeto de estudio y se orientará a aportar nuevas visiones complementarias sobre el mismo.

- 2) La investigación debe decir sobre ese objeto cosas que todavía no han sido dichas, mediante enfoques teóricos alternativos y protocolos de análisis desplegados al efecto. Ha de primar la claridad conceptual y metodológica: el aparato teórico ha de ser explícito, y el método seguido a lo largo del proceso de investigación debe ser transparente, mostrando tanto su potencialidad como sus limitaciones.
- 3) La investigación debe suministrar elementos suficientes para la refutación o refrendo de las hipótesis que presenta, de forma que pueda ser replicable respecto a su coherencia interna, la corrección de su metodología, su grado de correspondencia con la base empírica sobre la que se despliega y la validez y representatividad de sus conclusiones.

Para llevar a cabo tales objetivos, el trabajo se estructura en dos volúmenes. El primer volumen recoge una presentación del área de estudio en el Capítulo 1; ofrece una discusión sobre el debate historiográfico (Parte I. Arqueología del intervalo 1700-300 AC) desglosando en tres capítulos la información que concierne al Bronce Pleno y Tardío (Capítulo 2), a la transición del Bronce Final al Primer Hierro (Capítulo 3) y a este último momento (Capítulo 4). Se ha reservado la Parte II para exponer el marco teórico (Capítulo 5) y la metodología empleada (Capítulo 6). Por último, los resultados del proceso de investigación se presentan en el Parte III, donde se exponen los principales argumentos de la tesis, apoyados con mapas y gráficos (Capítulo 7) y se efectúan unas valoraciones finales (Capítulo 8). El volumen II contiene el corpus de yacimientos y sus materiales, que constituye la base de la imagen que tenemos sobre los sitios estudiados, y que justifica su clasificación y cronología. Se ha considerado un tomo independiente, de manera que facilite su consulta puntual por el lector.

El proceso que culmina con la presentación y defensa de esta tesis doctoral ha recibido numerosos apoyos de todo tipo, y debe su existencia al buen hacer de muchas personas e instituciones. Temo olvidar injustamente a alguna de ellas, por lo que mi reconocimiento se hace extensivo a todos cuantos hayan contribuido de alguna forma al éxito del mismo. Es necesario resaltar en primer lugar el respaldo institucional de la Junta de Castilla y León, que me concedió una beca de formación de personal

investigador y sobre todo, me permitió integrarme, como uno más, en el Departamento de Prehistoria, Hª. Antigua y Arqueología de la Universidad de Salamanca. Ricardo Martín Valls, Javier González-Tablas, Enrique Ariño, Iñaki Martín Viso y Ángel Barrios se prestaron a discutir conmigo cuantas ideas me fueron surgiendo. Julián Bécares siempre se ha prestado a echarme una mano con las tareas más tediosas. Si la oportunidad de comenzar el trabajo provino de la administración autonómica, su finalización ha sido posible gracias a la Fundación del Patrimonio Histórico de Castilla y León, que entendió que mi propuesta de proyecto “*Cambio cultural al sur del Duero (1700-300 AC): de los campos de hoyos a las aldeas desde un enfoque territorial*” debía recibir una de las becas de investigación que oferta anualmente. A lo largo de la redacción del trabajo he recibido ayuda de los conservadores y ayudantes de los museos que me han acogido temporalmente, así como de los arqueólogos de la Junta de Castilla y León, que siempre han facilitado mi labor. Quisiera mencionar expresamente a Antonio Bellido, por su especial consideración conmigo. Francisco Fabián ha constituido una persona clave en la elaboración de este trabajo, y mis agradecimientos hacia él superan las estrechas fórmulas de un trabajo académico como este. He tenido la gran suerte de compartir informaciones y publicaciones con numerosos investigadores, entre los que quisiera destacar a Germán Delibes, Dolores Fernández-Posse, Pedro Díaz-del-Río, Jorge Santiago, Alberto Fraile, José Antonio López Sáez, Fernando Romero, Javier Quintana, Pedro Cruz, Javier Abarquero, Miguel Ángel Arnáiz, Juan Montero, Ignacio Montero, Salvador Rovira, Antonio Uriarte, David Hernández, Miguel Lage, José Antonio Rodríguez Marcos, Jorge Díaz de la Torre, Jesús Caballero, Jesús Álvarez-Sanchís, Jesús Misiego, Javier Sanz, Luis Villanueva, Maria de Jesus Sanches y Marisa Ruiz Gálvez. Por otra parte, un estudio de corte territorial como éste nunca hubiera sido posible sin el trabajo de prospección de numerosos compañeros arqueólogos, algunos de los cuales no conozco personalmente, pero cuyos nombres han quedado recogidos en las fichas de yacimientos, como justo reconocimiento a su trabajo.

El verdadero ángel de este proyecto, que confió en mí desde mucho antes de su comienzo, y que ha velado continuamente por que llegara a buen puerto, ha sido Ángel Esparza, quien ha sido un auténtico director de tesis, y sobre todo, me ha regalado su amistad.

Por último, quiero hacer una simple referencia al marco familiar y afectivo que ha envuelto la redacción de este trabajo, si bien no es éste el lugar más apropiado para hacer justicia a lo que significan para mí. Mis padres y mi hermana me han dado libertad para elegir, han respaldado todas mis decisiones, y me han enseñado a ser lo que soy. Inés y Miranda han animado la redacción del trabajo en sus momentos finales y me han enseñado a relativizar las cosas. Olivia lo es todo para mí, y a ella va dedicada esta tesis.

A Olivia

Capítulo 1.

El área de estudio

Introducción

En este capítulo se ofrece una presentación geográfica de la zona de trabajo. Si bien la inclusión de un apartado sobre el medio geográfico es una práctica usual en los trabajos académicos, se ha pretendido ir más allá de cumplir con la obligada digresión geográfica. El objetivo que ha guiado el texto de este capítulo ha sido el de ofrecer una síntesis del medio físico imbricada en el discurso explicativo de esta tesis. Nuestro objeto de análisis es la interacción hombre-medio como proceso histórico complejo, abarcable desde diversas perspectivas. Partimos de considerar el poblamiento como la ocupación y uso del territorio a partir de su conocimiento y percepción simbólica, por lo que una aproximación al mismo requiere conocer sus rasgos principales. Por ello, nos hemos interesado por las características tanto estructurales como paisajísticas –más eventuales- del marco geográfico¹.

En la medida de lo posible, hemos tratado de entender el paisaje actual como estadio último de un proceso de cambio, en cuya creación las sociedades estudiadas han desempeñado un indudable protagonismo. El enfoque adoptado parte de una serie de conceptos teóricos que serán expuestos en el Capítulo 3, y que en una concisa presentación se guía por un afán no reconstructivo, que tiene siempre en cuenta la naturaleza dinámica e interactiva de nuestro objeto de estudio.

La zona de trabajo elegida es de tal magnitud que recoge muy diversas unidades geográficas que es preciso diferenciar y caracterizar con un mínimo rigor. Para ello presentamos unas breves pinceladas de los factores geográficos que describen y

¹ Algunos elementos han cambiado poco, como las estructuras geomorfológicas; otros han experimentado un ritmo de cambio progresivamente acelerado según nos acercamos al presente -como la dinámica de deforestación vegetal, la degradación del régimen de aguas, con la eutrofización y contaminación de las mismas, el acusado descenso del nivel freático, o la sobreexplotación de los suelos-, mientras que otros procesos -como la evolución climática del actual periodo Subatlántico- presentan cambios de matiz. En este capítulo no se incluirán referencias a la información paleoambiental obtenida mediante estudios arqueobotánicos. Éstos serán presentados en los capítulos 2, 3 y 4, como parte del estado de la cuestión sobre los contextos prehistóricos estudiados.

explican el área de trabajo. El fin último es la obtención de un diagnóstico geográfico fundamentado sobre los factores limitantes y potenciales que el medio físico ofrecía a los grupos humanos que desarrollaron sus actividades cotidianas en él durante el tramo cronológico estudiado.

1.1. Delimitación del área de trabajo

Nuestra investigación se centra en el interior de la Península Ibérica, en el sector centromeridional de la Submeseta Norte española (Fig. 1). El territorio estudiado conforma una gran depresión de moderada altitud, drenada por la red fluvial que nutre al río Duero y rodeada de bloques montañosos, de los que quedan parcialmente representados los macizos meridionales pertenecientes al Sistema Central. Por el norte el límite del área estudiada viene definido por el cauce del río Duero, mientras que por el sur se han empleado varias unidades geográficas homogéneas del Sistema Central para marcar su final (Fig. 2). Administrativamente este territorio pertenece íntegramente a la comunidad autónoma de Castilla y León, y se reparte entre las provincias de Valladolid al norte, una estrecha franja de Salamanca al oeste, la mitad de Ávila hacia el sur y una parte de la provincia de Segovia hacia el este (Fig. 2).

Dentro de este marco general de las tierras que se extienden entre el río Duero y el Sistema Central, se ha procedido a delimitar una región que funcionará como nuestro laboratorio. Como criterio básico en su elección, se ha pretendido que fuera suficientemente amplia para comprender una muestra representativa de lo que aconteció durante el intervalo temporal estudiado en dominios geográficos que corresponden hoy, y sin duda correspondieron entonces, a paisajes y realidades del poblamiento humano muy diferentes. De este modo se ha delimitado un espacio de forma convencional, pero tratando de recoger cierta diversidad, tanto desde el punto de vista histórico como geográfico. El área resultante responde pues a una estrategia que podría definirse como un muestreo juicioso o dirigido hacia la contrastación de determinados objetivos que tratamos de presentar en los siguientes epígrafes.

Fig. 1. El área de trabajo sobre imagen de la Península Ibérica en color real, captada por el sensor MISR a bordo del satélite Terra de la NASA.

Fig. 2. Localización del área de trabajo en el sector centromeridional de la Submeseta Norte, entre el río Duero y el Sistema Central, afectando parcialmente a las provincias de Valladolid, Salamanca, Ávila y Segovia.

Fig. 3. Área de trabajo con indicación de algunas de las unidades naturales y ambientales citadas en el texto.

1.1.1. Criterios geográficos

En la definición del área de trabajo hemos considerado poco aconsejable el empleo de las circunscripciones administrativas actuales. Las demarcaciones provinciales son unidades de trabajo utilizadas con cierta frecuencia en la región (p.e. Quintana y Cruz 1996; Fabián 1999) pero hemos tratado de evitarlas. Pretendemos así trascender tales marcos convencionales, facilitando con ello la representación de amplias zonas homogéneas. No cabe duda de lo inapropiado que resultaría el estudio con técnicas de análisis espacial de un territorio como los definidos por las provincias al sur del Duero. Por ello planteamos efectuar el estudio contrastado del poblamiento en una zona alargada, que recogiera de norte a sur un tramo de las tierras al sur del Duero y que alcanzara las comarcas que caracterizan el Sistema Central. La fórmula elegida adopta la forma de un ‘transecto’, para cuya proyección empleamos la retícula cartográfica de más amplio uso: la del Mapa Topográfico Nacional (MTN) a escala 1:50.000 del Instituto Geográfico Nacional². Así el ‘transecto’ se acomoda a esos límites convencionales, adoptando incluso la proyección cartográfica de la serie³. Sus límites (Fig. 4) son pues los siguientes:

- Por el norte su extremo se ha hecho coincidir con el cauce del río Duero, que atraviesa las hojas nº 371 *Tordesillas*; 372 *Valladolid* y 399 *Rueda*. De la primera tan sólo queda incluida un pequeño sector en su esquina inferior derecha; de la hoja nº 372 queda comprendida aproximadamente su mitad y de la hoja nº 399 casi toda su superficie, salvo algunos pequeños vacíos por el norte.
- El área de trabajo se adapta íntegramente a las hojas nº 400 *Portillo*; 427 *Medina del Campo*; 428 *Olmedo*; 454 *Madrigal de las Altas Torres*; nº 455 *Arévalo*; nº 480 *Fontiveros*; nº 481 *Nava de Arévalo*; nº 505 *Mirueña*; nº 506 *Cardenosa*; nº 530 *Vadillo de la Sierra* y nº 531 *Ávila de los Caballeros*. El extremo inferior de

² La serie de cartografía digital MTN 1:50.000 del IGN se compone de hojas de 20' de latitud x 30' de longitud, lo que corresponde -de forma más o menos aproximada según la zona-, a unas 50.000 has de superficie. Su sistema de referencia para la Península Ibérica es el Elipsoide Internacional (Hayford, 1924), Datum Europeo (ED50). El origen de la longitud es el Meridiano de Greenwich. Su sistema geodésico es el RE50 (Red Europea Unificada). El sistema de representación seguido es la proyección Universal Transversal de Mercator (UTM), que para la zona de trabajo abarca el Huso 30.

³ Este hecho se manifiesta en los mapas de este trabajo mediante una ligera desviación de la retícula hacia el noreste-suroeste respecto al norte geográfico.

estas dos últimas hojas coincide a grandes rasgos con la culminación de la vertiente norte de la orla montañosa que delimita el Valle Amblés, por lo que supone un justificado punto de corte.

Fig. 4. Delimitación del área de trabajo siguiendo la retícula proyectada por la serie 1:50.000 del MTN, cuya numeración aparece representada.

El área resultante conforma un rectángulo irregular de 122 x 56 km, abarca 11 hojas enteras y otras 3 de forma parcial al norte, y su superficie es de unos 6.350 km² (Fig. 4). En esa zona quedan recogidas unidades naturales y ambientales que representan bien los paisajes de llanuras del centro de la Cuenca del Duero así como las tierras de mayor altitud de los bloques montañosos del Sistema Central (Fig. 3).

1.1.2. Criterios historiográficos

El diseño del área de estudio se explica en primer término por el tipo de cuestiones historiográficas a las que pretende enfrentarse. Así, el transecto recoge realidades distintas en el tiempo, en un proceso que desde unos precedentes culturales compartidos en la Edad del Bronce, se transformará en las muy distintas fichas que componen el mosaico de las etnias prerromanas peninsulares (Almagro-Gorbea y Ruiz Zapatero 1992).

El punto de partida lo marcan los grupos del Bronce Pleno y Tardío, que en este sector se consideran integrantes todos ellos del ‘foco nuclear’ de la cultura de Cogotas I (Abarquero 2005). Las inevitables diferencias en algunos rasgos, entre los asentamientos de las llanuras sedimentarias o campiñas al norte, y aquellos de aspecto castreño en los rebordes del Sistema Central se entienden como cuestiones de detalle, debidas a las particularidades de cada sector, pero en ningún caso se cuestiona hoy la pertenencia a una misma cultura arqueológica. Nuestro estudio abarca por tanto el estudio de un territorio donde se considera que fraguó y desde el que se difundió la cultura de Cogotas I (Abarquero 2005). Permitiría por tanto caracterizar el comportamiento espacial de ese grupo cultural desde sus manifestaciones primigenias y más antiguas, su consecuente transformación en el tiempo y atisbar incluso dinámicas regionales particulares.

Por contra, la Arqueología del intervalo Bronce Final-Primer Hierro al sur del Duero ha estado presidida por la sectorialización o regionalización (Fernández-Posse 1998: 142-148). En efecto, en el estudio de las comunidades del Bronce Final y Primer Hierro, el enfoque más generalizado se caracteriza por la proyección retrospectiva del panorama protohistórico. Así, a partir de la información étnica indígena en época romana, y del progresivo estudio de la cultura material prerromana, las tierras que nos

ocupan se consideran repartidas entre dos etnias: los *vacceos* en su mitad septentrional y los *vettones* en su extremo meridional. Lo que más interesa aquí es que ambas tendrían su correspondencia en los sustratos del Bronce Final-Hierro I, que responderían por tanto a sendas realidades culturales diferenciadas (Álvarez-Sanchís 1999).

Si bien la propia cadencia de la investigación ha polarizado la comprensión autónoma de las campiñas –consideradas apegadas al mundo vacceo y del Soto de Medinilla- frente a las tierras montañosas –en torno a los castros abulenses, y especialmente a Sanchorreja-, lo cierto es que a medida que disponemos de mejor información, las diferencias se van difuminando. Este enfoque está sin embargo muy arraigado, e incluso en síntesis recientes (p.e. Romero Carnicero y Sanz Mínguez 2007: 28; Ruiz Zapatero 2007: 42, Fig. 2) la extensión hacia el sur del Grupo Soto de Medinilla se sigue haciendo coincidir con la frontera de las etnias prerromanas (Fig. 5).

Fig. 5. Localización del área de trabajo en relación con los grupos de transición Bronce-Hierro y del Primer Hierro de la Submeseta Norte y el Alto Tajo. (A partir de Fernández-Posse 1998: 143 y Ruiz Zapatero 2007: 42). El estudio trata de verificar la existencia de sendas dinámicas de evolución histórica que se corresponderían con los sustratos de las etnias *vaccea* y *vettona* en el Hierro II.

Este planteamiento generalizado no deja de plantear incógnitas a las que nuestra investigación pretende aproximarse. ¿Desde cuándo puede rastrearse esta frontera en el sustrato? Como ocurre con toda frontera étnica o política en el pasado, debió de tratarse de una realidad cambiante en el tiempo. Además carecemos de argumentos sólidos para marcar la zona de transición: paisajísticamente en las campiñas meridionales del Duero no hay elementos destacables que pudieran funcionar como hitos territoriales y la cultura material de la Primera y Segunda Edad del Hierro comparte no pocos rasgos entre los grupos establecidos junto al Duero y los propios de la vertiente norte del Sistema Central. Sin entrar a discutir ahora temas de tanto calado, estas notas nos permiten valorar la conveniencia de estudiar una franja que atravesase el sector hasta el mismo cauce del río Duero.

En segundo lugar, la forma del área de trabajo se debe a una estrategia que busca el contraste entre los propios datos disponibles. Al ser la provincia la unidad básica de trabajo para las campañas de prospección encargadas por la administración regional, se pretendía integrar informaciones de zonas contiguas, hasta ahora tratadas de forma independiente, como hemos comentado. Con ello tratamos de valorar los sesgos debidos a la intervención de distintos equipos de prospección provinciales, así como que el estudio afectara a zonas homogéneas, que garanticen una mínima representatividad de los fenómenos estudiados.

1.2. Características geográficas del área de trabajo

1.2.1. Grandes estructuras del paisaje

Veamos la estructura general de los relieves que comprende nuestra zona de estudio, para comprender la organización estructural de los paisajes, lo cual tiene una buena correspondencia con otros aspectos geográficos, como el climático (García Fernández 1986: 359).

De forma sintética puede decirse que el área de trabajo comprende tres grandes unidades geomorfológicas claramente diferenciadas, tanto desde el punto de vista físico como humano: las campiñas sedimentarias y las estructuras calizas de los páramos al norte, y el Sistema Central al sur. Herrero (1996) ha individualizado una amplia región de contacto entre los dos principales dominios que define como ‘Borde de la Cuenca del Duero’, comprendida entre el meridiano de Ávila de los Caballeros y el del Puerto de Villatoro, y que viene a coincidir con los relieves rocosos de la Sierra de Ávila (Fig 3).

En la mitad septentrional del área de estudio es claro el predominio de las campiñas, entre las que apenas quedan representados, en el extremo nororiental, algunos retazos de páramo calizo a los que quedan enlazados mediante cuestas. Las campiñas meridionales del Duero, con su relativa homogeneidad, caracterizan pues gran parte de este sector. El cauce del río Duero -elegido aquí como extremo septentrional del área de estudio- constituye un claro límite geográfico para estas formaciones planas campiñesas, si bien en propiedad no constituye su efectivo final, pues también habría que incluir entre ellas las terrazas de la margen derecha duriense (García Merino 1988: 22).

Por su parte, al sur el sector del Sistema Central está conformado por varias unidades morfológicas, articuladas por grandes líneas de fractura que delimitan una tectónica de bloques.

Para una comprensión global del territorio nos basaremos en la caracterización corográfica definida a finales de los años 1980 con fines de ordenación territorial en las provincias de Valladolid y Ávila (Tejero de la Cuesta 1988; García Merino 1988). Estos trabajos caracterizaron la región mediante demarcaciones geográficas jerárquicas, de las

que podemos señalar las unidades morfoestructurales y sus correspondientes unidades ambientales. Estas últimas nos son de especial interés, por cuanto responden al concepto de *paisaje*, en cuya definición se combinan factores naturales y culturales caracterizados por los peculiares usos del suelo, las formas de organización del hábitat y de las infraestructuras agrarias –parcelarios, red de caminos, etc.- y su fisionomía (Tejero de la Cuesta 1988: 47; García Merino 1988: 69). Así pues podemos esbozar tres grandes unidades morfoestructurales y sus correspondientes unidades ambientales (Fig. 3):

- Unidades de la cuenca sedimentaria del Duero: campiñas meridionales (Campo de Medina, Tierras de Pinares y de Arévalo, la Moraña, Vega del Duero) y páramos (de Campaspero-Montemayor y de Cogeces-Megeces).
- Bloques Medios y Bajos del Sistema Central: Plataforma de Ávila, Valle Amblés.
- Altas Sierras del Sistema Central: Sierra de Ávila, Parameras, Serrota.

Para una descripción más detallada hemos optado sin embargo por apurar la simplificación de tales unidades, diferenciando dos grandes dominios geográficos desglosados en varias unidades ambientales:

- Sector de la Cuenca del Duero: campiñas y páramos.
- Sector del Sistema Central: bloques, depresiones, valles intramontañosos.

1.2.1.1. Sector de la Cuenca del Duero

El sector sedimentario de la Cuenca del Duero forma parte de la depresión central de la Submeseta Norte, colmatada con materiales arcillosos y arenosos que fosilizan el zócalo paleozoico hundido. El espesor de estos materiales crece desde el borde de la Cuenca hacia la depresión central de la misma (García Fernández 1986: 25). Se trata de materiales detríticos, fruto de la meteorización del zócalo cristalino depositados durante los períodos Terciario (arcosas miocenas) y Cuaternario (terrazas fluviales, arenas eólicas). Todas estas formaciones litológicas quedan incluidas en las campiñas o llanuras alomadas del centro de la Submeseta Norte.

Este sector se caracteriza por constituir a gran escala una rampa suavemente inclinada en dirección sur-norte, con una altitud media elevada, escasa pendiente y cuyos materiales ofrecen muy poca resistencia a la erosión. Como se ha esbozado, dentro de la cuenca sedimentaria se distinguen las unidades naturales de las campiñas meridionales y los páramos. Las campiñas forman la orla detrítica que bordea por el norte al Sistema Central, hasta entrar en contacto con las morfoestructuras de los páramos calizos. Las campiñas meridionales del Duero se han formado por colmatación de conglomerados, arenas o areniscas y arcillas, sedimentos miocenos dispuestos horizontalmente. Junto a ellas hay que mencionar las terrazas cuaternarias y las arenas removidas por el viento, formando dunas y playas. Los materiales que componen las campiñas fueron arrancados por erosión fluvial o eólica y arrastrados desde el bloque cristalino, y en su estado actual rellenan el conjunto de bloques hundidos del zócalo.

Sobre estas arcosas poco homogéneas y mal estratificadas, con sectores locales donde afloran margas y detritos más gruesos de tipo raña, se modela un relieve de suaves lomas entre las que discurren los cauces de los cursos fluviales, quedando entre ellos amplios territorios intersticiales mal drenados por algunos pequeños afluentes. En las llanuras campiñesas la insignificante pendiente, los niveles freáticos próximos a la superficie y el afloramiento de niveles margosos impermeables producen fenómenos de endorreísmo local, dando lugar a humedales de diversa morfología, como los *bodones* o *buhedos*, *salgüeros*, *longares*, *lavajos*, *navas* o *lagunas* más o menos permanentes, de los cuales se ofrece una extensa relación en las fichas del inventario de yacimientos (*vid.* volumen II).

Dentro de las campiñas existen notables diferencias. Un buen ejemplo es la unidad natural de Tierra de Pinares, que se extiende entre las provincias de Ávila, Segovia y Valladolid, y que se diferencia del sector más occidental tanto por su clima, los suelos, la vegetación y la litología. Así, se caracteriza por la presencia de arenas sueltas del Cuaternario formando dunas, de aporte eólico y fluvial. La vegetación actual tiene un claro predominio de coníferas y un sustrato edáfico de tierras pardas meridionales sobre arenas y participa de un clima seco semiárido, siendo la región con menores índices pluviométricos de todo el área de trabajo (Garmendia 1972; García Fernández 1986).

Los relieves estructurales calizos y margosos introducen tímidamente en el área de estudio algunas formaciones peculiares, como los acusados espigones fluviales de fondo plano y escarpadas laderas. Las cuestas, que a modo de glacis conectan las

superficies superiores planas con las llanuras onduladas o los cerros testigo debidos a la erosión diferencial. Las cuestas representan las facies lacustres marginales, caracterizadas por margas, yesos y arcillas en los niveles inferiores y margas calcáreas y calizas margosas en los superiores. El Páramo de Campaspero se caracteriza en su extremo occidental por estar recubierto de arenas eólicas formando dunas, que han permitido el arraigo del pinar. Sólo muy parcialmente quedan representados en la zona de estudio los relieves del Páramo de Cogeces-Megeces.

1.2.1.2. Sector del Sistema Central

Este sector –que, dentro de la zona de trabajo, pertenece íntegramente a la provincia de Ávila- corresponde al bloque cristalino o material paleozoico que aflora levantado y roto por los plegamientos alpinos, formando un importante rolde de relieves montañosos. El conjunto litológico se compone, por una parte de los productos del ciclo Hercínico, esto es, de rocas plutónicas como granitos y granodioritas con algunos afloramientos metamórficos de cuarcitas, esquistos y gneises, y de los resultantes del ciclo Alpino, de rocas sedimentarias que se superponen a los materiales hercínicos en los dominios colmatados de la Cuenca del Duero y el Valle Amblés, como las series arcósicas de areniscas y arcillas. Pertenece al Macizo Hespérico paleozoico del occidente peninsular, que en este sector se ha articulado a partir de la elevación diferencial de bloques del zócalo siguiendo líneas de falla, dando lugar a una ‘tectónica de bloques escalonados’ o dinámica de bloques “*en teclas de piano*” (Sánchez Muñoz 2002: 52 y ss), lo que configura componentes elevados o *horst* (Sierra de Ávila y Parameras-Serrota) y bloques hundidos o *graben* como la fosa del Valle Amblés.

El encuentro entre el Sistema Central y la cuenca sedimentaria del Duero se realiza mediante contactos tectónicos que generan escarpes de falla, con saltos de hasta 140 m. Se distinguen tres subsectores topográficos (Herrero 1996: 55; Ezquiaga 2006: 51-58) el más occidental, al norte de los relieves de Solana de Rioalmar, es una superficie ligeramente inclinada que se adentra y se subsume en la Cuenca Sedimentaria a lo largo de 10 km. Este gran plano inclinado hacia el Norte está incidido por los valles de dirección Norte y Noroeste de los ríos Navazamplón, Almar, Trabancos y Zapardiel en su curso alto. El sector deprimido central, en torno a San Pedro del Arroyo es de

topografía plana con leve inclinación hacia el centro de la Cuenca del Duero, y con extensas zonas de difícil drenaje que dan lugar a lagunas como la *Laguna Redonda* de San Juan de la Encinilla. Este sector central es drenado por afluentes del Arevalillo. El subsector oriental del Borde de la Cuenca, entre Peñalba de Ávila y Maello, tiene mayor altitud que el central y una topografía alomada, mientras que en el extremo oriental del área de trabajo el río Adaja discurre encajado formando una unidad bien delimitada.

En este sector encontramos las morfoestructuras de las Altas Sierras, con alineaciones menores, como la Sierra de Ávila y los Bloque Medios y Bajos, como la fosa tectónica del Valle Amblés (Tejero de la Cuesta 1988). (Herrero 1996) ha individualizado las siguientes unidades morfoestructurales:

La Sierra de Ávila o horst principal y sus piedemontes, forman el bloque más septentrional y el de menor altitud del Sistema Central, a modo de relieve marginal del Macizo de Gredos. Su mayor altitud se alcanza en la cumbre del Cerro de Gorría, a 1.727 m. Esta dorsal del bloque cristalino es una morfoestructura reciente, modelada por los plegamientos del Terciario sobre un substrato paleozoico, de orogenia herciniana. Se trata de un horst granítico que discurre en diagonal en sentido noreste limitado por las dos grandes fallas de Muñico, en su flanco noroeste y la de Plasencia al sureste. El relieve de esta cuerda montañosa de moderada altitud presenta una marcada compartimentación escalonada, con culminaciones planas y depresiones de pequeño desarrollo rodeadas de interfluvios (Sánchez Muñoz 2002: 55). Separado del horst de la Sierra de Ávila por el Sur, mediante la falla de Plasencia, se encuentra el Bloque basculado de Sanchicorto, conjunto granítico a modo de quilla avanzada, que enlaza mediante escarpes de falla con las tierras sedimentarias de la fosa del Amblés, hacia la cual se inclina. Entre ambas unidades morfoestructurales se encuentra la Depresión de Sanchorreja, conformada por la falla de Plasencia-Alentejo actuando sobre el Bloque Cristalino de Ávila, con una longitud de unos 24 km desde el Puerto de Villatoro. Este corredor ha actuado siempre como pasillo natural para atravesar la Sierra de Ávila, y su importancia en las comunicaciones antiguas debió de ser muy importante, pues la falla de Plasencia-Alentejo marca un eje NE-SW que confluye en Plasencia con la que desde época romana será la Ruta de la Plata. Así, este corredor, que atraviesa el Sistema Central por el paso de Tornavacas y finaliza configurando la Depresión de Sanchorreja, se relaciona con la llegada de influjos meridionales a Los Castillejos de Sanchorreja (González-Tablas y Domínguez 2002: 199) siguiendo la idea de Álvarez y Gil (1988: 306) de que esta línea tectónica de falla supuso un pasillo de comunicación con el

mundo del suroeste peninsular, previo al importante uso posterior como *via XXIV* del Itinerario de Antonino o Camino de la Plata.

La fosa tectónica del Amblés forma un valle intramontañoso de fondo plano y límites tectónicos, con una extensión de 374 km², una longitud de 42 km de sureste a noroeste y una anchura que oscila entre 3 y 10 km. Esta fosa tectónica o *graben* está formada por varios bloques del zócalo hundido delimitado por la alineación de La Serrota, Sierra de la Paramera y Cuerda de los Polvisos por el sur y en contacto tectónico por el norte con las estribaciones meridionales de la Sierra de Ávila (Fig. 3). La dinámica tectónica escalonada, que se observa en los bloques cristalinos elevados que delimitan la fosa, se repiten en profundidad, subsumidos bajo los sedimentos terciarios, de forma que configuran subcuencas (Herrero 1996), cuya importancia geográfica radica, como veremos, en su influencia sobre el funcionamiento del acuífero terciario del Valle Amblés, delimitando zonas de ascenso y descenso del nivel freático (Sánchez Muñoz 2002: 57).

Una característica fundamental de este valle intramontano es la morfología quebrada de sus bordes, definidos por fracturas tectónicas perpendiculares u oblicuas a la dirección principal de la fosa. En el borde septentrional, en contacto con el bloque cristalino de la Sierra de Ávila, éste se realiza en forma de escarpes, debido a la presencia de fallas de gran salto, con pequeños pasillos de alteración aprovechados por los arroyos que nacen en la Sierra. Hacia occidente el límite de la fosa está marcado por la falla de Plasencia-Alentejo a través de una zona de trituración, mientras que los límites meridional y oriental están difuminados por los aportes coluviales en forma de glacis procedentes del horst Paramera-Serrota y por las fallas orientales que se desarrollan en forma de rampa suave (Sánchez Muñoz 2002: 56). La red de drenaje de este valle forma una cuenca hidrográfica cerrada denominada Cuenca Alta del río Adaja (Herrero 1996: 23; Sánchez Muñoz 2002).

El relieve dentro de la depresión del Amblés es bastante homogéneo, con algunas formaciones fluviales debidas a la acción del río Adaja en éste su tramo medio, que discurre por el centro de la llanura poco encajado y normalmente sobre sus propios aluviones. Existe un sistema jerarquizado de terrazas escalonadas, semejante al modelo de terrazas del río Duero pero a menor escala, formadas por canturrales poco consolidados, arcosas con matrices limo-arenosas y algunos lentejones de gravas intercalados. Dado el efecto de regularización de las vertientes, las terrazas más antiguas quedan aisladas, como *cerros de tipo planar*, mientras las terrazas más recientes se

confunden con los materiales aluviales, sobre todo en la margen derecha del Adaja. Una característica de estas formaciones de terrazas del Adaja es su disimetría, de modo que se desarrolla más en la margen izquierda, de relieve menos abrupto que la contraria (Sánchez Muñoz 2002: 72).

1.2.2. Los factores climáticos

No podemos equiparar las condiciones del clima actual con el vigente durante el tramo estudiado. Sin embargo, dentro del Holoceno superior ha de señalarse la escasa entidad de los cambios, la estabilidad de los atributos geográficos que condicionan su distribución –ya estudiados- y la constatación de unas dinámicas atmosféricas que permiten defender cierta semejanza entre las trayectorias borrascosas actuales y al menos las del primer milenio a.C. (Ibáñez 1999: 12-13)⁴. De esta forma la caracterización climática de los paisajes estudiados resulta un punto de contraste insoslayable, debido a sus importantes implicaciones en los umbrales ecológicos, los ritmos vegetativos y sobre todo en las prácticas agrarias de las comunidades humanas en el medio (García Fernández 1986).

Para el área de trabajo, de forma genérica comprendida en el sector meridional de la Submeseta Norte, se puede indicar que el clima es mediterráneo continental con una intensa influencia de la gradación orográfica en la distribución de temperaturas y precipitaciones. La continentalidad se ve acentuada en regiones aisladas intramontanas como el Valle Amblés. La altitud y la orientación son los dos factores que configuran las dos grandes unidades climáticas del área de trabajo (García Merino 1988: 23-31).

En la zona de trabajo, tres cuartas partes del año se encuentran bajo la influencia del *Jet Stream* del frente polar, causante del largo y frío invierno y la descarga de precipitaciones durante otoño-primavera. En el estío se siente la influencia de la circulación atmosférica de componente sur, que porta aire tropical (García Fernández 1986: 32-33). Como factor muy limitante de la actividad agraria ha de destacarse las heladas en el suelo, por congelación nocturna de la capa hídrica condensada a ras de suelo (*Ibidem*: 114-120)

⁴ Resulta muy estimulante al respecto la propuesta de evaluación agroclimática esbozada por este investigador para la Edad del Hierro de la Celtibera, con un ajuste del calendario

El sector del Sistema Central, con una altitud superior a los 1.000 m, se caracteriza por una baja temperatura media, una relativa mayor abundancia de precipitaciones (media anual de 500 a 1.000 mm) y una mayor niviosidad que en el sector de la Cuenca del Duero. Respecto a las campiñas septentrionales, tanto el aislamiento de estas tierras interiores por el efecto de pantalla que producen las barreras montañosas del Sistema Central, como su altitud media superior a los 700 metros s.n.m. acentúan la característica aridez estival de las tierras llanas, ya que la humedad se condensa en el bloque montañoso del Sistema Central, reduciendo las precipitaciones en las campiñas de Tierra de Pinares (*Ibidem*).

Las campiñas se caracterizan por la marcada continentalidad del clima mediterráneo, por el efecto pantalla de las montañas, y los rigores del clima invernal, pero el efecto ecológico no resulta tan perjudicial debido a que el ciclo vegetativo de las plantas está detenido. El sector presenta moderadas temperaturas estivales, con veranos cortos y frescos, aunque de elevada oscilación térmica diaria, todo ello debido a su situación de “sombra pluviométrica” para los vientos borrascosos del suroeste (Troitiño 1995: 80).

1.2.2.1. La climatología de la Cuenca del Duero

La cuenca sedimentaria, con una altitud inferior a los 800 m participa de las características físicas de la Submeseta Norte, con un marcado aislamiento al estar rodeada de montañas que impiden la llegada de vientos húmedos, con una temperatura media baja y muy escasas precipitaciones (media anual <400 mm).

El estudio monográfico del interfluvio Adaja-Arevalillo realizado por Martín Jiménez (1990) caracteriza bien al sector de las tierras llanas en la provincia de Ávila. Los elementos que condicionan y marcan verdaderos umbrales ecológicos en el área de trabajo son las heladas y el déficit hídrico estival. Este sector presenta inviernos largos (casi medio año de duración) y fríos (promedio anual de heladas de cinco meses). En estas condiciones la vigencia del invierno aletarga la actividad vegetativa de las plantas e impide su desarrollo, y en especial el hielo constituye el verdadero factor de riesgo para las producciones agrarias (*Ibidem*: 33). El verano es corto y poco caluroso, pues las

noches experimentan bruscos descensos de temperatura. La fase de inactividad vegetativa es consecuencia directa de la sequía estival.

Respecto a las precipitaciones, se trata de una zona especialmente seca, con distribución desigual, donde la aridez estival es un fenómeno realmente acusado, que se prolonga durante tres meses (García Fernández 1986: 310-311). Hay peligro de granizo antes de la recolección de las cosechas, lo que supone la pérdida de las mismas. Las lluvias otoñales son imprescindibles para las tareas agrícolas, ya que reblandecen el terreno y permiten las labores de preparación de la siembra.

En cuanto a la zonación pluviométrica de Garmendia (1972: 12 y ss) para la provincia abulense, la mayor parte de las campiñas pertenecen a la Zona II - precipitación media anual entre 600-400 l/m²-. Ha de distinguirse en el noreste abulense la unidad natural de Tierra de Pinares, que se extiende en su mayor parte hacia el noroeste de Segovia y sureste de Valladolid, de acusado clima semiárido, que pertenece a la Zona III, o tierras con p.m.a. <400 l/m², debido a su alejamiento de las zonas serranas, ya que los frentes borrascosos llegan muy debilitados desde el suroeste.

1.2.2.2. Caracterización climática del Sistema Central

Se trata de una región de clima mediterráneo, con características matizadas por las diferencias altimétricas entre el Valle Amblés y la Sierra de Ávila, que son las responsables de la variabilidad térmica y pluviométrica entre ambas unidades.

Termométricamente se trata de un sector de clima mediterráneo frío, muy continentalizado y con una pluviometría escasa, incluso en las zonas de media montaña. El invierno es riguroso y largo, desde noviembre hasta abril, y como corresponde a un clima mediterráneo presenta un periodo árido de dos o tres meses estivales. Son los “nueve meses de invierno y tres de infierno” del refranero castellano (García Fernández 1986: 42-121).

En un reciente estudio realizado en la ciudad de Ávila, en el extremo occidental del Valle Amblés se caracteriza este clima como *continental templado y seco* (Jiménez *et al.* 2000: 209). De los rigores del actual clima dan indicio la acusada oscilación extrema entre las temperaturas máxima y mínima absolutas a lo largo del año, con un promedio de 43,7 °C de diferencia, con 81 días de heladas anuales de promedio (temperatura mínima ≤ 0 °C) y 66 días de verano (temperatura máxima ≥ 25 °C) y 125,6

mm de evaporación media anual. La duración del periodo vegetativo se acorta a medida que ascendemos en altitud hacia la Sierra. El ciclo vegetativo en el valle comienza hacia el 10 de marzo (en la segunda quincena en la Sierra), con un máximo de actividad en mayo y una fase de latencia desde mediados de Junio, que coincide con la aridez estival durante julio y agosto (más prolongada en la Sierra). En septiembre comienza una fase semivegetativa hasta mediados de octubre en que se reanuda la segunda parte del ciclo hasta mediados de noviembre, siendo más corta en la región montañosa (Sánchez Muñoz 2002: 82-83).

En cuanto a la pluviometría, tanto la altitud, como la orografía y la exposición a las corrientes atmosféricas configuran un reparto irregular de las lluvias, de modo que se articula una clara dualidad llanura-montaña. Las precipitaciones, determinadas por la circulación general atmosférica se distribuyen en estrecha relación con el relieve y con la orientación. La relativa escasez de precipitaciones y su vinculación con la orografía del sector del Sistema Central se debe al *efecto föhn* o fenómeno de pantalla que ejerce el Macizo de Gredos, verdadero barlovento frente a las masas nubosas de dirección suroeste asociadas a borrascas atlánticas. La orientación influye en la medida en que los frentes lluviosos en su avance hacia el norte y el este se van debilitando y la Sierra de Ávila, debido a su limitada altitud absoluta, no se comporta como pantalla condensadora. Se puede establecer así “un gradiente sur-norte y oeste-este de progresiva sequía a medida que nos alejamos de los alineamientos serranos” (*Ibidem*: 84). De este modo, los valores anuales superiores a 700 mm se localizan en los portillos topográficos de dirección suroeste del Collado de Villatoro y Puerto de Menga y en la zona occidental de la Sierra de Ávila que se encuentra a sotavento, mientras que los valores inferiores a 500 mm se concentran en el centro del Valle Amblés y zona oriental de la Sierra de Ávila.

El estudio climático realizado por Garmendia (1972: 12 y ss) establece tres zonas pluviométricas para las regiones del suroeste de la Submeseta Norte según la precipitación media anual (p.m.a.). Así, pertenecen a la Zona I -p.m.a. >600 l/m² - estas zonas más lluviosas del Sector del Sistema Central. A la Zona II -p.m.a. entre 600-400 l/m² - pertenece la mayor parte del área de trabajo, sin influencia directa de las borrascas atlánticas del Suroeste. Los tipos climáticos según su humedad quedan representados en este sector por las clases *subhúmedo seco* de la zona oriental del Valle Amblés y el clima *subhúmedo húmedo* del sector occidental de la Sierra de Ávila y Valle Amblés occidental.

Según la caracterización climática de Thorthwaite los climas de la fosa del Amblés y de la Sierra de Ávila son secos con matices internos. Así, el Valle Amblés, de claro componente mediterráneo, presenta escasas precipitaciones, aridez estival de julio a septiembre y enfriamiento nocturno, debido a la escasez de humedad ambiental, que adelanta las heladas y las alarga hasta bien entrada la primavera. La época de aridez, con marcado déficit hídrico supone el agostamiento de la vegetación herbácea, y en los años de gran sequía el suelo se agrieta y encostra. En cuanto al invierno actual supone casi nueve meses de bajas temperaturas y más de 80 días anuales de heladas. Estos indicadores evidencian las limitaciones impuestas por la climatología a una economía agraria de subsistencia.

La Sierra de Ávila por su parte pertenece al dominio semiárido, de modo que no presenta apenas características de montaña. Sus precipitaciones son escasas y débiles, debido a su orientación y escasa altitud, ya que las borrascas que avanzan desde el Suroeste a través del Valle Amblés suelen llegar descargadas, al precipitarse en la pantalla condensadora que constituye la barrera montañosa Serrota-Parameras.

1.2.3. Hidrología

La red de drenaje superficial debe tomarse en conexión de interdependencia con las características de la capa saturada infrayacente, tratando de agrupar los diferentes fenómenos hidrológicos bien entre las manifestaciones superficiales, bien entre las subterráneas, aunque como se verá en ocasiones la diferencia no está clara y podemos hablar de *acuíferos superficiales*.

1.2.3.1. Red fluvial superficial

Desde el punto de vista hidrográfico, el territorio estudiado pertenece a la Cuenca Hidrográfica del Duero en la vertiente norte del Sistema Central, y los diversos cursos fluviales se conectan con el Duero bien como afluentes del mismo o como tributarios de la red secundaria.

Los principales ejes fluviales que articulan el drenaje del área de trabajo (Fig. 6) son los ríos Trabancos y Zapardiel, que drenan las campiñas más occidentales desde el

reborde norte de la Sierra de Ávila; los ríos Almar y Navazamplón contribuyen a drenar la Sierra de Ávila y vierten en el río Tormes; el río Adaja y su tributario el río Arevalillo presentan regímenes de tipo nivo-pluvial y gran variabilidad interanual; el primero vierte en el Eresma, tributario directo del Duero, que drena junto con el Voltoya el extremo oriental de la zona; por último el Cega es un pequeño río tributario del Duero que forma vallejitos entre las estructuras de páramos del sector nororiental de la zona.

Estos ríos presentan una red de drenaje dendrítica o arboriforme, en la que el diverso grado de avenamiento está condicionado por la litología, con unos materiales poco permeables en los bordes serranos (materiales graníticos y metamórficos) y un sustrato detrítico más permeable, de edad cuaternaria (arenas, limos, gravas) en la zona de campiñas. Ello determina un desigual grado de encajonamiento en el sustrato a lo largo del curso de estos ríos, que llega a ser profundo en el río Adaja al atravesar el borde de la Cuenca del Duero o en el Cega al drenar los páramos de Cogeces y Campaspero (Fig. 6).

Fig. 6. Principales cursos fluviales en el área de estudio.

Constituye además una red disimétrica, con un destacado mayor desarrollo en extensión y volumen de caudal drenado en la mitad occidental del área de trabajo, que se alimenta del foco más nivo-lluvioso de ese extremo de la Sierra de Ávila (Calonge 1995a: 36-38). Por último, ha de señalarse que el volumen de aguas fluctúa a lo largo del año, alcanzado un máximo de caudal a finales de invierno y principios de primavera, con crecidas y desbordamientos que hay que suponer mucho más frecuentes a comienzos del Subatlántico, cuando el volumen de agua fluiría entre cinco y diez metros sobre al nivel actual (Calonge 1995b: 531-532). Contrariamente a lo que sucede con la curva de precipitaciones -con máximo anual en otoño-, el máximo de caudal se sitúa en primavera, al añadirse un notable volumen de agua procedente de la fusión de las nieves en los bloques serranos que alimentan estos cursos fluviales. Los valores mínimos de caudal se acusan en la época de estiaje, entre julio y septiembre, debido a la mayor evapotranspiración estival.

Esta red fluvial dendriforme se caracteriza además por la complejidad del sistema de terrazas cuaternarias que ha configurado, en el que no fueron infrecuentes los fenómenos de inversión del relieve y las múltiples variaciones de sus trayectorias a lo largo de su evolución cuaternaria (Desir *et al.* 2003: 398-399).

Puede decirse pues, que el área de trabajo se caracteriza, de sur a norte, por la presencia de una gran cuenca cerrada, la cuenca alta del Adaja, subtributario del Duero, que avana el valle Amblés y la vertiente meridional de la Sierra de Ávila. La vertiente septentrional de la Sierra de Ávila y el sector de Borde de la Cuenca del Duero se organiza en tres cuencas diferenciadas, al norte vertiendo hacia el Duero, a través del Trabancos y el Zapardiel; al este hacia el Adaja en su curso medio o a través del Arevalillo y su red de tributarios, y al oeste hacia el Tormes, a través de su afluente el Almar. Dado el régimen nivopluvial de los principales cursos de la zona, y especialmente los ríos, Almar, Trabancos, Zapardiel y Adaja, su caudal sería más irregular, con crecidas e inundaciones periódicas coincidentes con el deshielo de primavera, lo que unido al mayor volumen de caudal no regulado por las actuales obras de retención como presas y embalses, dan idea de la amplia variabilidad de su comportamiento previsible en el pasado.

1.2.3.2. Aguas subterráneas y humedales

Los paisajes que aquí tratamos, desde el punto de vista de los flujos de la capa saturada, están constituidos por la alternancia de áreas de recarga y de descarga de aguas subterráneas. De este modo, hidrogeológicamente, la cuenca alta del Adaja, en el sector del Sistema Central, conforma el *acuífero Terciario local del río Adaja*, y el sector de la Cuenca del Duero afectado por el área de trabajo pertenece al *sistema acuífero regional de Los Arenales*, uno de los de mayor importancia de la cuenca hidrográfica del Duero. Respecto al sector del Sistema Central, en la cuenca alta del Adaja existen fenómenos de semiendorreísmo, fundamentalmente en las zonas de menor pendiente y peor avenamiento de la margen izquierda del río Adaja, susceptibles de encharcamiento temporal, como en la zona de Salobralejo (Sánchez Muñoz 2002: 74) donde encontramos manifestaciones como la *Laguna de Muñana*, la *Laguna de Muñogalindo*, o la *Laguna Honda* en Salobralejo. En la cuenca alta del Adaja funciona un sistema acuífero local, con áreas de recarga en los bloques cristalinos que delimitan el Valle Amblés, cuya litología granítica resulta impermeable. El flujo subterráneo se dirige hacia los permeables depósitos detríticos del centro de la cuenca, y el río Adaja actúa como vía de drenaje (*Ibidem*: 108-110). Este acuífero terciario del Adaja se encuentra saturado en primavera, momento en que descarga parte de su volumen al Adaja, que se convierte en colector tanto de las nieves fundidas como del flujo freático. En la fosa del Amblés se documentan acuíferos locales de carácter superficial y escasa entidad, sobre depósitos aluviales recientes del río Adaja. El interés de los mismos estriba en su aprovechamiento tradicional mediante pozos artesianos, esto es, basados en el ascenso natural del nivel saturado según las oscilaciones periódicas del mismo. Estas perforaciones elementales presentan una profundidad de entre 4 y 10 m.

De gran interés para este estudio, y dentro del sistema de aguas subterráneas, hemos de referirnos al fenómeno de los humedales, por su valor como ecotopos que atraen a las diferentes biocenosis. Los humedales son un fenómeno constatado a lo largo del área de trabajo, desde la zona de recarga del sistema acuífero regional al sur, en el Borde de la Cuenca o en las zonas de descarga en la Cuenca del Duero. Las campiñas meridionales del Duero y especialmente su zona occidental se presentan, debido a su imperfecta red de drenaje, como llanuras mal avenadas. Se trata por tanto de un paisaje de “lavajos y navazos” donde estos fenómenos están conectados con los flujos de los

ríos y arroyuelos de la red exorreica, mientras que otros humedales sí constituyen verdaderas manifestaciones de endorreísmo.

En la Sierra de Ávila y su amplio reborde septentrional, zona de recarga de agua subterránea, el nivel freático se encuentra a gran profundidad, por lo que los humedales son simples *charcas* efímeras, secas en verano, no conectadas con el sistema acuífero regional (Rey Beneyas 1991: 44 y ss). Se trata de humedales de morfología circular, de 10 a 30 m de diámetro, sin cinturones de vegetación freatofítica ni prados húmedos. Existen amplias zonas de descarga que presentan humedales de morfología lineal, como prados alargados, junciales o vaguadas con vegetación freatofítica en estrechas bandas longitudinales. Son los *longares*, *entrepanados* (prados entre parcelas de cultivo) o *mangadas* frecuentes en la región. Respecto al sector de la Cuenca del Duero, el comportamiento de los flujos de agua subterránea está en relación con las diferencias en la alternancia de depósitos terciarios arenosos y arcillosos. Las tierras llanas más meridionales, en contacto con la Sierra de Ávila presentan capas arcillosas mucho más potentes que los suelos cercanos al río Duero, de modo que existe una mayor capacidad de captación de acuíferos locales que en el extremo septentrional del área de trabajo (Bernáldez *et al.* 1989: 4-6; Martín Muñoz 1990: 25; Calonge 1995a: 38-39).

Los humedales o higrocoras funcionan como sistemas metaestables muy sensibles, en los que pequeñas variaciones cuantitativas provocan acusadas transformaciones cualitativas (Sanz Donaire 2001: 144). Las zonas de descarga de agua subterránea en el sector más septentrional y deprimido del área de trabajo, presentan una capa saturada cercana a la superficie, donde emana el agua envejecida y mineralizada desde las zonas de recarga en el sector de Borde de la Cuenca. En este caso, los humedales presentan una morfología difusa, con contorno irregular y manchas de vegetación asociadas formando superficies extensas. La estructura más frecuente presenta una lámina de agua circular central o *bodón* de 5-10 m de diámetro y una vegetación hidrofitica concéntrica, seguida de un cinturón de plantas más xerofíticas. A esta lámina de agua central se le suele asociar un montículo de tierra extraído por el agua y el viento, formando ‘complejos bodón-montículo’ (Rey Beneyas 1991: 49). Entre ambas zonas existe una banda donde se concentran los solutos que transporta el agua del subsuelo, dando lugar a suelos alcalinos o salinos. Son los *salgüeros* o *toscales*, con importante erosión eólica del horizonte A, como en los *salgüeros* de Martín Muñoz de la Dehesa (Ávila) (*Ibidem*: 46-48).

En relación con este tema, es de resaltar la relación existente entre las peculiares formaciones eólicas de esta zona semiárida campionesa y los eventos climáticos cuaternarios. Así los sistemas de dunas eólicas y humedales de las campiñas se han relacionado directamente con las principales variaciones climáticas holocenas en la región. Su estudio mediante una serie de sondeos pedológicos y dataciones radiocarbónicas en las campiñas segovianas de Cantalejo, al norte del río Cega, ha constatado que la movilización dunar se produjo durante períodos climáticos áridos, cuando se reactivan la dunas al menguar la cubierta vegetal y reducirse los humedales, mientras que durante los episodios húmedos el ascenso del nivel freático conllevaría la ralentización del sistema dunar, la extensión de los humedales y el desarrollo de la vegetación (Temiño *et. al.* 1997: 152). Informaciones concordantes proceden del estudio de las playas sobre terrazas y fondos de valle entre Olmedo y Coca, dentro de nuestra zona de trabajo, cuya dinámica se explica por las fluctuaciones climáticas recientes (Desir *et al.* 2003: 404-405).

Contamos con el inventario y estudio de valoración sobre el grado de conservación de los humedales para la provincia de Ávila (Martínez 1990), pero que por la homogeneidad del fenómeno es perfectamente aplicable a las campiñas vallisoletanas y segovianas. Del total de 160 humedales abulenses, tan sólo 11 tienen más de 300 m de diámetro, tratándose el resto de *lavajos* de entre 50 a 100 m. Su pequeño volumen los hace inestables, con una elevada sensibilidad ante cualquier perturbación medioambiental o biológica. Los parámetros más variables son su mineralización, la turbidez de sus aguas y su permanencia. Interesa aquí especialmente este parámetro, por su incidencia como factor locativo respecto a las comunidades prehistóricas asentadas junto a estas formaciones hídricas. La periodicidad de los humedales del área de estudio depende en gran medida del régimen de alimentación que presenten. Si la masa de agua se nutre de un río o un sistema acuífero local la evaporación tiene una importancia relativa, mientras que si el régimen es pluvial la persistencia del humedal depende directamente del balance entre precipitación/evaporación (*Ibidem*: 38).

La autora del citado estudio reconoce varias temporalidades para los humedales de esta zona, que pueden ser clasificadas por su duración en los siguientes grupos:

- 1) ambientes efímeros de duración imprevisible y dependencia directa del régimen de lluvias.
- 2) ambientes temporales periódicos, con ritmos cíclicos de encharcamiento y desecación estacional.

- 3) humedales semipermanentes, habitualmente inundados, pero con riesgo de desecación.
- 4) Ecosistemas permanentes que nunca se secan.

Los ambientes efímeros y periódicos se forman por la acumulación temporal de las aguas de lluvia en pequeñas depresiones llamadas *charcas* o *bodones*, mientras que las capas de agua permanentes se forman debido a su mejor alimentación y a la existencia de niveles arcillosos o turbosos impermeables, y en ese caso los ambientes acuáticos semipermanentes o permanentes se denominan *lagunas* o *lavajos* (Clément 2002: 53)⁵.

El valor como factor de atracción del asentamiento humano antiguo por parte de las *lagunas* o humedales permanentes puede ser contrastado a través de su localización en el paisaje actual, pues muchas de ellas se conservan. Martínez (1990: 35) refiere que entre los humedales inventariados por ella, tan sólo 9 han sido desecados recientemente, aunque muchos han sido aterrados de antiguo. En el sistema acuífero regional de Los Arenales -a grandes rasgos coincidente con nuestra zona de estudio- se empleó la fotointerpretación para localizar aquellas áreas de descarga desecadas, y éstas son aún localizables por su contrastada coloración y la vegetación higrófila que presentan (Bernáldez *et al.* 1989; Rey Beneyas 1991).

Respecto a los humedales efímeros o *charcas*, dada su ubicuidad, fundamentalmente en las campiñas arcillosas, y su imprevisible permanencia, hemos de considerarlos en nuestro estudio como un factor locativo difícil de evaluar, dado que depende de factores microtopográficos. Sin embargo, consideramos que se trata de elementos del paisaje irrelevantes en cuanto a la atracción del poblamiento prehistórico, pues este tipo de fenómenos estacionales apenas reportaría los beneficios de las grandes higrócoras permanentes y sin embargo conllevaría notables incomodidades⁶. Los fenómenos de semiendorreísmo de origen pluvial siguen un ritmo estacional parejo al de las oscilaciones pluviométricas, de modo que tras la sequía estival, las primeras lluvias otoñales humedecen los terrenos encharcables, y durante el invierno y la primavera permanecen inundados. A partir de mayo se acelera la evaporación, que deja totalmente desecados los *bodones* en julio (Martín Jiménez 1990: 48). En los páramos

⁵ A pesar del intento de sistematización semántica de Clément (2002), el significado de estos términos es de ámbito local, y como hemos podido comprobar sobre el terreno, cambia de unas zonas para otras.

⁶ Así, Madoz (1984b: 100) en su *Diccionario geográfico-histórico-estadístico* señala que en la circunscripción de La Pedraja de Portillo (Valladolid) existen “tres pequeñas lagunas cuyas aguas suelen corromperse en la estación calurosa, con perjuicio de la salud”.

vallisoletanos al norte del Duero estos fenómenos estacionales se constatan entre los últimos meses del otoño y la primavera, desapareciendo del todo durante el estío (Díez Martín 2000: 431).

Estos ecosistemas de descarga de acuíferos presentan una serie de valores y funciones de sumo interés para las comunidades humanas que poblaron el área de trabajo (Bernáldez *et al.* 1989: 13-15). El clima mediterráneo seco en la Cuenca del Duero, ofrece un marcado contraste entre los humedales y el terreno circundante, por lo que acentúa los valores ecológicos de estos oasis en medio de la ‘estepa’ castellano y leonesa. Humedales, bosques de ribera y prados húmedos, con plantas freatofitas e higrófilas, conforman microclimas de mayor humedad relativa y reducción de la temperatura respecto al entorno circundante de vegetación xerofítica. Además las lagunas actúan como amortiguadores térmicos, pues en invierno el agua guarda el calor acumulado durante el día y lo va perdiendo de forma gradual durante la noche y durante el estío constituyen ‘islas de frescor’, especialmente en las regiones mediterráneas. En concreto, en nuestra área de trabajo, estos ecotopos prolongan la capa de agua, y por tanto la humedad hasta finales de junio (Martín Jiménez 1990: 44). Este contraste es muy marcado en la zona de estudio, especialmente durante los veranos, con la sequía y agostamiento típicos del clima mediterráneo, por lo que el establecimiento de un hábitat junto a ellos presenta numerosas ventajas.

Entre sus características ecológicas está la amplia diversidad biológica que acogen, tanto vegetal como de avifauna y piscícola, que ha favorecido en las charcas y pequeñas lagunas la cría de la tenca, cuya pesca ha constituido tradicionalmente la principal fuente de pescado en amplias zonas del interior peninsular (Rey Beneyas 1991: 97). Otras actividades tradicionales son la captura de la rana, la caza de patos azulones, así como en riberas y prados húmedos se han encontrado siempre la perdiz, la tórtola, el sisón o la avutarda, pues estas especies, de importante interés cinegético, dependen de estos ecosistemas durante parte de su ciclo de vida. Los humedales son las áreas más productivas de la biosfera, y su vegetación freatofítica, de gran potencialidad agrícola y piscícola, protege de la erosión eólica del suelo, de forma que sotos y matorrales actúan como barreras naturales que protegen los huertos, y las herbáceas impiden la erosión del potente horizonte A de esos suelos. De estas formaciones se ha recolectado gran cantidad de plantas medicinales (poleos, mentas, matabán, etc.), así como se ha extraído el barro para fabricar adobe o cerámica, y se han beneficiado la trona o carbonato de sodio y la sal, elemento fundamental en la dieta del ganado y de

gran utilidad para la conserva de alimentos. El pastoreo es el aprovechamiento más practicado de estas zonas, pues charcas y lagunas son abrevaderos naturales, y los prados verdes se mantienen más independientes de la variabilidad estacional, utilizándose por ello como agostaderos estivales del ganado ovino (*Ibidem*: 98). El periodo de uso de estos humedales como agostaderos y puntos de pastos higrófilos frescos abarcaba además todo el año, pues diversa documentación medieval informa sobre su aprovechamiento durante el estío.

En la unidad paisajística abulense de la Moraña algunos testimonios afirman la importancia que ha tenido el hombre en la conservación de los lavajos, que eran cuidados y limpiados periódicamente (Martín Jiménez 1990: 49). Su importancia como factor de localización de algunas poblaciones actuales de esa comarca se debe, como señala Dantín Cereceda (1942: 560, recogido en Martín Jiménez 1990: 49) a que “se han establecido junto a esos lagunajos para servirse de ellos en el abrevado del ganado, lavado de ropa y aún llegan a utilizarlos como bebida si la aridez del país, al acentuarse, así lo exige.”

Las condiciones de los paisajes han sido modificadas de forma importante, y resulta harto difícil acercarnos a la configuración pretérita de los mismos. Hemos de partir aceptando importantes cambios en la red fluvial y humedales de la región, con fuertes modificaciones en el cauce y caudal de los ríos. El deficiente avenamiento de los pequeños colectores que recorrerían el área, junto a un nivel del sistema acuífero sensiblemente más alto, implicarían una mayor humedad edáfica y ambiental en momentos especialmente lluviosos, configurando unos paisajes cuyas principales transformaciones han sido relativamente recientes. A título de ejemplo se puede mencionar la actual incidencia sobre el sistema de aguas subterráneas, pues la sobreexplotación de los acuíferos, debido a una inadecuada distribución de los sondeos y extracciones para el regadío, conlleva el descenso de la capa saturada, con efectos sobre la pérdida de agua de los cursos fluviales, que pasan de ganar aguas subterráneas a recargar con parte de su caudal el acuífero bajo su lecho. En una extensa zona del área de trabajo, en su extremo norte, la situación es extrema, pues se calcula que el nivel freático ha descendido más de 30 m en 15 años (Rey Beneyas 1991: 100). Frente a ello las condiciones de hace tan sólo unas décadas eran muy distintas. Así, las facilidades para encontrar agua a poca profundidad de la superficie han dejado numerosos testimonios. Según se afirma en la obra que se ha ocupado de esta cuestión (*Ibidem*), tradicionalmente los agricultores cavaban con sus azadones los prados simplemente para

beber, y en toda las campiñas meridionales del Duero existen pozos antiguos muy poco profundos y extracciones de unos 10 m con marcas de haber tenido agua a sólo 2 m de profundidad.

1.2.4. Litología y suelos

La caracterización de los distintos tipos de suelo está en correspondencia con la naturaleza litológica de los substratos sobre los que se crean junto con las prácticas agrarias que se han venido desarrollando sobre ellos, lo que determina distintos grados de evolución. Aquí ofrecemos una muy somera referencia sobre este asunto, pues más adelante (Capítulo 3) habremos de centrarnos en la clasificación del área de trabajo según su calidad agrológica. Para ello nos apoyaremos en la representación gráfica de la cartografía litológica regional (Fig. 7), basada en el Mapa Geológico de España (serie MAGNA) del Instituto Geológico y Minero de España (IGME).

1.2.4.1. Suelos de la Cuenca del Duero

El sector sedimentario campiñés se compone de suelos con distinta proporción y sedimentación de arenas, arcillas, gravas y cantos, con algunos manchones aislados calizo-yesíferos y su orla margosa, correspondientes a los páramos. Los suelos arenosos comparecen tanto de forma lineal, en depósitos aluviales limo-arenosos de aporte fluvial pleistoceno, como en formaciones eólicas y dunares holocenas, de las que hay una extensa llanura arenosa al sur de la Tierra de Pinares, entre los ríos Adaja y Voltoya, entre las provincias de Ávila y Segovia (Fig. 7). En las terrazas cuaternarias y vegas fluviales se encuentran suelos de gran importancia agraria: en las terrazas superiores aparecen suelos evolucionados, de tipo luvisoles, mientras que en las terrazas a menor altura los suelos son menos evolucionados, de tipo cambisoles. En las vegas fluviales encontramos los fluvisoles, -los suelos con mayor potencial agrario en el área de trabajo-, de intensa dedicación agrícola, mientras que los manchones de gleysoles son más aptos para el pastoreo (García Rodríguez 1993: 165).

Fig. 7. Principales unidades litológicas en el área de estudio, según el Mapa de Síntesis Geológica de Castilla y León (escala 1:100.000) de la Junta de Castilla y León, elaborado a partir de la información de la serie geológica MAGNA del IGME (1:50.000).

Las campiñas orientales presentan en cambio una mayor granulometría, pues constituyen gravas y cantos en una matriz arenoso-limosa, procedente de antiguas terrazas pleistocenas de los cursos fluviales del sector –Adaja, Eresma, Voltoya y Cega.- Estos suelos constituyen en conjunto los Arenosols integrantes del gran arenal de Castilla. En general se trata de suelos de pH neutro, próximo a 7, muy adecuados para la cerealicultura, y cuya principal limitación es la falta de nutrientes, fundamentalmente nitrógeno (García Rodríguez *et al.* 1979: 317; García Rodríguez 1993: 164; Martín Jiménez 1990: 21).

Los suelos más occidentales presentan una estructura areno-arcillosa, lo cual dificulta el drenaje, debido a la nula pendiente del terreno y a la existencia de arcilla en profundidad que favorece el encharcamiento esporádico y el desarrollo de Solonetz al evaporarse el agua y depositarse las sales disueltas en ella. Son suelos de laboreo difícil, ya que se muestran compactos y duros en seco y excesivamente plásticos cuando están húmedos, por lo que se han dedicado tradicionalmente a pastos (*Ibidem*). En las campiñas meridionales del Duero esta naturaleza litológica se corresponde con las tierras pardas degradadas y suelos pardos calcimorfos concentrados, que retienen bien la humedad, como los que se extienden junto al río Zapardiel.

Un caso particular son los suelos sobre los páramos calizos (García Rodríguez 1993: 162) que conforman suelos rojos evolucionados, con pH alcalino y una alta proporción de carbonatos, que corresponden al tipo luvisol. Presentan un rolde de margas y arcillas margosas que forman las cuestas, enlazando la superficie de los páramos con las llanuras circundantes.

Sin embargo la superficie ocupada por los Arenosols no ha permanecido constante, y de hecho los procesos de rápida transformación reciente han contribuido a su extensión. Así, en la comarca de Tierra de Pinares dominaron con anterioridad a la repoblación medieval las encinas y enebros sobre los suelos pardos meridionales arenosos, pero la deforestación de tal cobertera arbórea dio paso a la degradación reciente de estos suelos, convertidos en Arenosols (Martín Jiménez 1990: 125). Los Arenosols caracterizan desde entonces la comarca de Tierra de Pinares, donde las formaciones arenosas, ácidas y de débil contenido en materia orgánica, las hace inadecuadas para la producción agrícola tradicional, sin embargo para época prehistórica hay que suponer unos suelos de mayor calidad. En general estas arenas dificultan el almacenamiento de agua, de modo que la vegetación implantada sobre ellas debe poseer un sistema radicular profundo y unas necesidades hídricas mínimas. Estas

características hacen de las coníferas las especies vegetales idóneas, especialmente el pino resinero (*Pinus pinaster*) y pino piñonero (*Pinus pinea*) que, como hemos de ver, han surgido sobre estos suelos de forma subespontánea, bien documentados durante todo el Holoceno.

En las llanuras más meridionales, cercanas al bloque cristalino de la Sierra de Ávila se detectan suelos cálcicos, debido a la presencia de cal, elemento procedente de la descomposición de las estructuras calizas que recubrieron estos espacios. Su textura es arcilloso-arenosa sobre capas potentes de arcillas y son suelos aptos para el cultivo, al permitir el laboreo y evitar el encharcamiento (*Ibidem*).

1.2.4.2. Suelos del Sistema Central

En el sector del Sistema Central la altitud y los agentes meteóricos han creado suelos poco evolucionados, de escasa calidad agronómica, que podemos agrupar entre suelos del área de sierra, suelos de áreas de enlace y suelos sobre formas fluviales (García Rodríguez 1993: 157-158; Sánchez Muñoz 2002: 153 y ss)

Entre los suelos de sierra, desarrollados sobre el substrato cristalino –granitos y algunas rocas metamórficas como pizarras y areniscas-, encontramos las *tierras pardas meridionales* de la Sierra de Ávila, pobres en humus y aptas para la vegetación de pinar y encina. Según el substrato litológico en que se han formado estas tierras pardas meridionales, se puede distinguir entre los *cambisoles dístricos* sobre granitos, así en las laderas de la Sierra de Ávila, en superficies roturadas y erosionadas, de estructura arenosa suelta y elevado pH. Son suelos de mala calidad, desnutridos e infértiles, muy ácidos. Los suelos pardos sobre pizarras dan lugar a *cambisoles crómicos*, así en la Sierra de las Yemas, de coloración rojiza, con poca capacidad de retención de agua, elevado pH y débil capa de humus (*Ibidem*: 158-159).

Los suelos de las áreas de enlace entre los bloques cristalinos y las formas aluviales del Valle Amblés se han formado sobre una litología granítica o en ocasiones sobre coluviones de bloques y cantos (Fig. 7). En general estos suelos soportan un uso cerealícola de secano, junto a pastizales de ribera y algunos regadíos. Se los conoce como *tierras pardas degradadas*, pobres en humus y muy erosionables, desarrolladas en un clima más cálido y lluvioso que el actual, y aunque su capacidad productiva es de

tipo medio, sirven para la actividad agraria. Pueden distinguirse los *regosoles*, sobre mantos de alteración de granito arenizado, poco evolucionados y los *luvisoles* sobre glaciares, que son suelos profundos y pobres en humus. Estos últimos presentan como característica un horizonte B arcilloso y una gran capacidad de retención de agua. Estos factores dificultan tanto el drenaje como la evaporación, lo que permite que el rendimiento vegetal se incremente y que el uso agrícola de los mismos sea generalizado⁷ (*Ibidem*: 160).

En tercer lugar se documentan los suelos aluviales, con una superficie extensa en el valle del Adaja. Los fluvisoles o suelos aluviales se desarrollan junto a cursos de agua y en situaciones de cercanía a la capa saturada, en las llanuras de inundación y las riberas del río Adaja. Son suelos de textura arenosa, alternando capas limo-arcillosas con otras de arenas y gravas. Se consideran los suelos más fértiles para la agricultura intensiva. Su principal limitación son las periódicas inundaciones de estas llanuras y vegas. Por otra parte, en el Valle Amblés aparecen algunas manchas de suelos salinos, los *solonetz gleicos* de escaso drenaje y estructura arcillosa que favorecen tanto el encharcamiento ocasional como el agrietamiento estival, lo cual los convierte en suelos estériles desde el punto de vista agrario (*Ibidem*: 160-161).

La fosa del Amblés está conformada por suelos Luvisoles, Fluvisoles y un manchón de Solonetz, clasificados como de laboreo ocasional con limitaciones importantes, como su débil espesor, elevada pedregosidad, baja fertilidad y elevada salinidad⁸.

1.2.5. Usos del suelo y aprovechamientos agroforestales

La explotación agroforestal del área de trabajo constituye uno de los aspectos que estudiaremos de forma específica, por lo que este apartado presenta gran interés. Nuestra aproximación a los usos del suelo y la caracterización de las principales formaciones vegetales del área de trabajo en los paisajes actuales nos servirá como

⁷ A pesar de que cambisoles y regosoles pertenezcan a la Clase agrológica VI “no laborable” (Forteza *et al.* 1987: 18), en teoría inadecuados para el cultivo, pero aptos para usos pascícolas y de silvicultura. Ello habla a las claras de unas mejores posibilidades agrícolas para estos suelos en épocas pasadas.

⁸ Como veremos en el Capítulo 6, estas características determinan su pertenencia a las clases agrológicas III y IV.

contrapunto del territorio prehistórico que, sin propósitos reconstructivos, simularemos más adelante.

Fig. 8. Usos del suelo actuales en el área de estudio, según las hojas del Mapa de Cultivos y Aprovechamientos del MAPA a escala 1:50.000.

La figura 8 muestra las hojas del Mapa de Cultivos y Aprovechamientos del MAPA a escala 1:50.000 en la zona de trabajo, y constituirá nuestro principal documento sobre los actuales usos del suelo en la zona de trabajo.

En una caracterización somera podemos apreciar cómo las llanuras campiñesas tienen una dedicación volcada hacia la agricultura, conviviendo la cerealicultura de secano -actualmente mecanizada y orientada hacia el monocultivo de mercado- con la introducción masiva del regadío en las campiñas arenoso-arcillosas más occidentales, de impacto muy agresivo para los acuíferos regionales. Por su parte las formaciones boscosas de coníferas se extienden sobre los suelos arenosos de la mitad más oriental de la llanura, caracterizando ese paisaje de dunas, lavajos y pinares.

Por su parte en el sector del Sistema Central queda clara la amplia vocación pastoril de los rebordes montañosos, en cuyas estribaciones la vegetación frondosa forma extensos bosques, tanto de tipo mediterráneo –con magníficos ejemplos de encinares adhesados- como de rebollares atlánticos.

A lo ancho del territorio estudiado perduran además dos elementos característicos del paisaje agrario tradicional: las praderas y prados naturales y los bosques-galería de los entornos riparios, actualmente muy degradados.

En los siguientes epígrafes trataremos de caracterizar las características paisajísticas de los dos grandes sectores geográficos que comprende la zona de estudio. Nos centraremos especialmente en evaluar la capacidad de reacción del paisaje montañoso a los cambios en las formaciones vegetales y los usos del suelo, así como en definir las relaciones que ha mantenido tradicionalmente con la llanura.

1.2.5.1. Paisajes campiñeses de la Cuenca del Duero

Gran parte de las campiñas actualmente se encuentran deforestadas, dedicadas a monocultivo cerealístico intensivo de secano, con vegetación de rastrojera en barbechos y eriales (Fig. 8). Ofrecen por tanto una falsa imagen ‘esteparia’ que debió de ser muy diferente con anterioridad a la mecanización e introducción del monocultivo de

mercado, cuando el bosque ahuecado de encinar, con pequeñas parcelas de cerealicultura y los rodales de pino caracterizarían aquellos paisajes.

En la Cuenca del Duero predomina la vegetación mediterránea, faltando las especies más cálidas. El piso basal de este sector se compone de especies vegetales adaptadas al clima mesomediterráneo, sobre sustratos ricos en carbonato y pH básico que han evolucionado sobre los depósitos miocenos, fundamentalmente escobas y labiadas. Sobre este estrato arbustivo se erigen las formaciones arbóreas de la región, mayoritariamente pinares en el noreste y rodales relictos de encina en las tierras más cercanas a la Sierra de Ávila.

La interpretación tradicional establece para esta zona una vegetación potencial, climácica o supuesto clímax, que en la mayor parte del espacio correspondería al encinar meseteño (*Quercus rotundifolia*), en diversas asociaciones. Su representación minoritaria actual se explica por la sistemática eliminación que ha sufrido debido a la intensa antropización de las campiñas. Así, en este sector, los encinares aparecían en asociación con el enebro, ocupando los suelos pardos arenosos que se degradaron en los actuales Arenosols y fueron finalmente sustituidos por pinares (Rivas Martínez 1976). Estos relictos de quercíneas vendrían acompañados de las típicas formaciones ribereñas, olmedas y fresnedas, a lo largo de los cursos fluviales (Troitiño Vinuesa 2000).

Respecto a los encinares en el dominio campiñés, éstos aparecen configurando diversas etapas de antropización. La serie más madura es la de bosque denso con estrato arbustivo continuo y frondoso de carrascos, retamas y labiadas. Las series degradativas del encinar, una vez destruido el porte arbóreo, constituyen estratos herbáceos de matorrales de carrasca, que conviven con un sotobosque de escobas y de retamares con lastonares y bercedas. El modelo adehesado, de bosque ahuecado, es el que más modificaciones ha sufrido, donde las encinas están distanciadas y un ralo sotobosque es limpiado y sustituido por herbáceas pues el *suelo* es aprovechado por el ganado para pasto y montanera. (Llorente Pinto 1985; Sánchez Zurro 1987).

Por su parte, la presencia de rodales de coníferas en las campiñas meridionales del Duero ha de comprenderse en la dinámica de interacción y competencia con los encinares. Este problema ha estado muy presente en la compresión del área de estudio desde que Hopfner (1954) formulara su tesis sobre el origen antrópico bajomedieval de los bosques de *Pinus pinaster* (pino resinero, marítimo o negral) y *Pinus pinea* (pino piñonero o albar). Según este autor serían el resultado de plantaciones masivas efectuadas a finales del siglo XV y principios del XVI. El paisaje previo se suponía

pues poblado por encinas y enebros, como acabamos de explicar. De esta forma *Pinus* constituiría una especie alóctona, introducida en las campiñas castellanas a partir de esos momentos. Sin embargo, en este punto es necesario aclarar que la caracterización de la supuesta vegetación potencial de este sector campañés se basa en premisas teóricas hoy día seriamente cuestionadas⁹. Por ello, hemos de mencionar otras propuestas recientes de biogeógrafos y paleoecólogos que han tratado de reintegrar la dimensión antrópica en el análisis del paisaje campañés.

Así, frente a los postulados biogeográficos clásicos, la documentación medieval disponible y la fitotoponimia han ofrecido datos que contradicen ese modelo de dinámica de los bosques en las tierras llanas al sur del Duero (Barrios García 1984, 2000; Clément 2002). Igualmente el trabajo de Geografía histórica y arqueología del paisaje realizado por V. Clément (2002) sobre los paisajes vegetales del sureste de la Cuenca del Duero -provincias de Segovia y Soria-, pone de relieve la dificultad de analizar paisajes agroforestales como los que estudiamos aquí, muy antropizados por varios milenios de prácticas campesinas, a partir de abstracciones del espacio rural¹⁰.

Las nutridas formaciones de coníferas comprendidas en nuestra zona de trabajo (Fig. 8) son sólo el extremo suroccidental de los densos bosques que se extiende por las provincias de Valladolid y Segovia, en la así denominada Tierra de Pinares. Estos pinares -de los más extensos de la Península Ibérica- son herencia directa de su aprovechamiento forestal, y la mayor parte de ellos pertenecen a las plantaciones realizadas desde 1850 (Clément 2002). Sin embargo, algunos enfoques biogeográficos recientes (Troitiño 2000: 90-91) olvidan que ya los grupos colonizadores medievales hubieron de encontrar rodales de pino en tales paisajes desde el siglo XI d.C., pues la

⁹ Las aproximaciones naturalistas clásicas sobre la dinámica de la vegetación han excluido sistemáticamente al hombre, nuestro protagonista, como factor de primer orden en la configuración del paisaje. Según la Fitosociología sigmatista las comunidades vegetales se definen por su composición florística y se explican con las categorías de vegetación potencial y vegetación permanente (Carrión *et al.* 2000: 133). La vegetación potencial -por la que en principio podríamos estar interesados aquí- estaría determinada abióticamente -por el tipo de clima y el sustrato edáfico- y se hace corresponder con la vegetación clímax o primigenia. Sin embargo no se consideran los factores bióticos, y por tanto se excluye sistemáticamente la acción antrópica en la génesis de esos paisajes vegetales.

En la actualidad el concepto de clímax cuenta con fuertes críticas, que señalan sus limitaciones como presunto estado de equilibrio sistémico. Además las categorías de vegetación primitiva y vegetación potencial son incontrastables de forma empírica (Clément 2002: 14 y ss). Frente a ese enfoque existen líneas de trabajo más cercanas a nuestros planteamientos históricos, como las de la Nueva Geografía tras los trabajos pioneros de Georges Bertrand. Éstas proponen una aproximación geosistémica, en la que el análisis a distintas escalas integre los elementos físicos, biológicos y antrópicos en la explicación del paisaje, como interacción dinámica e inestable de todos esos factores.

¹⁰ Además de la citada obra, en el área de trabajo contamos también con un estudio monográfico realizado sobre el interfluvio Adaja-Arevalillo -en el sector campañés- desde los postulados teóricos geosistémicos (Martín Jiménez 1990).

fitotoponimia y las numerosas referencias documentales de mediados del siglo XIII al bosque no ofrecen duda al respecto (Barrios García 1983: 143; 2000: 273-274).

Estas dudas sobre el origen del pinar han quedado ya hoy día plenamente despejadas. Así, en el humedal segoviano de El Carrizal, en las campiñas de la Tierra de Pinares al sur del Cuéllar, la hegemonía del pinar ha quedado constatada como un fenómeno estable a lo largo del Holoceno, al menos desde *ca.* 9000 cal BP (Franco-Múgica *et al.* 2005: 11-12). Tampoco falta su verificación arqueológica dentro del intervalo estudiado aquí. Así, en la aldea del Primer Hierro del Cerro de La Mota (Medina del Campo, Valladolid), en su Nivel IV (con una fecha de ^{14}C de 824-543 cal AC) se identificaron restos antracológicos de *Pinus pinaster* (Uzquiano 1995: 409, Cuadro 2), y una importante acción antrópica sobre el pinar en su entorno durante toda la secuencia, según manifiesta el espectro polínico (Yll 1995: 364).

Los Arenosols o suelos degradados de sedimentación arenosa son inadecuados para un aprovechamiento agrario moderno, de manera que la perfecta adaptación ecológica de *Pinus* ha permitido su tradicional gestión forestal. El bosque sirve para pastos de ganado ovino y vacuno, y permite el beneficio de las cosechas de frutos del pino albar (*Pinus pinea*) y los productos resineros -la ‘miera’- del pino negral (*Pinus pinaster*) (Martín Jiménez 1990: 128). La dinámica deforestación-plantación se ha repetido numerosas veces a lo largo de la historia agroforestal de este sector, de modo que los pinares, y fundamentalmente *Pinus pinaster* está directamente relacionado con su gestión antrópica (Calonge 1995a: 42), y su papel ha sido el de bosques de sustitución de otras especies que se desarrollaron sobre otros sustratos edáficos menos degradados. Al cambiar las condiciones ecológicas los pinares gozan hoy de una situación paraclimática (Martín Jiménez 1990: 130). Las diferencias ecológicas entre el geosistema de los encinares y el geosistema de los pinares estriban en una ligera mayor pluviometría, algo de mayor pendiente y la existencia de arroyos en las unidades paisajísticas pobladas de encina (*Ibidem*: 146).

Por último, ha de señalarse que en este sector es patente el contraste entre la vegetación mediterránea xerofítica, bien representada por la presencia de la encina, y una vegetación freatofítica que se desarrolla en torno a los numerosos humedales y a los valles fluviales. Se trata de elementos fundamentales del paisaje agrario tradicional y su importancia debe ser resaltada. Charcas y lavajos naturales constituyen, como se ha visto, ecotopos de gran valor ecológico. Tanto en esas higrocoras de carácter endorreico como en las áreas de descarga de acuíferos debió de existir una variedad de especies

leñosas como *Fraxinus*, *Polulus* y *Ulmus*, pero hoy en día han sido transformadas en praderas y juncuales. Las fresnedas, olmedas, juncuales y zarzales arraigan en suelos profundos e hidromorfos. Junto al paisaje de campiña, las riberas de los ríos presentan restos de los antiguos lechos aluviales que por su buen drenaje y fertilidad son colonizados por vegetación ripícola de especies naturales caducifolias.

1.2.5.2. Paisajes serranos del Sistema Central

El sector más meridional de la zona de trabajo presenta todas las características propias de los ambientes de montaña con una intensa y dilatada historia agroforestal. De forma genérica, en los bloques medios y bajos y los valles intramontanos del Sistema Central predomina la vocación ganadera, si bien siempre se han aprovechado las tierras más planas, profundas y feraces para complementar la economía con cosechas agrícolas de secano en régimen permanente. La sucesión de ambientes microecológicos diferenciados, distribuidos a través de un desnivel de más de 1.000 m entre el fondo de la fosa y las cumbres que la ciñen introduce por tanto una acusada y compleja gradación altitudinal en los usos del suelo y las formaciones vegetales (Sánchez Muñoz 2002: 94-95 y 143-149) cuyos ciclos productivos¹¹ se reparten en desiguales períodos a lo largo del año: desde los pastos supraforestales de alta montaña -cervunales y pastizales vivaces-, de gran capacidad productiva y aprovechamiento estacional; seguidos de coníferas a menor altitud; pasando por la vegetación de rasgos atlánticos –frondosas y su orla arbustiva, fruto del desmoche para forraje y del ramoneo de los cápridos- hasta las formaciones mediterráneas antropozoógenas -encinar adehesado o ahuecado- y los prados de siega, navas y bosques riparios–fresnedas, alamedas, etc.- así como cultivos permanentes de secano en la llanura y las laderas mejor orientadas y abrigadas –policultivo de subsistencia-.

Como veremos, la principal característica en la organización de estos espacios es su íntima coordinación e interdependencia, de manera que variaciones sensibles en el volumen demográfico o en el número de cabezas de ganado repercutían directamente en los usos del suelo, conllevando dinámicas de contracción o expansión de los espacios productivos (Lasanta 1990).

¹¹ Téngase en cuenta que el relieve impone una reducción de los períodos vegetativos, así como restringe la variedad de especies vegetales posibles.

Los estudios biogeográficos (Rivas Martínez 1975) han caracterizado la vegetación de este sector dentro de la región mediterránea, configurando un territorio de fuerte disimetría topográfica, muy marcada entre el fondo del Valle Amblés y las unidades montañosas de La Paramera-Serrota, que delimitan la zona de estudio por el sur (Ezquiaga 2006: 72-89). La clasificación según series de vegetación por pisos bioclimáticos, atiende a una distribución altitudinal de la vegetación, incluida en los pisos oromediterráneo y supramediterráneo dentro del sector del Sistema Central (Sánchez Mata 1989: 40-43).

Este sector aparece actualmente (Fig. 8) dominado por el monte bajo, dedicado a usos ganaderos en forma de pastizales y matorrales de media montaña, así como algunos bosques de frondosas, mientras que el fondo plano del Valle se viene destinando a la agricultura de secano, e incluso en algunos puntos –como en torno a Niharra- se ha introducido el regadío, empleando para ello el acuífero local de la cuenca alta del Adaja. En la Sierra de Ávila y Valle Amblés domina la presencia de matorral junto a rodales arbóreos. La abundancia y diversidad del matorral se debe a la intensa antropización e indica diversas fases de degradación o sustitución del bosque. Así el carrasco y el bardal constituyen las formaciones arbustivas de degradación de la encina (*Quercus ilex rotundifolia*) y el rebollo o roble melojo (*Quercus pyrenaica*) respectivamente. Esta imagen –especialmente la de la planicie cerealista del Amblés- ha sido sin duda muy transformada desde los años 1960, pero la formación de los paisajes serranos es fruto de muchos siglos de explotación del medio, de manera que se trata de paisajes agroforestales antiguos.

El piso oromediterráneo, establecido por encima de los 1.700 m no estaría reflejado dentro del área de trabajo, pues corresponde a los bloques montañosos de La Serrota-Parameras, donde dominan los piornales serranos (*Cytisus oromediterraneus*, *Cytisus Purgans*), los pastizales vivaces (*Festuca indigesta*) y cervunales (*Nardus stricta*) y los enebrales (*Juniperus communis*). Sin embargo, es importante señalar que este piso supraforestal tiene un uso eminentemente estival y una elevada capacidad de carga, que permite el apacentamiento de cabañas amplias de ganado vacuno.

El piso supramediterráneo, situado entre los 1.100 y los 1.700 m snm presenta cierta variedad de formaciones vegetales, con dos grandes asociaciones biogeográficas correspondientes al dominio del encimar y del rebollar. La topografía, la orientación y la altitud relativa determinan la presencia dominante de una u otra formación.

Los rebollares o melojares (*Quercus pyrenaica*) se consideran la *vegetación potencial* de esta cliserie biogeográfica, enunciada como serie Supramediterránea carpetano-ibérica subhúmeda silicícola del rebollo, o asociación *Luzulo forsteri-Querceto pyrenaicae sigmetum*) (Sánchez Mata 1989: 40-43; Sánchez Muñoz 2002: 138). Estos robledales de hoja caduca se desarrollan entre 1.300-1.700 m de altitud en las umbrías serranas del suroeste de la zona de trabajo, en la cabecera del río Adaja, ya que prefiere suelos fértiles y frescos y necesita unas condiciones pluviométricas elevadas acordes con su carácter atlántico. No resiste bien las tardías heladas de primavera, de modo que se encuentra en zonas abrigadas. Actualmente se conservan masas muy reducidas de rebollar, ya que ha sido sustituido por plantaciones de nogal, castaño o pino silvestre, especies de similares necesidades y más productivas. Las formaciones degradadas del roble melojo presentan la morfología de matorral bajo con el nombre de *bardal*.

Los encinares (*Quercus ilex rotundifolia*) conforman la serie biogeográfica supramediterránea guadarrámica ibérico-soriana, celtibérico alcarreña y leonesa silicícola de la encina o carrasca, conocida como asociación *Junipero oxicedri-Querceto rotundifoliae sigmetum*. (Sánchez Mata 1989: 40-43; Sánchez Muñoz 2002: 138). Se conservan formaciones de encina entre los 1.100 y 1.400 m sobre los suelos sueltos y arenosos de las tierras pardas meridionales, en montes adeshados de los rebordes de la Sierra de Ávila y en pequeñas formaciones del Valle Amblés, prefiriendo las zonas soleadas, conforme a su carácter mediterráneo. Esta especie, muy resistente a las condiciones extremas de la región, se adapta bien tanto al déficit hídrico estival como a las bajas temperaturas y a las prolongadas heladas (Fuentes Sánchez 1994). Se conservan algunos ecosistemas maduros de encinar denso con sotobosque, así al sur de Ávila capital en la *Dehesa de la Serna*, en una formación de encina (*Quercus ilex rotundifolia*) junto al estrato arbustivo de escobas (*Cytisus scoparius*), jaras (*Cistus laurifolius*), tomillos (*Thymus* sp.) y lavandas (*Lavandula stoechas*) (Sánchez Muñoz 2002: 142 y ss). Sin embargo, su formación característica es la de monte ahuecado antropozoógeno donde ha desaparecido el estrato arbustivo, propio del modelo de explotación histórico de la *dehesa*, como sistema integrado de prácticas agrícolas, ganaderas y forestales (Llorente Pinto 1985; Gómez Gutiérrez 1992). Estas formaciones de frondosas (Fig. 8), en tierras de actual propiedad privada, dominan los paisajes de los rebordes septentrional y meridional de la Sierra de Ávila y en algunos ejemplos de la

Sierra de las Yemas (Sánchez Muñoz 2002: 142). La etapa degradada del encinar se conoce como carrasco, mientras que la coscoja no aparece en nuestra región de estudio.

Este piso forestal conllevaría una integración agro-silvo-forestal, “aportaba leña para calefacción y madera para construcción, así como hojas, ramas y acículas para alimento y cama del ganado” (Lasanta 1990: 239). El pastoreo intraforestal se desarrollaría a través de instalaciones ganaderas –tinadas, majadas- como lugares de abrevada y sesteo del ganado, lugares cuyo intenso abonado se aprovecharía durante periodos breves para cultivos¹²

Por último, a lo largo de los principales cursos fluviales que articulan el drenaje del sector encontramos formaciones vegetales riparias edafohigrófilas, frondosas de hoja caduca, sobre suelos Luvisoles, allí donde la capa freática está muy cercana a la superficie. Estas formaciones conforman bosques de galería, dispuestos de forma lineal siguiendo el curso de las principales corrientes de agua, y están compuestos por fresnos (*Fraxinus angustifolia*), chopos (*Populus nigra*) y álamos (*Populus alba*), olmos (*Ulmus minor*) y algunas escasas formaciones de alisos (*Alnus glutinosa*). Las formaciones de fresno forman sotos junto al río Adaja, y están compuestas por ejemplares viejos, cuya madera es utilizada en la construcción, en la fabricación de aperos y en ebanistería y se le practica una poda intensa “a cabeza de gato” que deja el tronco limpio de ramas, ya que éstas se utilizan como alimento (llamado *ramón*) del ganado en épocas de pasto escaso (Sánchez Muñoz 2002: 145). Las diversas especies del género *Populus* constan de álamos blancos (*Populus alba*), álamos temblones (*Populus tremula*), chopos (*Populus nigra*) y algunos olmos o negrillos (*Ulmus minor*). Su madera se ha utilizado tradicionalmente para la construcción, especialmente para sacar vigas de aquellos troncos largos y rectos (*Ibidem*: 146). Las saucedas se presentan como formaciones en galería en el lecho de inundación del río Adaja y en las riberas de cursos menores, y en formaciones arbustivas sobre terrazas de suelos aluviales conocidas como *bardagueras*.

Los usos del suelo en este sector forman un sistema complejo e inestable, que exige una perfecta adaptación a las condiciones microambientales¹³ mediante un alto

¹² Así, en el Pirineo aragonés, en el entorno de estos *cubilares* se obtenían cosechas periódicas de patata (Lasanta 1990: 239). Es importante señalar tal aspecto, pues este tipo de actividades en el piso supraforestal permiten cuestionar el valor ‘improductivo’ que se asigna actualmente a algunos de estos terrenos.

¹³ J. Ibáñez (1999: 39-40) lo ha sintetizado de forma magnífica: “A la importancia determinante del gradiente altitudinal en la distribución de los agroclimas y de los umbrales de tolerancia de las especies vegetales cultivadas, hay que sumarle la escasez y fragmentación de las tierras potencialmente

coste en inversión de trabajo (García-Ruiz 1990). La creciente necesidad de alimentos para atender a un mayor volumen demográfico acarrea inevitablemente la extensión de los cultivos, tanto en los espacios agrícolas permanentes de los fondos de valle y rellanos a mayor altitud, como sobreexplotando el bosque -verdadera ‘reserva agraria’- esto es, mediante la deforestación –tala y roturación- de las laderas bajas¹⁴ y la extensión del cultivo en las cuencas de montaña más idóneas o mediante aterrazamientos. El aprovechamiento montaños se efectúa sobre un mosaico escalonado de usos que coinciden con marcados microclimas topográficos, de forma que “exige una utilización diferenciada del territorio” (Lasanta 1990: 244). Este se basaría siempre en unos sistemas complejos de organización del trabajo –con estrictas reglamentaciones, que precisan de importantes esfuerzos.

El acusado desequilibrio estacional impone además un desigual reparto de las cargas laborales a lo largo del ciclo agroforestal, a lo que debe añadirse que “la aleatoriedad y rigurosidad del clima condicionan las faenas del campo, creando épocas de excesivo trabajo y momentos de casi desocupación (...)” (Fábregas y Tomé 2001: 95). Este es el principal motivo de la secular complementariedad con el llano, favoreciendo las ‘migraciones de golondrina’, es decir, el desplazamiento estival de grupos de trabajadores para atender a la recolección de las cosechas agrícolas. Por contra, en invierno el trabajo se enfocaba hacia tareas de mantenimiento de las infraestructuras agrarias –senderos, bancales, regueras y acequias, etc.- así como a la silvicultura (Lasanta 1990: 242ss). Estos desequilibrios también obligan a desarrollar estrategias de diversificación que minimicen los riesgos de un mal año agrario, entre los cuales destaca la cooperación inter-regional¹⁵.

Para la gente del llano, la serranía se identificaba con la pobreza. Y ciertamente en los años del hambre se pasó mucha en la sierra. Pero no menos que en la tierra de Arévalo. Es más, de alguna forma se podría aseverar que la diversificación productiva del serrano garantizaba, en su extrema pobreza, con menor dificultad la pervivencia que el

explotables y la previsible complementariedad de los distintos pisos de montaña, cuyo óptimo y características productivas se alcanzaron en periodos de duración muy distinta en cada uno de ellos”.

¹⁴ Como explica Lasanta (1990: 240), la marginalidad productiva de estos espacios, por sus fuertes limitaciones, hizo frecuente el recurso a prácticas ecológicamente agresivas, como las rozas con fuego, seguidas de aprovechamientos itinerantes mediante ciclos de regeneración muy extensivos, del tipo que E. Boserup (1984) denomina barbecho forestal, o M. Sahlins (1984) llama agricultura forestal.

¹⁵ El almacenamiento de una reserva comunitaria de grano como precaución contra posibles crisis agrarias y como estrategia de mutuo auxilio, se ha materializado tradicionalmente en los pósitos. Incluso cuando algún pueblo no disponía de ellos, existían otros mecanismos sociales para igual fin, como constató Madoz (1984b: 30) en Almenara de Adaja (Valladolid): “carece deósito, pero se conserva la existencia de unas 60 fanegas de trigo con objeto de socorrer á los labradores necesitados”.

rico monocultivo de los secanos de la planicie. En estos pueblos de adobe, de secular tradición cerealista, las malas cosechas suponían considerables hambrunas, en tanto que en la sierra una mala cosecha se paliaba gracias al resto de la producción.

(Fábregas y Tomé 2001: 53)

Terminaremos este apartado insistiendo en que la explotación sostenible y duradera –es decir, bien adaptada ecológicamente- de las estrategias agroforestales requiere un enorme y permanente coste social y energético (García-Ruiz 1990: 319-322). Ello es evidente no sólo respecto a la creación y reparación de sus infraestructuras agrarias, sino en la necesidad de establecer estrictos umbrales de crecimiento demográfico –condicionados por la capacidad de carga de las unidades ambientales- y un estilo de vida constreñido y adaptado a los fuertes contrastes ambientales de la montaña. Por ello, a medio plazo su estabilidad resulta meramente coyuntural.

Las montañas (...) son inestables cuando se estudia su comportamiento en el tiempo, pues se ven fácilmente afectadas por cambios externos a ellas (guerras, crisis climáticas de producción, invasiones, cambios socioeconómicos generales) sin que recuperen su estado original. Son también muy vulnerables cuando se analiza su capacidad de respuesta frente a un cambio, pues la transformación del paisaje en beneficio de la población humana implica altísimos costes de energía en forma de trabajo y de organización para garantizar su mantenimiento en el tiempo. Cuando alcanzan una situación de estabilidad, es siempre forzada y poco duradera. Precisamente su vulnerabilidad explica que ante un cambio exterior el complejo sistema interno se desmorone.

(García-Ruiz 1990: 335)

Es muy indicativa la evolución reciente de las áreas de montaña tras la quiebra del sistema tradicional de gestión y usos agroforestales (Lasanta y Ruiz 1990). El principal fenómeno detectado es la intensificación, bajo criterios especulativos de maximización orientados al mercado –es decir, el paso de la “adaptación al medio” a la “adaptación del medio”-, de las zonas más fértiles y accesibles, con el consiguiente abandono de gran parte de los usos del resto del territorio. De la máxima rentabilidad del territorio en términos ecológicos –conllevando una infrautilización de los recursos potenciales- se ha pasado al aumento de rentabilidad económica de una parte del territorio. Entre sus efectos a medio plazo, se constata la existencia de grandes espacios abandonados, al margen del sistema productivo y en fase degradativa, precisamente

“aquellos que requieren un gran esfuerzo y grandes inversiones para alcanzar una rentabilidad mediocre o muy baja” (*Ibidem*: 279). Sin duda un factor de gran peso en el proceso de degradación reciente es el abandono de los esfuerzos tradicionales combinados, dedicados tanto a la explotación como a la conservación. Los paisajes montanos antiguos, de explotación global e integral, con usos en mosaico, diversificados y complementarios se transforman en terrenos homogéneos, de monocultivo, focalizados y sobreexplotados, en los que las inversiones se destinan preferentemente a maximizar la productividad. La especialización revierte así en una simplificación de usos y conlleva aumentar la vulnerabilidad de un sistema económico impuesto desde el exterior, basado en el desequilibrio entre usos del suelo.

1.3. Recapitulación

En los apartados previos hemos presentado la zona que será objeto de estudio territorial. Su delimitación elude las demarcaciones administrativas, se basa en los ejes de la cartografía 1:50.000 del MTN y conforma un rectángulo irregular orientado norte-sur de 6.350 km². Este transecto trata de representar varias unidades geográficas características del sector meridional de la Submeseta Norte: tanto las campiñas sedimentarias y los páramos calizos al norte como el rolde montañoso septentrional del Sistema Central. Su elección responde al criterio de un muestreo juicioso, que atiende a la necesidad de contrastar la progresiva diversificación cultural entre la Edad del Bronce y los grupos de la Edad del Hierro, además de comprender una variedad amplia de entornos ecológicos que permitirá verificar las estrategias de ocupación y uso desarrolladas por los grupos en estudio.

A lo largo de los distintos epígrafes ha quedado manifiesto el gran contraste existente en la zona de estudio entre dos grandes dominios geográficos: la Cuenca del Duero y el Sistema Central, ambos con particularidades que los diferencian tanto desde el punto de vista de la litología, los usos del suelo, el relieve, la hidrología, la cubierta vegetal e incluso la climatología, lo cual tiene implicaciones directas en el estudio territorial. Para una caracterización centrada en las relaciones hombre-medio resulta muy útil la referencia a las *unidades ambientales* que componen ambos dominios. Así, cada concreta configuración geográfica dependerá de la interacción de los factores

estructurales intrínsecos –litología, relieve, red fluvial superficial y sistema de acuíferos, etc.- con los más eventuales, históricos –climatología, dinámica fluvial y del nivel piezométrico, etc.- El impacto de las prácticas humanas sobre el medio resulta esencial en la configuración de esos paisajes. Sus concretas opciones sociales vendrán en parte condicionadas por factores geográficos estructurales y en parte por el efecto acumulativo de la historia agraria, que revierte directamente sobre el estadio de antropización de esos factores intrínsecos, como los suelos, la red fluvial o las formaciones vegetales-. La interacción de tales elementos geográficos, junto a otros históricos no mencionados aquí –demográficos, políticos, simbólicos, etc.- explican los sistemas de usos del suelo y ocupación del territorio.

En concreto, hemos caracterizado el territorio por un clima mediterráneo continental, influenciado directamente por la amplia gradación altitudinal entre las campiñas y las sierras en la distribución térmica y de precipitaciones. Cuanto más nos internamos en el Sistema Central más patente es la continentalidad, acentuándose los contrastes de temperatura y aumentando la pluviosidad. En general los elementos que actúan como umbrales ecológicos en el área de trabajo, limitando y condicionando la actividad agraria, son las heladas y el déficit hídrico estival, que aletargan el ciclo vegetativo de los cultivos. La unidad ambiental más seca del área de trabajo es la Tierra de Pinares –clima semiárido-, que sufre un estiaje especialmente intenso, mientras que en el sector occidental del Valle Amblés y la Sierra de Ávila –clima subhúmedo- se registra el mayor índice pluviométrico. La acusada interacción entre las fluctuaciones climáticas del Holoceno reciente y la morfología y dinámica de los paisajes estudiados ha quedado manifiesta tras examinar algunos testimonios bien estudiados y datados de formaciones arenosas eólicas en las campiñas, como los complejos dunares-humedales o los sistemas de playas y paleohumedales asociados.

Los principales cursos fluviales que drenan el sector han constituido focos de atracción del poblamiento en todas las épocas. Se caracterizan por presentar regímenes de tipo nivo-pluvial y gran variabilidad interanual, que determinan un caudal fluctuante, con frecuentes episodios de crecidas y desbordamientos primaverales. Todo ello añadiría en las etapas más lluviosas un grado no desdeñable de impredecibilidad sobre los efectos del caudal en el entorno inmediato y obligaría a diferentes estrategias de explotación estacional de las riberas.

Desde el punto de vista de la capa freática en el área se distingue una zona de recarga en el Sistema Central y otra de descarga, el denominado sistema acuífero de Los

Arenales en las campiñas. Otra serie de elementos, que han ejercido gran atracción sobre el asentamiento humano son los humedales o higrocoras. Se trata de un fenómeno heterogéneo presente a lo largo de todo el territorio estudiado, que responde tanto a verdadero endorreísmo como a los flujos de la red fluvial exorreica. Los fenómenos endorreicos asociados al aporte pluvial tienden a ser más inestables en el tiempo, mientras que los que se nutren del acuífero o la red fluvial tienden a perdurar.

El asentamiento junto a humedales debió de proveer de numerosos beneficios, entre los que cabe señalar su efecto amortiguador de la temperatura, la amplia diversidad biológica que acogen –especialmente en avifauna y piscifauna- y la calidad óptima de sus suelos –salvo si se forman *salgüeros* o *toscales* salinos- que permite unas prácticas agropastoriles permanentes a lo largo del año, sobre todo como tradicionales agostaderos de ovino. Cabe distinguir entre los ‘complejos bodón-montículo’ en el extremo septentrional campiónés –zona de descarga del acuífero- y las *charcas* efímeras –desconectadas del sistema acuífero- y los longares o mangadas en bandas lineales, en el área de recarga del Sistema Central.

En cuanto a las unidades litológicas y la calidad edáfica, en general se trata de suelos poco evolucionados y con diversos factores limitantes locales –excesiva compacidad o estructura desagregada, pedregosidad, encharcamiento- difícilmente evaluables en el pasado, y por tanto no extrapolables al mismo. En las campiñas más occidentales al sur del Duero, así como en la fosa plana del Valle Amblés predominan los suelos arenosos y arcillosos, mientras que en las campiñas orientales se extienden amplias paleoterrazas de cantos y gravas, cuya variada proporción de elementos resulta fundamental para determinar su distinta aptitud agraria. En los bloques serranos del Sistema Central encontramos suelos pobres, desagregados y de débil espesor, que han condicionado su uso forestal y ganadero.

En el estudio de las formaciones vegetales y las actuales orientaciones económicas, de capital importancia para nosotros, hemos advertido de un lado la complementariedad de las prácticas agroforestales entre las campiñas y el sector serrano. En este último, considerado un medio potencialmente inestable, se hacen patentes sus fuertes limitaciones geográficas y su alta vulnerabilidad a los cambios en los factores que lo mantienen en equilibrio. Como ha podido verse, la conservación de los sistemas de uso del suelo montanos implica un alto coste energético y social.

También han quedado resaltadas las limitaciones de emplear conceptos como ‘vegetación potencial o climática’ propios de la fitosociología, y lo adecuado de

aproximarnos a las enseñanzas de otros enfoques geográficos, que dotan de un valor más ajustado al factor humano al estudiar paisajes agroforestales antiguos. Ello es especialmente claro al considerar la dinámica de dos especies vegetales en competencia biológica en las campiñas: las quercíneas y las coníferas. Una vez abandonadas las teorías clásicas, ha quedado demostrada la preponderancia del pinar en las campiñas durante todo el Holoceno, al que acompañarían rodales de encinar, cuantitativamente inferiores (Franco-Múgica *et al.* 2005: 11).

En definitiva, a partir de la exposición de esta serie de factores geográficos se puede concluir que la utilización humana de esta zona ha estado condicionada por factores limitantes tanto estructurales como más eventuales. Entre ellos las variables climáticas junto a la peculiar y contrastada orografía han favorecido el tradicional desarrollo de un modelo escalonado de los usos del suelo, con repercusión directa en las estrategias de asentamiento. Mientras los rebordes serranos del Sistema Central muestran una explotación tradicional de ganadería extensiva y aprovechamiento forestal -modelo silvopastoril-, las tierras llanas campiñesas, debido a las exigencias de autoabastecimiento de las comunidades y la vocación agrícola de los suelos, han sufrido una intensa deforestación para dedicar esos espacios a la cerealicultura de secano (Barrios 2000; Sánchez Muñoz 2002: 94-95; Lasanta y Ruiz 1990). El sistema tradicional de explotación del suelo en gran parte del territorio comprendido en nuestra zona de trabajo ha sido el modelo de dehesa, que integra la silvicultura de encina con la cerealicultura y la ganadería de bóvidos y ovicápridos. Este modelo ofrece la utilización del *suelo* y del *vuelo*; el primero para pastos y como tierra de cultivo y el segundo mediante las cosechas de los frutos (bellota), el ramoneo de los ganados y las cortas de leña mediante el olivado y las talas para madera (Llorente Pinto 1985; Fuentes Sánchez 1994; Clément 2002). Como resultado puede establecerse la necesidad de integrar en el mismo análisis la interacción entre las comunidades campiñesas y serranas, como dos paisajes naturales, pero también culturales y sociales tradicionalmente complementarios (Sánchez Zurro 1987; Fábregas y Tomé 2001: 52-53).

Respecto a los procesos de trabajo agrario en el área de trabajo, éstos aparecen fuertemente condicionados por las citadas características ambientales, de las que destaca la variabilidad interanual, así como los fuertes desequilibrios tanto climáticos como topográficos que constriñen las estrategias productivas en el medio montaños. En la práctica, la alternancia de años agrarios buenos y malos, característica propia de los

climas mediterráneos, incidiría en la amplia región aquí considerada ofreciendo resultados muy desiguales entre unas y otras unidades ambientales.

La amenaza de las hambrunas pudo adquirir por tanto un papel fundamental entre grupos con economía de subsistencia. El establecimiento de redes sociales de solidaridad entre comarcas habría sido entonces una de las estrategias para hacer frente a las inevitables crisis de producción agraria.

PARTE I

ARQUEOLOGÍA DEL INTERVALO
1700-300 AC

“La arqueología extensiva sólo existe realmente cuando se aplica a resolver problemas precisos. Serán, pues, los objetivos propuestos los que determinen la calidad de la investigación y no la variedad y complejidad de los métodos.”

M. Barceló (1988: 196)

Introducción

Una vez presentada la zona de trabajo y mencionados a grandes rasgos algunos elementos geográficos que la caracterizan, en este bloque o apartado, compuesto por tres capítulos, se expondrá una interpretación particular –diríamos casi ‘personal’- sobre nuestro objeto de estudio. Éste se puede definir como el poblamiento del final de la Prehistoria reciente al sur del Duero, comprendiendo la transición entre la Edad del Bronce y la Edad del Hierro.

El punto de arranque lo constituyen las primeras manifestaciones del Grupo Cogotas I, y el final queda marcado por el periodo de uso de las aldeas del Grupo Soto de Medinilla. El límite más antiguo del estudio desborda por tanto los estrictos márgenes cronológicos del Bronce Final –según reza el título de este trabajo- y se desliza hasta el Bronce Pleno. Ello responde a los problemas que plantea la división interna de Cogotas I, un aspecto ni mucho menos zanjado. También se debe a un planteamiento de Cogotas I como proceso histórico, que sólo podremos comenzar a matizar visto en toda su trayectoria temporal. En tercer lugar, abordar Cogotas I en bloque responde a una mera cuestión práctica, pues en bastantes de los exiguos lotes cerámicos que hemos estudiado (ver vol. II) -meras selecciones de material en superficie- es difícil identificar sobre criterios de estilo la fase de Cogotas I a la que supuestamente pertenecen. Se trata en suma, de un criterio orientado a verificar el comportamiento espacial de tales rasgos culturales en conjunto, algo que debería haber precedido a su ordenación temporal (Fernández-Posse 1998: 96).

La pretensión de estos capítulos no es la de trazar la trayectoria de la investigación sobre las dos grandes culturas arqueológicas en estudio, ni discutir cada uno de sus aspectos constitutivos -ideológicos, funerarios, de cultura material, etc- con ánimo generalizador y sintético. En efecto, tal empresa ha sido realizada ya (p.e. Blasco

1987, 1997a, 1997b; Esparza 1990; Romero y Jimeno 1993; Castro *et al.* 1995; Delibes *et al.* 1995b: 49-88; Abarquero 1997: 11-73; Fernández-Posse 1998: 91-155), y cuenta con las actualizaciones pertinentes en la última década (Delibes y Fernández Manzano 2000; Blasco y Lucas 2001; Blasco 2002-2003, 2003, 2004b; Romero *et al.* 2008: 652-674; Delibes y Romero e.p.). Estos autores, sin duda más cualificados, se han encargado de ello, ofreciendo excelentes textos a los que remitimos. La preexistencia de dichos trabajos nos exime del esfuerzo de condensar en unos párrafos -forzosamente breves-, visiones panorámicas sobre unas culturas arqueológicas de definición muy reciente, sobre las que apenas contamos con perspectiva temporal e investigadora para valorarlas en su justa medida.¹⁶

Por contra, en los siguientes apartados nos centraremos en aspectos muy concretos, que inciden directamente en el objeto de nuestra investigación. Éste es el poblamiento, como escenario privilegiado donde la economía y la sociedad han tejido y destejido su discurso. Se pretende exponer las premisas y antecedentes de nuestro estudio espacial, presentando la información historiográfica disponible, sin explorar a fondo la específicamente recopilada por nosotros. Así, los tres capítulos presentan una compartimentación similar. A lo largo de ellos irán tratándose algunas cuestiones que afectan directamente al estudio del poblamiento en el intervalo 1700-300 AC al sur del Duero: definición de las unidades arqueológicas –grupos, facies, culturas- en discusión; su cronología –empleando en gran medida las fechas de radiocarbono disponibles-; la cultura material sobre la que se sustentan tales unidades de estudio; algunas pinceladas sobre la organización interna de los asentamientos; una aproximación a su organización social y por último un apartado dedicado a las bases subsistenciales: la ocupación y uso del paisaje. Es éste último aspecto el más directamente relacionado con el comportamiento espacial, objeto de nuestra investigación, y por tanto será objeto de una especial atención. Así pues, se ha tratado de presentar los principales modelos propuestos sobre las formas de organizar la vida cotidiana, y las estrategias productivas implicadas en ellas. Estos esquemas socio-económicos se toman como meros instrumentos metodológicos que, al ser contrastados con los datos disponibles, expliquen el mayor número de cualidades estructurales del registro arqueológico (p.e.

¹⁶ Frente a la definitiva caracterización de muchas culturas arqueológicas europeas ya desde los años 1930, Cogotas I y el Grupo Soto son culturas muy jóvenes, y quienes mejor pueden valorar su trayectoria de sistematización son aquellos investigadores que vienen trabajando desde los años 1980, cuando quedaron correctamente situadas temporal y espacialmente. Quienes comenzamos a interesarnos por estos temas en la década de los 1990 carecemos de la perspectiva y de la sana sensación de incertidumbre que sin duda marcó a esas generaciones de investigadores.

Martínez Navarrete 1988: 106; Díaz-del-Río 2001: 300-301; Parceró 2002: 23-27). En concreto, los sistemas sociológicos de referencia son los de las sociedades ‘primitivas’; el campesinado y las primeras formas de jerarquía social no clasista –sociedades ‘germánicas’, ‘heroicas’ o de tipo ‘clan cónico’-. Como veremos estos sistemas se suceden, se combinan y se sustituyen de forma no lineal ni evolutiva. Por último, ha resultado fundamental incluir unas pinceladas paleoeconómicas y paleoambientales procedentes de los estudios polínicos en yacimientos y en turberas¹⁷. Emplearemos para ello la secuencia paleoclimática centroeuropea como marco de referencia para el Holoceno superior (Roberts 1998).

Para la necesaria división del largo intervalo 1700-300 AC seguiremos la periodización consensuada por los investigadores. Nos referiremos a Cogotas I o el Soto como ‘grupos culturales’: con ello tratamos de emplear una categoría más flexible que la de ‘cultura arqueológica’, no tanto con la intención de identificar ambos conceptos con comunidades étnicas –algo que no se encontrará en este trabajo-, sino por su connotación de ser fenómenos restringidos espacialmente, que comparten el interior peninsular con otros grupos coetáneos (Fernández-Posse 1998: 142).

El siguiente esquema (Fig. 9) sintetiza las correspondencias entre los conceptos que iremos desggranando en los epígrafes de este bloque.

Fig. 9. Hipótesis de correspondencia entre los distintos términos utilizados a lo largo del texto.

¹⁷ Por encima de la descripción pormenorizada de los espectros y diagramas palinológicos, se ha tratado de ofrecer los principales hitos del proceso de cambio en los paisajes. Se trata sin embargo de un hilo argumental sobre hipótesis, pues la información de las turberas empleadas, con su escasa resolución –recogida de muestras cada 5 cm, escasez de dataciones de radiocarbono, etc.- no permite un alto grado de certidumbre.

A pesar de las ineludibles y esporádicas referencias que haremos a otras zonas del interior peninsular, renunciaremos a una visión geográfica amplia del intervalo estudiado –que nos obligaría a tratar grupos con llamativas similitudes- para centrarnos en sus realizaciones concretas en el ámbito del sur del Duero. Por ello, y como mínimo elemento de prueba de cuanto diremos, en los siguientes epígrafes haremos constante referencia al volumen II, que ilustra de manera adecuada lo que en este capítulo no son sino pinceladas con afán de síntesis.

Con todo ello buscamos reunir una relación de los rasgos arqueológicos que previsiblemente encontraremos entre las sociedades estudiadas. A lo largo del texto quedarán resaltadas las cuestiones peor conocidas y se irán hilvanando líneas de trabajo que, una vez formalizadas en clave estadística y espacial, trataremos de contrastar con nuestra investigación.

Capítulo 2.

El Bronce Pleno y Tardío

(1700-1250 cal AC)

Introducción

El punto de arranque de nuestra investigación aparece marcado con relativa claridad en el registro arqueológico. En efecto, si bien en otras partes de la mitad septentrional de la Península Ibérica cuesta separar los comienzos de la Edad del Bronce de los momentos intermedios de ésta, en la Submeseta Norte el Bronce Antiguo, presenta suficiente personalidad para distinguirlo de las manifestaciones de Cogotas I, situando su final –y por tanto el comienzo de nuestro estudio- hacia 1700/1600 cal AC (Delibes y Fernández Manzano 2000; Díaz-del Río 2006: 74). A partir de ese momento resulta más difícil correlacionar la secuencia tripartita centroeuropea de la Edad del Bronce con los datos de la Meseta. El Bronce Pleno o Medio es un término comodín procedente de las secuencias europeas. En el occidente de la Península Ibérica carece de contenido histórico distintivo; es decir, se emplea como mera convención cronológica y por tanto, mal entendido, puede resultar confuso (Ruiz-Gálvez 1984; Gibson 2000: 191). Por su parte el Bronce Tardío es, como veremos, otra convención temporal, adoptado en la Meseta desde la secuencia del sureste peninsular, y usado para señalar los momentos previos al Bronce Final.

Nuestro estudio se inaugura pues hacia 1700 cal AC, cuando se datan las manifestaciones más antiguas de la cultura de Cogotas I. Las comunidades humanas que caracterizaremos dentro de Protocogotas y Cogotas I Pleno compartirían una serie de estrategias económicas y unos modos de organizar la vida social, por encima de sus indudables diferencias en el tiempo y entre regiones. Es decir, en los siguientes

epígrafes partimos de la hipótesis de la uniformidad interna bajo esas etiquetas arqueológicas, según han planteado diversos investigadores (Fernández-Posse 1998). Esta cultura arqueológica, y su hipotético sistema socioeconómico de larga duración, coincidirían pues con el ciclo ‘de expansión’ de Cogotas I *ca.* 1750-1250 cal AC que Harrison (1995) ha propuesto para en el valle del Ebro. Nuestro relato del epígrafe 2.1. se interrumpirá unos siglos antes del cambio de milenio, cuando los cambios detectados podrían entenderse mejor si individualizamos el Bronce Final.

2.1. ¿Qué es Cogotas I?

La pregunta no es ociosa, pues lejos de ser evidente, podría haber tantas respuestas como investigadores dispuestos a contestar. Algunas respuestas posibles acaban de ser adelantadas. Aquí, como se dijo en la introducción, sólo nos detendremos en nuestra visión particular del problema.

Cogotas I es en primer término un estilo ornamental característico, con un largo desarrollo temporal de unos siete siglos y una extraordinaria proyección geográfica, de escala casi peninsular (Fernández-Posse 1998; Abarquero 2005). Como manifestación artesanal parece constituir un repertorio de carácter doméstico o cotidiano, elaborado por manos no especializadas, con un sentido eminentemente artístico y estético, que explicaría su amplia dispersión (Abarquero 1997: 82-85). En tan extenso intervalo temporal los repertorios alfareros experimentaron una indudable evolución estilística en formas y decoraciones, pero vistos en perspectiva, los cambios fueron menores: se trata de una manifestación cultural muy estereotipada y conservadora. En palabras de Delibes y Romero Carnicero (1992: 236) se trata de una pauta recurrente, que uniformizó las manifestaciones culturales en el “territorio nuclear”, aunque con particularidades regionales y temporales. En efecto, por encima de tales matices, el de Cogotas I fue un estilo unitario. Castro (1992) lo definió en su tesis doctoral como una asociación estadísticamente relevante, tras recurrir a una amplia documentación a nivel peninsular, y relacionar los criterios morfométricos con los temas y técnicas ornamentales mediante un Análisis de Componentes Principales.

En segundo lugar Cogotas I es una cultura arqueológica, o como más a menudo emplearemos a lo largo del texto –en la línea de Abarquero (2005: 23-24 y 58)-, un

‘grupo arqueológico’. Como tal ha sufrido importantes actualizaciones a lo largo de las tres últimas décadas. En un primer momento se sustentó en un repertorio cerámico muy característico, de cerámicas con una barroca decoración a base de excisión y boquique, que andando el tiempo quedaría reconocido como el horizonte de Sanchorreja Inferior (Maluquer 1958a). Estos materiales fueron reconocidos desde antiguo (Morán 1924-25; Cabré 1929, 1930), pero durante un tiempo identificaron el Primer Hierro en la región (p.e. Maluquer 1957a; Martín Valls y Delibes 1972). Desde mediados de los 70 pasó a constituir una facies cultural autóctona propia del Bronce Final (Martín Valls y Delibes 1976) y desde comienzos de los 80 la investigación reubicó el repertorio de materiales aludido en un momento avanzado, pues una nueva serie de hallazgos (Delibes y Fernández Manzano 1981; Fernández-Posse 1981, 1982, 1986; Delibes 1983: 85-88; Jimeno 1984; González-Tablas 1984-85; Blasco 1987) permitían revalorizar las cerámicas incisas y atisbar un largo proceso de formación cultural. Así, al igual que en el estudio de otros círculos culturales europeos de la Edad del Bronce, las cerámicas de Cogotas I requerían un enfoque de tiempo largo:

“De la misma manera que existe un Proto-Saint Vérédème en Languedoc, ¿no puede haber existido un Proto-Cogotas I en la Meseta?”

(Delibes 1988: 87)

Quedó pues diferenciada una etapa de formación de la cultura Cogotas I, un estadio previo, Proto-Cogotas I u horizonte Cogeces del Duero medio que, equiparado al Bronce Medio, permitía hacer cuadrar el esquema tripartito de la Edad del Bronce centroeuropea. En los años 80 la Edad del Bronce en la Cuenca del Duero se dividía pues en dos grandes bloques: Bronce Antiguo y Bronce Medio se utilizaban con un mero valor temporal, bajo la etiqueta única de la “etapa anterior” seguida de la más clara “etapa de apogeo” o Bronce Final regional que quedaba delimitada entre 1250-725 a.C. (Fernández Manzano 1985). Esta última entidad, frente al estadio formativo previo, quedó caracterizada por la ‘plenitud’ de la cultura de Cogotas I, una plenitud tanto estética como en su extensión geográfica, pues se fueron constatando cerámicas de ese estilo por las distintas regiones peninsulares (Fernández-Posse 1986: 481-484).

En los años 90 los diversos investigadores han replanteado con espíritu crítico la periodización aceptada para la Edad del Bronce meseteña. El envejecimiento derivado de la calibración de las fechas de radiocarbono ha permitido retrotraer las

manifestaciones de Proto-Cogotas I de su inicial situación en 1500/1400-1250 a.C. hasta un comienzo *ca.* 1700 cal AC, es decir, unos tres siglos más antiguas de lo esperado. Con ello se alargaba considerablemente el tiempo de vigencia de esta fase, y de ser un mero momento *de formación* de la cultura Cogotas I, pasó a constituir un estilo característico de amplio desarrollo, pues el Bronce Final -es decir, las cerámicas de Cogotas I clásicas- no comenzarían hasta 1300 cal AC. Mediante este fenómeno la fase de plenitud se consideraba en el intervalo 1300-1000 a.C.; y para la fase final, a partir del cambio de milenio, varias propuestas defendían una prolongación de la cerámica Cogotas I en ciertos sectores meseteños, donde habría perdurado arrinconada hasta 700 a.C. Al estirarse en el tiempo el estilo Cogotas I surgía la necesidad de subdividirlo. A ello responde la introducción del concepto de Bronce Tardío¹⁸ en la Prehistoria reciente meseteña. Resulta un útil recurso, si bien ha de entenderse correctamente, para caracterizar un momento de la Edad del Bronce regional previo a los cambios que definen las sociedades del Bronce Final.

Por otra parte se asistió a cierto interés por la cronología interna de Cogotas I. Destacó así la propuesta del grupo de Barcelona (Castro *et al.* 1996: 161) que consideró que las inflexiones en la frecuencia de dataciones radiocarbónicas asociadas a contextos con cerámica de Cogotas I suponen épocas de cambio histórico. Con tan discutibles argumentos estos autores detectan dos claras inflexiones *ca.* 1550 cal AC y *ca.* 1300 cal AC, y utilizan ambos hitos para subdividir el largo intervalo de manifestaciones previas al Bronce Final. El resultado es la ‘fasificación’ de Cogotas I en tres estadios: 1700-1550 cal AC; 1550-1300 cal AC y 1300-1000 cal AC y una fase en la que perdurarían ciertas técnicas decorativas, pero una vez desarticulado el estilo unitario Cogotas I, y con él “las relaciones sociales que antaño posibilitaron el mantenimiento de dicha tradición decorativa” (Castro *et al.* 1996: 167). Tal propuesta sirve sólo como referencia a nivel peninsular, siendo prescindible en los estudios regionales como el nuestro. La única idea a retener es que a partir de *ca.* 1000 cal AC siguen en vigor las técnicas decorativas del estilo Cogotas I, pero muy posiblemente la cultura arqueológica que representan se han desintegrado.

¹⁸ El término fue acuñado para el sureste peninsular sobre criterios crono-estratigráficos (Molina y Arteaga 1976; Molina 1978) para definir las fases que suceden al Bronce Pleno argárico y son previas a los niveles del Bronce Final. Este Bronce Tardío se presenta como radicalmente distinto a los grupos de El Argar, con unos límites temporales de *ca.* 1600-1250 cal AC. Su empleo por analogía en la Meseta (Delibes 1983, 1995a, 1995b), viene sustentado en que los contextos del Bronce Tardío del Levante, sureste y sur peninsular se caracterizan por la presencia esporádica de cerámicas de estilo Cogotas I (Delibes y Romero Carnicero 1992: 240-242; Delibes y Abarquero 1997; Abarquero 2005).

Posteriores críticas al esquema propuesto por el grupo de Barcelona (Fernández-Posse 1998: 94-100; Galán Saulnier 1998; Abarquero 2005: 61) advirtieron de que esa “fasificación” supuestamente aséptica, en la práctica venía a corroborar el esquema genealógico y periodizador clásico según criterios morfo-tipológicos (Fernández-Posse 1986). De la interpretación del comportamiento temporal de Cogotas I por regiones, hemos de admitir la constatación de diversas dinámicas según procesos regionales, como han indicado los distintos autores que han estudiado recientemente el fenómeno (Castro *et al.* 1996: 157; Fernández-Posse 1998: 96; Galán Saulnier 1998: 232; Jimeno 2001; Abarquero 2005).

En tercer y último lugar, si se apuran las posibilidades de definición, Cogotas I podría ser un modelo de organización socioeconómica, aún en definición (Chapa 2003; Blasco 2004b), y que en todo caso rehuye de excesivas generalizaciones.

“El modelo socio-económico de Cogotas I, que se había mantenido más o menos estable durante muchas centurias, y que en realidad arranca de épocas muy anteriores, llegó a su fin en torno al 1000 cal AC, aunque tuvo claras perduraciones en zonas concretas en las que el modelo pudo seguir funcionando hasta ser sustituido por los nuevos modos de vida que caracterizarán a la llamada Cultura de Soto.”

(Chapa 2003: 185)

En efecto, sólo desde los estudios regionales, enlazando enfoques a distintas escalas y con el concurso de otras disciplinas científicas podremos comenzar a caracterizar Cogotas I como algo más que un estilo o una cultura arqueológica. Aunque nuestra investigación nos ha permitido recuperar y valorar un conjunto significativo de elementos que ayudarán a caracterizar mejor Cogotas I como estilo alfarero (cf. volumen II), es en el ámbito de su definición cultural y como modelo socioeconómico hacia donde se dirigen los objetivos de este trabajo. En los siguientes apartados iremos esbozando cómo se concibe hoy esa dimensión social y económica de Cogotas I.

2.2. Los comienzos de Cogotas I: Protocogotas

Partiendo de las conclusiones establecidas tras el estudio de la cerámica de Cogotas I (Castro 1992; Abarquero 1997, 2005), resulta prudente comenzar advirtiendo de la notable unidad de estilo que caracteriza a esta cultura arqueológica en nuestra zona de estudio. Una vez afirmado esto, hemos de asumir también que a efectos prácticos, por comodidad y por consenso de la investigación, dentro de Cogotas I al sur del Duero cabe distinguir distintas etapas de desarrollo, caracterizadas por sus respectivos ‘subestilos alfareros’. De entre ellos cada vez parece más firme la individualización de una fase antigua o Protocogotas (1700-1500 cal AC) frente a las manifestaciones avanzadas y tardías, sobre las cuales resulta más difícil marcar diferencias significativas.

Así pues partimos de reconocer que en la zona de estudio las primeras muestras de cerámicas del estilo Cogotas I corresponden a lo que desde los años 1980 conocemos en diversas regiones del interior peninsular como Protocogotas (Delibes y Fernández Manzano 1981; Fernández-Posse 1986; Jimeno 1984; Blasco 1987). Ello, no obstante, no implica que aceptemos la existencia de un estadio histórico diferenciado, equivalente al Bronce Medio o Bronce Pleno de los esquemas centroeuropeos (Ruiz-Gálvez 1984).

Tenemos documentada esta fase a través de varias excavaciones arqueológicas dentro del área de trabajo. Se trata en todos los casos de trabajos derivados de la arqueología preventiva o de urgencia, de los que se ofrece una información detallada en el volumen II, al que remitimos. Hay que destacar pues los trabajos desarrollados en Soto de Tovilla II (Valladolid) (vol. II: 662); el Cerro de la Cabeza (Ávila) (vol. II: 63-71; Fabián 2006: 92); Las Cotarrillas (Íscar) (vol. II: 471-477); la Gravera de Puente Viejo (Mingorría, Ávila) (González-Tablas 1984-85; González-Tablas y Larrén 1986; Fabián y Larrén 1988; Fabián García 1990: 58-59; 1993a: 287-288; Bellido 1996: 103-104; vol. II: 282-288); El Cogote I (La Torre, Ávila) (Caballero *et al.* 1993; vol. II: 184-189) y por último, contamos con indicios esporádicos en Coca / Los Azafranales (Coca) (vol. II: 83). A través de tales intervenciones se puede establecer que el yacimiento arquetípico es el campo de hoyos -u otras denominaciones equivalentes, como campos de fosas, cenizales, fondos de cabaña, etc.-.

Son importantes las cuestiones aún no aclaradas sobre el origen de la cultura de Cogotas I. La cronología radiocarbónica, y el tipo de yacimientos implicados, sin

sucesión de ocupaciones con reflejo estratigráfico, impide afinar su relación temporal con el Bronce Antiguo o grupo Parpantique. Tampoco se ha intentado una evaluación sobre criterios distintos a los de la cultura material para discernir entre las manifestaciones del Bronce Antiguo y los primeros sitios cogotenses; y sin embargo la imagen a la que mejor parece acomodarse el proceso, es a la de una marcada discontinuidad. Así lo supo ver Ruiz-Gálvez (1998a: 17) al vincular los modos de vida del Bronce Inicial o Antiguo del noroeste peninsular con los calcolíticos, estableciendo una “continuidad funcional” frente al posterior mundo de Cogotas I. A la misma conclusión ha llegado Muñoz López-Astilleros (1999a: 105-108) en el valle medio del Tajo, al establecer en torno a 1800 cal AC una de las dos principales rupturas de los ciclos poblacionales y socioeconómicos que detecta durante la Prehistoria reciente en esa región.

Al respecto los cambios son llamativos. Dado que es el poblamiento nuestro objeto de estudio, en él efectivamente podremos marcar un antes y un después de Cogotas I. En algunas regiones meseteñas mejor conocidas (p.e. Jimeno y Fernández Moreno 1989; Fabián 1995: 188, 1997: 109 y Fig. 53; Muñoz 1993, *Idem* 1999a; Blanco González 2008a) se ha llamado la atención sobre la ruptura en el patrón de asentamiento, que pasa de ocupar casi en exclusiva enclaves estratégicos –a menudo concentrados en los rebordes serranos–, a una nutrida presencia en las llanuras, donde vuelven a proliferar ahora los campos de hoyos, como había sucedido en época calcolítica. Si nuestros datos actuales no están excesivamente descompensados por posibles sesgos, podríamos reconocer dos formas de ocupar el territorio, que probablemente impliquen sendos modelos de estrategias de subsistencia. ¿Permite el panorama del poblamiento de Protocogotas sustentar la hipótesis de una explotación más integral de diversas unidades paisajísticas? Algunos datos no cuadrarían con este esquema. Es el caso de los útiles pulimentados, principal herramienta para tareas pesadas. Así, tras la amplia extensión de estos útiles durante el Neolítico y Calcolítico –en un momento de intensa colonización y roturación de tierras–, a partir del Bronce Pleno se asiste a su práctica desaparición (Blasco *et al.* 2007: 140). Si Cogotas I implicó la ocupación y puesta en cultivo de espacios productivos marginales, sin uso durante el Bronce Antiguo ¿con qué instrumentos se acometió el desbroce de esos territorios? Dejemos simplemente planteada la cuestión.

Otros aspectos de gran trascendencia parecen confirmar la ruptura, por ejemplo en el orden sociopolítico. A comienzos del IIº milenio AC el fenómeno campaniforme

se relaciona con contextos funerarios muy significativos, que al sur del Duero parecen responder a una demanda de consumo de bienes de prestigio por parte de unas incipientes y no consolidadas *elites* sociales, que se entienden bien desde el concepto de comunidades transigualitarias (Garrido Pena 2000a; 2006). La organización social de estos grupos tribales, de fácil segmentación, parece pues que inició el camino hacia la diferenciación social, con unas jefaturas incipientes que tal vez hacia finales del tercer milenio AC alcanzaron un sistema de estatus adscrito, aunque sólo se hiciera efectivo en el estricto ámbito familiar (Díaz-del-Río 2001; 2006). Señalemos algunos hitos que marcaron el proceso:

En el yacimiento del Bronce Antiguo de Santioste (Otero de Sariegos, Zamora) se documentó la inhumación individual de una niña de unos catorce años, entre cuyo ajuar se encontraba un collar de cuentecitas de hueso con tres cápsulas de plata y un posible botón de marfil con perforación en “V” (Viñé *et al.* 1990; Delibes 1995a). El nivel en que está excavada la fosa tiene una datación radiocarbónica de *ca.* 2400-2000 cal AC que sirve como *terminus post quem* al enterramiento. La asociación de este enterramiento con estructuras para la factura estandarizada de tortas salinas - probablemente destinadas al intercambio- lleva a Delibes (1993: 41-43; 1995b: 93) a proponer la existencia de jefaturas hereditarias, cuyo poder se relacionaría con la gestión de la sal. También infantil -de entre 6 y 10 años de edad- es el individuo 3 del túmulo 1 de Aldeagordillo (Ávila) asociado a un vaso campaniforme Ciempozuelos y cuya muerte se ha datado por ^{14}C en *ca.* 2200-1940 cal AC (Fabián 1993b: 106, 1994: 27). Y entre los hallazgos más espectaculares de las campiñas meridionales del Duero destaca Perro Alto (Fuente Olmedo, Valladolid), donde el joven varón inhumado en una fosa fue acompañado de un extraordinario ajuar sin parangón en Europa (Martín Valls y Delibes 1989). Su doble datación por ^{14}C convencional y por AMS *ca.* 2300-1950 cal AC. (Delibes 1998: 57) de nuevo señala el auge de los linajes de jefatura justo antes del surgimiento de Cogotas I. Lo que parece claro es que a partir de *ca.* 1800 cal AC no se trata de un proceso paulatino y lineal, y debemos admitir el carácter más esporádico de los testimonios sobre estratificación social entre los grupos de Cogotas I (Fernández-Posse 1998: 120-122). Así pues, ¿quedó truncado este ascenso en la carrera del poder con el advenimiento de Cogotas I?

En tercer lugar, Cogotas I implicó en la zona de estudio la irrupción de una nueva alcallería y unos usos culinarios distintivos. Al sur del Duero la adopción y extensión del repertorio de motivos decorativos del estilo Cogotas I resulta ser un

fenómeno relativamente rápido, a tenor de la cantidad y variedad del material disponible y de su confirmada antigüedad (p.e. Delibes y Fernández Manzano 1981; González-Tablas 1984-85; Caballero *et al.* 1993; Fabián 1993b: 171-172, 1995: 195-204; Abarquero 2005: 89-90). Parece pues que las redes sociales a través de las que se extendió esta serie de rasgos alfareros -probablemente relacionadas con las prácticas exogámicas y la movilidad de las mujeres (p.e. Castro *et al.* 1995: 74; Ortega 1999: 429-430; Abarquero 2005: 444-448)- resultaron muy dinámicas y eficaces. Esta cualidad se aprecia mejor si insertamos el fenómeno apuntado en su contexto histórico, que sería –como en ocasiones se ha definido- el de la reintroducción de las decoraciones incisas (Muñoz 1999a).

En efecto, los primeros recipientes del estilo Cogotas I en la región suponen un acusado contraste frente a las previas manifestaciones alfareras del Bronce Antiguo, que se caracterizan por su sobriedad decorativa. Entre los elementos materiales que caracterizan Protocogotas se reconocen pervivencias de la tradición anterior, pues la alfarería de almacenaje y cocina es similar al grupo Parpantique. Así, podríamos hablar de una continuidad básica en el repertorio de cacharros comunes, que suelen emplear los cordones plásticos digitados como cinchos para reforzar los cuerpos de los recipientes o los mamelones y las asas de cinta como elementos que facilitarían su aprehensión.

En cuanto al servicio ‘de mesa’, o repertorio de elaboración más fina y acabados de mayor calidad, esta fase implica la aparición masiva de un nuevo repertorio alfarero, que tiene como mejor distintivo las fuentes o cazuelas de carena media y alta con borde cóncavo y panza convexa. La ornamentación más frecuente es la incisión, seguida de la impresión de motivos variados, el puntillado y el uso esporádico del boquique o impresión corrida de ‘punto en raya’ (Fernández-Posse 1986-87: 231-232). Se presenta fundamentalmente sobre estos recipientes abiertos, mientras que otros cacharros finos - como los vasos globulares y cuenquiformes, en la línea del repertorio tradicional-, no reciben decoración con la misma frecuencia (González-Tablas 1984-85: 272). Estos serían los principales cambios en el repertorio material (Delibes y Fernández Manzano 2000: 108) y quedan bien atestiguado en la zona de estudio, en sitios como El Cogote I (vol. II: 186 y 187); La Gravera de Puente Viejo (vol. II: 285) o Las Carrávilas (vol. II: 438).

Estas nuevas formas cerámicas y la reaparición de la decoración incisa se han relacionado con cambios rituales y simbólicos, y con prácticas culinarias extraordinarias, como el banquete de carne en amplias fuentes (Harrison 1995;

Abarquero 2005). Así pues, con el surgimiento de Cogotas I en la zona de estudio podríamos asistir a la formulación de un nuevo orden de prácticas simbólicas y rituales que dada su amplia huella material, tal vez no tuvieran tanto que ver con eventos extraordinarios, y sí con unos comportamientos más pautados de consumo y celebración cotidianos. Así pues ¿podríamos detectar un mayor desarrollo del ceremonial a partir de la fase Protocogotas? Unos comportamientos diferenciados en las pautas de consumo deberían dejar alguna huella arqueológica. ¿Todos los sitios del área de trabajo serían funcionalmente homogéneos o podrían atisbarse indicios de diferenciación, no directamente relacionadas con la esfera económica?

Por último en el momento actual de estudio y elaboración del registro no es posible afinar más las cronologías a partir del estudio de las cerámicas. No podemos descartar la existencia de un estadio antiguo -sin boquique, con predominio de espiguilla, puntillados y estampillados-, y una fase más reciente –con temas similares, más algunos reticulados incisos y los primeros boquiques-. Se trataría, en definitiva, de tratar de reconocer esquemas basados en las distintas proporciones decorativas, conforme a los ya propuestos para la zona de estudio (González-Tablas 1984-85: 275) y ensayados también en el centro de la Cuenca del Duero (Rodríguez Marcos y Abarquero 1994: 51-54). Sin embargo cabe la duda del valor cronológico real de esos elementos, ya que desconocemos dos variables fundamentales, como son la duración de los asentamientos y la representatividad real de ese material cerámico a partir de unas pocas muestras selectas. La propuesta viene avalada además por las dataciones radiocarbónicas asociadas a conjuntos Protocogotas, que confirman repetidamente su mayor antigüedad (p.e. Blasco *et al.* 2007). Así pues nuestras clasificaciones podrían estar más condicionadas por el azar de lo que estamos dispuestos a reconocer, pero como primera aproximación a su cronología, las distintas proporciones decorativas sí que funcionan. ¿Seremos capaces de establecer criterios alternativos de ordenación de los testimonios de Cogotas I?

Todos estos elementos permiten caracterizar las primeras manifestaciones de Cogotas I en una zona concreta de lo que se considera su ‘área nuclear’ o primigenia (Abarquero 2005), donde define por excelencia a los grupos de la Edad del Bronce locales. Sin embargo, la extensión de estos nuevos usos, hacia 1800-1600 cal AC, presenta unas dinámicas cada vez mejor conocidas, que escapan en ocasiones a una dispersión como la supuesta: a través de contactos entre pequeñas comunidades vecinas muy relacionadas entre sí ¿por necesidades de cooperación, para evitar la endogamia?

La reciente excavación del campo de hoyos de El Carrascalejo (Badajoz) (Enriquez Navascués y Drake 2007) en plena cuenca media del Guadiana, plantea cuestiones insospechadas sobre la fluidez y extraordinaria velocidad de difusión de ciertas pautas y modos de hacer de Cogotas I –y no sólo alfareros- en los ‘territorios de expansión’.¹⁹

En definitiva, aquí vamos a considerar que Protocogotas es un estilo alfarero relativamente bien acotado en el intervalo 1700-1500 cal AC. Queda definido por la proliferación de fuentes de carena alta y borde cóncavo. Las técnicas decorativas incluyen un amplio muestrario de motivos y composiciones. Sobresale el uso de la incisión, tanto al interior como al exterior del borde (retícula, zigzag, espiguilla); la impresión, tanto en el labio como bajo el borde y sobre la línea de carena (puntillados, círculos concéntricos estampados, ungulaciones), asociados a las técnicas de incrustación de pasta blanca, aplicada tanto a los temas incisos como a motivos realizados con boquique. Muchos de estos temas se pueden rastrear en las tradiciones ceramistas empleadas por grupos del Calcolítico, y entre las producciones del campaniforme Ciempozuelos. Podría señalarse una subdivisión interna en su desarrollo, aunque de momento resulta poco firme.

2.3. La plenitud de Cogotas I

En un momento posterior se documenta una serie de testimonios cuya definición resulta un tanto resbaladiza. Cogotas I Pleno es una denominación empleada tradicionalmente, bien identificable entre los materiales arqueológicos y que en términos culturales coincide con el “momento de plenitud de las cerámicas de boquique” (Fernández-Posse 1986, 1986-87). Sin embargo menos certidumbre plantea su verdadero significado histórico: no es desde luego una cultura arqueológica que quepa individualizar respecto a Protocogotas; tampoco parece tratarse de una facies regional, dada su amplia extensión y la ausencia de rasgos distintivos y exclusivos; podría considerarse un subestilo dentro de la tradición alfarera unitaria de Cogotas I,

¹⁹ Este sitio, al norte de Mérida, se presenta claramente desvinculado del contexto coetáneo y circundante del Bronce del Suroeste: se trata de un campo de hoyos con un amplio repertorio cerámico de estilo Protocogotas –con temas y composiciones idénticas a los de nuestra zona de estudio- y una datación AMS sobre una semilla de leguminosa -1690-1510 cal AC a 2 sigma- entre las más antiguas de Cogotas I fuera del área nuclear.

pero de nuevo las dificultades en su definición son mayores que las certidumbres que plantea.

Aunque durante un tiempo se identificó directamente con el Bronce Final, a partir del envejecimiento de las dataciones del radiocarbono que supuso la calibración de las mismas, ha resultado más conveniente situar esta fase entre el Bronce Tardío y comienzos del Bronce Final (Delibes y Romero Carnicero 1992: 236; Delibes 1995a: 94;). En la actualidad las distintas propuestas de secuenciación de Cogotas I parecen acotar este momento *ca.* 1500-1100 cal AC (Castro *et al.* 1996: 167; Quintana y Cruz 1996: 12, nota 4; Abarquero 2005: 65).

Lo que mejor define a Cogotas I Pleno son los contextos cerámicos con los que se relaciona. En efecto, esta fase del estilo alfarero muestra mayor riqueza decorativa (Fernández-Posse 1986-87: 232), pues aumenta significativamente el uso del boquique, mientras que la incisión decae y la excisión aparece en porcentajes todavía bajos. Se trata de diferencias de matiz que no resultan operativas con una mínima seguridad cuando trabajamos con conjuntos de material arqueológico recogido en superficie. Por ello, el referente cronológico resultaría imprescindible para poder caracterizar los estilos cerámicos posteriores a Protocogotas y previos a la supuesta desintegración del estilo unitario en múltiples manifestaciones locales durante el Bronce Final.

Esta fase presenta la paradoja de su amplia representación en conjuntos de superficie -en la provincia de Valladolid supone el 85% de las estaciones correspondientes a Cogotas I (Quintana y Cruz 1996: 16)- y su escasa documentación mediante excavación arqueológica dentro de nuestra zona de trabajo. Así, sigue siendo una referencia fundamental en la definición de esta etapa la excavación en extensión que documentó en torno a 90 hoyos y una planta de cabaña elíptica en el Teso del Cuerno (Forfoleda, Salamanca) (Martín Benito 1988; Martín Benito y Jiménez 1988-89, 1989, 2003). La voluminosa cantidad de cerámica recuperada en estas intervenciones ha sido utilizada para elaborar una tesina de licenciatura (González González 1992, 1994). También los trabajos en La Aceña (Huerta, Salamanca) (Sanz *et al.* 1994) un poblado de cerca de 3 has de extensión, exhumaron 29 fosas con materiales que remiten a la plenitud de Cogotas I.

Dentro del estricto marco geográfico del área de trabajo cabría citar los materiales recuperados por Cabré en el castro de Las Cogotas (vol. II: 444-449), a los que más recientemente se han unido los documentados en las sucesivas campañas de excavación en La Calzadilla (Puras) (Balado 1987, 1989: 29-46; vol. II: 309-310) y

ocasionalmente –interpretados como intrusión- los fragmentos cerámicos detectados en La Mota (Medina del Campo) (vol. II: 377). De mayor entidad han sido las intervenciones en extensión en los yacimientos de Prado Esteban (Pedrajas de San Esteban) (vol. II: 602-612) y Las Cotarrillas (Íscar) (vol. II: 471-478). Se trata de un conjunto de sitios heterogéneo, que responde tanto a campos de hoyos en las planicies como a ocupaciones de difícil caracterización en cerros prominentes ocupados posteriormente en la Edad del Hierro.

El mayor problema de estos repertorios de Cogotas I Pleno es su absoluta falta de referencias cronológicas y su dependencia de criterios de clasificación muy problemáticos –presencia/ausencia; proporciones sobre el total de la muestra; etc.-. Al respecto se ha cuestionado el valor del boquique o las composiciones más abigarradas como indicadores exclusivos de momentos avanzados –esto es, de Cogotas I Pleno- pues también comparecen ocasionalmente entre los repertorios Protocogotas (Fernández-Posse 1998: 95; Díaz-del-Río 2001: 283)²⁰. Y en efecto así parece ser: en el caso de elementos discordantes muy minoritarios, en conjuntos amplios donde ningún otro indicio permite abogar por una ocupación más avanzada, deberá admitirse un contexto antiguo.²¹ Así las cosas, no extraña que en un estudio territorial sobre Cogotas I como el emprendido en el interfluvio segoviano Aguiñejo-Riaza (López Ambite 2003: 151) se apueste decididamente por la hipótesis de la no significación cronológica del boquique en unos lotes claramente Protocogotas.

La cuestión de fondo, el problema de raíz, es que estamos suponiendo como verdadera la partición de Cogotas I en etapas sucesivas, sin haber atendido a la variabilidad sincrónica y horizontal –territorial- de los fósiles directores. Es la principal crítica que Fernández-Posse (1998: 96) dirigió al esquema trifásico que ella misma había contribuido decisivamente a construir. Tal vez por ello, pocos podrían haberlo resumido de forma más consisa y certera:

“Queda clara por tanto, la necesidad de examinar el comportamiento de los tipos decorativos en el territorio (...). En una palabra, los desarrollos regionales y sus

²⁰ Díaz-del-Río (2001: 283) apoya su crítica a la periodización tradicional sobre los casos de la segoviana Cueva del Arevalillo (Cega) y el sitio soriano de Los Tolmos (Caracena), donde aparecen algunos boquiques sobre un elenco claramente preponderante de Protocogotas, algo perfectamente comprensible y asumible. El otro ejemplo alegado –el palentino de La Venta- presenta una ‘barroquización de las decoraciones’ que nos parece coherente con su datación radiocarbónica –1440-1310 cal AC a 1 sigma-.

²¹ Así en el sitio abulense de Matamoros (La Serrada) (vol. II: 580) se ha recuperado un amplio y significativo lote de material –del que sólo hemos estudiado una mínima parte- que atribuimos sin ninguna duda a Protocogotas, aunque también haya aparecido un fragmento de boquique.

elementos diferenciadores son algo que debe hacerse con anterioridad a la construcción de la secuencia general.”

(Ibidem)

En definitiva, tras esta breve exposición queda claro que urge una caracterización más rigurosa de Cogotas I Pleno como subestilo cerámico, pues difícilmente puede representar algo más. Este estilo aparece mal situado cronológicamente, en un impreciso arco entre 1500-1150 cal AC. Se considera por tanto posterior a Protocogotas y previo a las fórmulas más evolucionadas o tardías de Cogotas I, que corresponderían ya a contextos de la transición Bronce Final-Primer Hierro. Su repertorio alfarero se viene caracterizando por la aparición de recipientes troncocónicos de carena alta y fondo plano. En la decoración se prodiga el uso de las técnicas de incrustación de pasta blanca a través de distintas técnicas (incisión, boquique), en composiciones más barrocas, que tienden a señalar el borde, la línea de carena y la panza. Se considera significativa la ausencia o presencia muy esporádica de la excisión.

2.4. Ocupación y uso del territorio

Hemos presentado algunas pinceladas de Cogotas I como estilo alfarero. A continuación comenzaremos a definir esta cultura arqueológica como forma de organización socio-económica. Es decir, la caracterizaremos por sus pautas recurrentes de ocupar y usar el territorio, garantizando la subsistencia y la reproducción generacional de sus modos de vida. Ello precisa algunas aclaraciones mínimas sobre la naturaleza social y económica de las comunidades en estudio.

De forma general, en nuestra investigación hemos tratado de contrastar hipótesis sobre la economía de subsistencia de las sociedades estudiadas. En primer lugar entendemos como ‘economía de subsistencia’ el conjunto de estrategias dirigidas a asegurar las necesidades subsistenciales de las comunidades. Pero hemos de adoptar un concepto amplio y no restrictivo de las mismas. Como advierte Wolf (1971: 13ss) estas necesidades incluirían la satisfacción no sólo fisiológica y elemental de una cantidad mínima diaria de calorías, sino también el mantenimiento de los elementos básicos de la

producción²² y la permanente atención a los imperativos sociales²³, que garantizan la solidaridad y asistencia mutua. En efecto, las familias no son plenamente autónomas, pues precisan recurrir a otras familias ante necesidades que no pueden suplir por sí mismas. De esta forma, entendemos por ‘economía política’ aquellas normas y estrategias sociales tendentes a cubrir las necesidades en un ámbito superior al familiar, como la cooperación para trabajos colectivos; asistencia mutua -el acceso al excedente de otros grupos en caso de crisis alimenticia- o el establecimiento de circuitos de exogamia e intercambio de productos (Johnson y Earle 2003: 35-36). La principal implicación de todo ello es que en una ‘economía de subsistencia’ agropecuaria se hace necesaria la creación de un excedente que sobrepase las meras necesidades fisiológicas inmediatas, para atender a inversiones mediatas, como las de los fondos de reemplazo y ceremonial o de economía política.

La configuración más simple de una ‘economía de subsistencia’ suele tener en el grupo de parentesco consanguíneo la unidad mínima de satisfacción de esos requisitos elementales, y el ‘modo doméstico de producción’ de Sahlins (1984) sería el modelo que mejor sintetiza sus características: las familias son autosuficientes y se surten de cuanto necesitan, organizando la producción y el consumo según grupos de edad y sexo; todos los parientes participan por igual del producto del trabajo. Todos estos rasgos sitúan a las comunidades que estudiamos entre las sociedades tribales, primitivas o segmentarias, conceptos que hacen referencia a diversos aspectos sociológicos de las mismas, y que iremos concretando en adelante.

En segundo lugar, a lo largo de este trabajo entendemos lo ‘económico’ no sólo como funcionalmente interdependiente del resto de factores sociales, sino como parte del comportamiento social, ‘incrustado’ –*embedded*– en las instituciones parentelares (p.e. Sahlins 1984: 119-120). Así, optamos explícitamente por un marco interpretativo formalista²⁴ (Godelier 1974, 1990). El estudio de la economía de subsistencia desde este

²² Es lo que Wolf (*Ibidem*.) denomina *fondo de reemplazo*: consiste en el mantenimiento y reparación de las infraestructuras agrarias –cercados, bancales, acequias, diques, puentes, etc.-; los aperos agrícolas y los enseres domésticos; las casas; y la sustitución de utensilios por otros de elaboración y autoabastecimiento propio –alfarería, industria lítica, cestería, artesanías textiles, etc-. En este tipo de inversión cabría la obtención de sementera para la siguiente cosecha.

²³ Siguiendo a Wolf (*Ibidem*: 16-18) se trata del *fondo ceremonial*, las instituciones y normas que envuelven y ordenan las relaciones sociales imprescindibles para el grupo, una especie de ‘gastos de representación’ del mismo, que bajo ningún concepto pueden desatenderse.

²⁴ Esta línea interpretativa de la antropología económica postula que conceptos capitalistas como renta, ganancia o mercancía resultan inadecuadas para el estudio de otras formas de organización social. Por contra, una posición formalista o neo-clásica considera que bajo la lógica económica capitalista pueden entenderse todos los sistemas de producción. Véase una presentación sintética, aplicada a la Prehistoria,

enfoque implica un cambio en la escala de valores, distintos a nuestra forma de concebir la economía moderna. Así, Martínez Navarrete (1988: 104ss) señala cómo los términos que hemos de emplear deben cambiar su significado: se trata –frente a la finalidad capitalista de acumulación ilimitada- de obtener objetivos finitos y concretos; cuyo beneficio –es decir, la diferencia entre gasto y producción- debe tender a cero, y una optimización del mismo que pasa por la minimización del gasto. Lo han expresado muy sintéticamente Johnson y Earle (2003: 33): “En la economía de subsistencia, el objetivo no es el de maximizar la producción, sino el de minimizar el esfuerzo invertido en cubrir las necesidades domésticas”. El resultado es la adopción de unas estrategias muy conservadoras y perdurables en el tiempo.

Hasta hace una década las líneas interpretativas sobre la economía de la Edad del Bronce del interior peninsular se orientaban exclusivamente hacia propuestas que Díaz-del-Río (2001: 110ss) ha caracterizado de forma muy expresiva como ‘primitivistas’, es decir, cercanas a lo que en Antropología se conocen como sociedades primitivas. Estos planteamientos asumen unos niveles de desarrollo tecnológico, integración socio-política y permanencia en el territorio inferiores a los admisibles actualmente, cuando las evidencias han aumentado en cantidad y calidad. Tal marco conceptual –bajo la influencia de los debates de la Geografía en aquel momento- entiende a los grupos meseteños de la Prehistoria reciente como unos pastores seminómadas trashumantes, que viven en precarios campamentos o aduare y practican una agricultura extensiva ‘de tala y quema’ (p.e. Martín Valls y Delibes 1972: 19; Almagro-Gorbea 1986: 377; Delibes y Romero 1992: 240-242; Romero y Jimeno 1993: 176). Semejantes estrategias oportunistas y faltas de previsión a medio plazo, se relacionan directamente con la incapacidad de permanecer durante estancias prolongadas en un mismo solar, debido a su débil nivel tecnológico y al desconocimiento de las prácticas regeneradoras del suelo (Ruiz-Gálvez 1992a, 1998a; Fábregas y Ruiz-Gálvez 1995; Álvarez-Sanchís 1999: 38, 2003b). Socialmente estaríamos hablando de grupos segmentarios primitivos. Serían segmentarios porque se componen de segmentos autónomos parentelares, las familias, que organizan la producción y el consumo. Su autonomía les llevaría a escindirse o fisionarse con facilidad –en caso de precisarlo-, reubicándose cada segmento en otro lugar (Sahlins 1984). Serían primitivas en el sentido apuntado por Clastres (1996), Criado (1993) o Vicent (1991a): comunidades no clasistas, socialmente indivisas,

en Ruiz-Gálvez (1992b). Respecto a las implicaciones teóricas que conlleva adoptar un enfoque sustantivista en una investigación territorial, véase Vicent (1991b: 54ss) o Mayoral (2004: 37-42)

ordenadas sólo por el parentesco. Su especial relación con la naturaleza conllevaría una agricultura no permanente, de tipo muy extensivo, sin vinculación estrecha y permanente con la tierra²⁵, pues su producción de subsistencias procedería del aprovechamiento directo de los recursos naturales, con inversiones de trabajo mínimas, y unos rendimientos inmediatos. El escaso peso de la agricultura vendría compensado por una dedicación esencialmente ganadera. Todo ello entrañaría un modo de vida móvil, dependiente de los ciclos de agotamiento del suelo y de las necesidades de pastos del ganado, coherente con una territorialidad difusa e inestable, eventual y dúctil, aunque siempre presente²⁶.

Acorde con las pautas de asentamiento, el ‘orden de racionalidad’ y la organización socio-política postulados para las comunidades de Cogotas I –de tanta similitud con las sociedades conocidas como ‘primitivas’-, se les supone también un escaso nivel tecnológico. La agricultura sería pues una actividad secundaria y oportunista, muy condicionada por el medio, practicada mediante barbechos largos, de rozas o despeje mediante fuego –agricultura forestal o *swidden cultivation* de Sahlins (1984: 50ss)-. Se trata de un método de cosecha de rendimiento decreciente a muy corto plazo; el fuego libera de forma rápida nutrientes que se pierden tras unos pocos años, degradando el suelo al aportar mayor fósforo, incrementar su pH y reducir el nitrógeno. Requiere de amplias superficies en descanso frente a una proporción muy reducida de cultivos y su eficacia depende íntimamente del tipo de vegetación quemada. Sus efectos son pues irreversibles y acumulativos conllevando un alto coste ambiental (Lasanta 1990: 254ss). Como señalara Wolf (1971: 38) los grupos practicantes de este tipo de agricultura se caracterizan por una muy débil integración sociopolítica, a causa del alto grado de dispersión poblacional, pues “la necesidad de nuevos territorios tiende a esparcir la población por el campo e inhibe toda forma de concentración y de control”.

Para comprobar esta opción en el registro arqueológico, se suele esgrimir el carácter inestable y muy disperso del asentamiento; su disposición lineal a lo largo de los ríos y la formación paulatina de los campos de hoyos -que reflejaría recorridos cíclicos y ocupaciones recurrentes-, o la presencia de cerámicas de Cogotas I en amplias regiones peninsulares, -como prueba del desplazamiento ganadero a larga distancia-

²⁵ En términos marxistas ésta constituiría un mero objeto de trabajo, no un medio de producción (Vicent 1991a, 1998; Díaz-del Río 1995). Los grupos dependerían pues del trabajo de rendimientos directos: caza, pesca, recolección, cosechas eventuales, productos derivados del ganado.

²⁶ La Antropología muestra la amplia constatación de vínculos territoriales entre los grupos primitivos “incluso en ausencia de asentamientos permanentes, en contextos organizados de modo itinerante” (Parcero 2002: 176).

(Díaz-del-Río 2001: 78-83). El registro arqueológico disponible hasta hace poco tiempo, sólo permitía comprender Cogotas I en términos de movilidad, precariedad y estacionalidad de los asentamientos, adecuados a unos grupos de agricultura de despeje por fuego itinerante, con un mero incipiente control del territorio. Se trataría en definitiva, de los ‘pastores itinerantes de excisión y boquique’ (p.e. Blasco 1987, 1993; Delibes y Romero 1992; Muñoz 1993, 1999; Valiente 2000; Jimeno 2001; Ruiz-Gálvez 1998a: 228).

En la actualidad junto a este tipo de planteamientos, los más extendidos, va creciendo el número de investigadores que asumen otras posibilidades interpretativas, muchas veces combinando las estrategias posibles para que, en conjunto, cuadren las informaciones disponibles sobre Cogotas I. Así, en general parten de asumir la eficaz y extendida integración de agricultura y pastoreo, propia de sociedades con economías de subsistencia en el ámbito mediterráneo. Es algo constatado en los sistemas agrarios tradicionales, en los que incluso las mejores tierras agrarias requieren un sistema de alternancia y descanso, con el imprescindible complemento ganadero. En todo caso esta permanencia no sería incompatible con opciones intermedias. Así, en las regiones periféricas de la Cuenca del Duero la relación de complementariedad entre los terrenos llanos y sus roldes montañosos ha permitido sugerir la práctica de estrategias complementarias de tipo estacional.²⁷

Al aplicar este enfoque a la Prehistoria, esto permitiría hablar de grupos agrarios de mayor estabilidad y fijación al terrazgo, basados en estrategias agropecuarias permanentes, integradas y complejas, que comprenden ocasionales infraestructuras agrarias y una eminente territorialidad. En este punto, las propiedades que constatamos entre esos grupos se asemejarían más a la definición del campesinado. Éste se caracteriza por una vinculación directa e irreversible a la gleba, como principal medio de producción. La explotación agropecuaria campesina remite a pautas permanentes y diversificadas, mediante estrategias de rendimientos aplazados. Implica un modo de vida definitivamente sedentario, arraigado al territorio agrario, que pertenece a la comunidad de forma excluyente. Esa íntima vinculación contiene en potencia las condiciones para la aparición de relaciones de explotación por individuos no

²⁷ Por ejemplo entre los asentamientos serranos de La Montaña leonesa y palentina y las campiñas sedimentarias de Tierra de Campos, de forma que aquellos permitirían el “aprovechamiento estacional de los seles y rayas montañosos”; serían pues zonas de pastos de altura estivales (Delibes *et al.* 1999: 178; Quintana y Estremera e.p.).

productores²⁸ (Wolf 1971; Shanin 1976; Vicent 1991a, 1998; Criado 1993; Díaz-del-Río 1995; Parcero 2002: 175-179).

Sólo con la proliferación de estudios de corte paleoeconómico y paleoecológico y la adopción de una perspectiva más funcionalista del problema, han comenzado a ser visibles tales aspectos. Así, gracias al progresivo desarrollo de la investigación, tras algún precedente a finales de los años 80 (Martínez Navarrete 1988), pero sobre todo durante los 90 (p.e. Díaz-del-Río 1995; Bellido 1996; Burillo y Ortega 1999) han surgido decididos defensores de estas alternativas interpretativas. En sintonía se ha asistido a la acomodación o reemplazo de los viejos presupuestos —en parte válidos—, y hoy día algunos autores han logrado alcanzar cierto consenso sobre los modos de vida y subsistencia con anterioridad a la Edad del Hierro en el interior peninsular (p.e. Blasco 2004b: 577-578; Díaz-del-Río y Vicent 2006: 23; Delibes y Romero e.p.).

Así pues, si bien en ciencias sociales no encontramos estricta sustitución de paradigmas científicos —pues la inercia del ‘primitivismo’ no ha perdido vigor— al menos parece afirmarse la alternativa a la tendencia hegemónica tradicional: hoy no es una temeridad suponer en la Edad del Bronce meseteña —e incluso antes— la existencia de comunidades sedentarias de permanencia plurianual y con unas pautas de subsistencia agropecuarias que rinden fruto a largo plazo. Se trataría en definitiva de los testimonios más antiguos del campesinado, que con sus modos de vida habrían conformado los primeros paisajes agrarios.

Una de las primeras propuestas explícitamente planteadas desde presupuestos distintos a los tradicionales fue la de Martínez Navarrete (1988: 99-207), quien defendió una agricultura compleja para las comunidades del Bronce Pleno/Tardío en el sureste de la Cuenca del Tajo —por tanto dentro del ámbito cultural de Cogotas I—. Esta propuesta, recuperada en recientes tesis doctorales sobre la Prehistoria reciente de la Meseta (Díaz-del-Río 2001: 114-116; Fabián 2006: 463) se sustenta en dos características fundamentales de los grupos estudiados: su bajo nivel demográfico y la amplia disponibilidad de tierras, que relegaría la competencia por ellas a episodios muy concretos. Nos detendremos en la caracterización que realizó esta investigadora de los principales elementos agropecuarios detectados en el registro arqueológico, por su evidente utilidad para un posterior estudio territorial.

²⁸ Wolf (1971: 10) señala: “la distinción entre primitivos y campesinos no reside en el mayor o menor grado de implicación con el mundo exterior a ellos, sino en el carácter de esa relación”. El reparto directo y equivalente de los frutos del trabajo entre los ‘primitivos’, se transforma en apropiación de parte del excedente agrario de los campesinos por un grupo de no productores.

En su tesis (Martínez Navarrete 1988: 124-132), se centra en caracterizar las estrategias de agricultura extensiva con largos periodos de descanso. Estas formas de trabajo agrícola, conocidas como despeje con fuego o ‘agricultura de roza’, venían siendo comúnmente aceptadas para la Prehistoria reciente del interior peninsular, si bien de forma un tanto implícita e irreflexiva, y cuyas consecuencias teóricas no siempre son asumibles. Así pues en su propuesta equilibra la importancia de la agricultura al nivel del pastoreo, y establece una mayor exigencia y precisión a la hora de aplicar esas estrategias extensivas a la Edad del Bronce. Tras su evaluación crítica señala cuáles serían los aspectos válidos y aquellos postulados desechables.

Así, tras valorar que el régimen intensivo tradicional de barbecho corto nunca llegaría a alcanzarse durante la Prehistoria reciente, examina las posibilidades más acordes con las escasas exigencias productivas y los bajos niveles demográfico y tecnológico durante la Edad del Bronce. Para ello, basándose en los conceptos de Boserup (1984: 37ss) de ‘barbecho forestal’ o ‘barbecho arbustivo’²⁹ llega a una conclusión crucial: mediante estas estrategias extensivas “la intensificación de la producción agraria sería en cualquier caso una solución antieconómica” (Martínez Navarrete 1988: 125). Por tanto, la lógica productiva tendería a la subproducción, siempre muy por debajo de la capacidad productiva de los recursos agrarios. Las ventajas de este tipo de sistemas provendrían de un uso diversificado de los mismos, por grupos sedentarios con una óptima gestión de la cabaña ganadera. Es decir, cada comunidad dispondría de un territorio entre cinco y diez veces más extenso que el terreno efectivamente puesto en cultivo, y los suelos en descanso se emplearían como zona de pastos ganaderos, silvicultura y usos forestales:

“Los grupos humanos (...) durante la Edad del Bronce, prefirieron la subexplotación de los recursos agrícolas en beneficio de otros recursos renovables, sobre las bases de densidades de población bajas. (...) el ‘encinar ahuecado’³⁰ pudo ser el medio antropógeno ideal para el desarrollo equilibrado de los procesos de subsistencia (...). En efecto (...) permite un triple aprovechamiento: una agricultura extremadamente

²⁹ El primero, bien adaptado a suelos de calidad media-baja, implicaría un periodo de descanso muy largo –entre 15 y 25 años- hasta recuperarse la cubierta forestal, mientras que el barbecho arbustivo –óptimo para terrenos más férciles-, rondaría la década de descanso. Ello implicaría una muy distinta superficie efectiva dedicada a cultivos, menor en el barbecho de ciclo más largo (Martínez Navarrete 1989: 124-125). Cuanto más corto sea el sistema de descanso, más sensible será a los cambios demográficos.

³⁰ Como veremos, este modelo se ha visto confirmado en la última década mediante los estudios paleobotánicos –en turberas- y arqueobotánicos –en yacimientos arqueológicos-, que señalan la formación de un paisaje adehesado como el previsto por esta investigadora.

extensiva, una ganadería igualmente extensiva a expensas del sotobosque y de las zonas no arboladas de menor calidad y una más intensa actividad recolectora.

Estos rasgos generales (...) pueden dar idea del marco económico necesario para que (...) se mantuviese durante largos periodos de tiempo un relativo equilibrio que de otra forma hubiese sido imposible.”

(*Ibidem*: 127-128)

Sus fundamentadas consideraciones teóricas se concretan en una serie de esquemas entre los que previsiblemente podrán comprenderse los comportamientos identificables en el estudio territorial (*Ibidem*: 113-193). Así, los grupos de Cogotas I fluctuarían entre la adopción de una gama diversa de estrategias agroganaderas y forestales, condicionadas por los débiles umbrales demográficos alcanzados y matizadas según los rasgos geográficos y climáticos particulares. Así, en un extremo se proponen unas estrategias más intensivas, en unidades ambientales de mayor capacidad agraria –especialmente las campiñas meridionales del Duero-, mientras que en el Sistema Central sería previsible encontrar unas pautas más extensivas y diversificadas. En la zona de estudio se practicaría una cerealicultura de secano, de especies templadas de ciclo largo. Ésta se basaría en el trigo, complementada por la cebada -en terrenos calizos o margosos cerca de las cuevas y páramos- y la avena en los peores suelos. En los mejores suelos se podrían adoptar ciclos de barbecho corto o arbustivo inferiores a la década, empleándose al ganado para abonar y pastar en las barbecheras³¹. En cambio, los suelos a mayor altitud o con serias limitaciones edáficas requerirían ciclos agrícolas largos de descanso –de hasta un cuarto de siglo- de tipo barbecho forestal, y el trigo pudo ser sustituido por especies de menor productividad pero también menores exigencias edáficas, climáticas y menor consumo de nutrientes edáficos, como la avena.

Otro aspecto ya destacado de la propuesta de Martínez Navarrete, es la integración del pastoreo en el sistema económico agrario, sin supervalorar su nivel explicativo y sin ser necesariamente preponderante -como hasta entonces se mantenía de forma unívoca-. La ganadería en estas regiones hubo de adoptar estrategias extensivas. Su gestión plantearía no pocos problemas al integrarse con unas fórmulas de subaprovechamiento de la cerealicultura de secano –que requieren gran cantidad de terreno y fuerza de trabajo para el número de brazos presumibles-. Así, los bóvidos, la cabaña más exigente, menos rentable –en términos de una economía de subsistencia- y

³¹ Tal vez se empleara ya la alternancia de cereales con algunas leguminosas para nitrogenar el suelo, pero hasta el momento no existen testimonios firmes que avalen esta posibilidad antes del Primer Hierro.

con mayores costes de mantenimiento, obligaría a un pastoreo muy extensivo, con rebaños muy reducidos y ha de relacionarse con procesos de intensificación productiva (*Ibidem*: 148). En efecto, su rentabilidad en este tipo de economías vendría explicada por su aprovechamiento como fuerza de tracción –integrada en las prácticas agrarias- y para productos derivados o ‘secundarios’ –sangre, leche, estiércol-, y sólo marginalmente ofrecería un beneficio cárnico³². En tales condiciones, y suponiendo poco probable el recurso a una mayor inversión de fuerza de trabajo –sustraída al mantenimiento del ciclo agrícola- o la dedicación de una parte de la producción agrícola para la manutención de este ganado, la gestión de los bóvidos plantea una crucial contradicción “de la que sólo pudieron escapar los grupos en cuyo territorio existían pastos de calidad superior a la media o bien recursos forrajeros renovables sin inversión adicional” (*Ibidem*: 148). Aquí encuentra un gran valor el aprovechamiento de los prados naturales dispersos por el área de estudio, así como los privilegiados entornos de los humedales. Respecto a los équidos, parece razonable admitir en estos momentos unas cabañas semi-salvajes, no domésticas y sin implicación directa en la producción agraria –pues comparativamente resultan menos potentes que los bueyes para la tracción-, empleados sobre todo para transporte a amplias distancias, para monta –no militar- y circunstancialmente como carne sustitutiva de los bóvidos (*Ibidem*: 153-154 y 158-161).

Por su parte el mantenimiento de grandes cabañas domésticas de pequeños rumiantes –bovinos y caprinos- en tales economías de subsistencia parte de considerar que los inconvenientes que plantean³³ –al precisar extensos espacios, resultar ecológicamente muy agresivos y ser una constante amenaza para los cultivos-, se compensan por su perfecta imbricación con el resto de prácticas subsistenciales. Así, los ovicápridos generan permanentemente productos derivados –leche, lana, estiércol- y materias primas ocasionales –cuerna, piel, huesos, etc.- con escasas exigencias en manutención y aprovechando precisamente ‘espacios económicos marginales’, amplios

³² Según exponen Harrison (1984: 298-302) y Martínez Navarrete (1989: 144-152) la gestión y mantenimiento de bóvidos y équidos durante la Edad del Bronce meseteña sería siempre problemática. Así, son animales muy exigentes en cuanto a calidad de los pastos, requiriendo amplias extensiones por cabeza, y sin embargo se precisa reducir su movilidad –para obtener mejor leche y mayor volumen cárnico-. También su peculiar ciclo reproductivo –por su escasa prole- implicaría asumir altos riesgos e inversiones a cambio de rendimientos escasos y de obtención diferida.

³³ Además, como es obvio, frente a los bóvidos se requiere el sacrificio de un mayor número de individuos –de pequeño porte en esos momentos- para alcanzar un volumen cárnico comparable. Queda claro pues que el mantenimiento de ganado lanar y caprino no responde pues a una estrategia centrada en su aporte cárnico neto.

terrenos de pastos herbáceos –ovejas- y de ramoneo arbustivo –cabras-, inutilizables por otros herbívoros. Esta cabaña sería pues “una especie de seguro contra los altos riesgos de fracaso agrícola que afectaban a la agricultura extensiva primitiva” (*Ibidem*: 167). En tal línea argumental, el mantenimiento de ganado ovicaprimo es considerado “como un procedimiento para evitar intensificaciones innecesarias de las inversiones”³⁴ (*Ibidem*: 164):

“El pastoreo extensivo de cabras y ovejas, en las condiciones técnicas de la Edad del Bronce, no puede ser valorado como instrumento de intensificación, precisamente por su rentabilidad en los márgenes productivos y su vinculación con bajísimas densidades de población”.

(*Ibidem*: 177)

Por último el ganado porcino ofrece un alto rendimiento en proteínas de calidad a costa de una manutención exigente, de forma que su rentabilidad se valorará según el tipo de alimentación que reciba. Es ahí según la autora, donde radica su adaptación al sistema agropastoril, al nutrirse de desechos domésticos y agrarios, y tener en el monte bajo –y especialmente en las formaciones adehesadas- su principal medio de alimentación.

Estas peculiaridades del interior peninsular entre el III^{er} y el I^{er} milenio AC también han sido perfectamente comprendidas por Harrison, quien en sucesivos trabajos (Harrison 1984, 1985, 1993, 1994; Harrison y Moreno 1984; Harrison *et al.* 1994) ha ido dando forma a su particular modelo socioeconómico para la Edad del Bronce de la Iberia seca o mediterránea. Para este investigador desde un poco antes del inicio de nuestro estudio, -ca. 2000 cal AC- estas sociedades tribales habrían optado por una estrategia agraria y sedentaria en la que la gestión de la cabaña pastoril habría impulsado la intensificación de la economía de subsistencia por caminos diferentes a los empleados en el sureste y suroeste peninsulares. En su hipótesis del ‘policultivo ganadero’, o versión procesual peninsular de la ‘revolución de los productos

³⁴ Martínez Navarrete (1989: 176-177) considera que para hablar de intensificación de un sistema económico ha de atenderse a la totalidad de las estrategias productivas, y no sólo a una única variable, pues la modificación de unos aspectos conlleva el reajuste de otros. Toda especialización implica una simplificación y perversión de la economía de subsistencia que, especialmente en las regiones montañosas –como vimos en el Capítulo 1-, podría derivar en un desajuste con las condiciones microambientales, incrementando por consiguiente la vulnerabilidad del conjunto del sistema productivo. En este contexto, la cría de ovicápridos sobre territorios marginales no sería una forma de intensificación, como sí podrían ser la roturación de nuevas tierras ganadas al bosque, la innovación tecnológica agraria o el aumento de la mano de obra.

secundarios' (Sherratt 1981, 1983), la explotación de los productos derivados debe entenderse como una tecnología social *-buffering mechanism* lo llama- adoptada contra la incertidumbre agraria, un factor desestabilizador siempre latente e impredecible, consustancial al sur del Duero, como se vio en el Capítulo 1. Previsiblemente el empleo del 'policultivo ganadero' habría dejado claras huellas en el registro arqueológico del interior peninsular, siendo la inhibición de las diferencias sociales consolidadas su principal efecto social, y la formación de paisajes adhesados su producto ecológico.

Otra propuesta, esta vez específica para Cogotas I, y ya atisbada por el propio Harrison (1984: 308), considera el escaso arraigo y la débil inversión material que parecen indicar los asentamientos de Cogotas I, y aboga por una gestión extensiva de amplios territorios, que incluyen diversos nichos ecológicos, administrados de forma cíclica (Fernández-Posse 1998: 117-120). En ella se combinan varios de los ingredientes que venimos examinando. Su plasmación en el territorio quedaría materializada mediante unas estrategias escasamente circunscritas, que invitan a elegir las mejores zonas agrarias para unas prácticas agroganaderas extensivas: zonas donde apenas se requiere invertir trabajo en preparar infraestructuras y donde la incapacidad tecnológica de Cogotas I obligaría a reubicarse al cabo de unos años. Para sugerir esta línea interpretativa –que la falta de argumentos le impide considerar siquiera como hipótesis-, la autora ha tratado sobre todo de dar coherencia al tipo de asentamiento constatado e integrar algunas apreciaciones sobre la distribución del poblamiento (*Ibidem*: 240). En esta misma línea se ha propuesto para el suroeste de la Cuenca del Duero un modelo de “movilidad recurrente” o estrategias de “transterminancia complementaria”, que supone una permanencia de larga duración junto a prácticas subsistenciales de tipo estacional (López Jiménez 2002: 129; 2005), según el modelo de Ruiz-Gálvez (1998a; 1998b: 441). Esta inestabilidad fomentaría el mantenimiento de una extensa red de intercambios estables de productos (Perlines y Blasco 1999), así como frecuentes desplazamientos de algunos miembros –¿mujeres?- hacia otros grupos.

Estas estrategias económicas de Cogotas I, o más posiblemente diversas combinaciones de las mismas, son las que hemos de buscar y reconocer en el estudio territorial. Salvo contadas excepciones, este tema ha sido abordado mediante generalizaciones que carecen de detalle, por lo que se requiere un estudio a fondo del comportamiento territorial. Para ello no hemos de prescindir *a priori* de ninguna posibilidad interpretativa, y ver qué pautas sobresalen del estudio. Todas las propuestas anteriores tratan de acomodarse a los desiguales y –en demasiadas ocasiones- ambiguos

datos disponibles sobre las pautas de subsistencia de Cogotas I en el interior peninsular. De hecho todas ellas son aplicables a la parte del registro arqueológico y a la escala de observación elegidos por cada autor. Para finalizar este apartado señalemos únicamente que entre ellas, algunas abarcan mayor número de factores y parecen acomodarse a una gama más amplia de casos. Atendiendo a ese criterio podrían constituir pues unas ‘mejores’ explicaciones. Sin embargo no podemos desechar *a priori* ninguna de ellas: todas aportan argumentos provechosos para un estudio territorial, pues siempre han sido construidas sobre la evidencia disponible y por tanto ayudan a explicar una parte de la realidad. De hecho el problema de la veracidad de las propuestas depende estrechamente del repertorio de datos seleccionado por los investigadores en el registro arqueológico para fundamentarlas. Así pues se hace necesario contar con unos criterios de contrastación de hipótesis rigurosos y bien formalizados, que permitan aproximaciones a la representatividad de la correspondencia entre las hipótesis y los datos. En definitiva: su valía sólo podrá establecerse tras el estudio territorial, pues actualmente falta una comprobación de los mismos con un conjunto representativo de yacimientos de Cogotas I. Ese será uno de los retos de nuestra investigación.

Aquí de momento sólo podemos sugerir nuestra preferencia por ciertas líneas interpretativas. Así puede señalarse la escasa necesidad de las estrategias de tala y quema -adecuadas a las particulares circunstancias de los suelos tropicales- que se propusieron para el sur de la Cuenca del Duero. También nos parece inadecuado plantear la analogía con la transhumancia medieval y moderna, entre grupos de escaso nivel de integración –sin el respaldo político-institucional de un estado- y sin necesidad de intensificar la producción a tal escala de mercado, tal como han apuntado diversos investigadores (p.e. Esparza 1999; Jimeno 2001; Delibes 2003: 40-41; Abarquero 2005: 423-437). Por otra parte, el agotamiento del suelo suele aceptarse como gran carencia de estos grupos, que condicionaría un régimen de nomadismo –en sus versiones más tradicionales- o al menos obligaría a unos ciclos de asentamiento semi-permanente. Sin embargo, como veremos, no faltan argumentos para admitir una perduración más dilatada del hábitat, y algunos indicios parecen desmentir la ineficacia de su tecnología agrícola –que al menos emplearía animales de tiro-, o el supuesto desconocimiento del abonado con estiércol o de las técnicas de descanso y alternancia del suelo por estos grupos (Ruiz-Gálvez 1992a, 1998; Fábregas y Ruiz-Gálvez 1994, 1997).

¿Cómo cuadran estas propuestas con la creciente base documental de Cogotas I? A día de hoy pocos autores albergan dudas sobre la importancia que la actividad

agrícola alcanzó a mediados del segundo milenio AC (p.e. Romero y Jimeno 1993: 179; Delibes *et al.* 1995a: 54ss). Así, por señalar un aspecto: en un campo tan directamente relacionado con el trabajo agrícola como es el instrumental lítico, se observa una tendencia generalizada al aumento de los elementos de hoz desde el Calcolítico, llegando a su momento álgido en estos momentos, lo cual se ha relacionado con la importancia de la siega del cereal (Blasco *et al.* 2007: 162). El resto de indicios indirectos –desde la arqueobotánica– son de momento escasos para el Bronce Pleno/Tardío. Sin embargo no hemos de posponer más la principal consecuencia que se deriva de esta actividad agrícola desarrollada, y es su repercusión en las formas de comprender el asentamiento: “en los poblados donde se hubieran cultivado las tierras, habría sido necesario permanecer en el lugar durante todo el año” (Bellido 1996: 85).

Sobre el nivel tecnológico alcanzado por las comunidades agrarias del interior peninsular, uno de los primeros en apuntar a un posible empleo de los grandes mamíferos domésticos para aprovechar su fuerza de tracción en la Edad del Bronce en el interior peninsular fue Harrison (1984: 302) extrapolando los datos paleopatológicos de la muestra ósea de bóvidos del Cerro de la Virgen (Granada) y aludiendo a la controvertida rueda de madera de Catoira (Pontevedra). En la actualidad, una vez que los estudios de arqueofauna están más generalizados, se puede afirmar que el empleo de animales de tiro está demostrado mucho antes de lo que era previsible. Así, ya en el Bronce Antiguo se documenta el uso de bóvidos como animales de carga o tiro (Blasco y Barrio 1986: 89-91), y recientemente se ha documentado un buey castrado en un hoyo atribuido a Protocogotas en el sitio de la Fábrica de Ladrillos (Getafe, Madrid) (García y Liesau 2007: 181 y 183). Sin duda futuros hallazgos vendrán a reforzar esta hipótesis³⁵.

Un último apartado en esta rápida caracterización socio-económica de Cogotas I nos lleva a referirnos brevemente a aquellas informaciones que vierten algo de luz sobre los aspectos que venimos tratando: las procedentes del estudio del poblamiento y la información paleoambiental.

Respecto al patrón de asentamiento en Cogotas I y sus implicaciones directas sobre las estrategias de explotación del territorio, debemos descender al terreno de las propuestas teóricas ya enunciadas. Así, Harrison (1995: 68-71) ha interpretado la dinámica de Cogotas I como un ciclo expansivo, según cree reconocer en los siguientes

³⁵ Más arriesgado es afirmar el uso del arado ligero en estos momentos. En el caso de que los animales mencionados hubieran tirado de arados, se trataría de instrumentos muy simples, a modo de picos ligeros en madera, mucho más sencillos aún que el *aratrum* romano (cf. Wolf 1971: 48).

fenómenos: el aumento del número de yacimientos; un incremento de la capacidad de almacenaje agrícola dentro de los mismos y una simplificación y especialización de la industria lítica, a partir de la proliferación de denticulados de sílex usados como elementos de hoz. A ello habría que añadir un aspecto sobre el que ha incidido en diversas ocasiones (Harrison 1985, 1993, 1994), y que consistiría en cierta especialización en los recursos animales, como estrategia de intensificación superando las estrictas necesidades del nivel de subsistencia familiar, y por tanto orientada al intercambio. Así entiende actividades como la caza del ciervo y la cría de ganado equino y bovino para su aprovechamiento ‘secundario’ o de sus productos derivados – animales para tracción y carga, lana, leche, sangre, estiércol, etc.-

El estudio territorial ha de caracterizar este tipo de observaciones en nuestra zona de estudio: ¿Implica la fase Protocogotas un incremento demográfico respecto al Bronce Antiguo? Ha de tenerse en cuenta que no podemos efectuar una lectura directa en términos demográficos, pues el propio Harrison (1994: 84) ha interpretado en otra ocasión el fenómeno de la colonización de nuevos espacios agrarios como un síntoma de las dinámicas de fisión social, antes que un indicador demográfico. A este respecto resulta necesario aproximarnos a la extensión de restos en superficie en los yacimientos de Cogotas I, pues si bien no es un parámetro válido para estimar densidades de población –si aceptamos su efecto acumulativo, con cierto desplazamiento horizontal diacrónico de la misma comunidad sobre el mismo sitio- sí que ayudará a valorar sobre datos cuantitativos las posibles diferencias entre sitios.

Respecto a la capacidad de almacenaje –a partir del estudio de los hoyos, sus características y capacidades-, la escala del mismo debe valorarse enmarcada en unidades de producción familiar, en las que no podemos asignar a cada grupo parentelar un número concreto de silos. En todo caso, diversos autores han señalado que sólo funcionarían como tales unos pocos al mismo tiempo (p.e. Bellido 1996), y que por sus características parece que no hubo un control unificado de los mismos. Aun así los campos de hoyos pueden valorarse como una estrategia de intensificación, que implica la inversión en productos subsistenciales de rendimiento diferido para hacer frente a la incertidumbre agraria (Harrison 1994: 92; Bellido 1996; Díaz-del-Río 2001).

En cuanto a la estandarización de la industria lítica, aunque sistemáticamente los sitios de Cogotas I ofrecen los citados elementos de hoz en sílex y cuarcita, no aparecen centenares de ellos como en Moncín o Los Majadlares (Borja, Zaragoza) (Harrison *et al.* 1992; Harrison *et al.* 1994). La merma de otros productos, como puntas de flecha,

buriles, raederas y raspadores sí resulta muy significativa respecto al Calcolítico (p.e. Fabián García 2003b: 35-36), y ciertamente discordante con lo poco conocido para el Bronce Antiguo en El Castillo (Cardeñosa, Ávila) (Cabré 1931; Naranjo 1984; Blázquez y García-Gelabert 1989).

Por último, sobre el estudio de los restos faunísticos en contextos de Cogotas I, hemos de reconocer una gran carencia de datos dentro de la zona de estudio. De hecho, sólo se dispone de algunos estudios parciales en el sitio Protocogotas abulense de la Gravera de Puente Viejo (López Sáez y Blanco González 2004: 213)³⁶. Esos estudios parecen sin embargo confirmar tendencias apuntadas a partir de muestras más representativas, como el predominio de especies domésticas frente a las salvajes (p.e. Jimeno y Fernández Moreno 1991: 123-124; Romero y Jimeno 1993: 179). Para la fauna de la Gravera de Puente Viejo, a pesar de tratarse de unas muestras demasiado reducidas en NR, se han apuntado ciertas pautas de interés, como el aprovechamiento cárnico de los bóvidos, dada la corta edad de sacrificio de los mismos (Delibes 1995c: 81).

En definitiva; frente al énfasis prestado al pastoreo en la propuesta interpretativa de Harrison (1985, 1993), hemos de reconocer que la documentación en el interior peninsular es aún poco representativa. No hay pruebas concluyentes sobre una posible especialización en la gestión de ciertas especies ganaderas (Díaz-del-Río 2001: 285-288), y un creciente número de indicios permiten mantener con cierta garantía que las estrategias de intensificación pudieron recurrir a otras fórmulas, como el almacenaje de productos agrarios y al mantenimiento de las alianzas con comunidades vecinas.

¿Cómo se organizaría la ocupación y uso del territorio por los grupos de Cogotas I? Sobre el patrón de asentamiento se han señalado cuestiones generales que aún han de ser comprobadas en nuestra zona de estudio. Así, en general se acepta un establecimiento lineal, que sigue de cerca el curso de los principales ejes fluviales, caracterizados por esas litologías desagregadas y arenosas propias de las terrazas (p.e. Esparza 1995; Delibes *et al.* 1995a; Díaz-del-Río 2001; Blasco 2004a, 2004b). También se acepta que en la configuración del hábitat muy probablemente jugó cierto papel la climatología. Así, en diversas ocasiones se ha señalado que durante el Subboreal estos gentes agropastoriles pudieron verse condicionados por un nivel freático lo

³⁶ Para los restos de la campaña de 1984 se dispone del estudio de Bellver Garrido, J. (1988): *Zorita de los Molinos. Informe faunístico*, Manuscrito inédito depositado en el Museo de Ávila. La fauna de la excavación de 1989 fue estudiada en Jiménez Fuentes, E. y Martín de Jesús, S. (1989): *Sobre la fauna de las excavaciones en fosas no sepulcrales de Mingorría (Ávila)*, Informe manuscrito inédito, Salamanca.

suficientemente bajo como para precisar la búsqueda de lugares donde la capa saturada estuviera más cercana a la superficie (Esparza 1995: 139-140). En concreto, para parte del área de trabajo se ha señalado la relación íntima de los asentamientos Cogotas I con cursos importantes de agua (Fabián 1995: 203).

La localización junto a los ambientes potencialmente más fértiles, como son las vegas en las inmediaciones de los cursos fluviales (Blasco 2004a) o los humedales permanentes y temporales, podría comprenderse mejor bajo las condiciones de aridez y sequedad propias del momento (López Sáez y Blanco González 2005). La ubicación contigua a esos ecotonos facilitaría –como vimos en el Capítulo 1- el acceso a una amplia diversidad de recursos cinegéticos, piscícolas y avícolas, así como la disponibilidad de plantas comestibles, medicinales, etc. y especialmente en los humedales más estables, buenas zonas de pasto que permanecen húmedas cuando el déficit hídrico estival provoca el agostamiento de otros terrenos (p.e. Delibes 2003: 41). Además las oscilaciones térmicas diarias serían menos acusadas, y el terreno presenta las mejores cualidades edáficas para establecer parcelas de cultivo, pues se trata de terrenos con importantes aportes de nutrientes, y cuya textura suelta facilita su laboreo superficial con azada (Quintana y Cruz 1996: 44).

Disponemos de diversos estudios monográficos al sur del Duero, cuyas conclusiones son coincidentes, por lo que aquí sólo mencionaremos alguno de ellos. Así, en el interfluvio Aguijoso-Riaza, en el nordeste de la provincia de Segovia (López Ambite 2003: 126ss) la ocupación del territorio se efectúa a partir de un patrón lineal –que sigue los cursos de agua-, agrupado en focos y distribuido irregularmente (p.e. García-Gelabert y Morere 1984). Un estudio de la “captación de recursos” de tales sitios, permite afirmar “una preferencia de los yacimientos de Cogotas I por ubicarse cerca de los terrenos de labor, que tradicionalmente y hasta ahora se han dedicado al cultivo de los cereales.” (*Ibidem*: 142).³⁷

Por afectar parcialmente a nuestra zona de trabajo destacaremos el trabajo doctoral de Blanco García (2006: 158ss) que ha estudiado un sector de las campiñas de la Tierra de Pinares en la provincia de Segovia, en torno a Coca. En una zona de unos 835 km² reconoce 11 sitios de estilo Cogotas I: 3 con emplazamientos en lugar

³⁷ El autor ha realizado mediciones mediante plantillas circulares de 1 km y 5 km de radio, clasificando los suelos en 4 categorías: cereal, monte, pasto e improductivo. En el entorno de 1 km de radio, los sitios presentan un 63% de media de terreno dedicado a cereal, con valores siempre superiores al 50%, esporádicamente incluso hasta el 80%. En un radio de 5 km la proporción se mantiene (*Ibidem*: 142-145, figs. 6 y 7).

prominente o ‘estratégico’ y en 8 en llanura. La impresión que le causan es que “se trata de los mismos grupos de gentes (varios en cada una de estas zonas) que están explotando de manera itinerante los recursos disponibles en un radio de 8/12 km.” (*Ibidem*: 158-159). En una valoración global del poblamiento a nivel provincial reconoce algunas agrupaciones de yacimientos separadas por amplias zonas sin ocupaciones de este signo, que explica por la naturaleza geológica del suelo, al tratarse de “arenas cuaternarias muy poco productivas agrícolaemente” (*Ibidem*: 158). Dentro de los yacimientos en llano, con superficies inferiores a la media hectárea, diferencia entre aquellos ubicados en torno a leves cotarras que destacan apenas unos metros y los emplazados sobre suave loma o ladera. Las distancias entre su punto central y los cursos de agua o humedales se establece en unos 60/70 m de promedio³⁸ por lo cual “en periodos excepcionalmente lluviosos se han llegado a inundar las zonas bajas de algunos yacimientos” (*Ibidem*: 160).

De los apartados previos puede sintetizarse la interpretación con la cual emprendemos el estudio espacial. Así, durante el Bronce Pleno y Tardío en la zona de estudio prevemos un poblamiento disperso, mediante la reunión de unas pocas unidades habitacionales -estructuras domésticas de armazón de madera-, posiblemente ocupadas por grupos familiares extendidos, conformando pequeños poblados –mejor que campamentos- de duración plurianual³⁹. Esta permanencia prolongada, semi-permanente o no discontinua, y tal vez recurrente por parte de un mismo grupo –algo inverificable- nos parece una opción razonable y muy plausible (p.e. Martínez Navarrete 1988: 124; Ruiz Gálvez 1998a: 184-185). En todo caso, los siempre bajos niveles alcanzados por la producción agraria, de ámbito familiar, no harían necesario recurrir a dos tópicos del ‘primitivismo’: la itinerancia como modo de vida, y el recurso a procedimientos de regeneración del suelo de tipo “tala y quema” (*slash and burn*)⁴⁰ más que de forma excepcional, como recurso crítico bajo condiciones muy concretas.

³⁸ Más adelante ofrece otra estimación: “los recursos hídricos están muy próximos al área de habitación, a no más de 150 m” (*Ibidem*: 163).

³⁹ Esta hipotética perduración plurianual del hábitat vendría acotada por sendas limitaciones inferior y superior: el umbral mínimo de uso del poblado lo marcaría la ineludible atención a los ciclos agrarios anuales y el pleno aprovechamiento de las inversiones en infraestructuras agrarias y domésticas. Por su parte, el umbral máximo estaría condicionado por la capacidad de carga medioambiental del entorno, y en especial, por la paulatina pérdida de nutrientes del suelo.

⁴⁰ El entendimiento de esta agresiva estrategia, como fundamento de una economía itinerante y como supuesta práctica habitual o rutinaria entre las gentes de Cogotas I, ha sido rebatido por otros autores (p.e. Díaz-del-Río 2001: 110-125; Burillo y Ortega 1999), por lo que remitimos a su discusión.

Cada poblado pudo constar de dos o tres familias extensas, componiendo una comunidad residente cuyo número fluctuaría –debido al posible desplazamiento de algunos miembros para campañas estacionales de trabajo- entre unas 25-70 personas totales⁴¹. En el momento de iniciar nuestra investigación contamos con al menos dos tipos de asentamientos claramente diferenciados por la bibliografía: los enclaves en la llanura, que responden claramente al tipo de ‘campo de hoyos’ y algunos lugares en sitios prominentes, como la ocupación más antigua de Las Cogotas (Ávila) (vol. II: 440 y 442-444). Por lo que sabemos, y ante la falta de excavaciones en estos lugares minoritarios, este tipo de estaciones de Cogotas I –con o sin indicios de parapetos o recintos-, pueden responder a factores de localización funcionales o simbólicos, en un modelo de complementariedad espacial (Delibes y Fernández Manzano 2000: 108). Queda clara pues la necesidad de indagar en las relaciones espaciales que se establecen entre ambos arquetipos de sitios.

2.5. Información paleambiental

¿Cómo serían los paisajes explotados por los grupos de Cogotas I? La respuesta a esta pregunta sólo puede ser muy parcial, por las importantes carencias que aún presenta el estudio del paleoambiente. Además, como iremos viendo a lo largo del capítulo, sólo contamos con informaciones para el sector meridional del área de trabajo, mientras que las campiñas apenas han sido objeto de estudios paleopolínicos. Básicamente disponemos de diversos estudios palinológicos de turberas en el sector del Sistema Central, que permiten caracterizar la evolución de los paisajes, y sobre todo, comprobar el impacto de los grupos cogotenses en los mismos. El estudio de polen fósil dentro del área de trabajo sólo se ha emprendido en un único yacimiento. Por ello recurriremos a la información carpológica y palinológica disponible en regiones próximas, relacionadas con contextos culturales de Cogotas I.

Comenzaremos recordando que el Bronce Pleno y Tardío coincide con el último tercio del período paleoclimático Subboreal -cuyo desarrollo completo se extiende entre

⁴¹ Aplicando distintos índices, Arnáiz y Montero (2003-2004: 100) estiman para el campo de hoyos de Tres Chupos-Abarre (Villegas, Burgos) una densidad algo mayor, de entre 60 y 120 individuos. La discrepancia de cantidades podría simplemente deberse a la inclusión o no de los niños.

3400-830 cal AC-. Unas pinceladas de los paisajes previos, aquellos que heredaron las gentes de Cogotas I, permitirán resaltar las tendencias que siguieron la dinámica de antropización y la evolución de las formaciones vegetales⁴². Para momentos antiguos del Subboreal se dispone de una muestra representativa de estudios sobre yacimientos calcolíticos excavados (López Sáez y Burjachs 2002; López Sáez y López García 2003; Burjachs y López Sáez 2003; Fabián 2006), como en los depósitos naturales de las turberas de Baterna y Riatas, en el fondo del Valle Amblés y Narrillos del Rebollar, en la Sierra de Ávila (Dorado Valiño 1993). Como muestra del estado de alteración del paisaje, citaremos el análisis sobre depósitos antropogénicos del poblado calcolítico de Los Itueros (Santa María del Arroyo, Ávila), en el reborde norte del Valle Amblés, cuyo uso se ha acotado por ¹⁴C hacia 2503-2028 cal AC (Fabián 2006). En tal contexto, el Valle Amblés estuvo dominado por pastizales gramínoideos de carácter antropozoógeno, dedicados al ganado, así como por comunidades nitrófilas -antrópicas y zoógenas-, mientras que el bosque -encinar, y melojar a distintas alturas- quedó relegado a una posición testimonial, con un encinar muy abierto y degradado, de tipo adehesado (Dorado 1993, López Sáez y López García 2003; López Sáez *et al.* 2003). Por tanto, a mediados del III^{er} milenio AC se puede hablar ya de un paisaje totalmente modificado, de carácter antropozoógeno, en el fondo del Valle Amblés. Éste se debería a la actividad del hombre, con sus prácticas de pastoreo junto a una cerealicultura desarrollada que han dado lugar a un paisaje agrario antiguo.

En las turberas estudiadas palinológicamente no hay suficiente resolución para caracterizar los momentos previos a Protocogotas. Sin embargo, el estudio de muestras recogidas en dos yacimientos del Bronce Antiguo en el sector del Sistema Central muestran un momento de mayor humedad ambiental, en condiciones que favorecerían la proliferación de los melojares sobre los encinares, manteniéndose en general unos bosques degradados donde proliferan las formaciones arbustivas, mientras que el entorno de los yacimientos se caracterizarían por extensos pastizales vivaces de gramíneas (Fabián *et al.* 2006: 46-50)

El Subboreal más reciente, -ya dentro del tramo cronológico que tratamos aquí- queda representado en las secuencias polínicas de los depósitos higroturbosos naturales de Narrillos del Rebollar, Riatas y Baterna (Dorado 1993: 129 y ss). Los palinogramas

⁴² Una vez más hemos de advertir que si bien en el sector meridional del área de trabajo esta dinámica se sustenta en algunos registros paleopolínicos, en gran parte del sector campañés, mientras no se obtengan registros paleobotánicos para el Subboreal, sólo podemos hacer conjeturas, extrapolando la presencia de procesos similares.

de las turberas citadas muestran cómo el porcentaje de gramíneas en el fondo del Valle Amblés se mantiene a lo largo del Suboreal, mientras que las formaciones de rebollares y el pinar serrano siguen una tendencia decreciente, lo cual se manifestaría sobre el paisaje en un continuo repliegue hacia posiciones montañas más abrigadas.

La información de más detalle la ofrece la carpología. Se dispone de esporádicos estudios carpológicos en yacimientos de Cogotas I –ninguno de ellos dentro del área de trabajo-. Según indican Arnáiz y Montero (2003-2004: 94), en la segoviana Cueva de Arevalillo (Cega), las intervenciones de los años 1970 permitieron disponer de muestras de cereal, correspondientes a trigo desnudo (*Triticum compactum / durum*), variedad de más fácil trilla. En el salmantino Teso del Cuerno (Forfoleda) (Martín Benito y Jiménez 1989: 22) uno de los hoyos rindió semillas de leguminosas (*Lathyrus / vicia*) junto a restos de gramíneas (*Poa* o *Festuca* F. *Poaceae*) pero podría tratarse de variedades silvestres.

Fuera de la Submeseta Norte, e incluso fuera del área considerada ‘nuclear’ de esta cultura (Abarquero 2005) encontramos estudios paleocarpológicos en Moncín (Borja, Zaragoza) que documentaron 3 macrorrestos de lenteja (*Lens culinaris*) en un hoyo de la fase IIB –con material de Cogotas I, situada en el Bronce Medio-Tardío- (Wetterstrom 1994: 499). Su escasa representatividad impide hacer ninguna consideración paleoeconómica, si bien se sugiere que quizás pudieron emplearse para rotar cultivos con el cereal. Otros restos de leguminosas, como la almorta o guija (*Trifolium* y *Lathyrus / vicia*) se interpretan como plantas forrajeras, destinadas al consumo por el ganado⁴³ (*Ibidem*: 508). En El Carrascalejo (Badajoz) un yacimiento Protocogotas en el valle medio del Guadiana, tan sólo se constató la presencia de cereal, si bien los macrorrestos de guija (*Lathyrus sp.*) son interpretados como leguminosa cultivada (Duque y Pérez 2007: 149). Aunque se trata de regiones biogeográficamente muy distintas a las consideradas aquí, los datos sirven para remarcar que los indicios sobre leguminosas cultivadas resultan aún demasiado pobres y ambiguos.

La única imagen de un entorno de yacimiento de estos momentos dentro del área de trabajo procede del estudio palinológico sobre el sedimento recogido en fosas del campo de hoyos de la Gravera de Puente Viejo (Mingorría, Ávila) hacia 1750-1550 cal AC (López Sáez y Blanco González 2004; vol. II: 287). En ese ambiente ribereño del

⁴³ El hecho de que haya registro carpológico de este tipo de leguminosas podría ser un indicio de su consumo humano, pues se dejó crecer la planta hasta que dio semilla. En cambio, si su destino hubiera sido como pienso verde para los animales, entonces lo más normal hubiera sido arrancarla antes.

tramo medio del río Adaja fueron muestreadas varias fosas de un sector probablemente periférico de un asentamiento adscrito a Protocogotas. El estudio paleopalinológico de este yacimiento muestra cómo el clima era aún seco y cálido, según testimonia el promedio de pastizales xerófilos. En los alrededores del poblado se presentaba un paisaje abierto, altamente deforestado, dominado por formaciones herbáceas en amplias praderas de gramíneas, con algunos robledales de melojos y pequeños reductos de acebuche u olivo silvestre dispersos en un radio mayor desde el poblado. En el entorno inmediato al espacio doméstico se cultivó cereal, documentándose su cercanía en una de las fosas. Ciertos palinoformas indican la presencia de zonas húmedas posiblemente aprovechadas para pastos⁴⁴.

Resulta pertinente en este momento discutir ciertas propuestas sobre el tipo de prácticas agrícolas constatadas desde la Arqueobotánica en sitios de Cogotas I. En efecto, al sur del Sistema Central, a partir del estudio palinológico y carpológico del Caserío de Perales (Getafe, Madrid) (Blasco *et al.* 1991a), se ha sugerido la posibilidad del cultivo de la vid y el olivo, así como la práctica del regadío ya en estos momentos. De verificarse tales prácticas, su importancia radicaría en constituir un claro indicador de inversiones de rendimiento aplazado a una escala que supera cualquier otra actividad agraria (Díaz-del-Río 2001: 300) –incluyendo la cría de caballos-. Sin embargo parece que debe cuestionarse la verosimilitud de tales informaciones, pues presentan graves problemas tanto de contextualización⁴⁵ de las muestras, como de posibles contaminaciones procedentes de la ocupación tardoantigua (*Ibidem*: 26-27) y las interpretaciones a que dan pie resultan poco justificadas⁴⁶ (Ruiz *et al.* 1997: 157ss). En cambio, lo que sí permiten afirmar estos datos, es que se trataría de un entorno de pastos húmedos con abundantes leguminosas silvestres y con presencia de acebuche. Díaz-del-

⁴⁴ Como se indica para la ocupación de la Edad del Bronce de Las Matillas (Díaz-del-Río *et al.* 1994: 106), donde se detectan trigos desnudos (*Triticum aestivum/durum*) y cebada (*Hordeum L.*) junto a leguminosas silvestres y plantas adventicias.

⁴⁵ La información procede de muestras polínicas de dos hoyos –sin cronología asociada- así como de un muestreo carpológico de cuatro decenas de hoyos adscritos tanto a Protocogotas como a Cogotas I Pleno (Ruiz *et al.* 1997: 157ss).

⁴⁶ En el caserío de Perales, *Oleaceae* se ha identificado en muestras de polen, pero se trata sin duda de acebuche silvestre, muy bien atestiguado a lo largo del Subboreal, y sólo cultivado desde época romana. Las leguminosas o *Fabaceae* se han reconocido sólo polínicamente en porcentajes muy bajos, y pueden ser silvestres. Su morfología no permite diferenciar aquéllas que son silvestres de las que son cultivadas –salvo en casos como la alfalfa o el guisante- y no hay restos carpológicos que permitan asegurar que se trataba de cultivos de regadío. Respecto a *Vitis* ha sido detectada a través de un único macrorresto, pero de nuevo no se asegura que se trate de la variedad cultivada –*V. vinifera*– pues en realidad se trata de vid silvestre, frecuente en ambientes ribereños. Sirva como contraste la muestra, más representativa, de Moncín (Borja, Zaragoza), donde no hay indicios de regadío ni de policultivo mediterráneo (Wetterstrom 1994: 507). Agradezco al Dr. J. A. López Sáez (CCHS-CSIC) sus aclaraciones al respecto.

Río (2001: 29, nota 15) se muestra partidario de aceptar esta clase de testimonios de cultivos de regadío, supuestamente practicado en pequeñas huertas, algo que encajaría bien -según este investigador- con la localización del hábitat en las riberas fluviales.

A partir de esos datos mencionados, y de las problemáticas menciones a leguminosas, Arnáiz y Montero (2003-2004: 94-95) se muestran partidarios de suponer sistemas de rotación de cultivos cerealistas alternados con leguminosas, manteniéndose así unos

“campos de cultivo estables, vinculados al carácter intensivo de la agricultura (...) cuyo objetivo es la obtención no sólo de grandes rendimientos (materializados en la creación de excedentes), sino también sostenidos”.

(*Ibidem*: 95)

Aunque no puede descartarse la verificación en un futuro próximo de leguminosas cultivadas, la propuesta nos parece de momento demasiado arriesgada, y sobre todo sin suficiente base documental. La recolección de esas leguminosas pudo insertarse en las estrategias de las comunidades asentadas en entornos ribereños, sin llegar al extremo de afirmar cultivos intensivos de regadío antes del Primer Hierro. En todo caso la propuesta de Arnáiz y Montero (2003-2004) presenta un panorama distinto al admitido aquí: el empleo de estrategias intensivas, de altos rendimientos sostenidos, con una orientación excedentaria dirigidas a satisfacer el fondo ceremonial. Es una posibilidad que contradice nuestras valoraciones, tanto de tipo tecnológico, como de volumen demográfico, de organización social de la producción y del nivel de integración política esperable entre los grupos de Cogotas I. Sobre todo, es bastante discutible que tales estrategias se sustenten (*Ibidem*: 102-103) en la amplia disponibilidad teórica de recursos o en el supuesto volumen de almacenamiento que se deduce del número de silos.⁴⁷

En definitiva, se comprueba la tónica vista allí donde se han efectuado estudios del polen fósil, como ya se constató en su día en Los Tolmos (Caracena, Soria) (López García 1984: 337-338; Jimeno 1984: 214; Jimeno y Fernández Moreno 1991: 123-124); o como en los recientes casos de El Castillo (Rábano, Valladolid) (López Sáez y

⁴⁷ En efecto, esos equívocos elementos podrían servir para argumentar lo contrario: la disponibilidad de amplios recursos no implica que hayan sido explotados simultáneamente –pues podría tratarse de un sistema agrario muy extensivo, con amplias barbecheras, tal como el que defendemos–; la alta proporción de suelos aluviales en 1 km de radio no conlleva un uso intensivo de regadío de los mismos –pues podrían emplearse para pastos, o tal vez para huertas a pequeña escala–.

Rodríguez Marcos 2006-2007) o en la Fábrica de Ladrillos (Getafe, Madrid) (Macías y López Sáez 2007: 375). Se trata de entornos muy antropizados, fruto de una permanencia de acusado impacto ambiental en el lugar. Sabemos que en sus inmediaciones pacía el ganado, se deforestaron las masas boscosas y se sembraron cultivos de cereal, es decir, ofrecen las imágenes que cabría esperar en el ámbito de los poblados.

Así, tales comunidades practicarían un amplio elenco de estrategias agroforestales diversificadas, bien adaptadas a unas condiciones ambientales heterogéneas. Ello implicaría tanto una economía agropecuaria desarrollada, con algo de cerealicultura de secano de ciclo largo -probablemente mediante periodos de descanso prolongados, del tipo ‘barbecho forestal’ de Boserup (1984)- y crianza de la cabaña de ovicápridos, suidos, algunos bóvidos, équidos y aves, así como la recolección de frutos, raíces y recursos forestales⁴⁸. Es decir, se trataría de unas prácticas agropecuarias extensivas y de amplio espectro, que implicarían una explotación de recursos variados en diversos nichos ecológicos (Martínez Navarrete 1988: 119-133; Fernández-Posse 1998: 116-120). El concepto que mejor sintetiza y define semejantes prácticas productivas es el de un modelo *agrario*, en el específico sentido en que lo plantea Díaz-del-Río (1995), es decir, como la constante integración de las actividades agrícolas y ganaderas entre las comunidades campesinas mediterráneas (Díaz-del-Río 1995: 101). El modelo acoge en la misma unidad de terreno la gestión forestal con la explotación agrícola, ripícola y ganadera, de productos tanto domésticos como silvestres (Díaz-del-Río 1995: 106), es decir, sin diferenciar estrictamente el *ager* del *saltus*. Es en definitiva el modelo de dehesa o encinar ahuecado previsto por algunos autores (Martínez Navarrete 1988: 127; Stevenson y Harrison 1992).

Aplicadas a los entornos que constata la Palinología, estas estrategias implican explotar un paisaje antropozoógeno ya heredado de los grupos precedentes, dominado por praderas con formaciones adehesadas de quercíneas y bosques galería de fresnos, y a mayores alturas pinares y sobre todo robledales. Por una parte se beneficia el *suelo* mediante el ramoneo de ovicápridos en el estrato arbustivo, apacentamiento de bóvidos en prados húmedos, praderas y entornos de ribera, especialmente fresnedas, y el desarrollo de parcelas de cultivo de secano –cereal- y tal vez algunas especies de regadío –hortalizas- en entornos de alta potencialidad hídrica. La adopción de un

⁴⁸ La explotación de aves, la pesca o la recolección de cosechas forestales son aspectos todavía sin corroborar arqueológicamente para el Bronce Pleno/Tardío del interior peninsular.

sistema de rotación largo permitiría una suficiente regeneración edáfica, introduciendo el ganado ovicaprino en los barbechos, ya que su alimentación requiere menor calidad y su excremento constituye un abono altamente productivo y que no requiere el trabajo humano para extenderlo⁴⁹. Además el barbecho serviría bien a la necesidad de ampliar los espacios de pastoreo invernal (Lasanta 1990: 250). El aprovechamiento del *vuelo* implicaría cortas de leña para combustible y madera, cosechas de frutos de quercíneas (bellotas), nogales y castaños, y la recolección de frutos silvestres y raíces.

En definitiva, el mayor problema de los planteamientos tradicionales radica en admitir que una práctica permanente y prolongada de la cerealicultura extensiva en estos momentos, presentaría un fuerte impacto ecológico, por su gran desgaste de nutrientes edáficos. Los análisis de polen, tanto en turberas como en yacimientos de Cogotas I parecen confirmar tales estrategias agrícolas desarrolladas, implicando sin duda lo que podría calificarse como “un proceso sostenido de merma de fertilidad de la tierra” (Barceló 1988: 220). Acorde con la información disponible, nuestra comprensión de las formas concretas de uso del territorio, pasaría por admitir que se siguieron algunas prácticas conservacionistas, destinados a atender a ocupaciones semi-permanentes y a un uso prolongado de los paisajes agrarios que constatamos. La agricultura extensiva de cereal sería sostenida gracias a la utilización integral de todos los recursos agroganaderos y forestales del territorio, implicando una adecuada planificación de los usos del suelo a medio y largo plazo. Tales estrategias requirieron por tanto una planificación y administración de los recursos entre comunidades vecinas, mejor que una mera explotación oportunista y eventual de los mismos, en ciclos itinerantes de grupos escasamente circunscritos al territorio.

Respecto a las limitaciones del suelo para usos agrarios prolongados bajo condiciones tecnológicas primitivas, hemos de señalar que en nuestro área de trabajo, considerando el bajísimo umbral demográfico alcanzado por las poblaciones de Cogotas I –que conllevarían la necesidad de unas cosechas muy reducidas- y las características edáficas de amplias zonas, como las campiñas al sur del Duero y el Valle Amblés –

⁴⁹ Al contrario que la bonificación de campos mediante otros sistemas, como el estercolado desde muladares o las propias rozas, que precisan de un intenso laboreo para mezclar las cenizas de los vegetales quemados (p.e. Lasanta 1990).

según vimos en el Capítulo 1-, resulta difícil justificar la pérdida de nutrientes del suelo como causa exclusiva de un modelo de poblamiento inestable⁵⁰.

Un mínimo mantenimiento plurianual de las parcelas agrícolas implicaría estrategias elementales, unos conocimientos perfectamente alcanzables de forma empírica e intuitiva que circularían con fluidez entre las comunidades. Puede considerarse que la propia experiencia de varios milenios de prácticas agropecuarias constituye el caldo de cultivo apropiado para que estos campesinos hubieran aprendido unas normas elementales sobre conservación de los suelos. Sobre todo si atendemos a la antigüedad de tales rutinas, pues ya desde el Neolítico la cabaña ganadera se integra en la vida cotidiana, como elemento imprescindible, imbricado en el trabajo y el ciclo agrario. La conservación y sostenibilidad del sistema agroforestal pudo establecerse sobre la combinación de las múltiples variables que intervienen en el ciclo agrícola, siguiendo unos conocimientos empíricos⁵¹. El sistema de rozas debe considerarse un recurso esporádico –p.e. bajo fuertes presiones, como crisis de subsistencias, catástrofes naturales, guerra, etc.- para incrementar de forma efímera la productividad o, más probablemente, para extender el espacio cultivable –tala y quema-. No son pocos los autores que han señalado algunas de estas técnicas de regeneración edáfica en ausencia de agroquímicos modernos. Ha de señalarse que ya desde la localización de los espacios agrícolas se facilita una buena fertilización, y así, en los pies de vertiente se acumulan nutrientes y carbonatos aportados desde las laderas (Lasanta 1990: 254ss). Como señala Barceló, siguiendo a R.S. Loomis:

“Lluvias, polvo, excrementos de pájaros, semillas de la cosecha (...) excrementos de los bueyes de tiro, hierbas, tanto en el barbecho como en el sembrado, aportarían suficientes nutrientes para neutralizar las pérdidas. A ello debería añadirse la aportación procedente de la fijación biológica del nitrógeno bien a partir de las bacterias *Rhizobium*, asociadas a las raíces de las legumbres, bien a partir de organismos libres, independientes de las legumbres.”

Barceló (1988: 222)

⁵⁰ Agradezco los comentarios y explicaciones de D. J. Forteza Bonnín, edafólogo del IRNA-CSIC de Salamanca, que ha trabajado en la zona de estudio y es uno de los autores de la cartografía de clases agrológicas de Castilla y León.

⁵¹ Como ha señalado Lasanta (1990: 250) respecto al agricultor pirenaico “combinaba periodos de descanso, ciclos de cultivo, laboreo, variedades de semilla, humedad del suelo, calidad de la tierra y otras variables, con el fin de alcanzar rendimientos sin agotar los recursos de que disponía”.

En definitiva, los indicios que hemos seleccionado acerca de la organización sociopolítica y económica de Cogotas I parecen conllevar una sustantiva inversión de trabajo e implicación física y mental en los territorios explotados. Por ello, a la hora de abordar el estudio territorial, puede suponerse la presencia de una serie de infraestructuras agrarias básicas –lugares de estabulación, sencillos sistemas de regueras y caceras para mantener cultivos hortícolas, creación de bancales en lugares con problemas de pendiente, o de estructuras para vadear ríos- de momento sin contrastación positiva en el registro arqueológico, que en ocasiones debieron de requerir notables inversiones de trabajo colectivo⁵². Los diversos indicios con que contamos, y que hemos tratado de resumir en los apartados previos, se ajustan por tanto a un modelo que implica una significativa inversión de trabajo en tales territorios, como plenos *paisajes agrarios* primitivos (Díaz-del-Río 2001). Las extensas praderas de gramíneas, y los rebollares y encinares ahuecados del área de trabajo pueden responder a un comportamiento extendido en diversas regiones peninsulares durante la Edad del Bronce, que muestra una fuerte incidencia antrópica sobre los bosques, e implica conocimientos y tomas de decisión sobre la gestión de los mismos (Harrison 1994: 85). Por el contrario la imagen que mencionamos al comienzo, aquella de un “paisaje apenas modificado” (Fernández-Posse 1998: 112), que sería propia de unos grupos practicantes de una mera “incipiente agricultura itinerante” (Álvarez-Sanchís 1999: 38, 2000, 2003b) casa mal con la evidencia que venimos comentando. Añadamos que para atender al ciclo agrícola anual -que, según sabemos positivamente, tuvo lugar en algunos asentamientos-, resultaría necesaria la permanencia plurianual de, al menos, algunos segmentos sociales que compondrían estas pequeñas comunidades agrarias de Cogotas I (Bellido 1996; Delibes *et al.* 1999a: 178; Delibes y Romero e.p.).

⁵² Para contextos calcolíticos se ha comenzado a vislumbrar la presencia de tales infraestructuras agrarias, como la zanja de drenaje detectada en el área C de La Esgaravita (Alcalá de Henares, Madrid) preservada en la plataforma de inundación del río Henares (Díaz-del-Río 2001: 232-236).

2.6. Los campos de hoyos y estructuras asociadas

Descendamos ahora al nivel del asentamiento, donde los marcos interpretativos apuntados permiten entender de distinta forma los ambiguos testimonios disponibles hasta hace poco. En este aspecto las comunidades de Cogotas I se identifican claramente con el yacimiento arquetípico al que aparecen reiteradamente asociadas: los conocidos campos de hoyos, fosas, o ‘fondos de cabaña’, hasta el punto de considerárselos consustanciales a esta cultura, e incluso ‘rasgos exportables’ a los territorios de expansión (Abarquero 2005: 502). En efecto, durante el Bronce Pleno/Tardío los campos de hoyos aparecen casi como los exclusivos conjuntos de restos materiales asociados a estos grupos, de manera que en contadas y excepcionales ocasiones disponemos de otro tipo de contextos arqueológicos, como puedan ser ámbitos claramente domésticos o funerarios no asociados a los hoyos.

La problemática que plantean los campos de hoyos ha dado lugar a una extensa producción bibliográfica, que adopta diversas propuestas de interpretación sobre su funcionalidad⁵³. Éstas en general han tratado de adoptar las propuestas formuladas entre los arqueólogos británicos (Fernández-Posse 1998: 241-242), inicialmente desarrolladas para la Edad del Hierro y más recientemente para el Neolítico. Haciendo una simplificación extrema del amplio abanico de conjeturas vertidas, podemos agrupar las explicaciones de tipo doméstico/utilitarias por un lado y las que ven los hoyos y sus rellenos como manifestaciones cultural/rituales por otro. Entre las funciones propuestas dentro del primer grupo -en ocasiones bien documentadas arqueológicamente-, hemos de mencionar las interpretaciones como verdaderos fondos de cabañas semihipogeeas (Martín Bañón y Vírveda Sanz 2005); sencillos cubículos para dormir (Macarro Rodríguez 2000: 60-62); hornos para la cocción de cerámica (Pérez Rodríguez y Fernández 1993) o para la preparación de alimentos (Fabián 1995); así como otras posibilidades diversas, como infraestructuras para ubicar telales verticales; contenedores de alimentos o para ensilado de plantas forrajeras; muladares para el almacenamiento de estiércol, etc. según han sido examinadas por Herranz González (1998: 123-130). Pero sin duda la interpretación más extendida es la que los considera almacenes subterráneos,

⁵³ Con carácter diacrónico, y general, para el marco de la Submeseta Norte véase Bellido (1996: 17-67).

graneros o silos de productos agrarios⁵⁴ (Harrison *et al.* 1994; Bellido 1996; Burillo y Ortega 1999; Delibes y Fernández Manzano 2000; Díaz-del-Río 2001).

Entre el segundo tipo de interpretaciones, se ha propuesto relacionar los campos de hoyos con banquetes o actividades profilácticas (Valiente 1987; Blasco 1993), con la esfera funeraria (González-Tablas y Fano 1994), o en asociación a recintos de fosos, interpretados como lugares sacros, en la línea de los *enclosures* de otras latitudes europeas (Delibes 2000-01: 300-301).

En la actualidad ha de admitirse la fecundidad de ambas líneas interpretativas - en ningún caso excluyentes-, que en el mundo académico anglosajón del que en buena parte proceden, funcionan como tendencias historiográficas de movimiento pendular: a un mayor interés por las lecturas utilitarias hasta los años 80 -dentro de estudios de corte paleoeconómico y funcional- ha sucedido una revalorización de los aspectos simbólicos y rituales en los últimos años -objeto de las orientaciones posprocesuales-. Respecto a los hoyos de Cogotas I, su estudio funcional y espacial es tan reciente que es necesario seguir caracterizándolo mejor, si bien nunca han faltado explicaciones centradas en que -con independencia de su uso prosaico o cotidiano- su excavación y clausura ha de entenderse dentro del mundo de las creencias.

Sintetizando el estado de la cuestión, se observa que los hoyos de Cogotas I se usaron en circunstancias muy variadas, y esa perspectiva de amplia escala es responsable de su carácter polimórfico -con secciones, capacidades, rellenos y contenidos muy variados-. Es decir, se acepta su polifuncionalidad acorde con los distintos usos que les dieron los grupos agrarios. También se admite una ‘trayectoria funcional’ -*biografía* dirían algunos- entre la acción extractiva que originó el elemento interfacial o superficie del hoyo y los episodios de aporte sedimentario, intencionados o no. Hablaríamos por tanto de una o varias funciones primarias -de las que suelen quedar muy leves indicios- y un proceso de colmatado, que inutiliza la fosa y conforma su aspecto final, documentado por el arqueólogo (Martínez Navarrete 1988; Bellido 1996; Fernández-Posse 1998).

Respecto a la distribución espacial de los hoyos se han señalado aspectos interesantes. Si bien en alguna ocasión se ha indicado que parece existir cierta voluntad de segregar el área doméstica del espacio ocupado por los hoyos (Rodríguez Marcos y Abarquero 1994: 40), se plantean aún dudas sobre si estas evidencias han de

⁵⁴ En concreto, la experimentación y la etnografía permiten acotar mejor el probable uso de los silos respecto al cereal: éstos almacenarían simiente y tendrían una breve vida útil (Bellido 1996: 37-40).

relacionarse con estrictos ámbitos residenciales y domésticos o con las propias estructuras agrarias de almacenaje diferido (Fernández-Posse 2002: 173). A partir de la planimetría de El Teso del Cuerno (Forfoleda, Salamanca) (Martín y Jiménez 1988-1989: 278, lám. I) y parcialmente del Sector 1 de La Huelga (Dueñas, Palencia) (Pérez Rodríguez *et al.* 1994: 13, Fig. 3), se ha apuntado la presencia de una compartimentación espacial de algunos campos de hoyos, con tres sectores concéntricos⁵⁵, cuya interpretación, por su interés, reproducimos a continuación:

“En ellos las casas suelen formar un recinto adosado al sistema defensivo, que sirve de perímetro y límite externo al campamento. En la segunda área se ubican los almacenes de alimentos o silos, configurando grupos más o menos densos aunque diseminados de manera aleatoria y sin vinculación directa con las viviendas y por último, un espacio vacío central de tamaño más amplio que los precedentes, reservado, generalmente, para actos sociales”

(Arnáiz y Montero 2003-2004: 99)

Algunos estudios del micro-espacio emprendidos en este tipo de yacimientos ayudan a definir distintas áreas de actividad, o al menos esquemas de organización que responden a una planificación y permiten replantear la presunción de que los hoyos presentan una disposición caótica o espontánea. Así el estudio interdisciplinar de los ciclos de uso y amortización de residuos –cerámicos, líticos, óseos, etc.- en el relleno de las fosas emprendido en el Área C de Las Matillas (Alcalá de Henares, Madrid) permitió interpretarlo como una zona periférica alejada del foco de transformación y consumo de productos durante el calcolítico (Díaz-del-Río 1997; 2001: 192-212; Díaz-del-Río *et al.* 1997). En el campo de hoyos de El Espinillo (Villaverde, Madrid) las ocupaciones calcolíticas y de la Edad del Bronce muestran en su Sector II una ordenación espacial intencionada, en vigencia a lo largo de su dilatada trayectoria de reocupación (Díaz-del-Río 2001: 227-229). Por encima de los múltiples detalles de importancia atisbados, lo más destacable de ambos yacimientos es que evidencian la presencia de pautas espaciales prolongadas en el tiempo, propias de unas comunidades que reproducen comportamientos seculares de uso y deposición, según unas compartimentaciones ordenadas de los espacios residenciales, productivos y de

⁵⁵ “De modo que, partiendo desde la presunta periferia al centro, se distingue en primer lugar el ámbito de vivienda propiamente dicho (determinado por la presencia de una estructura acorde con estos fines); seguido de un área donde se concentran numerosos hoyos con dispersión arbitraria; siendo la tercera zona, un espacio con escasos testimonios” (Arnáiz y Montero 2003-2004: 99).

almacenamiento (*Ibidem*: 207-208 y 228-229). En palabras de su investigador, este comportamiento:

“(…) demuestra una perdurabilidad en el uso del espacio entre el Calcolítico y la Edad del Bronce que únicamente resulta comprensible si existe una continuidad funcional y de valores, tanto socioeconómicos como probablemente ideológicos. (...) [esta continuidad] parece implicar una tendencia relativamente constante en el mantenimiento de los espacios productivos”.

(*Ibidem*: 229)

En definitiva: se trata de unas pautas alejadas de la improvisación, el oportunismo o el desapego al territorio. La otra cara de la moneda la ofrece el aspecto simbólico implícito en los hoyos, pues, como es sabido, en sociedades primitivas no podemos disociar una esfera utilitaria independiente del ritual y la cosmovisión de estas gentes (Bradley 2003). Al respecto, el estudio del proceso de colmatado de los hoyos a través de la morfología del sedimento es una vía eficaz de acercamiento a estos aspectos. Un ejemplo recientemente publicado ofrece una clara idea de las expectativas que depara este tipo de acercamientos. En los yacimientos neolíticos de La Lámpara y La Revilla del Campo (Ambrona, Soria) el relleno de ciertos hoyos muestra pautas ordenadas y estructuradas de clausura, fruto de gestos intencionados, interpretados como de carácter ceremonial y que constituirían una suerte de ‘estética de la deposición’ (Rojo *et al.* 2008: 357-378). La comprobación de comportamientos similares entre los hoyos de Cogotas I, tal y como preveen los planteamientos simbólicos y posprocesuales, depende sólo de su búsqueda y de adoptar una perspectiva adecuada, interesada en la dinámica social, como propone J. Chapman (2000). De hecho, la principal enseñanza a retener de los citados casos del Valle de Ambrona –y en la línea ya reclamada por otros investigadores, como Díaz-del-Río (2001)- es que sólo una excavación estratigráfica, con registros rigurosos, permitirá conocer mejor este tipo de yacimientos difíciles y ambiguos.

En este sentido, en la amortización final e ‘invisibilización’ consciente y tal vez sistemática de estos yacimientos (Fernández-Posse 1998: 242-243) intervinieron probables actividades rituales (Blasco 2004b; Blasco *et al.* 1991b) y sin duda funerarias. La propuesta que relaciona los campos de hoyos con exclusivos contextos ritual-funerarios, a modo de extensos cenotafios en los que menudean las verdaderas inhumaciones (González-Tablas y Fano 1994) es sugerente, pero difícil –por no decir

imposible- de verificar. La asidua presencia de lentejones cenicientos en el relleno de los hoyos ofrece así una explicación ambigua: podrían tratarse tanto de los restos de hogares y actividades utilitarias rutinarias, como de lumbres encendidas en esas ocasiones especiales –funerarias, rituales- con las que se relacionaría la apertura del hoyo. Lo que parece patente es que su reiterada deposición en el interior de los hoyos no puede explicarse sólo por el azar, o por su mera disponibilidad en las inmediaciones: en gran medida esas tierras serían seleccionadas y arrojadas de forma premeditada y probablemente pautaada. Esto es lo que se han planteado explícitamente los excavadores del campo de hoyos Protocogotas pacense de Carrascalejo. Allí la amortización uniforme –comprobada por estudios sedimentológicos-, relativamente rápida y si duda intencional de las fosas, se interpreta como fruto de unos gestos festivo-ceremoniales relacionados con la clausura y abandono del lugar agrario (Enríquez y Drake 2007: 164-173).

Frente a estos testimonios simbólicos, las huellas de actividades cotidianas, casi diríamos ‘domésticas’ –almacenamiento, procesado, consumo y deposición de restos de alimentos, elaboración de diversos artefactos, etc.- aparecen sistemáticamente en el relleno de las fosas: los campos de hoyos parecen antes que nada asentamientos. En efecto, tales yacimientos se entienden mejor desde esa hipótesis, que explicaría la abundancia de residuos en el relleno de las fosas -restos de talla, gran cantidad de cerámica fragmentada y fauna consumida, frecuente presencia de molinos de granito naviformes, etc.-. Ahora bien; este aspecto nos lleva directamente a otra de las cuestiones sobre las que debemos decantarnos, y es respecto a la naturaleza de los asentamientos de Cogotas I. Así, además de opinar que los campos de hoyos son parte constitutiva de los poblados, asumimos también que éstos fueron sedentarios. Una vez más el problema radica en qué entender por sedentarios y qué grado de sedentarismo puede defenderse razonablemente con las evidencias conocidas.

Los campos de hoyos se vienen caracterizando como un tipo de yacimiento acumulativo y espontáneo, fruto de la repetición de instalaciones efímeras –aduares, establecimientos nómadas- hasta cierto punto improvisadas y oportunistas, que no responden a un plan inicial ni requieren una previsión de habitabilidad a medio plazo (Fernández-Posse 1998: 113-114; Delibes *et al.* 1999a; Delibes y Fernández Manzano 2000). Con este planteamiento cuadraban perfectamente los indicios disponibles hasta ahora. Sin embargo estos elementos de juicio también son en sí mismos interpretaciones, y como tales actualmente son objeto de revisión. Así, su comprensión

ha cambiado hasta el punto de que hoy se sostiene lo contrario: los campos de hoyos son poblados con una estricta planificación fijada desde su fundación (Delibes y Romero e.p.).

Entre esos elementos de presunto cariz provisional ocupan un lugar destacado los inexpresivos restos de cabañas (Bellido 1996: 48-57). Los indicios de las mismas responden tanto a estructuras levantadas con armazón de madera encastrado en agujeros de poste, como a plantas semiexcavadas en el sustrato vegetal⁵⁶. A título de ejemplo citaremos aquí los ejemplos más utilizados en los trabajos de síntesis, por ser de los primeros bien documentados: los de Los Tolmos de Caracena, unas estructuras ovales de cañas y barro muy pequeñas -de tan sólo 18 y 7 m²- (Jimeno y Fernández Moreno 1991; Romero Carnicero y Jimeno 1993: 176). De Carratiermes se conocen otras dos estructuras: la cabaña 1 es de planta ovalada y orientación norte-sur, y una parte de la Cabaña 2, de planta oval y unos 10 m documentados de largo, ambas asociadas a material Protocogotas (Garrido Pena 2000b: 257, Fig. 91). En el Teso del Cuerno se trata de una estructura cubierta de 9 x 4 m con soportes centrales, de unos 29 m² efectivos, mientras que en Capanegra se ha documentada la estructura 3, de planta ovalada y 8,74 x 7,30 m de ejes -unos 56 m²- (Martín Bañón y Vírseda Sanz 2005: 186, Fig. 2). En el caso de La Corvera (Navalmoral de Béjar, Salamanca), las campañas de excavación entre 1985-1988 permitieron exhumar “el probable lecho de una cabaña de forma oval con hogar central” (Fabián 1995: 201); la mejor documentada del Teso del Cuerno (Forfoleda, Salamanca) sitio excavado en extensión (Martín Benito y Jiménez 1988-89: 266-267, Lám. II); las posibles cabañas de Perales del Río (Blasco 1993: 149-150); las parcialmente registradas entre la necrópolis celtibérica de Carratiermes (Montejo de Tiermes, Soria) (Garrido Pena 2000b: 255-260, Figs. 90 y 91) o las estructuras 3 y 5 del yacimiento de Capanegra (Rivas-Vaciamadrid, Madrid) (Martín Bañón y Vírseda Sanz 2005: 185-190, Fig. 2).

Ya no puede identificarse de manera directa el carácter endeble de las estructuras domésticas de de *cañas y barro* con precariedad ni inconsistencia respecto a la arquitectura de barro y zócalos de piedra. Las evidencias de este tipo de estructuras domésticas implican usar unas técnicas constructivas que requieren una nula especialización y se adaptan perfectamente a las circunstancias ecológicas empleando

⁵⁶ Se trata en definitiva de la dualidad entre estructuras sobre el nivel del suelo o ‘de superficie’ y espacios de suelos rehundidos bajo el nivel del suelo, que son parte de una misma lógica constructiva (Vigil-Escalera 2003).

los materiales disponibles. Los resultados son compatibles con una perduración plurianual, y pueden entenderse perfectamente dentro de un modelo de asentamiento no itinerante ni inestable. El reciclaje de material lúneo y ptreo, y la posible amortizacin e invisibilizacin sistemtica de estos asentamientos tras su clausura, junto a las alteraciones posdeposicionales ms recientes (Daz-del-Ro 2001: 222-226; Vigil-Escalera 2003: 287-289), pueden ser los responsables de esa apariencia frgil y eventual. En todo caso su prolongado y reiterado empleo, incluso en momentos histricos, parece relacionar su empleo ms con determinadas opciones sociales – facilidad de aprovisionamiento, escasa mano de obra, innecesaria inversin de trabajo extra- que con una supuesta incapacidad tcnica.

Pero las posibilidades interpretativas de estas cabaas no acaban aqu. Aunque el nmero de casos sigue siendo reducido, esta informacin del nivel micro-espacial permite atisbar rasgos de la organizacin social, en el convencimiento de que “un estudio territorial y social de Cogotas I debe comenzar por la estructura interna de los ncleos de habitacin” (Fernndez-Posse 1998: 241).

Algunas cuestiones generales pueden esbozarse al respecto. Unas se han repetido hasta la saciedad, como la inconsistencia de los materiales empleados; otras dependen en gran medida del nmero de casos, como la heterogeneidad de las frmulas concretas documentadas y la disparidad de los formatos que adoptan. As, las estructuras domsticas de Cogotas I tienen preferencia por los espacios de planta rectangular, o ms bien oblonga, sin divisiones internas constatadas, y con una superficie til de entre 30-55 m². Estas estructuras presentan alzados de “caas y barro”, es decir, postes maestros forrados por entramado vegetal cubierto de enlucido arcilloso. Por ltimo sealaremos un aspecto que pudiera tener su importancia: y es el alto grado de arrasamiento de las estructuras, hasta el grado de impedir el registro de informacin sobre la dispersin de los residuos en su interior (Martn Benito y Jimnez 1988-89: 265; Garrido Pena 2000b: 256). Esto, adems de limitar su interpretacin funcional podra ser un indicio de la sistemtica eliminacin de restos, tal vez ya por las propias comunidades cogotenses, como parte de esa pauta de ‘invisibilizacin’ del hbitat ya sealada (Fernndez-Posse 1998: 242-243) tal vez en relacin con la prctica del reciclaje de material constructivo apuntada por Daz-del-Ro (2001) y que en todo caso implica un ‘orden de racionalidad’ muy distinto al que veremos a partir de entonces.

Esta somera presentacin permite retener algunas caractersticas comunes, legibles desde la ptica social. As, se trata de estructuras por encima de los 20 m²

útiles, que -a falta de una información más detallada- identificamos con los espacios domésticos de residencia y producción, es decir, con cabañas. Si aceptamos esta premisa, se podría aplicar alguno de los índices disponibles para evaluar la dimensión del grupo residente a partir del espacio doméstico (Gracia *et al.* 1996; Ortega 1999: 428, nota 25). Dichos cálculos –o mejor dicho, estas simulaciones sobre datos cuantitativos- muestran que tales estructuras podrían pertenecer a una familia extensa, dando cobijo a un par de parejas conyugales con su descendencia. Esta evidencia podría responder pues a un sistema de producción centrado en el nivel familiar, con unos espacios domésticos polifuncionales, modelo que Harrison (1994: 79-80) ha relacionado con el patrón de asentamiento disperso propio de las sociedades de la Edad del Bronce del interior peninsular, bien constatado en el poblado del Bronce Medio de la Hoya Quemada (Mora de Rubielos, Teruel) (Burillo y Picazo 1986), con unidades domésticas de 35 m².

De aceptarse que el modelo de familia extendida podría convenir a Cogotas I, deberíamos ser conscientes de sus ventajas e inconvenientes. Por una parte se trataría de una unidad de producción y consumo más resistente y flexible a periodos de dificultades que la familia nuclear, pues la cooperación se articula de forma más fluida, pero también genera mayores tensiones y tendencias disgregadoras (Wolf 1971: 91-93):

“Cabe esperar que una sociedad que contine unidades familiares como la descrita necesite vigorosos refuerzos para evitar la disgregación. Cabe también esperar encontrar estos refuerzos sobre todo en la esfera ceremonial que premia las conductas procedentes y castiga las que no lo son.”

(*Ibidem*: 93)

Pero volvamos a la discusión sobre la naturaleza de los asentamientos de Cogotas I. Al citado vuelco de las interpretaciones sobre los campos de hoyos ha contribuido sobremanera la aplicación de métodos de investigación alternativos. En efecto, una de las principales enseñanzas de las excavaciones en extensión (*open area*) de amplias superficies de terreno, es la parcialidad del registro arqueológico de la Prehistoria reciente de la Meseta (Díaz-del-Río 2001), conocido mediante las tradicionales técnicas de trabajo de campo: la prospección superficial extensiva y los sondeos puntuales. En este sentido, comienza a conocerse mejor la relación de los hoyos y las estructuras domésticas con otra serie de infraestructuras excavadas en el sustrato:

se trata de los recintos fosados⁵⁷. En efecto, la trayectoria de estas estructuras, bien documentadas y datadas en la campiña madrileña durante el Calcolítico (Díaz-del-Río 2003) parece perdurar durante el Bronce Pleno/Tardío. Esta posibilidad ya fue planteada a comienzos de la última década (Olmo 1999: 98-99; Díaz-del-Río 2001: 300, nota 34) y ha sido confirmada en los últimos años, si bien parece tratarse de testimonios de menor entidad que los calcolíticos⁵⁸.

Esta perduración de los recintos de fosos en momentos pos-calcolíticos comienza a vislumbrarse también en la Cuenca del Duero. Así el empleo de fotografía oblicua en vuelos a baja altura sobre yacimientos arqueológicos del centro de la Cuenca del Duero ha permitido detectar, entre el medio centenar de recintos de fosos reconocidos, algunos relacionados en exclusiva con materiales de Cogotas I⁵⁹. En el Casetón de la Era (Villalba de los Alcores, Valladolid) la presencia de material cogotense no sólo está bien atestiguada, sino que podría testimoniar una actividad más importante que unas meras visitas esporádicas al lugar⁶⁰. Así pues este tipo de yacimientos vienen a unirse a otros más esporádicos –cuya existencia en estos momentos tempranos incluso se ha cuestionado (López Ambite 2003: 158)- que muestran cierres de piedra⁶¹ para, en conjunto, desmentir que “la zona ocupada no está delimitada de ninguna forma” (Fernández-Posse 1998: 113), lo cual deja de ser cierto para todos los casos. Quedan sin embargo algunos extremos por aclarar para poder servirnos de los recintos de fosos para apoyar la hipótesis sedentaria de Cogotas I. Así, falta reconocer si tales ejemplos corresponden a verdaderos sitios de hábitat (Delibes y Romero e.p.) y no a lugares de posible carácter cultural, como también se ha propuesto

⁵⁷ Dentro de la zona de trabajo definida aquí aún no se han detectado recintos de fosos mediante excavación arqueológica, pero su reconocimiento parece sólo cuestión de tiempo, como se ha comprobado en regiones vecinas.

⁵⁸ En los recintos fosados madrileños de Gózquez (San Martín de la Vega) y Las Matillas (Alcalá de Henares) se han detectado ocupaciones minoritarias atribuidas al Bronce Pleno y Final (Díaz-del-Río 2001: 195 y 209). Más recientemente, en el espectacular yacimiento con fosos del Camino de las Yeseras (San Fernando de Henares, Madrid) se menciona la presencia de un área reducida perteneciente a Protocogotas (Liesau *et al.* 2008: 99).

⁵⁹ En el caso del yacimiento de San Miguel (Cubillas de Cerrato, Palencia) se ha podido relacionar con material Protocogotas (Jorge Santiago, com. pers.), (Delibes y Fernández Manzano 2000: 108; Delibes y Romero e.p.)

⁶⁰ Si bien la excavación del foso se data mediante radiocarbono en época Calcolítica, la segunda campaña de excavaciones en 2007 permitió exhumar 20 hoyos, de los cuales 17 se atribuyen a la Edad del Bronce. http://www.diputaciondevalladolid.es/prensa/notas_de_prensa [consulta: diciembre 2008].

⁶¹ Nos referimos a los yacimientos vallisoletanos de La Plaza (Cogeces del Monte) (Delibes y Fernández Manzano 1981) y Pico Aguilera (Villán de Tordesillas), al palentino de la Cuesta de La Horca (Cevico Navero), todos ellos Protocogotas, objeto de un reciente artículo de síntesis (Rodríguez Marcos y Moral del Hoyo 2007) y al salmantino de La Corvera (Navalmoral de Béjar) (Fabián 1995: 196). Cuentan además con precedentes del final del Calcolítico (p.e. Delibes *et al.* 1995e: 52) y durante el Bronce Antiguo (p.e. Fabián 1995: 188; Delibes 2003: 41-42).

(Delibes 2000-01: 300-301). Asimismo queda por confirmar la realización o mantenimiento de los fosos durante el Bronce Pleno-Tardío para poder mantener, como se ha hecho (Delibes y Romero e.p.) que la inversión de trabajo involucrada en tales infraestructuras resulta incompatible con una estancia efímera y “un paisaje apenas modificado”, como reza un epígrafe del libro de Fernández-Posse (1998: 113) en alusión a Cogotas I.

En suma, todos estos argumentos nos llevan a considerar que los grupos del Bronce Pleno y Tardío fijaron sus actividades cotidianas en los campos de hoyos. Éstos han de relacionarse en primera instancia con los lugares de residencia, con los hábitat, tanto si se los considera meros campamentos o aduare como si nos referimos a ellos como poblados estables, opción esta última por la que nos decantamos decididamente. Estos lugares serían las sedes desde donde se organizaría la explotación del territorio. En la construcción de estos asentamientos -acorde con lo previsible entre sociedades primitivas-, cada vez parece más difícil separar el orden utilitario del simbólico, como han venido demostrando los depósitos de animales en fosa, su asociación a los recintos de fosos, o las posibles pautas rituales implícitas en la clausura de los hoyos y en la eliminación de los restos del asentamiento.

2.7. Organización social

Aunque ya hemos avanzado algunas notas de nuestro planetamiento es hora de formularlo con precisión y claridad. ¿Cómo estarían ordenados socialmente estos pequeños grupos agrarios para conseguir la eficaz y duradera explotación de esos paisajes?, ¿requerirían la presencia de jefes o líderes, apenas visibles en el registro arqueológico?, ¿cómo y por qué evitaron la estratificación social, un proceso en progresión antes de 1800 cal AC? No podemos contestar estos interrogantes sobre datos incuestionables, pero comenzamos a restringir las posibles respuestas manejando esquemas sociales muy genéricos, entre los cuales podrían caber las dinámicas conocidas.

La hipótesis del ‘policultivo ganadero’ de Harrison (1985, 1993, 1994) ha enfatizado el bajo nivel demográfico de estas poblaciones y su dependencia del ganado para explicar la inhibición de formas de poder extracomunitarias entre estas poblaciones

meseteñas. Esta propuesta permite observar cómo las comunidades del Bronce Pleno/Tardío se organizan dispersando las unidades domésticas familiares en el territorio administrado, acaso coincidiendo unas pocas en un mismo punto, dando lugar al poblado. Por contra, la reunión de muchas de ellas en una misma comunidad es una opción deliberadamente combatida, pues el recurso a la fisión de los segmentos sociales evita perder la independencia familiar (Harrison 1994: 84).

Hemos visto cómo los principales rasgos observados en Cogotas I apuntan a unas formaciones primitivas: grupos demográficos muy limitados; encuadrados en pequeñas unidades familiares independientes, que sin duda tildaríamos de ‘segmentarias’; constreñidos por el parentesco; tendentes a la subproducción; participando todos los miembros equitativamente del producto del trabajo; con un débil nivel de integración política, vinculados por identidades simbólicas, probablemente en tribus o etnias; con un bajo nivel de reciprocidad negativa frente a otros grupos; con amplia disponibilidad de tierras que gestionan de manera extensiva y, sobre todo, desvinculados de forma permanente y definitiva a las mismas⁶² (p.e. Sahlins 1984; Vicent 1998; Díaz-del-Río 2001: 300-305). Por otra parte, en ocasiones encontramos atributos más propios del campesinado (p.e. Wolf 1971; Shanin 1979b): pruebas de una paulatina vinculación crítica a la gleba⁶³ y de la fijación permanente al territorio; ocasionales concentraciones de población en núcleos plurifamiliares, más cercanos al concepto de aldea; posibles procesos de intensificación productiva y de concentración de excedente, que podría ser empleado para financiar exhibiciones de poder, aunque fuera dentro de los marcos parentelares comunitarios⁶⁴.

Esta serie de rasgos, contradictorios, y al tiempo complementarios, informa de la dificultad que presenta nuestro objeto de estudio. Nos encontramos en suma, ante trayectorias socio-económicas discontinuas, no lineales, y sólo conocidas de forma muy

⁶² Consideramos parcialmente aplicable a Cogotas I el esquema de los grupos segmentarios primitivos: “la inversión de trabajo sobre un terreno determinado es todavía perecedera, pues una vez que el suelo agota sus capacidades productivas es necesario trasladarse a otros suelos. Todo ello implica que los vínculos entre los productores y la tierra sean todavía inestables” (Parcero 2002: 178).

⁶³ Este hito ha sido expresado como “la inversión de trabajo social en rendimientos aplazados” (Díaz-del-Río 1995: 104); la “dependencia crítica de las prácticas agrarias” al transformarse la tierra “de objeto de trabajo en medio de producción” (Vicent 1998: 829-839) o como “la materialización del proceso productivo [que] crea vinculaciones entre el trabajador y la tierra y da lugar a las relaciones de propiedad” (Sastre 2001: 57). Por su importancia, este aspecto será tratado con mayor profundidad más adelante.

⁶⁴ Se trataría en definitiva de una “sociedad de pequeños productores” -estadio intermedio entre la sociedad tribal-nómada y la industrializada-, un esquema social que ha demostrado una estabilidad extraordinaria en los más variados contextos históricos (Shanin 1979b: 221-223; Vicent 1998b: 828). Este tipo de sociedades ‘cerradas’ presentan como principales características “el contacto personal habitual, la endogamia generalizada, la homogeneidad de los valores, el hincapié en la conformidad estricta, la intensa solidaridad grupal y el marcado igualitarismo” (*Ibidem*: 222).

fragmentaria y parcial, cuyas regularidades apenas alcanzamos a intuir. Es por ello que en una primera caracterización nos sirvamos de grandes esquemas sociológicos, y especialmente en dos: sociedades primitivas vs. sociedades campesinas. Diversos autores han remarcado similitudes y diferencias entre primitivos y campesinos (p.e. Wolf 1971: 10-16; Saul y Woods 1979: 93-94; Criado 1993; Díaz-del-Río 2001). Así, mientras una parte de las características tanto de las sociedades agrarias primitivas como del campesinado son compartidas –p.e. ambos modelos implican derechos sobre la tierra y sobre la mano de obra familiar (Sahlins 1984)- otros criterios son más restrictivos y diagnósticos –especialmente el tipo de vinculación con la tierra, o la subsunción virtual o efectiva en estructuras sociales de explotación⁶⁵–.

Por tanto proponemos una relación dinámica entre esos modelos sociales, sin sustituciones netas, conforme a dinámicas como las que defiende el materialismo histórico –es decir, como convivencia y articulación dialéctica de los modos de producción-. En ellas el campesinado está llamado a jugar un gran papel al definirse

“como un proceso, como una entidad histórica dentro del marco más amplio de la sociedad aunque con estructura, consistencia, y momentos propios: emergiendo, representando en cierto estadio el modo predominante de organización social, desintegrándose y volviendo a emerger en algunos momentos”.

(Shanin 1976: 8-9)

“Como toda entidad social el campesinado sólo existe como un proceso, es decir en su cambio (...). Parte del dinamismo evidente de las sociedades campesinas no conduce a cambios estructurales y puede tener carácter cíclico”.

(Shanin 1979a: 13)

Todos los atributos del largo desarrollo de Cogotas I mencionados cuadrarían bien con un arquetipo social híbrido, dinámico y discontinuo, abierto a manifestaciones heterogéneas y cambiantes. Por ello consideramos idóneo el concepto de ‘campesinado primitivo’, tal como se ha planteado para las sociedades de la Edad del Bronce en la

⁶⁵ Más adelante, al tratar con detalle el concepto de campesinado aplicado al Primer Hierro, veremos cómo ha de entenderse este aspecto entre sociedades agrarias precapitalistas.

Meseta (Díaz-del-Río 1995, 2001: 300-317) o en el noroeste peninsular (Méndez 1994: 91⁶⁶; Parcero 2002: 178).

Tras examinar las pautas de subsistencia cogotenses, hemos comprobado que harían al menos necesaria una ordenación del territorio entre comunidades, y unos posibles líderes que coordinaran ciertas actividades –productivas o ceremoniales– que superasen la capacidad de trabajo del ámbito familiar⁶⁷. Así, el mantenimiento de una gestión extensiva del territorio requeriría la regulación del ciclo de trabajos agroforestales del grupo por parte de personajes de estatus adquirido (Fernández-Posse 1998: 120-122). Estas figuras pudieron arbitrar y moderar en las situaciones de tensión interna y coordinar y sugerir las estrategias requeridas por la comunidad para hacer frente a las dificultades que sin duda atenazaron a estos grupos. En el seno de las unidades o segmentos agropecuarios, ordenados a nivel familiar, ciertos individuos habrían conseguido representar un poder, pero sin acceder a una institución política ya establecida, por encima de la propia comunidad⁶⁸. O dicho de otro modo, en relación a la escala antropológica del evolucionismo clásico, estos líderes de Cogotas I se parecerían más a un ‘gran hombre’ melanesio que a un cacique polinesio⁶⁹. Cogotas I no presentaría rasgos igualitarios en todo momento y contexto, pero tampoco albergaría organizaciones tributarias, divididas en clases.

En este marco intelectual tan amplio, tendría cabida la presencia de ciertas preseas orfebres de la época. Tales objetos suntuarios han sido hallados cerca o dentro incluso de nuestro espacio de trabajo⁷⁰. Reducidos en número, resultan sin embargo muy significativos en unos ambientes de absoluta invisibilidad del poder, en una cotidianeidad rústica, anodina y casi miserable. Es el caso de la ajorca maciza de Ulaca

⁶⁶ Concretamente Méndez (1998) menciona la posibilidad de una agricultura de tipo “primitivo evolucionado” para compaginar evidencias agrarias complejas, como las de A Lagoa –un campo de hoyos con foso y trazas prehistóricas de arado– y la presencia de petroglifos, considerados marcadores de grupos previsiblemente más móviles.

⁶⁷ Aunque por el momento el registro de Cogotas I no muestra signos tan evidentes de capacidad de movilización de fuerza de trabajo como los que encontramos durante el Calcolítico, especialmente en relación con los recintos de fosos y el fenómeno campaniforme (Díaz-del-Río 2001, 2003; Liesau *et al.* 2008).

⁶⁸ En general, para estas sociedades de la Edad del Bronce del interior peninsular se ha sugerido el término de *heterarquías* (López Jiménez 2005), un tipo de liderazgo que aglutina la superposición de distintas formas de autoridad, según el ámbito social en que se ejerzan (Johnson y Earle 2003: 276), es decir, muy constreñidas por el contexto social parentelar.

⁶⁹ Quiere esto decir que se trataría de manifestaciones de base corporativa, no clasistas, restringidas por el parentesco y la comunidad, propias de sociedades agrarias segmentarias (p.e. Vicent 1998; Sastre 2001: 48ss) frente a lo que defienden algunos autores, que ven indicios de una intensa jerarquía social en Cogotas I (p.e. Almagro *et al.* 1994: 28).

⁷⁰ A pesar proceder del sector nororiental de la Cuenca del Duero, merece al menos ser mencionado el torques áureo burgalés de tipo Tara de Castrojeriz, una verdadera joya atlántica (Delibes *et al.* 1995f).

(Solosancho, Ávila) (Delibes *et al.* 1991: 210-211) –la única joya de oro de la Edad del Bronce dentro del área de trabajo-; la pulsera acintada de Villalba de los Alcores (Valladolid), encontrada de forma casual en torno al despoblado de Fuenteungrillo (*Ibidem*: 204-206); la cuenta de collar esférica de El Castillo (Rábano, Valladolid), hallada dentro de un hoyo con material Protocogotas (*Ibidem*: 206-208); el brazalete estriado expoliado en el túmulo de El Torrión (Navamorales, Salamanca) (*Ibidem*: 209-210) o el probable depósito de cuencos y ajorcas áureos de Sepúlveda (Segovia), sólo conocido por referencias antiguas (Delibes *et al.* 1999a: 118).

Se trata de productos que, pese a su descontextualización –salvo en el caso de la cuenta de Rábano-, hay que relacionar con las comunidades de Cogotas I⁷¹. Si bien en términos absolutos no suponen una acumulación de metal precioso inalcanzable de forma relativamente sencilla⁷², implican un valor de uso elevado por la cotización de la materia prima y la lejanía de los placeres fluviales de donde se habría obtenido. Así pues, nos parecen muestras de una iniciativa de adquisición no comunitaria⁷³, sino individual, que debió de implicar una capacidad no desdeñable de control y movilización de excedente, ‘desviado’ y transferido desde su ámbito de producción. Son indudables símbolos de atuendo individual, que no alcanzamos a ver como el resultado de una iniciativa comunitaria, sino como signos de poder personal, tal vez indicio del surgimiento de varones prominentes (Ruiz-Gálvez 1989; 1992a; Delibes *et al.* 1999a: 121; Delibes y Fernández Manzano 2000: 108-109; Celis *et al.* 2007: 171ss). En suma: resultarían de difícil explicación si se admitiera la débil autoridad de los jefes cogotenses y una estricta orientación del excedente agrario a cubrir la mera subsistencia⁷⁴.

Por tanto, resulta necesario recalcar dos aspectos: el primero es la existencia de ‘fisuras’ en el estricto ordenamiento social y productivo familiar y de subsistencias que venimos caracterizando. Serían huecos espontáneos y efímeros, pero suficientes para

⁷¹ Tanto el brazalete de Fuenteungrillo, como la cuenta de Rábano o el brazalete de Navamorales –emparentado con el hallado en La Torrecilla (La Aldehuela, Madrid)- tienen sus mejores referentes formales en los depósitos áureos asociados al poblado del Cabezo Redondo (Vilena, Alicante), en un contexto del Bronce Tardío (Delibes *et al.* 1991).

⁷² La ajorca de Ulaca pesa 142 gr y el brazalete de Fuenteungrillo 82 gr (Delibes *et al.* 1991). Según las estimaciones etnográficas más optimistas, el trabajo de una aureana durante una campaña de bateo estival sería suficiente –unos 150 gr de oro- para elaborar cada una de esas piezas (p.e. Sastre 2001: 71).

⁷³ El carácter comunitario y de emblema colectivo que se ha propuesto para los torques áureos en la Cultura Castreña (Perea y Armbruster 2000: 111) no sería aplicable en el caso de estas muestras orfebres entre grupos de Cogotas I, pues éstas no participarían directamente en la recolección del oro aluvial –como una actividad recolectora más- ni en la manufactura del producto.

⁷⁴ En este sentido, se trataría de inversiones del excedente en lo que Wolf (1971: 16-18) denominó *fondo ceremonial*.

que ciertos personajes emergieran y emplearan o amortizaran (?) tales objetos suntuarios⁷⁵. En segundo lugar, la existencia de individuos segregados del grupo, que incluso pudieran vivir, consumir y ser enterrados en condiciones distintas a las del resto de la comunidad, no implica que el marco parentelar se haya destejido en ningún momento, ni mucho menos que ejerzan una explotación efectiva y duradera⁷⁶.

Con todo, por las propias características que venimos atribuyendo a las comunidades de Cogotas I, resultaría poco acertado caracterizarlas como unos grupos aislados y verdaderamente autárquicos. En efecto, como ya se apuntó, es más razonable defender una no estricta autosuficiencia o independencia social y productiva de estos grupos. Así, sería previsible encontrar en ellas cierto grado de elaboración de las estrategias de economía política a nivel local. El mantenimiento de una red de apoyo mutuo y asistencia con otras comunidades sería necesario para hacer frente al riesgo de malas épocas (Vicent 1998: 829-830), especialmente impredecible en una región mediterránea bajo condiciones de inestabilidad ambiental⁷⁷. Este tipo de relaciones podría materializarse en una complementariedad entre las comunidades campiñesas y las serranas. Desde el punto de vista demográfico, en grupos reproductivos tan reducidos la fecundidad diferencial –es decir, la tendencia natural al desequilibrio entre el número de individuos de distinto sexo nacidos de un grupo reproductivo ‘cerrado’– impondría la práctica de relaciones exogámicas para mantener de forma equilibrada la producción de los varones y las mujeres (Meillassoux 1987: 27). Desde esta óptica, tanto las necesidades de reproducción –circuitos de exogamia en los que tal vez fluirían las mujeres– como de producción –episodios de cooperación intergrupar, redes de intercambio de productos– se reflejaría en el registro arqueológico mediante el mantenimiento de ciclos de prácticas simbólicas tendentes a la consolidación del mutuo apoyo entre comunidades. En este sentido se podría entender el mantenimiento por estos grupos del ciclo de arte parietal esquemático, o los diversos episodios de atesoramiento de productos bronceos de tipología atlántica avanzada (Delibes 2000-01: 297-299).

⁷⁵ Tales expresiones de poder no serían en absoluto nuevas, sino que a lo largo de las trayectorias socio-políticas mostradas por los grupos agrarios segmentarios o primitivos de la Meseta se vendrían sucediendo conatos de manipulación del excedente agrario o de la fuerza de trabajo colectiva en muy diversas empresas.

⁷⁶ Al respecto, el ejemplo del jefe Dii camerunés que aduce Díaz-del-Río (2001: 303-305) es muy instructivo.

⁷⁷ Recordemos el efecto desestabilizador de las fluctuaciones climáticas sobre los umbrales del ciclo agrario, en momentos de intensas e impredecibles crisis, como las que comenzamos a intuir para finales del Subboreal (López Sáez y Blanco González 2005).

Entramos así a referirnos a la esfera simbólico/ceremonial, que si bien no será objeto específico de nuestro estudio espacial, al menos hemos de señalar su indudable importancia en el estudio social. En la zona de trabajo, -y en concreto en las tierras del Sistema Central- se han documentado ciertos testimonios no estrictamente domésticos ni claramente funerarios de grupos del Bronce Pleno/Tardío en antiguos monumentos tumulares. Así ciertos altozanos, bien destacados en el fondo del Valle Amblés, sirvieron de asiento a túmulos de época calcolítica, en los que también se ha encontrado cerámica de Cogotas I. En las inmediaciones del túmulo neolítico de la Dehesa de Río Fortes (Mironcillo, Ávila) (Estremera y Fabián 2002; Fabián 2006: 337-350) las prospecciones superficiales diferenciaron a unos 300 m del mismo una zona de concentración de restos denominada Foco 1, donde hemos reconocido material cerámico de Protocogotas⁷⁸, sin que podamos apurar más su interpretación ni su relación con el monumento. En cambio los datos son más firmes en el caso del sepulcro de corredor del Prado de las Cruces (Bernuy-Salineró, Ávila) (Fabián 1997; vol. II. 599-601). Allí, en la excavación de 1987 se registró la coincidencia espacial, en el ángulo suroeste del túmulo, de restos de al menos dos recipientes con decoración de estilo Cogotas I (Fabián 1997: 65, Fig. 36 y 37), que según su excavador emplean tanto boquique como un ‘boquique atípico’ o ‘pseudo-boquique’, y restos óseos humanos calcinados, correspondientes a un NMI de 4 individuos. Parece tratarse de un acto consistente en el depósito secundario de restos esqueléticos humanos, cremados cuando aún conservaban partes blandas, junto a la ofrenda de dos fuentes de estilo Cogotas I Pleno. Algo parecido se ha documentado en el túmulo de El Morcuero (Gemuño, Ávila) (Blanco González 2004; Fabián García 2006: 333-336; vol. II: 217-220), en pleno fondo del Valle Amblés. La fundación del monumento ha de relacionarse con los ajuares campaniformes encontrados (Fabián García 2006: 334, Fig. 164), pero también se ha podido documentar la deposición, entre la capa más externa de piedras del túmulo, de dos cuencos hemisféricos con un asa -desaparecidas en ambos casos- uno de ellos

⁷⁸ Se trata de un galbo carenado con línea de ‘lúnulas’ impresas, además de cerámica a mano muy rodada y sílex. La caracterización y delimitación del Foco 1 fue efectuada por la empresa Alacet S.L. en 2001, según la ficha de yacimiento de Dehesa de Río Fortes I del Inventario Arqueológico de Ávila (consultada en el S.T. de Cultura de Ávila). En 2003, durante la campaña de excavación del túmulo, procedimos a realizar varios sondeos en este Foco 1, siendo los resultados infructuosos. Véase Fabián García, J. F. y Blanco González, A. (2003): *Informe Técnico de la excavación arqueológica en el entorno del túmulo de Dehesa de Río Fortes (Mironcillo, Ávila). Campaña 2003*, Informe inédito depositado en el S.T. de Cultura de Ávila.

decorado con guirnaldas de boquique, asociados en este caso a restos parciales cremados de una mujer joven⁷⁹.

Estas prácticas se sitúan en la línea de las conocidas para manifestaciones de Cogotas I en sepulcros megalíticos de la Cuenca del Duero (Esparza 1990b; Delibes *et al.* 1991; Ruiz-Gálvez 1991) donde ciertas deposiciones rituales permiten intuir su carácter de lugares sacros (Delibes y Fernández Manzano 2000: 112). Su explicación podría inscribirse en el marco de apropiaciones simbólicas del paisaje, precisamente en los hitos tradicionales de marcación del mismo, donde lo ceremonial y lo funerario se integran, dando cabida a actuaciones ceremoniales que, a modo de hipótesis, podrían explicarse como prácticas de agregación de miembros de varias comunidades en dichos puntos, para sancionar las relaciones de propiedad mediante el ritual de cremación y deposición secundaria de los restos de algunos personajes carismáticos. Se trataría en definitiva de elementos ‘monumentalizados’ en el paisaje social, hitos de cohesión intergrupal en escenarios para los que se sugiere una creciente competitividad territorial (Díaz-del-Río 2001: 297) de nada fácil comprobación.

Por último, hemos de señalar que el tipo de redes sociales entabladas durante siglos permiten explicar el funcionamiento de los estilos alfareros. Así, una parte de las vasijas de los subestilos alfareros regionales Protocogotas y Cogotas I Pleno se puede interpretar como servicios de banquete ceremonial de alimentos sólidos (Harrison 1995: 75; Muñoz 1993), tal vez carnes y gachas o tortas de cereal o bellota. La fuerte homogeneidad estilística que muestra la producción cerámica de Protocogotas y Cogotas I Pleno tendría como trasfondo la necesaria interacción entre grupos, estableciendo alianzas que disminuyeran el riesgo de hambrunas, manteniendo los ciclos de exogamia entre comunidades y favoreciendo la cooperación para determinadas tareas que requirieran el concurso de una mayor fuerza de trabajo⁸⁰. La tradición Cogotas I tiene un amplio desarrollo como estilo alfarero, desde *ca.* 1750 cal AC y hasta 850 cal AC. Su transmisión como estilo alfarero unitario puede efectuarse de madres a

⁷⁹ Un primer intento de datación de los restos humanos por ¹⁴C convencional en Betta Analytic (Miami) concluyó que la muestra no conservaba suficiente colágeno. Posteriormente se obtuvo una nueva datación mediante un procedimiento específico para hueso humano cremado –ref. GrA 38129 (muestra EMG 01)– dentro el proyecto de investigación ‘*La sociedad de Cogotas I ante la muerte: Estudio arqueológico y bioarqueológico de los restos humanos de los yacimientos de la Submeseta Norte*’ (HUM 2005-00139/HIST) cuyo investigador principal es el prof. Ángel Esparza. Su resultado es: 3080 ± 30 BP, esto es, *c.* 1420-1288 cal AC a 2 sigma.

⁸⁰ Recuérdese al respecto cuanto se dijo en el Capítulo 1, pág. 44, sobre la alternancia de periodos de gran trabajo y otras etapas de desocupación en el ciclo agrario tradicional (Fábregas y Tomé 2001: 95).

hijas a través de enculturación, y su extensión a amplias regiones pudo deberse a la interacción (exogamia, alianzas) entre grupos locales muy permeables.

En definitiva, los aspectos antropológicos mencionados –necesidad de liderazgo y de inmersión en redes sociales de apoyo y exogamia– así como los elementos arqueológicos constatados –participación en ciclos rituales de larga duración, presencia de hitos ‘monumentalizados’, extensión de los subestilos alfareros– pueden considerarse indicadores del nivel organizativo alcanzado entre las comunidades cogotenses. Así, vamos a considerar un sistema social más complejo e integrado que el supuesto tradicionalmente. La unidad mínima de estas comunidades sería la familia extensa, en comunidades compuestas por segmentos parentelares sin impedimentos para escindirse y reagruparse –asentándose en un nuevo lugar–, y sin evidencias unívocas de diferenciación social más allá de circunstancias coyunturales y bajo un escaso desarrollo institucional comunitario. Es decir, podemos calificar a estas sociedades como segmentarias, compuestas por segmentos que tienen autonomía de decisión sobre cuestiones básicas sobre los modos de vida. La fisión o gemación de las familias, tanto como respuesta a situaciones de conflicto interno como al alcanzar cierto umbral demográfico –y como forma de relevo generacional–, sería pues una solución habitual. Cada separación daría lugar al reasentamiento de la facción escindida, repitiéndose las pautas socioeconómicas aprendidas en otro punto del paisaje. El patrón de asentamiento disperso, con unas pocas unidades domésticas agregadas y manteniendo un reducido nivel demográfico, permite que los productores directos conserven el excedente agrario bajo el control comunitario (Harrison 1995: 75-76).

Por último, de aceptarse una interpretación social de estos grupos como sociedades agrarias primitivas, con incipientes rasgos campesinos, ello implicaría su probable ordenación en grupos de parentesco corporativos de tipo genealógico (Díaz-del-Río 1995: 105; Vicent 1998b). Es decir, sería previsible encontrar linajes o grupos de filiación consanguínea, por lo que las comunidades de Cogotas I conformaría sistemas sociales no estatales, de estructura polisegmentaria, que tienen en la familia la unidad básica de producción y reproducción, y en el linaje la unidad de agrupación social mayor, esfera superior de reciprocidad positiva y de acceso a los medios de producción, sustentada en la consanguinidad (Goody 1979: 593-596; Giner *et al.* 1998: 436, voz ‘linaje’; Vicent 1998).

En definitiva, los caracteres enumerados a lo largo de este epígrafe, lejos de definir un momento discreto y coyuntural de las formas de organización social de los

grupos meseteños, constituyen en realidad el núcleo de la mayor parte de la Prehistoria reciente. Se trata de unos modos de vida ubícuos, tanto extendidos espacialmente como dilatados en el tiempo. Pensamos que la mayor virtud del concepto de ‘campesinado primitivo’ es su flexibilidad, al acoger gran parte de las formaciones sociales agrarias del interior peninsular, al menos desde el final del Neolítico y durante toda la Edad del Bronce. Los prehistoriadores, normalmente centrados en aspectos concretos del registro arqueológico, no han dejado de advertir repetidamente esa básica regularidad y estabilidad estructural⁸¹. Entre los usos y prácticas pluriseculares se pueden citar las formas de organización social –pequeños grupos familiares autónomos, cohesivos y homogéneos- (Delibes y Fernández Manzano 2000), y del asentamiento disperso –los campos de hoyos- (Bellido 1996); sus peculiares estrategias de ocupación el territorio –irregulares, diversificadas, con agrupaciones a lo largo de los cursos fluviales- (p.e. Muñoz 1993, 1999; Fabián 1995; Blasco 2004a, 2004b; Mayoral *et al.* 2007); sus pautas funerarias de inhumación –heterogéneas, esporádicas, ¿excepcionales?- (p.e. Esparza 1990b; Blasco *et al.* 1991; Blasco 1997b). Muy significativo es el mantenimiento de ciclos simbólico-rituales de larga trayectoria, que en último término transmiten una misma lógica de frecuentación, señalización y uso del territorio: diríamos que los paisajes son pensados y ciertos hitos –¿santuarios?- revisitados bajo una misma racionalidad que trasciende a varias generaciones. Así, Delibes (2000-2001: 297-303) ha señalado la perduración de pautas cíclicas, reiterativas, como el arte esquemático al aire libre; la deposición de ofrendas votivas –depósitos de bronce-; el uso de las cavidades; la asociación a los recintos fosados o ciertos usos culturales de ocasión en los monumentos tumulares.

A grandes rasgos las formas de organización social y económica presentadas para el Bronce Pleno/Tardío son extensibles al Bronce Final, en cuanto que prolongación de lo que hemos venido en llamar modelo socio-económico de Cogotas I. Sin embargo, será entonces, en los momentos finales de la Edad del Bronce, cuando se intuya un mayor dinamismo de los cambios (Fernández-Posse 1998: 116 y 127) en aspectos fundamentales, aún deficientemente caracterizados: reorganización del poblamiento –¿concentración, subordinación a lugares centrales?–; cambios económicos –¿intensificación agraria?–; ciertas derivaciones sociales –¿afianzamiento de la

⁸¹ A título de ejemplo, la definición de esta unidad histórica constituyó el objeto central de la tesis de Díaz-del-Río (2001: 9), quien entendió el ciclo comprendido entre el Neolítico Final y el Bronce Final como la ‘Primera Edad de los Metales’.

desigualdad entre segmentos familiares?- y nuevos planteamientos simbólicos -¿refuerzo del ceremonial?-. Por tanto, tras la discusión de este aspecto, podemos concluir que probablemente las comunidades cogotenses debieron de contar con líderes, ‘grandes hombres’ dentro de cada aldea. Tales individuos habrían *representado* una autoridad coyuntural, establecida *ad hoc*, pero no habrían *accedido a* ella, pues no hay ninguna institución que contenga dicho poder, o al menos no ha quedado huella inequívoca de ello. Parece pues que en estas sociedades no hay más grupos sociales que los ordenados por el parentesco (Vicent 1998: 834).

2.8. Recapitulación sobre el Bronce Pleno y Tardío

La exposición de los epígrafes anteriores pretendía resaltar una serie de ideas principales, que en este apartado se tratará de sintetizar. En primer lugar el arranque de Cogotas I aparece bien caracterizado en el registro arqueológico de la zona de estudio. Éste aconteció hacia 1800/1700 cal AC, e implicó una ruptura frente al Bronce Antiguo: en las formas de organización social se interrumpe el proceso de emergencia de líderes, cuyo auge fuera paralelo al fenómeno campaniforme; en la cultura material se expanden unos nuevos servicios y maneras comensales y reaparece la decoración geométrica de la cerámica; en el patrón de asentamiento éste se diversifica y abarca espacios antes no elegidos como hábitat.

Esta primera parte del intervalo estudiado se ha caracterizado bajo los términos de Bronce Pleno y Tardío (1700-1250 cal AC). Se trata de dos convencionalismos cronológicos, sin contenido histórico distintivo entre sí, que se usan para marcar la estabilidad de las formas económicas y sociales tras el Bronce Antiguo y previas a las transformaciones del Bronce Final.

En segundo lugar: durante esta etapa la zona de trabajo queda caracterizada por Cogotas I. Algunos autores utilizan este término para referirse a un estilo alfarero unitario a pesar de las variaciones experimentadas en esos cinco siglos. Así, durante el Bronce Pleno y Tardío asistimos a la comparecencia de dos estilos: Protocogotas y Cogotas I Pleno. De ellos el primero aparece relativamente bien acotado en los primeros tres siglos del grupo cultural Cogotas I, mientras que Cogotas I Pleno responde a un

concepto peor ubicado, sobre cuyos límites y características no existe consenso, pudiendo incluso admitirse su inclusión en el Bronce Final. Su amplia constatación en yacimientos conocidos por prospección, contrasta con la escasez de contextos excavados y bien fechados. Como hipótesis consideraremos que Cogotas I es un subestilo posterior a Protocogotas y previo a los contextos transicionales Bronce-Hierro (*ca.* 1500-1100 cal AC). Sin embargo no debemos rechazar la posibilidad de solapamientos parciales –es decir, sincronías- entre estos subestilos.

En tercer lugar, con mayor frecuencia suele encontrarse la referencia a Cogotas I como una cultura o grupo arqueológico distintivo en su zona nuclear –la Meseta-. Sus atributos distintivos se vienen definiendo desde los años 80 –cultura material, patrón de asentamiento, prácticas funerarias, etc.-.

Por último -y afectando directamente a nuestra investigación- bajo la etiqueta de Cogotas I podría considerarse un modelo de organización social y política, que podríamos comenzar a caracterizar examinando las pautas concretas de explotación del territorio ensayadas allí donde arraigó. Es en este aspecto de Cogotas I donde mayor énfasis pondrá nuestra investigación.

Respecto a las formas sociales y económicas elaboradas dentro de Cogotas I, tras pasar revista a diversos modelos historiográficos, consideramos a estos grupos agrarios como labradores y pastores segmentarios primitivos, en proceso de constituirse en los primeros campesinos. El concepto que mejor los define sería pues el de unos ‘campesinos primitivos’. Así, por una parte, se constata la práctica de una agricultura de cereal, si bien la información arqueobotánica no permite precisar su naturaleza ni escala. A partir de consideraciones teóricas, hemos argumentado que probablemente se tratara de estrategias muy extensivas, de bajo nivel tecnológico y mediocres rendimientos. Sin embargo algunos otros indicios -¿empleo de animales de tiro?, ¿cultivo de leguminosas?, ¿señales de intensificación agrícola o pastoril?- permiten suponer unas prácticas complejas, más elaboradas que las propias de agricultores de azadón primitivos. La agricultura se había entendido tradicionalmente como una actividad subordinada al pastoreo, que implicaría sistemáticamente estrategias de aclarado por fuego –rozas, tala y quema-, propias de grupos móviles, itinerantes y desarraigados. En cambio, en la última década se han acumulado pruebas que contradicen ese paradigma. La reiterada constatación mediante el polen de unos paisajes antropozoógenos, producto de una explotación agropecuaria integral, nos pone en la pista de una mayor similitud con el concepto del campesinado. Esto implicaría una explotación diversificada y

compleja, de un amplio abanico de recursos agroforestales –cultivos permanentes imbricados con el pastoreo, recolección, silvicultura, uso de la dehesa y el monte, etc-. Todo ello habla a las claras de unos paisajes agrarios, mantenidos y gestionados de forma extensiva por grupos periódicamente circunscritos a esos territorios. En suma, frente al esquema ‘primitivista’, hoy podemos admitir un grado superior de fijación al territorio y una vinculación más intensa y permanente a la gleba. Su principal consecuencia teórica es ésta: las relaciones sociales se articularían paulatinamente sobre esa dependencia de la tierra, como principal medio de producción.

Los indicios sobre el hábitat también parecen inclinar la balanza hacia unos modos de vida agropecuarios estrechamente vinculados al terruño. La imagen tradicional de precariedad, eventualidad, improvisación, oportunismo y espontaneidad se ha visto trastocada: los campos de hoyos serían los restos de poblados sedentarios –tal vez semi-permanentes-, que acogieron estancias continuadas y relativamente prolongadas. Así, la ocupación del territorio se efectuaría a partir de una serie de poblados dispersos -mejor que simples campamentos-, formados durante dilatadas ocupaciones y reocupaciones plurianuales, de efecto acumulativo. Respecto a las pautas de uso del territorio, hemos esbozado algunas cuestiones a estudiar con mayor detalle. Tras la ocupación del Bronce Antiguo -que al sur del Duero parece fuertemente focalizada a determinadas zonas-, la instalación de los grupos Cogotas I comenzaría por las zonas más atractivas, sin que conozcamos bien su escala de prioridades locacionales. Estudios territoriales al sur del Duero –noreste y noroeste segovianos- han recalcado la predilección por los suelos de vocación ‘agrícola’, potencialmente más fértiles. De aceptarse un laboreo de azada sencillo –sin duda el principal modo de trabajo, aunque admitamos el uso de arados ligeros de madera-, sería previsible encontrar pautas significativas entre sitios y tipos de suelos. De igual forma, tras considerar cómo pudo afectar a estas comunidades el rigor del estiaje durante el Subboreal, podríamos relacionar recursos hídricos –ríos y humedales- y poblamiento.

La arquitectura doméstica ocasionalmente documentada, de cañas y barro, responde mejor a unos modos de vida relacionados ecológicamente con el medio - implicando una perfecta adaptación ambiental y el reciclaje de todos sus elementos- que a fugacidad e inconsistencia del hábitat. En las cabañas se cobijarían grupos de parientes, que meramente por su tamaño –a falta de estudios específicos- proponemos identificar con familias extensas. Los campos de hoyos quedaron caracterizados como espacios polifuncionales, asociados a las actividades utilitarias cotidianas. Según las

estrategias productivas evaluadas sería innecesaria la itinerancia estacional, aspecto que en todo caso sólo afectaría a una parte del grupo, y respondiendo a campañas de trabajo colectivo. Las actividades agrarias detectadas requieren cierta inversión de trabajo –por mínima que fuera-, lo cual generaría una inevitable circunscripción geográfica. Si las prácticas agrarias –con ocasional despeje por fuego, por ejemplo para roturar nuevos terrenos- fueron tan agresivas como parece documentarse, en un plazo inferior a la década el poblado tendría que ser abandonado, lo cual comportaría el reciclaje del material reutilizable y la eliminación de su huella en el paisaje –colmatado de las fosas y demás estructuras- a través de posibles pautas rituales.

Entre los rasgos de los campos de hoyos que delatan la voluntad de permanencia de sus moradores, y una no desdeñable estabilidad, previsión y planificación a medio plazo, se pueden citar: su consensuada interpretación como silos subterráneos de productos agrarios –y en especial para simiente de cereal-; su asociación a los recintos de fosos concéntricos; pruebas sobre la continuidad de las pautas de uso de los espacios productivos –en los madrileños de El Espinillo y Las Matillas-; la intuición de esquemas de compartimentación concéntrica –en el salmantino Teso del Cuerno y el palentino de La Huelga- o la constatación del intenso impacto de sus prácticas agropecuarias en los alrededores, resultado de una permanencia duradera y una gestión integral de los mismos. Por último, encontramos otros hitos que remarcan de forma simbólica la apropiación y uso permanente de esos paisajes. Nos referimos a algunos antiguos túmulos revisitados ocasionalmente, o lugares especiales ya mencionados: aquellos prominentes fortificados o en la llanura rodeados de fosos.

La organización social de estas reducidas comunidades responde a la de unos grupos agrarios primitivos, con lazos muy laxos de integración económica y política de las unidades familiares. Así podemos calificar a estas sociedades como segmentarias, no jerarquizadas, compuestas por segmentos tribales autónomos en cuanto a la toma de decisiones elementales. Los cogoteños se integrarían en linajes genealógicos que vincularían unos poblados con otros, y sus formas de vida rústicas y anodinas parecen responder a una participación equitativa y generalizada de los frutos del trabajo. La coordinación, el arbitraje o el manejo de conocimientos restringidos pudieron recaer en ciertos líderes de estatus adquirido y autoridad limitada dentro del ordenamiento social parentelar. A pesar de la invisibilidad del poder en Cogotas I, no debemos desdeñar la capacidad circunstancial de algunos de esos jefes para concentrar y desviar excedente o trabajo. La fisión de las familias constituiría la principal forma de relevo generacional y

la solución estipulada ante los conflictos dentro de la comunidad. Cada ‘facción’⁸² escindida se reasentaría en un nuevo poblado –tal vez siguiendo los ejes fluviales y los valles-, reproduciéndose así estos peculiares modos de vida. De la fluidez y dinamismo de Cogotas I como modelo social y económico daría buena cuenta su rápida expansión, según muestra la proliferación de sitios Protogotas entre 1700-1600 cal AC por todo el interior peninsular. De su éxito en términos adaptativos informan tanto su vigencia plurisecular, como su extensión por regiones ecológicamente muy diversas.

⁸² Empleamos este término en el sentido antropológico que apunta Díaz-del-Río (2004) para grupos prehistóricos segmentarios.

Capítulo 3.

El Bronce Final y la transición al Hierro (1250-850 cal AC)

Introducción

Entrando de lleno en el núcleo central de nuestra investigación, en los próximos epígrafes haremos un somero repaso de algunos aspectos comprendidos dentro del Bronce Final. También nos referiremos a cuestiones que afectan a la escurridiza coyuntura transicional Bronce-Hierro. La individualización de este intervalo de tiempo (1250-850 cal AC), que comprende los siglos inmediatamente previos y posteriores al cambio de milenio, responde sólo a un mero criterio expositivo, para organizar el discurso, al tener que dividir de alguna forma el proceso histórico estudiado. Así, partimos de reconocer que la necesidad narrativa de aislar y seccionar ciertos aspectos - desligándolos de los epígrafes sobre el Bronce Pleno/Tardío o el Primer Hierro-, nos ha planteado no pocas dudas⁸³.

En efecto, si algo caracteriza a las manifestaciones que abarca este apartado es precisamente su indefinición. En primer lugar indefinición cronológica: no tenemos bien acotadas las duraciones de los fenómenos; se nos escapa la valoración de las sincronías, y estamos lejos de entender el orden de prelación de unos y otros hechos - ¿cuál es la causa y cuál la consecuencia?-. En segundo lugar, otra nota definitoria de este intervalo es su indefinición cultural; la hibridación de referencias culturales. Sabemos caracterizar bien Cogotas I y el Grupo Soto en sus estadios ‘plenos’, pero

⁸³ Este planteamiento explica nuestra decisión de no componer un epígrafe dedicado específicamente a la organización social del Bronce Final, ante la falta de datos bien situados cronológicamente y para evitar repeticiones. Nuestro parecer sobre este aspecto ha quedado pues diluido entre la presentación del Bronce Pleno/Tardío y el apartado dedicado al Primer Hierro.

tenemos serios problemas sobre la validez de los argumentos formales y estilísticos para definir el extremo más tardío de Cogotas I, y el más reciente del Soto. Así, como iremos viendo, pueden apuntarse aspectos que delatan tradición y modernidad, perduraciones y precedentes, atributos epigonales y pioneros. ¿Hasta qué punto sirven esos rasgos para hablar de un estadio segregado, distinto de las dos grandes culturas en juego? Mientras nos falle la fijación temporal de los fenómenos ¿cuánto valor hay que conceder a la variabilidad del registro arqueológico para hablar de “algo” intermedio, que no pertenece ni a Cogotas I ni a Soto?, ¿qué tiene más peso en las caracterizaciones culturales, lo que perdura o lo que cambia?

Por tanto, no estamos seguros de que las características específicas que encontramos bajo el título de Bronce Final y transición Bronce-Hierro, no sean compartidas por los momentos previos y posteriores. Nadie dudaría de que la transición acaeció, fue real. Con seguridad el paso desde la realidad material y cotidiana de Cogotas I al Soto aconteció, fue vivido y experimentado al sur del Duero. Probablemente se trató de una experiencia traumática. Pero incluso quienes la vivieron tendrían diferentes versiones de la misma. Desde la Arqueología la cuestión sería ¿esa transición se ha ‘materializado’, ha dejado huellas legibles en el registro arqueológico? O expresado en toda su crudeza: los testimonios de que disponemos ¿se corresponden con el cambio o son previos y posteriores al mismo? Así pues podríamos plantearnos: los contextos arqueológicos de la transición Bronce-Hierro ¿no serán un espejismo historiográfico? Desde un punto de vista teórico, y de la metodología de estudio nos asaltan no pocas dudas ¿acaso puede observarse la inestabilidad, la transformación con la misma lente que la duración, la permanencia?, ¿sirve el enfoque aplicado al Bronce Tardío y al Primer Hierro para estudiar la coyuntura entre ambos? En suma, a ningún lector de estas líneas se le escapará que bajo semejante epígrafe hemos pergeñado un gran cajón de sastre, cuya holgura es proporcional a nuestra ignorancia. Así, trataremos no pocas cuestiones que siguen en el aire, y su inclusión conjunta se sustenta en una definición negativa: cuanto trataremos a continuación *parece* posterior a la estabilidad alcanzada durante el Bronce Pleno y Tardío y no responde a las características más conspicuas –formadas, canónicas– del Primer Hierro.

3.1. El Bronce Final

Bajo la etiqueta de Bronce Final se recoge una extensa variedad de manifestaciones durante un largo desarrollo temporal y con una marcada variabilidad interregional. Los límites convencionales de esta etapa se acotaron siguiendo las cronologías europeas, entre 1200 y 725-700 a.C. (Fernández Manzano 1985: 66-67). Con el avance de las investigaciones y la obtención de un nutrido conjunto de dataciones radiocarbónicas y su posterior calibración, ese intervalo apenas se ha modificado, de forma que actualmente se mantiene escasamente envejecido, abarcando el tramo 1250-750 cal AC (Gómez de Soto 1991; Ruiz-Gálvez 1995, 1998a; Delibes y Fernández Manzano 2000).

El Bronce Final implica un momento de intensificación de las interacciones entre distintas zonas peninsulares (p.e. Ruiz-Gálvez 1993; Ruiz Zapatero 2001). Así, algunos productos de este momento presentan características ubicuas, que manifiestan influencias multidireccionales (Ruiz-Gálvez 1998a; Fernández-Posse 1998). Ocurre con los productos metálicos (Fernández Manzano 1986; Herrán Martínez 2008), donde se observan influencias tanto centroeuropeas como del suroeste peninsular o del Bronce Final Atlántico, junto a producciones de metalistería autóctona -reinterpretación local de los modelos foráneos- (González-Tablas 1990: 27-28; González-Tablas y Domínguez 2002: 206). Del mismo modo esta dinámica se plasma en la alcallería, hasta el punto de llegar a hablarse de estilos interregionales.

Respecto al primer aspecto, el de las relaciones de estos grupos con la red de distribución de productos metálicos de tipología atlántica, nuestro área de trabajo queda al margen de las mayores densidades de hallazgos metálicos en la Cuenca del Duero. Estas se ciñen al reborde montañoso de la Cordillera Cantábrica, mientras que escasean en el sector centromeridional de la Cuenca y en el reborde del Sistema Central (Fernández Manzano 1986; Delibes y Fernández Manzano 1991; Delibes y Romero 1992). La relativa abundancia de hallazgos en otras zonas colindantes de la Cuenca del Duero ha llevado a indicar que tal invisibilidad se puede deber a la falta de investigación (Delibes 1995c: 75-76). Sin embargo, el avance de la investigación va reforzando la relación entre nuestra imagen actual y la plasmación del fenómeno en el pasado.

Los pocos hallazgos aislados que se conocen en las regiones al sur del Duero remiten a una variada tipología, con algunos ejemplares de modelos antiguos, pero sobre todo de cronología más reciente, del Bronce Final II y III. Concretamente, en la provincia de Ávila conocemos el hacha de talón y una anilla de El Castillo (Diego Álvaro) adscrito al Bronce Final I; un hacha de talón de Los Castillejos de Sanchorreja y otro de Peñaranda de Bracamonte (Salamanca), clasificados en el Bronce Final II, atribución que tal vez podría convenir a un conjunto inédito hallado en el Valle del Tiétar abulense⁸⁴; un fragmento de caldero y una punta de lanza tubular de Los Castillejos de Sanchorreja, del Bronce Final III (Fernández Manzano 1986: 66, 95, 110 y 123-125, Figs. 11, 36 y 41; Herrán 2008: 24-25 y Fig. 4, nº 3; vol. II: 529), a los que hay que añadir algunos materiales de superficie de El Raso de Candeleda, como una punta de lanza tubular (Fernández Gómez 1995: 152 y Fig. 58). Respecto a la relación entre los depósitos atlánticos y la cultura de Cogotas I se trata de un tema que ha suscitado la controversia (Delibes y Fernández Manzano 1991; Delibes y Romero 1992; Bellido 1994; Delibes *et al.* 1995c; Fernández-Posse 1998; Fernández-Posse y Montero 1998), si bien cada vez parece más firme la identidad cogotense de los ocultadores de bronce en el ámbito del Duero (Delibes *et al.* 1999a; Delibes *et al.* 2007; Herrán 2008: 285ss). La presencia en la zona de escasos productos formalmente adscritos al Bronce Final atlántico (Fernández Manzano 1986: 95, 110 y 123; González-Tablas *et al.* 1991-92; Delibes 1995c: 75-76) bien podría interpretarse dentro de dinámicas de intercambio de dones en ámbitos de circulación regional, sin necesidad de defender grados desarrollados de jerarquización e integración entre las comunidades partícipes (Fernández-Posse y Montero 1998). Sin embargo, como acabamos de ver, tampoco debemos olvidar el papel jugado por ciertos individuos cogotenses.

Pero ha sido sin duda la cerámica quien ha centrado los debates sobre el Bronce Final al sur del Duero. Ésta muestra ahora, junto a una exhuberancia inaudita, gran variabilidad estilística y ornamental. Cogotas I, como estilo cerámico, ha acaparado en exclusiva el protagonismo del Bronce Final (Quintana y Cruz 1996: 10) hasta que comenzó a admitirse la posible aparición de las primeras producciones sotenses en los

⁸⁴ En efecto, se conoce un conjunto expoliado, que procede presuntamente del entorno del Valle del Tiétar —¿del yacimiento de El Robledo (Lanzahita, Ávila)?—. Se compone de metales de tipología atlántica —al menos una espada pistiliforme entera, dos puntas de lanza y un puñal con escotaduras—, todos en bronce, actualmente depositados en el Museo de Ávila. Algunas características de esos objetos podrían hacer referencia a su contexto originario: la espada fue enderezada y fragmentada por el furtivo, quien la soldó, por lo que pudo haberse depositado doblada o inutilizada. Los objetos presentan fragmentos de carbones adheridos y marcas de haber sido expuestos al fuego. Agradezco a J.F. Fabián los detalles sobre este conjunto.

últimos momento de la Edad del Bronce (Delibes y Romero 1992: 244; Romero y Jimeno 1993: 188; Delibes *et al.* 1995b: 175; Quintana y Cruz 1996: 51). En efecto, parece que hacia el cambio de milenio se asiste a la disgregación del estilo alfarero unitario de Cogotas I, mostrando desde entonces una variedad de estilos tardíos de ámbito regional (Fernández-Posse 1986-87: 232, 1998: 137-140; Jimeno y Martínez 1999: 171; Blasco 2007; Ruiz Zapatero 2007). En diversas zonas de la Meseta peninsular han ido identificándose estas tradiciones locales, que reciben diversa nomenclatura, como *horizontes*, *facies*, *estilos* o incluso *culturas*. Así pues, por una parte encontramos el final de Cogotas I Pleno -desarrollado entre 1500-1200 cal AC- y un posible estilo decorativo tardío o Cogotas I Avanzado, tal vez incluso antes de 1100 cal AC, fecha que se ha propuesto para su comienzo (Quintana y Cruz 1996: 12, nota 4 y pág. 51). Este conjunto cerámico Cogotas I Avanzado parece funcionar como un “horizonte tardío de raíz local” (Quintana y Cruz 1996: 15-20). Sería un caos similar a los documentados en el oriente de la Submeseta Norte y el Alto Tajo, donde se conocen las facies Pico Buitre, Río Salido y Fuente Estaca (Crespo 1992; Crespo y Arenas 1998; Valiente Malla 1999) coetáneas a su vez de la etapa final de Cogotas I individualizada en el Tajo Superior (Barroso Bermejo 1993, 2002: 85-130).

Por otra parte, tenemos las primeras cerámicas atribuidas a la cultura del Soto, que presentan un especial arraigo en las tierras sedimentarias al sur del Duero (Quintana y Cruz 1996; Fabián 1999). Son características sus producciones finas, de pequeños vasos con perfiles aquillados de gran calidad, de intenso color negro y excelente bruñido (Romero Carnicero 1980; Balado 1987, 1989). Tanto los paralelos formales del repertorio alfarero de este Soto Inicial o Formativo (Romero Carnicero 1980; Quintana y Cruz 1996), como los utensilios metálicos que le son propios (Delibes y Romero 1992: 243-245; Cruz y Quintana 1999; Delibes *et al.* 2001), así como las dataciones radiocarbónicas que vamos conociendo (Delibes *et al.* 1995d; Delibes *et al.* 1999b; Misiego *et al.* 2005) confirman el arranque de estas manifestaciones en el Bronce Final. En concreto, y sobre los paralelismos morfo-tipológicos del repertorio cerámico, hemos de señalar una notable relación entre la artesanía de Soto Inicial con contextos transicionales del Bronce Final-Hierro alcarreño y del valle del Manzanares (Barroso Bermejo 2002; Crespo 1992; Blasco *et al.* 1988; Blasco y Lucas 1999; Blasco 2007), del valle medio del Tajo (Muñoz 1993, 1999; Muñoz y Ortega 1996, 1997) o los grupos coetáneos del sureste de la Beira Alta (Vilaça 1995, 1999).

En consecuencia, cada vez más investigadores aceptan que en el Bronce Final participan tanto las producciones postreras de la tradición alfarera Cogotas I como los comienzos de la alcallería de tipo Soto, que se prolongará durante el Primer Hierro (Delibes y Romero 1992; Delibes *et al.* 1995c; Esparza 1995; Ruiz-Gálvez 1998a; González-Tablas y Domínguez 2002). En los siguientes apartados trataremos de concretar algo más sobre ambos estilos alfareros, recorriendo los principales hitos en su definición. Ello nos permitirá advertir las serias limitaciones que presentan, ya que en rigor ni siquiera podemos considerarlas tradiciones alfareras.

3.2. Cogotas I Avanzado

La presencia de un estadio ‘avanzado’ o ‘final’ de Cogotas I, diferente de algún modo de la etapa ‘media’, fue planteada ya por Fernández-Posse (1986; 1986-1987: 234-235) sobre algunas peculiaridades ornamentales. Esta especial idiosincrasia decorativa es aceptada por una parte de los investigadores (p.e. Delibes y Fernández-Miranda 1986-1987; Quintana y Cruz 1996; Abarquero 2005; Esparza e.p.a), mientras que para otros no parece tener relevancia estilística, de manera que no parece preciso ni posible matizar tanto dentro del estilo Cogotas I (p.e. Almagro-Gorbea *et al.* 1994; González-Tablas y Domínguez 2002; López Jiménez 2002; Blasco 2003, 2004b, 2007; Blasco y Lucas 2002; Blanco García 2003, 2006). Así pues el reconocimiento de Cogotas I Avanzado como estadio o como subestilo diferenciado no es unánime.

La caracterización de este estilo regional al sur del Duero es incompleta, ya que ha sido ensayada a partir de conjuntos de material procedentes de excavaciones antiguas, -las de mayor entidad-, o de simples lotes recogidos en superficie, y sólo últimamente las actuaciones preventivas han detectado esta serie de testimonios, siendo su contribución bastante modesta. Entre los primeros casos destaca con luz propia el enclave abulense de Los Castillejos (Sanchorreja) (vol. II: 529 y 547). Allí la ocupación de este momento se ha definido como Sanchorreja Inferior (Maluquer 1958a) a partir de los niveles *d* y *e* de los trabajos de Camps y Navascués, o como los niveles V y IV, esto es Sanchorreja I, de las modernas intervenciones en el Sector I a principios de los 80 (González-Tablas y Domínguez 2002). El otro hito fundamental en la caracterización de

este conjunto de materiales tardíos ha sido Las Cogotas (Cardeñosa, Ávila) (vol. II: 444-449), donde Cabré (1929, 1930) supo intuir el carácter arcaico del lote, a pesar de centrar su interpretación en las tesis etnicistas de la época (Blanco González 2008b).

Entre las intervenciones arqueológicas preventivas que han detectado últimamente materiales sin duda equiparables a los mencionados, hay que mencionar los trabajos en el Soto de Tovilla II (Tudela de Duero) (vol. II: 662, 665-666)⁸⁵; en el Cerro de la Cabeza (Ávila) (vol. II: 65) donde hemos interpretado como de este momento una inhumación individual en fosa con brazaletes de bronce (Fabián *et al.* e.p.); en los trabajos de retirada de la capa superficial en el Cotarro de los Bodones (Mojados) (vol. II: 121-124) y especialmente en dos sitios vallisoletanos afectados por el trazado de la carretera C-112 y excavados en extensión: Las Cotarrillas (Íscar) (vol. II: 473-474) y el espectacular lote de Prado Esteban (Pedrajas de San Esteban) (vol. II: 604-610), equiparable a los mejores materiales de los asentamientos clásicos de altura.

Fuera de nuestra zona de trabajo se sitúan enclaves que no podemos dejar de mencionar, por la importancia historiográfica que han adquirido desde entonces. Nos referimos a los importantes lotes de material de Cancho Enamorado (Maluquer 1958b) o ya más cercanos a nosotros, algunos elementos avanzados recuperados en La Requejada (Delibes *et al.* 1990: 91-105) o Pórragos (Bolaños, Valladolid) (Fernández Manzano y Palomino 1992).

Centrándonos ya en la caracterización del repertorio cerámico evolucionado de Cogotas I, como principales rasgos hemos de señalar la barroquización de sus esquemas decorativos (Delibes y Fernández-Miranda 1986-1987; Quintana y Cruz 1996; González-Tablas y Domínguez 2002). Fernández-Posse (1986; 1986-1987: 234-235) lo caracterizó como el predominio de la excisión -10-15%- en el grupo de las decoradas, y el papel subsidiario de la incisión y el boquique, que a menudo contornean los motivos excisos. Así pues, empleo masivo de los motivos excisos ha de entenderse dentro del gusto por la incrustación de pasta blanca y roja. Otra nota característica sería la introducción de formas ajenas a las tradiciones alfareras locales⁸⁶, como los perfiles bitruncocónicos de algunos recipientes -que recuerdan a las formas de Campos de Urnas (Delibes y Fernández-Miranda 1986-1987)-, o la presencia de servicios ‘especiales’,

⁸⁵ Las excavaciones en extensión desarrolladas durante 2008 en este yacimiento, dirigidas por P. J. Cruz Sánchez han deparado un nutrido conjunto de material de esta época, cuya valoración es, en el momento de redactar estas líneas, prematura.

⁸⁶ Algo no exclusivo de este momento avanzado, aunque se ha enfatizado este aspecto como distintivo, y en general las influencias extrarregionales sí que resultan muy significativas.

como la copa de El Castillo de Carpio Benardo (Martín Valls y Delibes 1976: 8, Fig. 3). La alcallería incorpora ahora grandes fuentes troncocónicas, perfiles de tendencia bitroncocónica o productos como los soportes-carrete. Los bordes suelen presentar el labio apuntado o aplanado -en ocasiones claramente biselado-, que deja de ser recto y vertical y la decoración adopta esquemas metopados (Delibes y Fernández Miranda 1986-86: 27-28; Fernández-Posse 1986-87: 232-236). La distinción de este estilo local se basa en aspectos ornamentales, por las técnicas y las composiciones incorporadas ahora al repertorio cerámico, pues respecto a la morfología de los recipientes, tan sólo podemos distinguir este estilo del Cogotas I Pleno por la frecuencia de vasos troncocónicos. Resulta muy indicativa la mencionada presencia de las técnicas de incrustación de pasta poscocción, tanto blanca como roja, que indudablemente tendrá gran predicamento en los momentos iniciales de la Edad del Hierro en el sector. Delibes y Fernández Miranda lo expresaron de forma concisa y clara:

“Tales cerámicas son, en cuanto a las técnicas decorativas, indiscutiblemente Cogotas I, aun documentándose proporciones muy altas de excisión y Boquique, no habituales en la plenitud de este mundo”

(Delibes y Fernández Miranda 1986-87: 27).

Sin embargo, la sistematización de esta producción alfarera peculiar adolece de falta de conjuntos representativos recuperados en excavación. De hecho los más recientes ensayos de clasificación se han efectuado sobre lotes recogidos en superficie, con los problemas que ello entraña. Así, Quintana y Cruz (1996: 16-20, Fig. 1) ofrecen un listado de técnicas decorativas que parecen caracterizar un “horizonte tardío de raíz local” en las campiñas del sector suroriental de Valladolid. Estos autores fundamentan su reconocimiento en los temas geométricos excisos -triángulos, ajedrezados, bandas rectangulares-, junto a los cordones pseudoexcisos en composiciones muy barrocas, los atributos que mejor permiten identificarlo en los trabajos de prospección superficial.

Dentro del área de trabajo es en Sanchorreja donde encontramos niveles estratificados y estudiados con cierto detalle. En primer lugar habría que señalar la sistematización de Maluquer (1958a: 36-48) al caracterizar el ‘nivel inferior’. Sin embargo, el hecho de trabajar sobre datos de segunda mano, recuperados por otros investigadores, y la esporádica pérdida de informaciones contextuales, debe llevarnos a aceptar sus consideraciones sobre el ‘nivel inferior’ con cautela. En efecto, los datos

más seguros proceden de las campañas de González-Tablas durante 1981 y 1982 en el primer y segundo recintos de Los Castillejos (González-Tablas y Domínguez 2002: 15-73; vol. II: 540-543). En concreto la ocupación del Bronce Final tiene sus mejores posibilidades de valoración en dos sondeos distanciados entre sí: el nivel V del Sector I (12 m²) excavado en 1981 (vol. II: 540-543) –un contexto complejo, interpretado parcialmente como un nivel de echadizo que rellena la muralla- y sobre todo en el nivel V⁸⁷ de la cata SR-1 en la campaña de 1982 (vol. II: 453). Éste último se trata de un posible nivel de ocupación junto a la muralla del segundo recinto, excavado en una superficie de 8 m² (González-Tablas y Domínguez 2002: 56-61 y 64-65). Como ya hemos indicado los autores hacen referencia al momento de plenitud o momento final de Cogotas I, sin relacionarlo con ese posible horizonte local, presuntamente posterior a la plenitud. La fecha de inicio del nivel V no puede precisarse, pero sus excavadores señalan su perduración hasta comienzos del siglo VII a.C. (*Ibidem*: 72). El repertorio cerámico documentado es muy variado. Para este nivel V de SR-1 se señala una notable abundancia de material cerámico, decorado con excisión, boquique, puntuaciones de punzón, incisión geométrica, pintura monocroma roja y negra, incrustación de bronce y decoración plástica.

Por otra parte, si bien fuera ya de nuestra zona de estudio, los recientes trabajos en el Cerro del Berrueco no dejan de ser un referente ineludible para caracterizar las últimas cerámicas de Cogotas I. Así la campaña de excavaciones de 2003 en Cancho Enamorado (El Tejado, Salamanca) –en la cumbre del Cerro del Berrueco- ha permitido también disponer de información sistemática de esta alfarería (López Jiménez y Martínez Calvo 2006)⁸⁸. El sondeo en la ladera meridional del cerro ha permitido identificar unos ámbitos domésticos, con cabañas entre el roquedo, sobre estructuras abancaladas asociadas a unos amplios repertorios cerámicos donde también la variedad y complementariedad de técnicas decorativas parece la pauta. La decoración suele plasmarse en vasitos de reducidas proporciones y acabados esmerados –de tipo A-. Se encuentra la incisión; el uso prolífico de la técnica de boquique; la excisión en motivos geométricos y una abundante representación de aplicaciones plásticas con digitaciones y ungulaciones sobre recipientes de almacenaje y cocina –tipo B-.

⁸⁷ Según los autores “el único que, por el momento, puede ser adscrito, sin ningún género de dudas, al mundo de Cogotas I. (*Ibidem*: 64).

⁸⁸ Si bien en este breve artículo de síntesis se ofrecen algunas valoraciones preliminares, su estudio sistemático permanece inédito. Cf. López Jiménez, O. (dir.) (s/f): *Memoria de los trabajos realizados en la Zona Arqueológica del Cerro del Berrueco (El Tejado–Puente del Congosto, Salamanca (01 a 28 de septiembre de 2003))*, Documento inédito depositado en el Museo de Salamanca.

No cabe duda de que esta serie alfarera pertenece a la tradición artesanal de Cogotas I, pues el análisis compositivo y morfométrico así parece indicarlo (Castro 1992; Abarquero 1997), pero se ha interpretado en un momento de “desestructuración normativa” del estilo, disgregado en múltiples realizaciones de ámbito comarcal. En efecto, diversos investigadores (Castro *et al.* 1995; Fernández-Posse 1998; Álvarez-Sanchís 1999) han sugerido –a nuestro modo de ver con acierto– que la perduración de las técnicas de excisión y boquique, que alcanzan ahora su expresión álgida, no conlleva una necesaria continuidad de la organización social en cuyo seno funcionó. Como se ha señalado, consideramos que el estudio de las producciones alfareras durante el Bronce Final ha de comprenderse en el contexto de una extraordinaria dinamización de las relaciones intergrupales, que quedan muy bien plasmadas en las artesanías locales. Este flujo de relaciones reflejaría uno de los momentos de mayor agilidad de los contactos, que tal vez esté indicando la intensificación de los ciclos de movilidad de las mujeres dentro de prácticas exogámicas, y con ellas la extensión de tradiciones alfareras a nivel interregional. Este aspecto deberá abordarse dentro de cuestiones más amplias, aún inexploradas, como el comportamiento espacial de estos rasgos de la cultura material.

Respecto a la posición cronológica de estas manifestaciones, hemos de reconocer la falta de argumentos sólidos. Dentro del área de trabajo se efectuaron dataciones de radiocarbono sobre dos muestras de vigas de la muralla de Los Castillejos (Sanchorreja) que ofrecieron dataciones de finales del III^{er} milenio cal AC (González-Tablas y Domínguez 2002: 48-50; vol. II: 541-542). Algunas referencias cronométricas de regiones cercanas parecen situar las manifestaciones más tardías de Cogotas I durante la segunda mitad del II^o milenio cal AC. Sería el caso de las dataciones de La Requejada (San Román de Hornija, Valladolid) que a pesar de la extrema desviación de sus intervalos de calibración⁸⁹ han servido para proponer una ocupación del sitio previa a *ca.* 1200 cal AC y prolongada hasta *ca.* 1000 cal AC (Castro *et al.* 1995: 81). También se dispone de cinco dataciones radiocarbónicas de los sondeos de 2003 en el Cancho Enamorado (El Tejado, Salamanca), de las que dos hacen referencia a la ocupación del Bronce Antiguo, mientras que las otras tres datan contextos de Cogotas I,

⁸⁹ Las dos dataciones ¹⁴C dadas a conocer (Delibes 1978: 237; Delibes *et al.* 1990) se refieren a contextos distintos. La fecha I-9604 se obtuvo del combustible de un hogar, y por tanto arroja información sobre alguna de las actividades en el poblado, en el intervalo 1406-928 cal AC a 2 sigma. La fecha sobre los restos esqueléticos del individuo infantil de la inhumación triple en fosa (I-9603) arroja el intervalo de 1412-592 cal AC, por lo que debido a su amplia desviación estándar resulta inutilizable.

si bien resultan bastante más antiguas de lo esperado, *ca.* 1500-1300 cal AC (López Jiménez y Martínez Calvo 2006).

Así, hay que concluir señalando la escasa consistencia de las referencias radiocarbónicas para Cogotas I Avanzado. No ha de extrañar por tanto que la dimensión temporal de estos materiales se siga estableciendo a partir de sus paralelos morfotipológicos. Con este tipo de argumentos se ha llevado el final de este grupo a los siglos XI-X cal AC (Quintana y Cruz 1996: 19). En la ‘fasificación’ del grupo de Barcelona esta manifestación correspondería a la fase de disolución, alrededor de 1000 cal AC (Castro *et al.* 1995: 100-102; Castro *et al.* 1996: 167).

Terminaremos esta apartado con una somera reflexión sobre una de las variables que podría tener cierta importancia en la definición de esta hipotética unidad llamada Cogotas I Avanzado. Nos referimos a su dimensión territorial, aspecto donde podríamos comenzar a señalar pautas de interés sobre esta serie de artesanías tan visibles arqueológicamente. En efecto, si bien desde otros puntos de vista se trata de un fenómeno difuso, tradicionalmente se viene destacando la comparecencia de este material según unos parámetros de localización muy significativos. Así, en una caracterización a vuela pluma, resalta ya la existencia de un grupo de asentamientos en altura, muy prominentes en el paisaje, y otro conjunto de sitios en llano, asociados a fértiles vegas fluviales. Algunas lecturas de síntesis permiten intuir además que se trata de un fenómeno que afectó a distintas regiones del interior peninsular (Fernández-Posse 1998: 137-140). Así entre los lugares en alto donde han sido documentadas tales cerámicas destacan junto a Las Cogotas (Cardeñosa, Ávila) (Cabré 1929, 1930; Delibes 1995c; vol. II: 444-449) y Los Castillejos (Sanchorreja, Ávila) (Maluquer 1958a; González-Tablas 1983, 1990; González-Tablas y Domínguez 2002; vol. II: 529); el Cancho Enamorado, en la cumbre del Cerro del Berrueco (El Tejado, Salamanca) (Morán 1924-25; Maluquer 1958b; Fabián 1985, 1986-87; Conde *et al.* 1996) y otros sitios en las campiñas salmantinas, como La Mesa (Martín Valls y Delibes 1972; Cruz 1997, 2007) y El Castillo (Delibes y Fernández Miranda 1986-87), ambos en el término de Carpio Bernardo. En la cuenca alta del Tajo podemos citar los importantes asentamientos de Ecce Homo (Alcalá de Henares, Madrid) (Almagro-Gorbea y Fernández Galiano 1980; Almagro-Gorbea y Dávila 1988, 1989) o La Muela (Alarilla, Guadalajara) (Méndez y Velasco 1984, 1986, 1988).

Entre los lugares en la llanura, que corresponden claramente al tipo de campos de hoyos, hay que citar algunos excavados con mayor o menor intensidad, como La

Requejada (San Román de Hornija) (Delibes 1978; Delibes *et al.* 1990); Soto de Tovilla II (Tudela de Duero) (vol. II: 662, 665-666); el Cerro de la Cabeza (Ávila) (vol. II: 65); el Cotarro de los Bodones (Mojados) (vol. II: 121-124); Las Cotarrillas (Íscar) (vol. II: 473-474); Prado Esteban (Pedrajas de San Esteban) (vol. II: 604-610) o ya en la cuenca del Tajo, Arenero de Soto (Getafe, Madrid) (Martínez Navarrete y Méndez 1983; Pernia y Leyra 1992).

En definitiva, queda planteada la necesidad de caracterizar el tipo de ocupación y uso del territorio que representa esta dualidad de asentamientos compartiendo una misma artesanía alfarera. ¿Cuál es la proporción que guardarían estas manifestaciones con las previas en el área de trabajo?, ¿qué clase de relaciones se entablaron entre los sitios en alto y los de llanura? Nuestra investigación se dirige a tratar de aportar algo de luz a este tipo de cuestiones.

3.3. Soto Formativo o Inicial

El Soto Formativo o Soto Inicial es también otro concepto que se ha ido introduciendo en la última década en las discusiones sobre la transición Bronce-Hierro en la Cuenca del Duero. Al igual que ocurre con Cogotas I Avanzado, se trata de un fenómeno mal definido y sólo incipientemente sistematizado. Nos apresuramos a aclarar que Soto I y Soto Inicial o Formativo no son términos equivalentes, cuestión sobre la que algunos investigadores han llamado oportunamente la atención (Delibes *et al.* 1995c). Al tratar de desmenuzar el significado de esta etiqueta, las cuestiones terminológicas oscurecen notablemente un panorama que ya de por sí se muestra muy complejo. Sin embargo es preciso en este punto aportar al menos nuestra interpretación personal.

Soto I constituyó una de las pocas unidades de análisis que en la Cuenca del Duero han podido ser definidas desde el primer momento a partir de una secuencia estratificada, mediante excavaciones modernas. En efecto, una década (1956-1965) de campañas de excavación en El Soto de Medinilla (Valladolid) ha permitido definir esta fase de ocupación doméstica en los dos niveles más profundos del yacimiento. En aquel punto de la estratificación se definió un Soto I-1 o *nivel inicial* (Palol y Wattemberg 1974: 186, Fig. 62) y un Soto I-2 o *nivel segundo* (*Ibidem.*: 186-187, Fig. 63). Esta

ocupación antigua, con material “de aspecto céltico” y buenos paralelos hallstáticos, quedó caracterizada como

“un gran nivel de cenizas que hallamos en el interior del recinto y que cubre la primera fase de superposición de estos poblados célticos, y que llamamos Soto I”.

(Palol y Watterberg 1974: 184)

Durante largo tiempo las conclusiones obtenidas en este yacimiento sirvieron para caracterizar el Primer Hierro regional. El replanteamiento crítico sobre la fase inicial de la cultura del Soto comenzó a partir de las excavaciones de 1969 en la villa romana de La Calzadilla (Almenara de Adaja-Puras, Valladolid) (vol. II: 310-315). En aquella campaña inicial se recuperaron unos pocos pero expresivos materiales a mano de indudable filiación hallstática (Delibes y Moure 1973: 49-50, Fig. 19). Aquella pista fue rastreada a comienzos de los 80 por Romero, que junto a otros materiales recogidos en superficie, le permitieron ofrecer una primera sistematización de esta facies (Romero Carnicero 1980). Este trabajo constituye un hito en la definición de Soto I como fase de la secuencia cronocultural regional. En él diferencia Soto I del Soto II a partir de significativas presencias y ausencias en la cultura material y aclaraba que su propuesta debería ser verificada estratigráficamente (*Ibidem*: 143). Por aquellos años se reemprendieron las excavaciones en Almenara de Adaja, y de nuevo permitieron recuperar un variado conjunto de material prehistórico, estudiado por Balado (1987, 1989) en su memoria de licenciatura. Su trabajo sistematizó un representativo repertorio cerámico de Soto I, definiendo uno de sus mejores fósiles-directores: los vasitos de carena resaltada finamente bruñidos. La escasa variedad formal que presentaba aquel lote, sustentó la posible interpretación del material Soto I como una alfarería funeraria, coetánea de los poblados de facies Soto II (Balado 1987: 174), idea que recientemente ha sido retomada (Delibes 2003).

Mientras tanto, el avance de los trabajos de campo iba completando un mapa con el que esa entidad ha ido tomando cuerpo. Citemos a modo de ejemplo el sondeo arqueológico de 1980 en el sitio de El Cementerio (Arrabal de Portillo, Valladolid) (vol. II: 172-174) donde, junto a materiales campaniformes Ciempozuelos, se recuperó un conjunto que claramente remite a esa alfarería (Fernández Manzano y Rojo 1986: 53-57, Figs. 7, 9 y 10). Sin embargo, la contribución de este tipo de intervenciones en los yacimientos en llano de nuestra zona de trabajo apenas ha servido desde entonces para

poco más que engordar el mapa de puntos con material sotense y rendir alguna que otra novedad. En efecto, la realización de catas en yacimientos de las campiñas arenosas está en clara desventaja con las posibilidades de rentabilidad científica que ofrecen los sitios de prolongada ocupación y sedimentación vertical conservada. Por ello, las principales novedades para caracterizar el comienzo de las producciones sotenses proceden de ese otro tipo de yacimientos. Así ocurrió en Roa de Duero (Burgos) donde Sacristán (1986), valiéndose de una buena estratificación para la Edad del Hierro, confirmó la secuencia observada en el Soto de Medinilla. A partir de Roa efectuó además una importante precisión, al confirmar la presencia de esas primeras cerámicas sotenses por debajo de depósitos claramente del Primer Hierro. Con ello propuso entender la secuencia como dos entidades sucesivas, un *Soto Inicial* o *Formativo* y una *etapa de madurez* de la cultura (Sacristán 1986: 49-51).

Pero sin duda el hito fundamental para la comprensión actual del desarrollo de la cultura del Soto lo constituye el programa de sondeo desarrollado desde la Universidad de Valladolid en 1989-90 en el propio Soto de Medinilla (Valladolid). A pesar de su brevedad, esta campaña aportó informaciones de gran relevancia, lo cual es un reflejo indirecto del grado desconocimiento reinante aún en fechas tan cercanas. En una síntesis sobre la Edad del Hierro en el centro de la Cuenca del Duero, varios investigadores adscritos al proyecto cultural (Delibes *et al.* 1995c: 84) plantearon si habría de seguir manteniéndose la periodización clásica Soto I-Soto II, sustentada en un único yacimiento, y cuya separación –basada en un incendio (Palol y Wattemberg 1974: 185) que se demostró no extensible a otros sectores de la aldea- no implicaba una verdadera ruptura. Se propuso así aceptar una denominación más genérica, de similitudes biológicas, con un Soto *formativo* seguido de otro de *madurez* (Delibes *et al.* 1995c: 84-88). El grupo de Valladolid propone incluir el Soto I y II de Palol dentro del Primer Hierro, Soto Pleno o fase de madurez (*Ibidem*: 87). Frente a ello, el Soto Formativo o Inicial queda caracterizado por las construcciones de *cañas y barro* (Romero 1992), y se fija su desarrollo paralelo al Bronce Final IIIb (Delibes y Romero 1992: 236). De esta forma, a partir de las últimas excavaciones en Soto de Medinilla se deslindó netamente la secuencia clásica de Palol de las manifestaciones -cada vez más frecuentes-, propias de los momentos antiguos de la cultura de Soto.

Para la situación cronológica de este Soto Inicial o Formativo resulta fundamental el muestreo de 8 dataciones ¹⁴C sobre el sondeo estratigráfico de 1989-1990 en El Soto de Medinilla (Valladolid) (Delibes *et al.* 1995d: 154; Delibes *et al.*

1999b: 194, Tabla 2). Se trata de un conjunto coherente de estimaciones, distribuidas a lo largo de la ocupación del sitio y bien contextualizadas arqueológicamente, incluso realizadas -cuando ello ha sido posible-, sobre muestras de vida corta como las simientes de cereal. En la nueva lectura estratigráfica, los tres niveles inferiores y más antiguos se identifican -fundamentalmente por su arquitectura *de cañas y barro*- como ocupaciones de Soto Inicial (Delibes *et al.* 1995b: 169-170; Delibes *et al.* 1995d: 148), y se insinúa que el Soto I-1 de Palol pudo corresponder a un asentamiento del mismo signo o transicional, pero en todo caso previo al Soto Pleno (Delibes *et al.* 1995c: 85)⁹⁰. El muestreo radiocarbónico afectó a estos tres depósitos más antiguos. El nivel undécimo -posterior a la fundación del poblado- se dató a partir de un par de muestras: una de carbón vegetal (ref. GrN-19051) obtenida del poste central de la Casa XV, ofrece un valor en torno a 1076-827 cal AC (Delibes *et al.* 1995d: 154); otra, sobre semillas de trigo (ref. GrN-19052) depositadas sobre el pavimento de este mismo espacio doméstico, se data hacia 998-830 cal AC (*Ibidem*). Una tercera datación se relaciona con esta ocupación antigua: se trata de la muestra GrN-19053, tomada sobre la techumbre derrumbada de la Casa XII, nivel noveno, pero la amplitud del intervalo que abarca -1126-514 cal AC- reduce su utilidad.

En definitiva, una vez confirmado este esquema y esa terminología evolutiva su empleo se extendió desde entonces. En el lustro que transcurrió hasta la publicación de los resultados de la campaña en Soto de Medinilla se asistió a su verificación estratigráfica en diversos puntos de la depresión del Duero. Así no ha resultado inusual comprobar la superposición de ocupaciones del Soto Pleno sobre indicios del Soto Inicial. Dos ejemplos zamoranos sirven para corroborarlo. El primero es el poblado de Los Cuestos de la Estación (Benavente), donde Celis (1993) identificaba el horizonte de Soto Formativo en las fases 1 y 2, asociado a espacios domésticos delimitados por hoyos de poste (*Ibidem*: 97-99 y 116-119, Figs. 11 y 12). Por su parte, el lote de elementos cerámicos y metálicos conocidos en el castro de La Mazada (Gallegos de Campos, Zamora), aunque no procedan de excavación sistemática, apuntan con seguridad a la fundación de esa aldea en un momento antiguo -alcallería de Soto Inicial, y una metalurgia del Bronce Final IIIb- y su perduración en el Soto Pleno (Esparza y Larrazábal 2000: 455-460).

⁹⁰ Idea esta última defendida decididamente por Quintana y Cruz (1996: 56), para quienes el episodio de construcción de la muralla en Soto I-2 marca el comienzo de la aldea fortificada del Primer Hierro.

Dentro de nuestro espacio de trabajo las excavaciones también han rendido significativos frutos que parecen validar esa larga duración de la cultura sotense. Es de destacar por ejemplo el caso de Los Azafranales, terreno inmediato al casco urbano de Coca (Segovia) (vol. II: 84-87 y 91) donde algunos materiales rodados adscritos al Soto Formativo fueron detectados en el nivel V de la Cata A de los sondeos arqueológicos allí planteados en 1980 (Romero *et al.* 1993: 232-234, Fig. 5). Posteriormente esta presencia ha sido ratificada en otros puntos del yacimiento, donde parece haber una ocupación sotense continuada y de entidad entre la fase formativa y la plena (Blanco García 2006: 204).

Las campañas meridionales del Duero y el reborde del Sistema Central han adquirido un gran protagonismo en la última década, al considerarse uno de los más nutridos focos de asiento de los grupos sotenses en su fase formativa. Las excavaciones preventivas han permitido reconocer poco a poco este Soto Formativo en yacimientos como Las Zorreras (Muñana) (vol. II: 497-498) donde en 1990 se detectó una zona con material cerámico exclusivamente de esa adscripción (Fabián 1999: 165 y 168, Fig. 4; 2006: 249); en 1998 se excavó el campo de hoyos del Cerro de la Cabeza (Ávila) (vol. II: 65-70) aunque en esta campaña no fue posible aislar contextos funcionales adscritos a este horizonte (Fabián 1999: 165 y Fig. 3, 2003: 275). Posteriores circunstancias motivaron en 2006 la ampliación del área intervenida, documentándose posibles restos de cabañas asociadas a materiales sotenses.

De gran trascendencia fue la excavación en extensión del yacimiento de Guaya (Berrocalejo de Aragona) (vol. II: 289-295) en 2001 (Misiego *et al.* 2005). Esta intervención cambió sustancialmente nuestro conocimiento sobre el Soto Inicial, por la amplia superficie descubierta –unos 8.600 m²–, que permitió la documentación de estructuras domésticas y la toma de muestras paleobotánicas, faunísticas y dataciones absolutas. La excavación permitió documentar dos sectores domésticos con quince cabañas de planta elíptica y alzado de cañas y barro, estructuras anexas y un vertedero, con un amplio repertorio material adscrito en exclusiva a Soto Inicial. La obtención de tres dataciones radiocarbónicas y una de TL sobre una placa de hogar permitió además disponer de las primeras referencias cronológicas para situar este horizonte en nuestra zona de estudio. Los resultados sitúan la fundación de este poblado en momentos relativamente antiguos: hacia 1300-1250 cal AC, mientras que su abandono –a partir de la fecha de TL, que data el último calentamiento del hogar– ha de fijarse hacia 728 AC.

En 2002 un sondeo de 480 m² tras la destrucción del yacimiento de La Viña-Fuente de la Alpargata (Ávila) (vol. II: 422-426 y 429-430) permitió reconocer una zona periférica de un pequeño asentamiento sotense. La última intervención en ocupaciones de Soto Inicial de la que tenemos constancia es la de 2004 en Las Cotarrillas (Íscar) (vol. II: 475-478) un sitio con una dilatada reocupación durante la Prehistoria reciente y hasta la Antigüedad Tardía y en el que se documentó un campo de fosas y un nutrido lote de materiales con tal atribución.

En suma, todos estos trabajos han confirmado la presencia hacia el sur de la depresión del Duero del grupo cultural sotense en sus primeras manifestaciones. Incluso en esta zona los testimonios de Soto Inicial son muy numerosos y parecen arrancar de unos momentos muy antiguos, por lo que se trata de una zona de gran interés para estudiar tal proceso (Quintana y Cruz 1996). Al margen de los problemas que puedan plantear las dataciones radiocarbónicas de Guaya, parece posible admitir con certeza el entronque de Soto Inicial con los contextos transicionales Bronce Final-Primer Hierro.

Pero tanto o más que las excavaciones, el avance de las campañas de prospección superficial para la redacción de los inventarios provinciales también ha procurado una sustanciosa información sobre este tipo de indicios. Su contribución se mueve en unas dataciones laxas, sólo hipotéticas, pero sin embargo ofrece una visión horizontal muy pertinente, que ha permitido acercarnos por vez primera al territorio en la transición del Bronce al Hierro. A partir del Inventario Arqueológico de Valladolid, la fase Soto Inicial se ha dotado de un relevante papel en la Prehistoria reciente regional (Quintana y Cruz 1996). En este artículo se da a conocer un amplio número de estaciones donde comparecen estas cerámicas, se ensaya una caracterización de este material y se ofrece una interpretación histórica del mismo de corte procesualista. Entre los numerosos aspectos destacables de este acertado y necesario trabajo, señalaremos dos: por una parte, el Soto Inicial pasó a plasmarse en los mapas regionales refrendado por un material de referencia, expuesto como documento, aunque procediera en su totalidad de recogidas superficiales. Por otro lado se deslindaban netamente estas producciones cerámicas, y el patrón espacial que reflejan, de las producciones posteriores o Soto Pleno, consideradas propias del Primer Hierro. Algo después Fabián (1999) daba a conocer en un breve artículo nuevos sitios y materiales que mostraban cómo la situación advertida en la provincia de Valladolid se extendía hacia las campiñas de la Moraña y hasta el Valle Amblés.

En años sucesivos este panorama, puesto de manifiesto por las prospecciones, ha ido extendiéndose a otras zonas de la Cuenca del Duero. En el mismo valle medio del Duero se han reconocido materiales propios de este horizonte en el sitio de Fuente de la Salud (Pesquera de Duero, Valladolid), donde junto a los típicos vasitos aquillados comparecen unos curiosos soportes cilíndricos con decoración incisa (Delibes 2003: 36-38, Fig. 10). Cerca de este núcleo -bien caracterizado ya por Quintana y Cruz (1996)- ha adquirido una especial relevancia el foco de yacimientos del occidente segoviano o Tierra de Pinares, incluida parcialmente en nuestra zona de trabajo. Allí destaca una agrupación de sitios con material Soto Inicial (Blanco García 2003: 69-75, Figs. 10 y 12; 2006: 193-259).

No escapan a esta trayectoria las llanuras y valles periféricos de la depresión del Duero. Así en el sector noroccidental se han dado a conocer algunos yacimientos que parecen responder a este horizonte de Soto Inicial (Celis 1996, 2002: 103-105, Fig. 3) como los castros bañezanos de Sacaosjos e Hinojo, en la Ribera del Órbigo, o asentamientos en llano como La Monja y Los Palomares (Fontanil de los Oteros, León) (Pérez Ortiz 2005: 258-260, Fig. 3). Por lo que respecta al noreste, no dudamos en clasificar como coetáneos de Soto Inicial algunos yacimientos dados a conocer en los últimos años en el valle del Arlanzón, como el sitio de La Vega (San Martín de Ubierna, Burgos) (Ruiz Vélez *et al.* 2001) o La Solana (Modúbar de la Emparedada, Burgos) (Arnáiz y Montero 2004).

Todos estos trabajos han permitido en suma caracterizar mejor una realidad que sin duda aún estamos lejos de valorar con rigor en sus dimensiones espaciales y temporales. Soto Inicial sigue careciendo de una sistematización rigurosa (Esparza y Larrazábal 2000: 455) y su independencia del Soto Pleno recuerda a la relación mantenida entre Protocogotas y Cogotas I. A día de hoy podemos suscribir pues las dudas expuestas por Sacristán (1997: 48) hace una década, sobre si bajo la etiqueta de Soto Inicial -Soto I emplea el autor- existe efectivamente un complejo cultural característico, una entidad distintiva de la Prehistoria reciente regional o si tal construcción se debe a un enfoque inadecuado de los arqueólogos.

Respecto a la cronología de Soto Inicial, una vez más hemos de lamentar la escasez de dataciones radiocarbónicas. Así las cosas, las pocas fechas disponibles han de ser valoradas junto a las obtenidas en contextos coetáneos del Bronce Final del centro-oeste peninsular (Fig. 10) tanto al otro lado del Sistema Central (Barroso

Bermejo 1993, 2003; Crespo y Arenas 1998; Valiente 1999) como al norte de Portugal (Senna-Martínez 1995; Vilaça 1995, 2000).

Fig. 10. Dataciones ^{14}C calibradas a 2σ asociadas a estilos cerámicos locales del Bronce Final en el centro y occidente de la Península Ibérica. Se han incluido dataciones para contextos del grupo Baiões-Santa Luzia procedentes de Senhora da Guia (Baiões, Portugal), Cabeço do Crasto (São Romão, Portugal), Buraco da Moura (São Romão, Portugal) y Castro de Santa Luzia (Viseu, Portugal) (Senna-Martínez 1995: 216). De yacimientos del Bronce Final de la Beira Interior se han utilizado dataciones de Moreirinha (Castelo Branco, Portugal), Monte do Frade (Castelo Branco, Portugal) y Alegrios (Castelo Branco, Portugal) (Vilaça 1995: 208). Del Bronce Final de la Submeseta Sur se han utilizado las dataciones de Fuente Estaca (Embid, Guadalajara) (Martínez Sastre 1992: 77), Pico Buitre (Espinosa de Henares, Guadalajara) (Crespo y Arenas 1998: 49) y Ecce Homo (Alcalá de Henares, Madrid) (Almagro y Fernández 1980: 125), y de la Submeseta Norte las dataciones de Guaya (Berrocalejo de Aragona, Ávila) (Misiego *et al.* 2005: 218), Cerro de San Pelayo (Martinamor, Salamanca) (Benet 1990: 85) y la datación más antigua de Soto de Medinilla (Valladolid) (Delibes *et al.* 1995: 154).

Como hemos visto, las dataciones de Guaya (Misiego *et al.* 2005: 218) serían de las pocas disponibles de contextos bien definidos del Soto Inicial. Sin embargo presentan el problema de su gran antigüedad. Al comparar la distribución de las fechas de Guaya con otros contextos del Bronce Final del interior peninsular, observamos que en conjunto las fechas de radiocarbono de los momentos previos a *ca.* 1000 cal AC presentan distribuciones demasiado dispersas, incluso aunque el error típico asociado sea pequeño –ocurre incluso con las fechas de errores inferiores a ± 50 -. Ello se debe a las imprecisiones de la curva de calibración, pues las fechas más recientes presentan conjuntos más agrupados en torno a unos valores centrales –p.e. Monte do Frade o San Pelayo GRN-13970-. Así, desafortunadamente las fechas de Guaya, a pesar de tener unas desviaciones típicas muy ajustadas se inscriben en ese tramo problemático, que no permite afinar más. Sin embargo, de aceptarse como válidas resultarían coherentes con los contextos que hemos traído a colación. En suma: el Soto Inicial al sur del Duero podría haber dado comienzo hacia 1250-1100 cal AC, mientras que su final podríamos marcarlo –de forma más artificiosa- en el momento de fundación de las aldeas del Primer Hierro, hacia 800 cal AC.

3.4. La relación entre Cogotas I Avanzado y Soto Inicial

Es éste un problema central en el estudio de la transición de la Edad del Bronce a la Edad del Hierro. Estas dos unidades arqueológicas están llamadas a protagonizar las cuestiones que nos plantearemos en el estudio territorial. Pero ¿cómo se viene entendiendo su relación? En líneas previas hemos aclarado que, en nuestra opinión, como mejor pueden caracterizarse ambas es como lotes de material cerámico en un momento concreto de desarrollo, dentro de tradiciones alfareras seculares. Pero ¿hay algo más detrás?, ¿hay distintas gentes fabricando y usando esas cerámicas?, ¿son estrictamente sucesivas o llegaron a coexistir? Sin duda un primer paso, imprescindible y de momento inabordable, será establecer su comportamiento temporal.

La cronología radiocarbónica calibrada no permite separar Cogotas I del grupo Soto, como dos grupos culturales deslindados netamente. Un esquema pionero se incluyó en el trabajo de Castro, Lull y Micó (1996: 224-225, Gráf. III.24.2), que recogía

las dataciones de Cogotas I y las del grupo Soto entonces disponibles, utilizando las estimaciones con un rango de probabilidad de 1σ . Ello daba lugar a una preocupante distancia entre ambos conjuntos de dataciones, y permitía plantear una verdadera “edad oscura” entre el final de Cogotas I como cultura, que se situaba *ca.* 1000 cal AC y *ca.* 800 cal AC en que se consideraba que había comenzado el grupo Soto. El vacío fue pronto rellenado con nuevas dataciones (Delibes *et al.* 1998: 196, Fig. 1) de forma que se enlazaban las fechas más modernas de Cogotas I y las más antiguas del Soto.

Una vez acortada la distancia cronológica, la coexistencia entre los últimos grupos de Cogotas I y los primeros sotenses era una opción a plantearse (Fernández-Posse 1998: 125). Eso implicaría situar ambas manifestaciones dentro del Bronce Final, y comenzar a estudiar posibles escenarios de contacto. Pero ¿durante cuánto tiempo pudieron coincidir? Algunos autores han propuesto la posible coincidencia efectiva de ambas manifestaciones en el siglo X AC (Quintana y Cruz 1996: 51) o al menos durante el siglo IX AC (Álvarez-Sanchís 1999: 45). También entendida tradicionalmente como perduración de ciertas técnicas decorativas de Cogotas I en las producciones soteñas iniciales (Fernández-Posse 1986: 484; Esparza 1990a: 108). Recordemos que en la ‘fasificación’ cuatripartita de Cogotas I realizada por los investigadores del grupo de Barcelona (Castro *et al.* 1995: 102), se interpretaba la desarticulación de los esquemas decorativos que caracterizan el estilo sólo a partir de *ca.* 1000 cal AC, como meras pervivencias de esas técnicas decorativas en otras tradiciones alfareras híbridas.

Sin embargo con los datos actuales parece posible plantear múltiples posibilidades, y desde luego no parece posible alcanzar argumentos definitivos e incuestionables. Así, para gran parte de los investigadores que han tratado este espinoso asunto, puede hablarse de estricta sustitución de una tradición alfarera por la otra, en clave de discontinuidad (Romero y Jimeno 1993: 198-199; Delibes 1995a: 125; Delibes *et al.* 1995d; Sacristán *et al.* 1995, e.p.; Delibes 2000-2001: 305). Otros (p.e. Quintana y Cruz 1996⁹¹: 51; Blanco García 2006⁹²: 186ss) en cambio conciben posible la coexistencia, dada la cercanía de las fechas.

⁹¹ Según su propuesta (*Ibidem*) Cogotas I Avanzado se situaría hacia 1100-950 cal AC, mientras que Soto Inicial se desarrollaría entre 950-800 cal AC.

⁹² Este autor, centrándose en el noroeste segoviano, interpreta la frecuente presencia meramente testimonial de cerámicas de Cogotas I Pleno en sitios con abundantes lotes de estilo sotense como continuidad del hábitat y “coincidencia de las bases económicas” (Blanco García 2006: 187-188) o plantea su simultaneidad con dos alternativas: la “posible utilización de un mismo solar por parte de dos grupos étnicos diferenciados” o que “contemporáneamente a la típica vajilla de Soto estuvieran en uso (¿con carácter especial?) productos decorados cogotianos” entendidos como importaciones o imitaciones, fruto del intercambio o incluso la rapiña (*Ibidem*: 155 y 188).

La respuesta, en los términos en que está planteado el problema, nos resulta inabordable. En teoría debería encontrarse en los sitios que alcanzan el cambio de milenio, sin embargo su ambigüedad de es aplastante. De hecho la coincidencia de ambos tipo de manifestaciones en unos mismos contextos arqueológicos es algo repetidamente constatado, tanto en las prospecciones superficiales⁹³ como sobre todo al realizarse excavaciones. Sin embargo, en la práctica estos trabajos poco ayudan a precisar el problema. En el caso de material de superficie, es muy difícil asegurar nada al respecto, mientras que las excavaciones documentan repetidamente unos depósitos alterados, -‘unidades estratigráficas de remoción’ en palabras de Esparza (1995: 141)- donde los materiales aparecen mezclados. Hasta el momento no tenemos pues relaciones estratigráficas entre Cogotas I Avanzado y Soto Inicial. Este divorcio se ha constatado en la Plaza de San Martín (Ledesma, Salamanca) (Benet *et al.* 1991) o en la ciudad de Zamora, en las zonas documentadas en el Corral de Campanas, el Castillo y bajo la Catedral (Esparza 1995: 141, *vid.* nota 15). En nuestra zona de trabajo tal circunstancia se ha constatado mediante excavación en Las Zorreras (Muñana) (Fabián 1999: 165 y 168; vol. II: 497-498); en el Cerro de la Cabeza (Fabián 1999: 165; vol. II: 65-70); en el poblado de Guaya (Berrocalejo de Aragona) (Misiego *et al.* 2005: 223, Fig. 3; vol. II: 292) donde entre un amplio repertorio de material Soto Inicial se halló un único fragmento de excisión; mientras que en La Viña-Fuente de la Alpargata (Ávila) (vol. II: 422-426 y 429-430) y en Las Cotarrillas (Íscar) (vol. II: 475-478) se reconocen materiales de ambos estilos en superficie, pero las excavaciones en ambos sitios afectaron a focos exclusivamente con material de Soto Inicial. Por último tenemos aquellos sitios donde a Cogotas I Avanzado no sucede el conjunto material considerado Soto Inicial, como en los sitios abulenses de Los Castillejos (Sanchorreja), (González-Tablas y Domínguez 2002; vol. II: 526-550) o tal vez La Tejeda (Orbita) (vol. II: 407-412).

El tipo de cuestiones que pretendemos responder mediante las excavaciones asumen argumentos no del todo claros, porque ¿acaso son excluyentes los fósiles-directores que estamos empleando para distinguirlas? Por ejemplo, la presencia de temas excisos entre amplios lotes de material caracterizado por los vasitos finos

⁹³ Por ejemplo, en las campiñas del centro de la Cuenca del Duero se ha detectado la comparecencia de materiales de ambas atribuciones estilísticas en el enclave de Santa Catalina (Villafáfila, Zamora) (Rodríguez Rodríguez *et al.* 1990), y en la Tierra de Pinares vallisoletana se relacionan 15 estaciones donde con cierta seguridad comparecen materiales tanto de Cogotas I Avanzado como de Soto Inicial (Quintana y Cruz 1996: 64-70, Tabla 1).

careados -que aquí estamos llamando sotenses- es algo bien constatado entre diversos grupos del Bronce Final del interior peninsular, como por ejemplo, se ha dado a conocer recientemente en la Cuenca del Duero para los sitios de La Solana (Modúbar de la Emparedada, Burgos) (Arnáiz y Montero 2004) y El Bustar (Carbonero El Mayor, Segovia) (Blanco García *et al.* 2007)⁹⁴. En definitiva: las cosas funcionan mejor si eliminamos del análisis las unidades arqueológicas y nos centramos en los productos cerámicos –como procesos de trabajo enseñados- y sus dinámicas de funcionamiento.

Complementando las ambiguas lecturas que nos ofrece el repertorio alfarero, se han señalado otros aspectos que podrían ayudar a vincular Cogotas I Avanzado con el Soto Inicial. Se trataría de elementos compartidos por ambas unidades culturales, de forma que servirían para reforzar las similitudes entre sí. Entre esos rasgos, aducidos con frecuencia por quienes defienden la continuidad, podría destacarse la producción lítica y metalúrgica, las características del hábitat o los patrones de asentamiento (Quintana y Cruz 1996: 52; Cruz y Quintana 1999; Blanco García 2006).

Así, respecto a la industria lítica, los contextos de transición Bronce Final-Hierro que venimos caracterizando ofrecen una escasa variedad de utensilios y un reducido volumen de productos líticos. Éstos se reducen básicamente a denticulados sobre lasca de sílex y cuarcita en forma de “D”, laminillas de sílex y lascas. En cuanto a los productos metálicos, están elaborados en bronce con escasa presencia de plomo y su tipología repite la de contextos del Bronce Final peninsular: aros, láminas, leznas, puntas de flecha y elementos de prestigio como pulseras con decoración geométrica burilada, fibulas de codo de tipo Ría de Huelva o *ad occhio* y puñales de tipo Porto de Mós. Es decir, compartirían una metalurgia de autoabastecimiento, de ámbito local y a pequeña escala, admitiendo a su vez piezas importadas tanto del horizonte Baioes-Santa Luzia del Bronce Final IIIb atlántico como prototipos meridionales (Delibes y Romero 1992: 245; Delibes *et al.* 1995c: 71-72).

Por último, el papel de los estudios espaciales en la relación entre el final de Cogotas I y el Soto está resultando fundamental. De hecho, frente a las dudas que plantea a los investigadores la individualización de un presunto Soto Inicial (Fernández-Posse 1998; Sacristán 1997; Delibes y Romero e.p.), los argumentos de corte espacial se han esgrimido para defender su personalidad frente al Soto pleno (Quintana y Cruz

⁹⁴ Ambos conjuntos de materiales de superficie proporcionan cerámicas que podrían encuadrarse en el Soto inicial, junto a fragmentos excisos muy barrocos, emparentados sin duda con el foco riojano y del Alto Ebro, relación que también se sugiere para un fragmento pintado poscocción en el caso segoviano.

1996). Los estudios espaciales de la Laguna de la Nava palentina y el interfluvio Duero-Pisuerga se han empleado tradicionalmente para remarcar la discontinuidad entre el asentamiento del Grupo Soto respecto a Cogotas I, dentro de explicaciones rupturistas. Sin embargo las regiones de la Cuenca del Duero elegidas para ello, en la paramera palentina (Rojo 1987) y en los páramos de Torozos y sus valles (San Miguel 1993) tal vez no sean las idóneas para tratar de contrastar este extremo, pues podrían caracterizarse precisamente por la exclusiva presencia de manifestaciones del Soto Pleno. Así pues, la comprobación de la existencia de dos modelos excluyentes de asentamiento entre los últimos Cogotas I y los primeras manifestaciones sotenses (Delibes *et al.* 1995c: 61-62) deberá efectuarse en zonas donde se conozca toda la secuencia, es decir, en regiones como el sector centromeridional de la Cuenca del Duero, donde están bien documentados los repertorios de esos supuestos Cogotas I Avanzado y Soto Inicial.

3.5. Organización interna de los asentamientos

De nuevo hemos de recurrir a la información micro-espacial para poder obtener un panorama sobre el aspecto funcional y social de estos grupos. En la zona estudiada vamos contando con información para abordar este aspecto gracias a proliferación de excavaciones que afectan a este tipo de contextos. Las primeras en documentarse fueron las cabañas de planta alargada y zócalo de mampostería de Los Castillejos (Sanchorreja), constituyendo contextos claros del Bronce Final –Cogotas I Avanzado-. Sin embargo aquellas planimetrías de los años 1930 carecen de rigor estratigráfico, y no podemos precisar a qué fase de ocupación se corresponden (Maluquer 1958). Por otro lado, en los sondeos estratigráficos de los años 80 (González-Tablas y Domínguez 2002) se comprobó la superposición de estructuras del Bronce Final y del Primer Hierro, pero los datos publicados no permiten una lectura espacial y funcional.

Por tanto los ejemplos mejor conocidos se relacionan con los momentos iniciales del Grupo Soto. De ellos destaca el trabajo desarrollado en Guaya (Berrocalejo de Aragona, Ávila) (Misiego *et al.* 2005; vol. II: 290 y 293-295), al haber documentado en extensión, y sin reocupaciones posteriores, una dilatada ocupación comprendida entre el Bronce Final y los comienzos de la Edad del Hierro. En Guaya la excavación en área

deparó un nutrido conjunto de estructuras domésticas, en dos sectores cercanos aunque discontinuos del yacimiento, 6 cabañas en el Sector I -en unos 3.800 m²- y 12 más en el Sector II -en unos 4.700 m²-, interpretadas como coetáneas, y adscritas a una única fase arqueológica de larga duración (Misiego *et al.* 2005: 221, Fig. 1). Los dos sectores intervenidos están distanciados unos 100 m, por lo que es razonable mantener que el asentamiento pudo albergar en su configuración originaria más de una veintena –como mínimo- de tales estructuras. Se trata de construcciones con perímetros definidos por agujeros de poste, alzado de entramado vegetal y plantas oblongas de cabecera absidal y orientación norte-sur. Estas estructuras tienen unas dimensiones variables, y se articulan en dos espacios funcionales internos: un área doméstica -residencial y de cocina- al norte, con planta circular y diámetros de entre 6-10 m (25-70 m²) y un espacio alargado de almacenaje y actividades productivas, de entre 100-120 m², todo ello comunicado y formando un mismo módulo. Aunque no disponemos de un registro microespacial detallado, se señala la presencia de residuos domésticos y un hogar central en cada estructura así definida (*Ibidem*). Junto a estas cabañas se documentaron otras estructuras similares sin uso residencial ni productivo, sino dedicadas a la actividad metalúrgica y a la cocción alfarera, en construcciones no segregadas del área residencial, así como un amplio vertedero (*Ibidem*: Figs. 1 y 2).

Por tanto, en un intento de lectura funcional, en Guaya constatamos un conjunto numeroso de estructuras polifuncionales amplias, esas cabañas alargadas (vol. II: 293) que trascienden lo estrictamente doméstico, integrando el área residencial con actividades diversas, tales como espacios de producción y almacenamiento. Estas cabañas homogéneas y funcionalmente equiparables se encuentran integradas en un esquema espacial donde se definen áreas específicas, que indican la planificación comunitaria de ciertas actividades artesanales más especializadas, y la presencia por vez primera de espacios reservados para el vertido colectivo de residuos. Por último es muy relevante señalar que el número de familias reunidas en tal asentamiento no tiene parangón en momentos previos de la Prehistoria reciente.

En todo ello creemos ver un elevado nivel de coordinación entre vecinos, alejado de la estricta autosuficiencia familiar constatada en Cogotas I. Esas cabañas, con superficies de entre 125 y 190 m² que pudieron alojar a grupos familiares extendidos, podrían ser un temprano precedente de las *unidades de ocupación* que caracterizan las posteriores aldeas, en el estricto sentido otorgado por Fernández-Posse y Sánchez-Palencia (1998: 130). Es decir, constituyen las unidades sociales y productivas básicas

que estructuran la ocupación. Ésta se caracteriza además por su estabilidad temporal, durante casi medio milenio, y por su ordenación comunitaria, puesta de manifiesto por el vertedero.

Contamos con otros indicios de cabañas o estructuras domésticas dentro del área de trabajo, pero resultan menos claros, por su peor conservación y por no contar con fechas absolutas, si bien a grandes rasgos se asocian a material sotesense presuntamente antiguo y sus características formales están alineadas con esta arquitectura lúnea. Así, han podido ser definidas en la campaña de 2006 en el Cerro de la Cabeza (Ávila) (vol. II: 70), donde se detectaron dos estructuras de planta ovalada muy pequeña -de unos 20 y 12 m² respectivamente- asociadas a otras estructuras domésticas anejas. En el caso de la intervención de 2004 en Las Cotarrillas (Íscar) (vol. II: 477-478) no se documentaron claramente cabañas y los posibles hoyos de poste no forman alineaciones significativas, salvo algunos retazos de arcos esporádicos. En el foco de Fuente de la Alpargata-La Viña (Ávila) (vol. II: 429) la excavación de 2002 exhumó parcialmente una cabaña de planta circular y pavimento de tierra, asociada a sólo tres hoyos de poste. Por último, la campaña de 1999 en Los Azafranales (Coca) (Pérez González y Blanco García 2000: 40-42; Blanco García 2006: 205-207; vol. II: 92-93) ha permitido reconocer una parte marginal de la aldea sotesense, cuyo origen en estos momentos viene marcado por la aparición de cerámica de Soto Inicial, sin embargo no se localizaron estructuras domésticas.

Un repaso rápido a evidencias similares nos permitirá valorar con mayor perspectiva este tipo de cabañas de contextos transicionales Bronce-Hierro. Entre ellas, al norte del Sistema Central destacan los depósitos fundacionales del Soto de Medinilla (Valladolid): las Casas XV y XVI del nivel undécimo y las Casas XIII y XIV del nivel décimo (Delibes *et al.* 1995b: 154-158, lám. I y Fig. 2), que en conjunto hablan de unas cabañas de planta circular, entre los 20 y los 60 m². Sin embargo es en la región madrileña donde se conocen más numerosos ejemplos desde los años 80, e incluso una reciente publicación (Dávila 2007) ha reunido los hallazgos de los últimos años. Entre las estructuras conocidas desde hace tiempo destaca La Capellana (Pinto, Madrid) a pesar de ser un sondeo reducido y estar muy destruida la evidencia, todo apunta a construcciones similares (Blasco y Baena 1989: 216, Fig. 3) a las descritas; en Ecce Homo se trata de una casa oblonga de 15 x 5 m (unos 75 m²) (Almagro-Gorbea y Dávila 1988); en Pico Buitre (Espinosa de Henares, Guadalajara) se detectó parcialmente una estructura de unos 12 x 7 m (unos 84 m²) orientada noroeste-sureste

(Crespo 1995: 171-173, Figs. 1 y 2); en la zona B del Sector III del yacimiento de Getafe (Madrid) se documentó una estructura de planta oval de 5 x 3,8 m (unos 15 m²) semiexcavada en el suelo (Blasco y Barrio 1986: 107-109, Figs. 4 y 21). Por último, en el Cerro de San Antonio se han publicado dos nuevos casos de planta oval asociadas a hoyos inmediatos (Blasco *et al.* 1985, 1991c: 17-20, Fig. 9), que se han interpretado en la misma línea que Guaya, como elementos funcionalmente subsidiarios, al exterior de las estructuras residenciales, conformando “unidades domésticas más complejas que la mera cabaña, con funciones complementarias” (*Ibidem*: 25).

De las recientes intervenciones destacaremos dos, por ofrecer información adicional de interés. En Capanegra (Rivas-Vaciamadrid, Madrid) se ha individualizado una ocupación de Bronce Final, adscrita a Cogotas I Avanzado. Con ese material se relaciona una serie de fosas y varias estructuras de diversa funcionalidad (Martín Bañón y Vírveda Sanz 2005: 185-190, Fig. 2). Por una parte la estructura 1, una cabaña de planta ovalada de unos 20 m² útiles, coetánea a la estructura 3, de tendencia ovalada y 8,7 x 7,3 m (unos 50 m² útiles) y por otra parte la estructura 2, de planta oblonga y de 10,3 x 3,8 m de ejes (unos 30 m²), con horno e indicios de actividad doméstica, aunque las autoras no la interpretan como una cabaña. Pensamos que las tres evidencias y las fosas y anejos funcionales cobran sentido al compararse con los ejemplos de Guaya.

La excavación en extensión de La Alabareja (Fuenlabrada, Madrid), puso al descubierto seis estructuras semienterradas asociadas a agujeros de poste interpretados como cabañas adjuntas a una amplia estructura de planta circular con acceso oval. Las cabañas periféricas tienen unas dimensiones de 9 x 4 m y 5 x 3,5 m, mientras que la gran estructura central de unos 23 x 15 m (340 m²) asociadas a material del horizonte San Antonio (Consuegra y Díaz-del-Río 2007). Aunque la interpretación de esta estructura resulta problemática, la presencia en su interior de agujeros de poste, derrumbes de adobe y hogares, sugiere entenderla como una gran cabaña. Desde esta lectura, sus excavadores sugieren que gran parte de las evidencias domésticas documentadas en la campiña madrileña, como algunas de las que acabamos de ver, constituyen espacios constructivos funcionalmente subsidiarias de las verdaderas estructuras domésticas, mal conocidas pero mucho mayores, pues las excavaciones en extensión son las que pueden ofrecer una visión ajustada del problema. Sin embargo no puede descartarse que la gran estructura de La Albareja sea una construcción especial – tal vez de uso comunitario-, que no responda al modelo residencial habitual, pues su enorme amplitud (340 m²) se desmarca de la evidencia conocida hasta el momento. Por

contra, las cabañas periféricas de este yacimiento -con superficies de 32 y 15 m²- resultarían más acordes con los casos conocidos.

En definitiva, estamos ante una arquitectura de armazón de madera y cubierta vegetal, que constituye una auténtica tradición (Almagro-Gorbea y Dávila 1988: 374) propia de las sociedades de la Edad del Bronce, y que ha sido caracterizada en múltiples ocasiones como de “cañas y barro” (Romero 1992). Esta arquitectura doméstica es la que caracteriza a los grupos de los últimos compases del Bronce Final, tanto en contextos tardíos de Cogotas I como al Soto I o *fase formativa* de la cultura soteña (Ramírez 1999: 80) así como a contextos de transición Bronce-Hierro⁹⁵, si bien no hay que minimizar la constatación de su pervivencia en el Primer Hierro, conviviendo con las casas de adobes. Así, como reivindica Fernández-Posse (1998: 151-153), estas estructuras de madera también aparecen en contextos del Primer Hierro –como en Roa (Burgos) (Sacristán 1986)- y sobre todo, se desconocen los básicos aspectos espaciales y funcionales.

Por último, no queremos dejar de recoger un testimonio poco claro, el de unas posibles estructuras de planta ortogonal detectadas en la ortoimagen del yacimiento vallisoletano de Fuente de la Miel (La Seca) (vol. II: 269), que ofrece material cerámico de estilo Cogotas I en superficie. Tales indicios podrían adquirir sentido al compararlos con las estructuras domésticas del yacimiento de Arenero de Soto II (Getafe, Madrid), una extensa zona de la vega del río Manzanares en la que se han individualizado distintos focos de material, correspondientes a campos de hoyos del Bronce Final Cogotas I (Martínez Navarrete y Méndez 1983). En la campaña de excavación de comienzos de los años 1990 se detectaron estrechas zanjas rectas que delimitaban espacios cuadrangulares, y que probablemente sirvieron para alojar listones de madera a modo de tabiques (Pernia y Leira 1992: 120-124) y cuya peculiaridad en el panorama de la Prehistoria reciente ha sido resaltada por Díaz-del Río (2001: 265-267, Fig. 68).

Sobre lo que también suele haber consenso es sobre el estilo de vida no permanente asociado a estas cabañas (p.e. Delibes *et al.* 1995; Quintana y Cruz, 1996: 52; Fernández-Posse, 1998: 113). Sin embargo, en ello podría haber algo de etnocentrismo, además de cierta rigidez en un esquema que concibe la progresiva

⁹⁵ Aquí seguimos también este esquema, que no deja de ser una mera hipótesis de trabajo. Así, siguiendo el criterio de la morfología constructiva, hemos agrupado en este epígrafe las cabañas de agujeros de poste y estructuras lúneas en conjunto, como pertenecientes al Bronce Final y transición Bronce-Hierro – y por tanto desvinculándolas de las casas del Primer Hierro- aun cuando en ocasiones las cronologías de algunas cabañas citadas no están tan claras.

evolución desde los campamentos o ‘aduares’, con ‘refugios’ de pieles y elementos vegetales sobre una estructura lúnea portátil de par e hilera⁹⁶ hacia la adopción de arquitecturas “en duro” o con uso de zócalos de piedra y alzados de ‘tapial’ o adobes, cuyo paradigma es la cabaña circular que organiza la vida doméstica en las aldeas del Primer Hierro (Ramírez 1999). Conviene por ello traer a colación otras opiniones posibles para los exiguos restos que dejan las estructuras domésticas de estas gentes. En este sentido, ejemplos como la cabaña de Ecce Homo se han relacionado con una larga tradición constructiva de la que son buena muestra dos estructuras domésticas semienterradas de El Espinillo (Villaverde, Madrid), que se interpretan a la luz de la ‘Arquitectura pasiva’; una actitud arquitectónica que aprovecha al máximo las características que ofrece el medio y la climatología meseteñas entre sociedades agrarias tradicionales, sin que tal modo de vida implique precariedad ni inestabilidad del hábitat (Díaz-del-Río 2001: 222-226).

Resumiendo los aspectos tratados sobre la configuración interna del asentamiento, concluiremos que las gentes del Bronce Final residieron en construcciones exentas, espacialmente independientes, que conforman una tipología de espacios complementarios, con espacios estrictamente residenciales, como los de Guaya, de entre 25-70 m² y estructuras domésticas exteriores, funcionalmente subsidiarias (como las del Sector III de Getafe o Capanegra). Todas tienen en común su planta oblonga, perímetros definidos por agujeros de poste, pavimentos de tierra batida y placas de hogar. El alzado es de postes con entramado vegetal, manteado de barro y cubierta también vegetal. Por último, no responden a un modelo estandarizado rígido, sino que sus tamaños se adecuan con flexibilidad a distintas necesidades, aspecto que como veremos, desaparecerá en el Primer Hierro.

⁹⁶ El paradigma es la cabaña más pequeña de Los Tolmos (Caracena, Soria) (Jimeno y Fernández Moreno 1991).

3.6. Ocupación y uso del territorio

Por coherencia en el orden expositivo, en este epígrafe haremos exclusivamente referencia a ciertas pautas espaciales de los últimos sitios de Cogotas I. Aplazaremos los comentarios sobre los posibles sitios de Soto Inicial para el apartado del Primer Hierro, pues dado el reducido grado de precisión crono-cultural dentro del Grupo Soto, parece más prudente su presentación conjunta.

Dos grandes cuestiones espaciales han sido apuntadas y requieren de una confirmación expresa: de una parte la existencia de jerarquización del poblamiento –de indudables consecuencias sobre el tipo de organización social previsible-, y de otra una mayor circunscripción territorial, como marco de probables procesos de intensificación productiva. Para abordar ambos aspectos se dispone ya de una serie de estudios sobre datos de prospección, que permiten ir perfilando las formas concretas de ocupación del medio. En una reciente visión panorámica que incluye la zona entre el Sistema Central y el río Duero en el Bronce Final (Esparza y Blanco González 1998: 87) hemos llamado la atención sobre la gradación de sitios con material tardío de Cogotas I: estaciones muy destacadas visualmente y que concentran unos potentes depósitos; sitios también en altura, pero de inferior entidad y realce y ‘simples’ campos de hoyos en la llanura o en los rebordes serranos.

Los sitios en altura, prominentes, que constituyen una espléndida referencia en el paisaje, recibieron pronto el interés de los investigadores desde la década de los 1930, caso de Los Castillejos (Sanchorreja, Ávila) por Navascués, Camps Cazorla y Cabré, o el Cancho Enamorado (El Tejado, Salamanca) por Maluquer. En su estudio han primado desde entonces las visiones verticales, de secuencia crono-cultural, relegándose a un segundo plano las lecturas horizontales, en términos de territorio, propias de la arqueología funcionalista y extensiva. Por tanto, resulta arriesgado interpretar el papel de estos centros dentro de las redes de poblamiento coetáneas. Sin embargo, los trabajos de prospección que han ido desarrollándose desde los 1970, -y especialmente para la redacción de los inventarios provinciales- han procurado una información primordial. El panorama resultante habla a las claras de una compleja ordenación y explotación del territorio. Así, en el momento actual, estos sitios postreros de Cogotas I se consideran el germen del poblamiento castreño, como parte del proceso que anuncia ya la Edad del Hierro en la región (Álvarez-Sanchís 1999: 51-54, 2000, 2003a y b). Las informaciones

espaciales han ganado en finura, y dentro del grupo de asentamientos en altura cabría distinguir -como acabamos de sugerir- entre aquellas estaciones de gran extensión y amplia prominencia paisajística, y otros sitios menores que, siguiendo una pauta similar, funcionan como hitos a menor escala. Entre el primer grupo, en la zona de estudio destaca en solitario el sitio de Los Castillejos, donde la ocupación de Cogotas I se ha estimado en unas 27 has de superficie (González-Tablas y Domínguez 2002: 226). Sin duda se trata de un enclave extraordinario, sin parangón en muchos kilómetros a la redonda. Otra serie de estaciones surgen como atalayas repartidas en el interior peninsular: Cancho Enamorado (El Tejado, Salamanca) (Maluquer 1958b; López Jiménez y Martínez Clavo 2006); El Castillo de Carpio Bernardo (Villagonzalo de Tormes, Salamanca) (Cruz 1997, 2006-2007); Carricastro (Tordesillas, Valladolid) (Martín Valls y Delibes 1976); Pico Castro (Dueñas, Palencia) (Calleja González 1975); Ecce Homo (Alcalá de Henares, Madrid) (Almagro-Gorbea y Fernández Galiano 1980) o el cerro de La Muela (Alarilla, Guadalajara) (Méndez Madariaga y Velasco 1984, 1986, 1988), por citar sólo algunos ejemplos bien conocidos. En nuestra zona de estudio al menos se han dado a conocer otros dos importantes lugares con las barrocas cerámicas cogoteñas: La Tejada (Orbita, Ávila) (vol. II: 407-412) y Las Cogotas (Cardeñosa, Ávila) (Ruiz Zapatero y Álvarez-Sanchís 1995: 214; Álvarez-Sanchís 1999: 163; vol. II: 440ss). Con muchas dudas, podría añadirse Los Azafranales de Coca (Segovia) (vol. II: 83-84). Estos enclaves tendrían en común unas dimensiones claramente inferiores a Los Castillejos -inmensurables en el caso de La Tejada; unas 3 has en Las Cogotas y 2 has en Los Azafranales- y cierta prominencia, apreciable desde corta-media distancia⁹⁷. Por último tendríamos los asentamientos en el llano, meros campos de hoyos, con cerámicas homologables en estilo a las de Los Castillejos, de los cuales se ha avanzado alguna noticia sobre el Cerro de la Cabeza (Ávila) (Fabián 2006: 95-96; vol. II: 63ss).

Por tanto parece claro el polimorfismo del asentamiento en el Bronce Final/Cogotas I en la zona de estudio. Pero por encima de tal variabilidad, parece intuirse la tendencia a una mayor concentración del poblamiento, hasta entonces muy disperso. Y ése sería precisamente el factor que ayudaría a explicar aquella segunda cuestión espacial enunciada: “se produce un cambio en la ocupación y explotación del territorio, en el que los núcleos de población se hacen mayores y más permanentes y se

⁹⁷ No dudaríamos en incluir en este grupo el enclave salmantino inédito de Peña Blanca (Peñaranda de Bracamonte), sobre un relieve amesetado, con una dispersión de restos de unas 2 has.

intensifica la producción agropecuaria” (Fernández-Posse 1998: 140). Así pues, en su relación con el medio, los emplazamientos en altura implicarían “una concentración de la población en núcleos mayores y un cambio en la explotación de los recursos. Ésta se hace más intensiva y reduce el ámbito territorial” (*Ibidem*: 127). Se trata de una sugerente hipótesis para la que no disponemos de datos. Por ello, nuestro estudio territorial se dedicará a elaborarlos, para poder contrastar así tal planteamiento.

En cuanto a sus relaciones con otros asentamientos coetáneos, con los elementos presentados es inevitable preguntarse por la probable jerarquización del poblamiento⁹⁸ (p.e. Martín Valls y Delibes 1976: 9-10; Almagro-Gorbea 1986: 366-368; Delibes 1995: 80; Delibes *et al.* 1995a: 53; Blasco 1997a, 2001; Cruz 2006-2007). Algo distinto sería plantear la existencia de una organización social más compleja y estratificada sobre los escuetos datos disponibles. En relación con el esquema jerarquizado del poblamiento se ha supuesto la presencia de unas élites, y tal vez una mayor especialización artesanal – especialmente de la actividad metalúrgica-, mientras que en el caso de la talla lítica se asiste por el contrario a una des-especialización artesanal (Blasco *et al.* 2007: 151). Incluso hay quien apuesta por unas relaciones de explotación y de redistribución de los excedentes desde tales poblados, cuyo papel ‘central’ cuesta poco admitir (Cruz 1997: 270). En esta línea se interpreta la extraordinaria concentración de muelas de vaivén – unos dos centenares- en La Mesa de Carpio (Villagonzalo de Tormes, Salamanca): nos hallaríamos ante un centro de producción y uso de los mismos a una escala desconocida en otras estaciones menores coetáneas –directamente ligadas a los espacios productivos agrarios- (Cruz 2006-2007: 113-117). Se trataría en suma de cabeceras territoriales donde se concentró y molió el cereal u otros productos agrarios a una escala excedentaria.

Sin embargo, no deben perderse de vista las matizaciones que introducen algunos autores sobre el significado de estos asentamientos en altura (p.e. Díaz-del-Río 2001: 294-298⁹⁹; Burillo y Ortega 1999) considerando que su cultura material apenas se diferencia de los supuestos asentamientos funcionalmente subordinados¹⁰⁰. Lo que

⁹⁸ En regiones cercanas se trata de fenómenos bien caracterizados –p.e. Vilaça (1995, 1998)-.

⁹⁹ A partir de las excavaciones en el Ecce Homo (Alcalá de Henares, Madrid) y la Muela de Alarilla (Alarilla, Guadalajara) considera que la altitud no sólo debe asociarse a ‘mayores costes’ de desplazamiento, sino también al acceso a recursos diversificados –forestales, acuíferos, etc.-. Por tanto los interpreta desde la complementariedad funcional y tal vez por necesidades sociales relacionadas con la cohesión y la solidaridad intergrupar.

¹⁰⁰ La validez de estas críticas depende del contexto al que se refieran. Desde luego que aplicadas a nuestra zona de estudio resultan irrelevantes, pues entre la cultura material –es decir, no sólo la cerámica- de sitios como Los Castillejos o Cancho Enamorado y los campos de hoyos coetáneos existe un abismo.

debemos retener de tales críticas, es que algunas de las ideas vertidas sobre la jerarquización espacial son improbables de momento sólo con un enfoque de arqueología extensiva. Dicho lo cual, pasemos a recalcar algunos datos, que apuntan de forma elocuente hacia la peculiaridad de tales sitios en alto del final de Cogotas I. Así, en ellos es frecuente la presencia de objetos de metal en una cantidad y variedad inusuales: de Las Cogotas procede el conocido hacha plana (Delibes 1996: 74; vol. II: 450); muy probablemente proceda del cerro del Castillo (El Mirón, Ávila) el puñal de bronce publicado de ese término municipal (Martín Valls y Delibes 1979; Herrán 2008: 21, Fig. 3, nº 3); en Los Castillejos se han recuperado lotes de metales expoliados o procedentes de excavación, tanto de tipología atlántica –un hacha de talón del Bronce Final II y una punta de lanza de enmangue tubular del Bronce Final III (Fernández Manzano 1986: 95, 110 y 123-125)- como posibles manufacturas locales (p.e. Maluquer 1957b; González-Tablas *et al.* 1991-1992; Jiménez Ávila 2002); en Carricastro (Tordesillas, Valladolid) se ha señalado la presencia de procesos de fundición de bronce –subproductos metalúrgicos, un molde para hachas planas, 4 lingotillos de bronce estañado- así como un conjunto significativo de utensilios metálicos locales, como 3 hachas planas, 5 puñalitos, leznas, 2 fragmentos de vasitos bronceos sobre chapa, uno de ellos decorado a troquel con motivos de espiga (Delibes *et al.* 1999a: 171; Herrán 2008: 159-163, Figs. 107-109); en Pico Castro (Dueñas, Palencia) (Calleja González 1975) también se ha constado la presencia de este tipo de servicios de vajilla metálica sobre chapa, así como de un molde (Delibes *et al.* 2007: 107, 111 y 120, notas 1 y 17); de El Castro (Ardón, León), cercano al lugar de hallazgo del depósito de Valdevimbre, proceden catorce objetos de bronce, entre ellos seis puñales (Celis 2007: 140-147, Fig. 6; Delibes *et al.* 2007: 108-109); en Peña Amaya (Amaya, Burgos)¹⁰¹ (Quintana y Estremera e.p.) se encontró un puñal triangular con roblones- e incluso piezas de tipología atlántica del Bronce Final II –punta de jabalina de enmangue tubular- y Bronce Final IIIa –espada de lengua de carpa y hacha de talón y una anilla de tipo ‘Huerta de Arriba’-; también en el Cancho Enamorado (El Tejado, Salamanca) se constata la presencia de metales atlánticos y utensilios ordinarios, así como indicios de

¹⁰¹ El material cerámico aparecido en los sondeos de este enclave se clasifica como Cogotas I Pleno, por carecer de cerámica excisa (Quintana y Estremera e.p.). Sin embargo coincidimos con Fernández-Posse (1998: 140) en que el fenómeno es suficientemente visible y trasciende las estrictas clasificaciones arqueológicas “tengan o no boquique o excisiones”.

fundición –fragmentos de crisol en el sector oriental de la plataforma superior¹⁰²- (López Jiménez y Martínez Calvo 2006); por último de la Mesa del Carpio (Carpio Bernardo, Salamanca), proceden dos puñalillos con remaches (Cruz 1997).

No menos significativos son otros aspectos que concurren exclusivamente en este tipo de emplazamientos, si bien no pueden considerarse todos ellos estrictamente homologables. Destaca su propio emplazamiento: densas ocupaciones –a juzgar por su extensión¹⁰³- en ocasiones marcadamente incompatibles con la capacidad de carga de los espacios productivos circundantes. No menos idiosincrática es su morfología: superficies aplanadas encaramadas en lo alto de cerros muy conspicuos. Como mejores ejemplos cabe citar Los Castillejos de Sanchorreja a 1.553 msnm o el Cancho Enamorado (El Tejado, Salamanca), en la cima del Cerro del Berrueco, a 1.354 msnm. En ellos, a juzgar por el volumen de material documentado mediante excavaciones, se convivió durante estancias o bien prolongadas, o bien muy recurrentes. Pensamos que en ambos lugares pudieron construirse recintos segregados, espacios cerrados artificialmente mediante cercas o muros en el punto más alto de esas plataformas; así el primer recinto de Sanchorreja (vol. II: 547) y el recinto occidental de la meseta superior, o Casa del Santo, en el Cancho Enamorado (López Jiménez y Martínez Calvo 2006)¹⁰⁴.

En definitiva, estamos ante sedes donde la metalurgia y la deposición de objetos metálicos –en los propios asentamientos o en territorios liminales de su área de influencia- tuvieron una especial relevancia. Lugares hacia donde afluyeron minerales exógenos –granito y cobre en Carricastro o La Mesa de Carpio Bernardo- y se procesó, redistribuyó o donde se concentró excedente y se consumió a una escala impensable

¹⁰² Hay de señalarse que el análisis de composición química de las escoriificaciones, ha revelado que su contenido fue cobre, lo cual lleva a sus excavadores a relacionarlo con la ocupación del Bronce Antiguo en ese mismo sector, pues los utensilios del Bronce Final son buenos bronce binarios.

¹⁰³ A título de ejemplo, para Los Castillejos hemos valorado la superficie ocupada durante el Bronce Final –estimada a partir de los sondeos de los años 1980- en unas 15,5 has (vol. II: 528). La Mesa de Carpio se extiende por unas 8 has (Cruz 2001-2002: 116). Por su parte la superficie genérica de Cancho Enamorado es de unas 15 has, de las cuales sólo una cuarta parte sería efectivamente habitable. Cf. López Jiménez, O. (dir.) (s/f): *Memoria de los trabajos realizados en la Zona Arqueológica del Cerro del Berrueco (El Tejado–Puente del Congosto, Salamanca (01 a 28 de septiembre de 2003))*, Documento inédito depositado en el Museo de Salamanca, pág. 28.

¹⁰⁴ “La Casa del Santo es, precisamente, el nombre con el que se conoce al área elevada por encima del resto de la plataforma y delimitada por muros toscos de piedra de unos 4 metros de espesor. En su interior se documentan, casi exclusivamente, restos cerámicos pertenecientes a cazuelas decoradas y vasitos individuales. En algún caso, incluso, se pudieron recuperar prácticamente colocados en el lugar que fueron depositados, formando un grupo de cazuela y dos vasos. Por otro lado, en el interior se documenta una gran cantidad de fauna que responde a una dinámica completamente diferente. Dentro del recinto de la Casa del Santo los materiales parecen depositados, en muy buen estado de conservación y, por otra parte se documentan fragmentos de huesos de bóvido, de suido y de ovicáprido, que en su mayoría presentan alteraciones térmicas.”

para unas pocas familias. Ese es el modelo que atisban algunos autores (Cruz 1997; Delibes *et al.* 2007: 120-123, nota 18), y que con los datos actuales parece cuadrar mejor. Podríamos estar ante la concentración de artesanías especializadas y el consumo de productos agrarios a una escala que supera ampliamente la autosuficiencia familiar. ¿Permitirían los recursos del entorno mantener a poblaciones densas sin el aporte de alimentos desde la llanura? Mientras no dispongamos de excavaciones en extensión resulta complejo precisar si esa densidad fue permanente o eventual y reiterada. ¿Cómo explicar tales aglomeraciones de personas en ambientes serranos como los de Sanchorreja o El Berrueco, estacionalmente inhóspitos?, ¿se trataría de reuniones efímeras, aunque repetidas?, ¿qué aspecto en la vida de estos agricultores y pastores segmentarios pudiera explicar semejantes comportamientos?

Parece pues que la interpretación de estos lugares como sedes visitadas de forma episódica a raíz de eventos ceremoniales de tipo competitivo –que implicarían, actividades de producción especializadas, como las metalúrgicas; consumo, redistribución o amortización de bienes subsistenciales y objetos valiosos; transacción de los mismos; intercambios exogámicos, etc.- podría iluminar su comprensión. En tales contextos cabría comprender el papel de ciertos jefes, sin necesidad de suponer una organización social estrictamente jerárquica y tributaria. En este sentido, algunos de los rasgos mencionados casarían bien con unas sedes ceremoniales –donde el aspecto residencial o doméstico del registro arqueológico sería una parte insoluble del mismo– orientadas a la celebración de festividades comunitarias (Hayden 1996, 2001).

3.7. Información paleoambiental

La fase final del periodo Subboreal (*ca.* 1200-800 cal AC), de especial interés aquí, ha sido caracterizada mediante la Arqueobotánica a partir de un pequeño conjunto de yacimientos con ocupaciones de estos momentos. Los estudios palinológicos que reseñaremos proceden de los sitios arqueológicos de Guaya (Berrocalejo de Aragona, Ávila) (López-Sáez *et al.* e.p.; vol. II: 294), La Viña (Ávila de los Caballeros) (López

Sáez y Blanco González 2005; vol. II: 430) y Las Cotarrillas (Íscar, Valladolid)¹⁰⁵ (vol. II: 477-478), mientras que el estudio efectuado en Los Castillejos¹⁰⁶ (Sanchorreja, Ávila) (González-Tablas y Domínguez 2002) será objeto de comentario en el apartado dedicado al Primer Hierro. Junto a esta información, este contexto está representado en las secuencias turbosas de Narrillos del Rebollar, Baterna y Riatas (Dorado 1993) y en Prado de las Zorras, en la Sierra de la Paramera (Andrade 1994: 197ss).

De manera sintética podemos señalar que el lento final del Subboreal se efectúa a través de una fase marcadamente seca. La agudización del carácter xérico y árido del estadio Subboreal ha dejado su impronta en las formaciones vegetales, especialmente en el descenso de indicadores de humedad y el aumento correspondiente del porcentaje de especies xerófilas.

En el yacimiento arqueológico de Guaya (Berrocalejo de Aragona), en un entorno de ribera dentro un paisaje de praderas y monte bajo, fueron analizadas cuatro muestras de sedimento para la determinación de polen. Este yacimiento fue objeto de una amplia excavación arqueológica en extensión (8.600 m²) en 2001, que permitió documentar un área doméstica con cabañas, estructuras anexas y un vertedero, con un amplio repertorio material adscrito a Soto Inicial y una prolongada ocupación desde *ca.* 1250 cal AC hasta su abandono en el siglo VIII AC (Misiego *et al.* 2005). Según informa el espectro obtenido (López-Sáez *et al.* e.p.) el entorno inmediato al poblado es de carácter abierto, pues presenta una cobertura arbórea (AP) no muy elevada (21,3%) fundamentalmente de quercíneas de hoja perenne (encinas) y pino, seguida de otros taxones minoritarios como acebuche (*Olea*), enebro (*Juniperus*), avellano (*Corylus*) y sauces (*Salix*). La presencia de estas dos últimas especies se debe a la ubicación del asentamiento en un entorno fluvial. El estrato arbustivo está protagonizado por brezos (*Erica* sp) y jaras (Cistaceae). El resto del espectro se compone de herbáceas, con valores significativos de gramíneas silvestres (41%) que indican la extensión de praderas, plantas ruderales que informan de actividad antrópica, y un 9% de polen de cereal, posiblemente procedente de los cercanos campos de cultivo. El paisaje presenta pues un mosaico de vegetación con prados ganaderos, hojas de cultivo de cereal, monte bajo junto a bosquetes de encinar y pinar y formaciones de ribera, con avellanadas y

¹⁰⁵ Aun a falta de dataciones absolutas para este yacimiento, seguimos el criterio de sus excavadores de considerar los numerosos materiales encontrados, así como las fosas asociadas, como una ocupación de Soto Inicial, en un contexto transicional Bronce Final-Hierro Inicial.

¹⁰⁶ Prescindimos de la información paleobotánica de este enclave por carecer de referencias cronoestratigráficas, de forma que tan sólo se puede interpretar en conjunto, sin permitir mayores precisiones.

saucedas junto a los cursos de agua o en el seno del bosque caducifolio. Se documentan tanto prácticas de ceralicultura como de pastoreo.

Es de interés señalar cierta secuencia interna en los resultados polínicos. De esta forma, a pesar de la práctica contemporaneidad de las cuatro muestras, dos de ellas fueron tomadas de agujeros de poste para sustentar la estructura lúnea de las cabañas, por lo que deben corresponderse con el momento de fundación del poblado, que se ha datado por ^{14}C en *ca.* 1250 cal AC (Misiego *et al.* 2005), mientras que las otras dos muestras fueron tomadas en niveles de ocupación, datadas en un intervalo amplio entre *ca.* 1200-700 cal AC. Durante la fase fundacional se detecta así una relativa mayor cobertera vegetal (24,2% de AP) frente a las muestras de los niveles de ocupación (18% de AP), aunque sin otros cambios paisajísticos significativos. De gran valor es la información aportada por las palinofacies, pues la proliferación de algas indica la existencia junto al poblado de remansos de agua, posiblemente estancada y eutrofizada, aunque en todo caso indicio claro de cierta humedad edáfica.

Del yacimiento de La Viña (Ávila de los Caballeros, Ávila), en el extremo oriental del Valle Amblés, disponemos de un muestreo sistemático paleopolinológico, dado ya a conocer (López Sáez y Blanco González 2005). Se trata de un asentamiento de carácter doméstico, con reocupaciones durante un prolongado periodo, desde Protocogotas hasta el Bronce Final. La destrucción de la pequeña plataforma amesetada donde se concentraban los restos materiales del Bronce Final, motivó la realización de una excavación de urgencia. Ésta se llevó a cabo en 2002 y permitió abrir en extensión una franja de 480 m² en la zona periférica del área doméstica, cuyo núcleo había sido arrasado con maquinaria pesada. Los trabajos arqueológicos documentaron un conjunto de ‘fosas’, agujeros de poste y derrumbes de paramento, estructuras todas muy alteradas correspondientes a una posible cabaña, así como una gran cantidad de hallazgos cerámicos. A pesar de la falta de dataciones radiocarbónicas, la cultura material de este sitio y las evidencias domésticas detectadas son en todo similares a las del mencionado asentamiento de Guaya.

Se examinaron 15 muestras procedentes de 3 catas colindantes entre sí, sobre un único nivel de ocupación –es decir, sin estratificación-. El análisis conjunto de los espectros polínicos de La Viña (Fig. 10) demuestra que el paisaje circundante se presentaba muy deforestado, ya que la relación entre el polen arbóreo (AP) y el no arbóreo (NAP) es aproximadamente constante de un 25:75. Entre los taxones arbóreos principales destaca la presencia de encina (*Quercus ilex* tipo), cuyos porcentajes oscilan

entre el 9-14%, dando cuenta por tanto de un paisaje de encinar ralo, muy abierto y, fundamentalmente más degradado que lo documentado en momentos previos de la Prehistoria reciente. En La Viña deben destacarse los altos porcentajes con que aparecen taxones característicos de pastos xerófilos, indicativos de un clima xérico y árido, como *Helianthemum* tipo (2%), *Artemisia* (3-6%) y ruderales *Chenopodiaceae/Amaranthaceae* (2-4%). Estos datos se confrontan, por el contrario, con la total ausencia de palinomorfos propios de pastos higrófilos o de elementos arbóreos del bosque ripario, e incluso con el porcentaje mínimo con que aparece el rebollar (*Quercus pyrenaica* tipo) (1-3%), especie característica del bosque caducifolio regional, que apenas aparece representada. La abundancia de *Glomus cf. fasciculatum* (7-24%) podría obedecer al desarrollo de procesos erosivos derivados tanto de la presión antrópica (roturaciones) como de la aridez climática. Por su parte, la presencia de hongos de ecología carbonícola, podría ser puesta en relación con fenómenos de deforestación, tal vez con incendios de carácter local o regional que afectaran al bosque del Valle Amblés.

El entorno de La Viña mostraría pues el panorama de una coyuntura especialmente seca y árida de finales del Subboreal en la zona. El paisaje estaría dominado por extensas praderas antropozoógenas de vocación fundamentalmente ganadera, pobladas por gramíneas (37-49%). La constatación de actividades ganaderas a escala comarcal alrededor del yacimiento queda constatada por la presencia en los espectros polínicos de palinomorfos indicativos de tal tipo de actividad, -*Plantago* y *Urtica* -, así como de microfósiles no polínicos de ecología coprófila (tipo 55). Aparte de la ganadería, han podido constatare cerealicultura, ya que el polen de cereal aparece en casi todas las muestras estudiadas, y en porcentaje suficiente (> 3%) para poder admitir su desarrollo local. Aunque la antropización del medio se demuestra en los espectros polínicos por la aparición de taxones nitrófilos (*Cichorioideae*, *Aster* tipo), no es menos cierto que éstos no son especialmente abundantes. Más significativa aún es la ausencia de *Cardueae* (cardales) -frecuente en cambio durante el Calcolítico-, elemento propio de zonas abandonadas o barbechos, cuya no identificación en La Viña nos permitiría admitir un intenso uso agropecuario del territorio en los alrededores del yacimiento. El entorno de La Viña se puede caracterizar, por tanto, como un paisaje agrario sumamente degradado.

Respecto al sitio de Las Cotarrillas (Íscar, Valladolid), la excavación en extensión del Sector I en 2004 –en unos 1.500 m²- deparó más de medio centenar de fosas, en una de las cuales se obtuvo una única muestra de sedimento (vol. II: 478). Del

estudio palinológico de esa muestra tan sólo podemos destacar que, como era previsible, se trata de un entorno agrario muy antropizado, en el que alternan los efectos de las prácticas agrícolas –polen de Cerealia en un porcentaje alto, ruderales y plantas arvenses- así como una ganadería extensiva –llantenes- intercaladas en un paisaje de monte bajo –coscojares, sabinars y montes mixtos- y amplias praderas –gramíneas silvestres-.

La información que podemos entresacar es que en estos asentamientos se realizó una actividad agropecuaria en sintonía con la conocida para momentos previos. De nuevo hemos de referirnos al proyecto de investigación paleoambiental para la Comunidad de Madrid, en concreto a partir de las excavaciones del cerro del Ecce Homo (Alcalá de Henares). Los estudios palinológicos y antracológicos de las ocupaciones del Bronce Final –Ecce Homo I- así como del Primer Hierro –Ecce Homo II- en este yacimiento permitieron defender el cultivo de vid y olivo (Ruiz *et al.* 1997: 152-156). Sin embargo, como ya advertimos al tratar los datos arqueobotánicos del Caserío de Perales en el apartado del Bronce Pleno/Tardío, algunas conclusiones de ese proyecto deben ser tratadas con especial prudencia. La ausencia de referencias a los contextos arqueológicos, las deficiencias formales en su presentación¹⁰⁷ pero sobre todo, el hecho de haberse muestreado unos depósitos mezclados, invalidan tales resultados, que además no consideran la opción más probable: que las variedades detectadas fueran silvestres. Por tanto, no es posible afirmar el cultivo de la vid en contextos avanzados de Cogotas I (Díaz-del-Río 2001: 28).

En un trabajo de síntesis (López-Sáez y Blanco González 2005) ofrecimos una hipótesis sobre cómo podrían entenderse los retazos de información paleoambiental hacia 1300/1200 cal AC. En esos momentos se asiste a una agudización de la aridez del Subboreal a nivel planetario, cuya repercusión en las formaciones vegetales y las condiciones ambientales pudo diferir de unas regiones a otras según factores locales. Si bien la sequía es una característica compartida por la región biogeográfica mediterránea, la gradación orográfica influye de manera muy directa en el régimen de precipitaciones en la zona de trabajo. El carácter continental y seco que imprime su fisiografía hace que esta región sea especialmente sensible a los cambios climáticos. Si recordamos lo expuesto en el Capítulo 1, la continentalidad se ve acentuada en regiones intramontañosas como el Valle Amblés y en espacios como las campiñas, donde el

¹⁰⁷ Véase al respecto el intento de escrutinio efectuado por Díaz-del-Río (2001: 27-28, nota 14).

efecto föhn o fenómeno de pantalla que ejerce el Macizo de Gredos es responsable de la irregular distribución pluviométrica. El agravamiento de la aridez pudo suponer un importante déficit de lluvias durante la estación canicular precisamente en las comarcas donde se concentraba el poblamiento tradicional.

En aquel trabajo avanzábamos cómo las nuevas condiciones ambientales pudieron haber supuesto serias dificultades a las estrategias de explotación extensiva y de amplio espectro de las comunidades agrarias. El progresivo descenso del nivel freático, -consecuencia de la disminución del régimen pluvial-, pudo dificultar el laboreo superficial con azada, especialmente en los suelos arcosos más endurecidos y resecos. Como indica el polen en las turberas de Baterna y Narrillos del Rebollar la degradación del bosque pudo llegar a un estadio avanzado, convirtiendo en praderas de herbáceas las antiguas formaciones de quercíneas, replegadas éstas a mayores alturas, como la Sierra de Ávila, la Sierra de la Paramera o el Macizo de Ojos Albos, con lo cual la gestión agroforestal de nivel familiar pudo verse apurada, al aumentar la distancia entre el poblado y esos recursos forestales y silvícolas. Los emplazamientos tradicionales –con una organización sencilla, reuniendo unas pocas familias- pudieron encontrarse con un mermado abanico de recursos de fácil acceso. La escasez de fuerza de trabajo en los poblados y una tecnología poco eficiente para explotar entornos distintos a los tradicionales -vegas fluviales, zonas de humedales-, pudo suponer un aumento del riesgo ante posibles *años malos*.

3.8. Recapitulación sobre el Bronce Final y los contextos transicionales

En este apartado hemos seccionado el intervalo 1250-850 cal AC como representante del Bronce Final y la transición de éste a la Edad del Hierro. Se comenzó advirtiendo de las graves carencias que arrastra la investigación, que aconsejan extremar la prudencia a la hora de aceptar argumentos historiográficos ni siquiera formalizados como hipótesis de trabajo. Caracterizamos el registro arqueológico de esta larga coyuntura a partir de dos notas dominantes: su indefinición cronológica y cultural. Tras todo ello afloran problemas conceptuales, pero también de método. En definitiva, se

dejó planteada la sospecha de que frente a la duración, la regularidad y la estabilidad que muestra el registro del Bronce Tardío y el Primer Hierro, nos encontramos ante realidades discontinuas, fragmentarias, desorganizadas. ¿Cómo ordenar y generalizar con semejante materia prima?

Se definió después el Bronce Final en la zona de estudio por su escasa participación en el fenómeno de los depósitos bronceos del ámbito atlántico. Se conocen algunos objetos de tipología atlántica, pero muy descontextualizados y situados a lo largo de su dilatada vigencia. La cerámica ha protagonizado pues las definiciones culturales, siendo una de las regiones pioneras en el reconocimiento de los patrones más tardíos de la alfarería Cogotas I. También los trabajos de prospección y excavación han situado al sur del Duero una buena representación de los primeros cacharros sotenses.

A continuación efectuábamos una caracterización somera de la trayectoria de definición de los conjuntos más avanzados de Cogotas I y las primicias del Grupo Soto. Este ejercicio nos llevó a desechar el empleo de los términos al uso –Cogotas I Pleno, Cogotas I Avanzado o evolucionado, Soto I, Soto formativo o inicial- con significado crono-cultural, como etapas o fases sucesivas. Se trata de categorías sin una firme comprobación, en cuyo uso no existe consenso, y sobre las que recae no poca incertidumbre. Así, parece más prudente considerarlas como meros estilos alfareros, y aun así con notables carencias de delimitación.

En el caso de Cogotas I Avanzado, señalamos cómo se trata de unos repertorios muy llamativos, que han favorecido su identificación mediante el reconocimiento de atributos formales y estéticos, especialmente sobre criterios de presencia/ausencia, y en menor medida sobre proporciones de las técnicas ornamentales. Todo ello inevitablemente implica cierto grado de subjetividad en las clasificaciones. La cronología absoluta es el talón de Aquiles de Cogotas I Avanzado. Las únicas y escasas dataciones de radiocarbono disponibles se han obtenido en zonas periféricas del área de estudio. Si bien las obtenidas en La Requejada -donde parece difícil deslindar Cogotas I Pleno y Avanzado- resultan inmanejables por su dispersión, algunas de Cancho Enamorado podrían situar esta cerámica en la segunda mitad del IIº milenio AC, sin mayores precisiones. En suma, un listado de limitaciones que habremos de tener en cuenta, pero que no inhabilitan el ensayo de nuevas aproximaciones. Así, resulta necesario revalorizar otros aspectos de esta alfarería, repetidamente señalados, pero escasamente estudiados con detalle. Nos referimos a la peculiaridad de los sitios donde comparecen -con un claro patrón en altura frente a otros en el llano-, pues parece

responder a rasgos muy pautados. Así pues confiamos en que el estudio territorial podrá aportar algo de luz sobre la naturaleza funcional de esta alfarería.

Respecto a Soto Formativo, el proceso de definición ha sido muy distinto, y su grado de conocimiento actual también marca diferencias. Las campañas de excavación de Palol en el Soto de Medinilla no permitieron definir esta fase, pero sí reconocer cuáles serían los materiales sotenses más antiguos. Trabajos de prospección y excavación en las campiñas meridionales del Duero a partir de los 1980, permitieron ir reconociendo ciertos contextos, con materiales similares a los de los más profundos niveles ‘célticos’ del Soto de Medinilla. El sondeo de 1989-1990 en el yacimiento epónimo permitió confirmar la hipótesis, y comenzar a acotar cronológicamente esta fase hacia el cambio de milenio. Con posterioridad la arqueología preventiva ha tomado el relevo como fuente de novedades. Hemos recalcado la excavación en área de Guaya (Berrocalejo de Aragona) como hito, pues permitió documentar una considerable concentración de cabañas, asociadas en exclusiva a estas cerámicas, y situadas por radiocarbono *ca.* 1300-750 cal AC-. Señales en suma de inusitada antigüedad, estabilidad y concentración del hábitat.

La relación entre las últimas cerámicas cogotenses y las primeras soteñas es un problema planteado de forma recurrente por los investigadores. Tras esa relación se intenta comprender la relación entre dos grupos de usuarios de alfarería notablemente distintos. Gran parte de los autores se decantan por explicaciones de tipo rupturista, alegando cambios externos y posibles aportes démicos. Sólo unos pocos arqueólogos confían en los argumentos disponibles para respaldar un proceso endógeno y paulatino de paso desde Cogotas I al Soto. Al repasar los contextos donde comparecen ambos tipos de materiales, apreciábamos las deficiencias que presentan para abordar tal problema: materiales mezclados; ausencia de estratificación; presencia de tipos híbridos, ambiguos, o de materiales compartidos como los metálicos del Bronce Final IIIb.

Un breve repaso de la organización interna de los asentamientos hizo posible volver a encontrar pautas seculares, junto a destacadas novedades. Así, la mención a las arquitecturas domésticas nos permitió comprender las cabañas de en torno al cambio de milenio, sumidas en la tradición de la Edad del Bronce. Se constata cierta variedad de modelos, entre los que destacan las de alzado de madera encastrado dentro de hoyos de poste, las semiexcavadas levantadas en madera o incluso las elevadas con listones de madera encastrados en zanjas. Generalmente las cabañas son unidades residenciales y productivas autónomas; se encuentran marcadamente separadas unas de otras, y en su

alrededor se disponen estructuras complementarias y hoyos. Entre las novedades sobresale el poblado de Guaya, con su inusitada reunión de familias, y con testimonios que implican un paso adelante en la escala de integración y cooperación social. Así entendemos la existencia de espacios comunitarios, como un vertedero, e incluso la existencia de edificios ‘al servicio comunitario’ dedicados a la metalurgia o la alfarería. Todo ello ya en funcionamiento al frisar el siglo VIII AC.

Respecto al poblamiento, nos hemos centrado en los postreros testimonios de Cogotas I, por reservar los comentarios sobre los inicios del Grupo Soto para el apartado del Primer Hierro. El panorama conocido informa de una compleja ordenación y explotación del territorio, que la historiografía plantea a partir de varias pautas interrelacionadas, todas ellas por verificar: concentración poblacional, circunscripción territorial y producción intensiva de excedentes. Al respecto hemos de aclarar que algunos aspectos muy visibles, podrían no tener una lectura directa en términos de disgregación definitiva del orden primitivo, supuestamente sustituido por relaciones tributarias de explotación. Así, dejábamos esbozada una clasificación entre lugares prominentes en alto –con dos variantes según su tamaño y relevancia paisajística- y simples campos de hoyos en las planicies. Pero no está claro que se entablen relaciones de subordinación espacial, y los asentamientos en alto podrían explicarse por su complementariedad funcional. Éstos sin duda fueron distintos a los de la llanura, y concentraron más funciones. Pero antes de admitir que serían la residencia de unos caudillos, sus seguidores y consanguíneos, debimos plantearnos otras opciones. En ese sentido hemos tratado de destacar algunos rasgos muy elocuentes de las actividades que pudieron albergar tales sitios. Nuestra premisa es que pudieron funcionar como sedes no permanentes –al menos sitios como Cancho Enamorado o Los Castillejos- de contenido más social (ceremonial y festivo) que económico (tributario), haciendo una forzada separación de aspectos que sin duda siempre fueron indisolubles.

Como pudo advertir el lector, en este bloque no se dedicó un apartado específico a la organización social, si bien se formularon algunas hipótesis con implicaciones directas en dicho aspecto. El motivo ha sido evitar repeticiones innecesarias, pues durante el Bronce Final y la etapa transicional al Hierro, se atisba la fragua de ciertos cambios, pero sobre una base ‘tradicional’, eminentemente continuista, propia de las formas que, como vimos, caracterizaron el Bronce Pleno/Tardío. A su vez, esas transformaciones serán necesariamente tratadas para caracterizar la organización social del Primer Hierro, y sólo serán adecuadamente comprendidas desde tal perspectiva

histórica¹⁰⁸. Así pues, tan sólo dejemos apuntado que la sociedad agraria segmentaria asiste a un paulatino abandono de sus iniciales derroteros, más ‘primitivos’ –en el sentido antropológico aquí empleado- y emprende caminos que, en estado embrionario, anuncian los modos de vida, indudablemente campesinos, de la Edad del Hierro.

Por último, terminábamos el apartado del Bronce Final y contextos de transición al Hierro sintetizando las dispersas informaciones sobre los cambios en los paisajes. Los entornos de los asentamientos reflejan un intenso impacto antrópico –tal vez más acusado que para otros momentos-, que incluso ocasionalmente ha dado lugar a espacios productivos definidos como degradados, formados por extensas praderas de donde ha desaparecido la cobertera arbustiva y arbolada. Todo ello sería el fruto combinado tanto de prácticas agroganaderas seculares, notablemente agresivas a medio y largo plazo, como de las especiales condiciones de aridez y xericidad que caracterizaron el final del Subboreal. Esta situación sería el preámbulo de un cambio climático de signo contrario durante el Subatlántico. Precisamente la brusquedad de la transformación ambiental, así como su relativa rapidez –en torno a un siglo- nos han permitido plantear una posible etapa de estrés ecológico al iniciarse el Subatlántico, de probables efectos sobre las comunidades humanas y sus trayectorias históricas.

¹⁰⁸ Para una cabal comprensión de la organización social que intuimos en el Bronce Final, será necesario exponer con claridad el concepto de campesinado, algo que haremos en el bloque dedicado al Primer Hierro.

Capítulo 4.

El Primer Hierro

(850-300 cal AC)

Introducción

El inicio de la Edad del Hierro en el interior peninsular ha dejado unos rasgos tan visibles en el registro arqueológico, que podemos fijarlo con relativa sencillez, atendiendo a cambios de gran enjundia (p.e. Delibes *et al.* 1995a; Fernández-Posse 1998; Ruiz Gálvez 1998a; Álvarez-Sanchís 1999, 2003b). En efecto, si hemos de señalar una clara ruptura en el proceso histórico de la Prehistoria reciente regional, aceptada ampliamente por los investigadores y significativa a todos los niveles, ésta ocurrió sin duda durante los dos primeros siglos del primer milenio AC. El colapso de las sociedades tradicionales, propias de la Edad del Bronce, dio lugar a la conformación de las sociedades del Primer Hierro en la región (Delibes y Romero 1992; Delibes *et al.* 1995c; Delibes y Fernández Manzano 2000; Delibes 2000-2001; Esparza 1995, e.p.a).

En el amplio y variado territorio que abarca la Submeseta Norte se suelen diferenciar varios grupos culturales de la Primera Edad del Hierro. Así el grupo Soto Pleno caracterizaría gran parte del centro del valle del Duero (Romero 1985; Delibes y Romero 1992; Delibes *et al.* 1995a; Fernández-Posse 1998; Delibes y Fernández Manzano 2000; Romero *et al.* 2008), mientras que en los roldes montañosos periféricos se individualizan grupos como la Cultura Castreña de la Serranía soriana (Romero 1984a, 1984b, 1984c, 1985, 1989, 1991, 1999); o los castros del sector noroccidental zamorano (Esparza 1984, 1986, 1990a, 1995, e.p.a y e.p.b) y en el reborde meridional salmantino-abulense incluso se ha llegado a reconocer otro grupo castreño con personalidad propia (González-Tablas 1990, 1991). En gran parte, el problema de la delimitación de culturas arqueológicas dependerá de los criterios empleados para definirlas. Según han avanzado las investigaciones las diferencias en los repertorios

materiales entre ‘culturas arqueológicas’ del Primer Hierro en la Submeseta Norte se han ido matizando, al tiempo que han dejado de constituir el centro de interés. Del rastreo de rasgos culturales compartidos hasta comienzos de los 1990, se ha pasado al planteamiento de cuestiones más ‘funcionalistas’, a partir del estudio morfológico del poblamiento. Ello ha llevado a la mayoría de los investigadores hacia planteamientos que, partiendo de las previsibles y lógicas diferencias espaciales y temporales atisbadas en tan extensa región, conciben distintos ritmos y dinámicas de poblamiento sobre un mismo trasfondo cultural compartido (Fernández-Posse 1998: 146; González-Tablas y Domínguez 2002; Delibes y Romero e.p.; Sacristán e.p.).

En efecto, hoy día se considera que las definiciones culturales, y más aún las discusiones en términos culturalistas, encorsetan fenómenos que han de caracterizarse mejor en sus aspectos básicos, espaciales, económicos y sociales. Este planteamiento ha sido posible una vez alcanzado cierto consenso sobre las características espacio-temporales de tales dinámicas regionales. Así las lecturas más globales han insistido en lo que tienen en común los grupos del Hierro Inicial frente a Cogotas I, y han preparado el terreno para comenzar a plantearnos cuestiones de mayor calado. De entre los elementos que caracterizan el cambio, tal vez uno de los más significativos -por implicar transformaciones de todo tipo-, sea la aparición de las aldeas. Éstas constituyen un tipo de asentamiento radicalmente distinto a Cogotas I, al materializar unos modos de vida estables, permanentes y definitivamente sedentarios (Delibes y Fernández Manzano 2000; Delibes y Romero e.p.; Sacristán e.p.). Comencemos pues nuestro recorrido por el Primer Hierro, examinando las características y connotaciones socio-económicas de tal peculiaridad en el registro arqueológico.

4.1. El inicio del asentamiento aldeano y campesino

La Edad del Hierro inaugura en toda Europa occidental unas formas de organizar los modos de vida que, en gran medida, se caracterizan por la reunión de las familias en unos populosos lugares (Wells 1988; Cunliffe 1998; 2005). Como llevan tiempo caracterizando diversos autores (Romero 1985; Delibes y Romero 1992; Ruiz Gálvez 1998a; Álvarez-Sanchís 1999, 2000, 2003b), la Submeseta Norte peninsular no sólo no es una excepción a ese fenómeno generalizado, sino que el contraste con lo anterior es tan evidente que su trayectoria protohistórica constituye un verdadero ‘regalo’ para los arqueólogos (Fernández-Posse 1998).

Frente al campo de hoyos, el arquetipo de asentamiento del Hierro es, sin lugar a duda, la comunidad de aldea. De hecho las excavaciones de yacimientos residenciales del momento, a lo ancho de la Cuenca del Duero, realzan lo asombrosas que resultan su novedad y regularidad, por encima de matices formales regionales¹⁰⁹. En efecto, la tónica es la repetición de esquemas que presentan entre sí mayor coherencia y uniformidad que con el resto de hábitats conocidos a lo largo de toda la Prehistoria reciente.

En esta ocasión no puede alegarse que la muestra sea irrelevante. Son numerosas las intervenciones realizadas en claros contextos domésticos del Primer Hierro de la Submeseta Norte. En una relación a vuela pluma, se pueden señalar algunas de esas intervenciones¹¹⁰, como las de Roa de Duero (Burgos) (Sacristán 1986); El Castro (Camarzana de Tera, Zamora) (Campano y Val Recio 1986); el Castro del Zarranzano (Romero 1984b); Los Cuestos de la Estación (Benavente, Zamora) (Celis y Gutiérrez 1988, 1989a, 1990; Celis 1993); La Corona/El Pesadero (Manganeses de la Polvorosa, Zamora) (Celis y Gutiérrez 1989b; Misiego *et al.* 1997, 1998); El Castillo (Manzanal de Abajo, Zamora) (Escribano 1990a, 1990b); el Cerro de San Pelayo (Castromochó,

¹⁰⁹ Sería el caso de la presencia o ausencia de recintos fortificados u otras obras de delimitación, que tradicionalmente han permitido distinguir entre castros y asentamientos abiertos del Primer Hierro. Sin embargo recientes planteamientos tienden a trascender tales criterios, que sustentan las conocidas compartimentaciones culturales (por ejemplo Esparza e.p.a).

¹¹⁰ Los ejemplos seleccionados se han centrado en aquellos resultados de excavaciones aparecidos a finales de los 1980 y en la década de 1990. Consideramos la muestra seleccionada como significativa, pues hay que considerar un lapso de tiempo entre la ejecución de los trabajos de campo y su publicación. Así pues los resultados referidos reflejarían un crecimiento exponencial del número de intervenciones, fruto de la puesta en funcionamiento de la arqueología preventiva en la comunidad autónoma de Castilla y León. Un balance de los resultados de la última década resultaría aún prematuro.

Palencia) (Lión 1993); el casco antiguo de Simancas (Valladolid) (Quintana 1993); El Soto de Medinilla (Valladolid) (Delibes *et al.* 1995b); el castro de Los Baraones (Valdegama, Palencia) (Barril 1995) o el castro de Sacaojos (Santiago de la Valduera, León) (Misiego *et al.* 1999).

En el territorio al sur del río Duero -con ocasionales menciones dentro incluso de nuestra zona de trabajo-, hay que destacar las excavaciones arqueológicas en la Plaza de San Martín (Ledesma, Salamanca) (Benet *et al.* 1991); La Plaza del Castillo (Cuéllar, Segovia) (Barrio Martín 1993 y 1999: 153-155); el terrazgo de Los Azafranales, en la explanada del cementerio (Coca, Segovia) (Romero Carnicero *et al.* 1993; Blanco García 2003: 71-74, 2006: 195-207; vol. II: 84-93); en el promontorio del castillo de La Mota (Medina del Campo, Valladolid), donde las campañas preventivas de los años 1980, han dado paso a las derivadas del plan director (García y Urteaga 1985; Seco y Treceño 1993, 1995; vol. II: 369-385); los trabajos en el Cerro de San Vicente (Salamanca) en su mayor parte aún inéditos (Macarro 1999); y por supuesto las campañas de los años 1980 en Los Castillejos (Sanchorreja, Ávila) (González-Tablas 1983, 1986-87, 1989, 1990; González-Tablas y Domínguez 2002; vol. II: 530-538).

Además, no deben perderse de vista algunas otras estaciones conocidas a través de materiales de superficie, que han deparado expresivos repertorios de materiales, como los del importante yacimiento de Coca (Blanco García 1986: 6-8, Fig. 7; 2006: 195-207); Sieteiglesias (Matapozuelos, Valladolid) (Bellido y Cruz 1993); el conocido enclave de Las Paredejas o Santa Lucía (Medinilla, Ávila), al pie del Cerro del Berrueco (Piñel 1976; Fabián 1985, 1986-87; Conde *et al.* 1996); el sitio de Castillo Bayuela (Hoyorredondo, Ávila) (Fabián 1999: 176, Fig. 9) o en la provincia de Salamanca los castros de Pereña (Martín Valls 1998); Picón de la Mora (Encinasola de los Comendadores) (Martín Valls 1986-87, 1998) o el castro de El Castillo de Herguijuela (Ciudad Rodrigo) (Martín Benito y Martín Benito 1994).

La descripción de estas formas novedosas de organizar el asentamiento ha recurrido a menudo a términos como ‘urbanismo’ o ‘sociedades protourbanas’. Se trata de conceptos muy discutibles, por el anacronismo y etnocentrismo que conllevan, y por sustentarse en una visión cercana y ‘familiar’ de la Edad del Hierro (Hill y Cumberpatch 1993). Sin embargo, vistas en perspectiva temporal, es indudable la cercanía y modernidad que adquieren tales manifestaciones del final de la Prehistoria reciente. Ello ha movido mayoritariamente a los investigadores a recurrir a conceptos sociológicos, históricos y etnográficos de gran utilidad para comprender, por analogía, los

asentamientos de la Edad del Hierro. De ahí la extendida aceptación de que las comunidades del Primer Hierro adoptaron un tipo de asentamiento *aldeano*. Pero ¿qué rasgos caracterizan teóricamente a una comunidad aldeana?, ¿cuáles de ellos serían identificables en el registro arqueológico?, ¿no conllevará el empleo de tales conceptos asumir tal vez otros elementos inapropiados?

En un simple esquema evolucionista lineal, la aldea se definiría como un asentamiento formado por la agrupación de unidades familiares; de mayor entidad que la granja, el poblado o el campamento, pero menos complejo y denso que un pueblo y claramente más simple que una ciudad (Roberts 1996: 16-17). Las más elaboradas caracterizaciones del fenómeno aldeano proceden de la historiografía medievalista. En concreto, actualmente se trata de un concepto central en los debates sobre la Alta Edad Media europea, y lo que es más importante: cuenta con una elaborada contrastación arqueológica. Así pues, podemos avanzar en una definición de la aldea como herramienta heurística, como concepto a confrontar de forma tentativa o experimental con el registro arqueológico prehistórico, basándonos en esos marcos interpretativos¹¹¹.

La aldea conlleva una serie de conceptos constitutivos que también han sido aplicados ya al Primer Hierro meseteño, y que resultan inseparables. Hablar de aldeas a comienzos de la Edad del Hierro implica insertar su explicación en el marco sociológico general del campesinado. También, en nuestro caso, conlleva comprender su organización elemental a partir de familias monoparentales o nucleares agregadas, que conviven en casas –no ya cabañas o refugios-. Todos estos aspectos, íntimamente interrelacionados, irán siendo desgranados en los siguientes epígrafes. Permítasenos, no obstante, concretar una definición de aldea con importantes consecuencias socio-económicas y en los modos de vida:

“El término ‘aldea’ se usa aquí en oposición a ‘campamento’. Lo que distingue a estas dos formas de habitación al aire libre es la existencia o no de una inmovilización relevante de trabajo social destinada a reproducir la ocupación del sitio como garantía de la reproducción del ciclo productivo. La aldea forma parte, en este sentido, del capital agrario. La mera reiteración, a lo largo de periodos estacionales o de ciclos más largos, en la ocupación de un mismo sitio al aire libre no lo define como ‘aldea’. Es más bien la transformación de los campos cultivables que rodean un sitio (o los pastos, o ambas cosas

¹¹¹ Debe quedar bien claro que no se trata aquí de equiparar y extrapolar sin más las condiciones históricas de la etapa altomedieval o contemporánea al Primer Hierro, sino de valorar la capacidad explicativa de diversos conceptos antropológicos e históricos, que enmarquen y orienten la comprensión de los rasgos arqueológicos prehistóricos.

a la vez) el recurso de subsistencia fundamental e insustituible de un grupo lo que hace una aldea de este sitio y un grupo campesino de sus habitantes”.

(Vicent 1991b: 106-107)

Tendremos ocasión de volver sobre los aspectos apuntados en esta definición, al examinar el papel de la aldea en cuanto que unidad productiva. Comencemos ahora nuestra valoración histórica de lo que supuso la reunión de un nutrido grupo de familias en aldeas, formulando una cuestión previa. En efecto, tras milenios reproduciendo un patrón de poblamiento disperso y deshilvanado, como el constatado en las granjas familiares de la Prehistoria reciente del interior peninsular: “¿qué lleva a la gente a renunciar a su autonomía familiar en pro de asentamientos mayores, más concentrados, en los que la obtención de comida es menos eficiente y las tensiones sociales son mayores?” (Johnson y Earle 2003: 100). Sin duda se trata de una pregunta clave, que futuros trabajos se encargarán de iluminar y a la cual daremos muestra particular respuesta. Sirva, de momento, para dejar constancia de la extrañeza y singularidad que, en perspectiva histórica, significa este fenómeno¹¹². Lejos de constituir una respuesta natural, ‘lógica’ o inevitable del desarrollo histórico de estas sociedades, la comunidad aldeana es un tipo de organización que transgrede las formas tradicionales de organización a todos los niveles, cuya explicación exige formulaciones teóricas elaboradas.

Dejemos por tanto planteada tal cuestión, y pasemos a caracterizar el nuevo y peculiar modelo de convivencia adoptado en el Primer Hierro. Éste requirió un funcionamiento más formalizado y complejo de las relaciones de los vecinos entre sí y respecto a los bienes materiales, como integrantes de una comunidad cerrada y perdurable:

“Las poblaciones aldeanas son muy estables. Casi todos los hombres y más de la mitad de las mujeres adultas nacieron allí. Si pudiéramos medir la intensidad de las relaciones sociales (...) encontraríamos que todos los residentes, a excepción de las esposas más recientemente llegadas, tenían sus relaciones sociales más intensas casi exclusivamente dentro de la aldea. (...) Hasta los enemigos dentro de la aldea son enemigos íntimos”.

(Stirling 1979: 35)

¹¹² Con ello queremos remarcar la peculiaridad de unos procesos históricos sin duda convergentes, desde planteamientos que evitan la noción de progreso y una visión teleológica o finalista de la Historia.

“La pertenencia a la comunidad viene dada esencialmente por compartir un mismo estilo de vida, que se reconoce precisamente en el hecho de vivir en la comunidad. En este caso, no es el nacimiento ni la sangre lo que vincula a la comunidad rural sino el compromiso practicado de un modelo de convivencia (...). Esta pertenencia a la comunidad es lo que da derecho, por ejemplo, a los bienes comunales, a los pastos, a los bosques, a la tierra. Es también este compromiso convivencial el que establece obligaciones relacionadas con la reciprocidad y la responsabilidad social.”

(Torrens 2006: 4)

Como hemos avanzado, hablar de aldeanos conlleva hablar de campesinos, un concepto que introdujimos para caracterizar parcialmente a los grupos cogotenses, pero que es hora ya de examinar con un mínimo de rigor¹¹³. El concepto de campesinado nos permite comprender cómo pudieron articularse las relaciones sociales dentro de las aldeas, y cómo se solucionarían los problemas básicos de convivencia, acceso a los bienes subsistenciales, colaboración interfamiliar y mutuo apoyo. Así, diversos autores en la década de los 1970 dedicaron valiosos esfuerzos a tratar estas cuestiones, si bien fundamentalmente aplicadas a los problemas agrarios del siglo XX, en cuanto que fenómeno ‘marginal’ –demográficamente no, desde luego- del sistema capitalista. Shanin (1976, 1979a y b) ha tratado de generalizar transdisciplinariamente un tipo sintético –casi diríamos modal o más constatado- de campesinado. Éste vendría definido por una serie de regularidades a nivel estructural, por encima de sus manifestaciones empíricas concretas.

Como primer criterio de definición de las sociedades campesinas, la familia constituye la instancia básica de producción y consumo, “que se perpetúa a sí misma y opera como principal unidad de propiedad, socialización, sociabilidad y bienestar de los campesinos” (Shanin 1979a: 11). Se establece por tanto una básica identidad entre la célula productiva y la de consumo, con un acceso directo de los productores a los medios de producción¹¹⁴. La propiedad se entiende en términos familiares, y suele estar

¹¹³ Nuestro empleo de la categoría sociológica del campesinado en el contexto del final de la Prehistoria reciente, tomará como punto de partida que “ningún concepto de un estrato social puede hacerse coincidir exactamente con algún grupo empíricamente definido” (Shanin 1979b: 220). Nuestro planteamiento teórico sería pues, similar al asumido por Saul y Woods (1979) al aplicarlo al contexto rural africano contemporáneo. Así, un interrogante previo sería: “¿qué estamos tratando de explicar, y será un concepto definido en una forma particular, adecuado para los datos empíricos y lógicamente aplicable al argumento?” (*Ibidem*: 92). En este apartado tratamos de dar respuesta a esa crucial cuestión.

¹¹⁴ Como puede apreciarse, en realidad este criterio -el de la forma de organización de la producción- es muy inclusivo, nada restrictivo y en absoluto exclusivo del campesinado, como dice Sastre (2001: 68): “es prácticamente universal en las sociedades agrarias precapitalistas”. Cf. Sahlins (1984: 119ss).

administrada por el cabeza de familia. El trabajo se distribuye por grupos de edad, sexo y condición. La familia campesina se manifiesta como célula agraria cerrada y cohesiva, donde prima la solidaridad entre sus miembros, ámbito elemental “que provee el marco básico de la ayuda mutua, el control y la socialización” (*Idem* 1979b: 218). Se trata de los segmentos mínimos, incluso en la misma tendencia ‘segmentaria’ vista hasta ahora, como forma de regular el crecimiento demográfico y el conflicto social¹¹⁵.

En segundo lugar, este sociólogo señala como rasgo definitorio de los campesinos “el cultivo de la tierra como el principal medio de subsistencia para satisfacer la mayor parte de las necesidades de consumo” (*Idem* 1979a: 11). Como hemos visto, se trata de una característica que la historiografía ha aplicado, en mayor o menor grado, a prácticamente todas las sociedades de la Prehistoria reciente de la Meseta¹¹⁶. El trabajo del predio familiar es la fuente de seguridad, estabilidad e independencia del grupo campesino, imponiendo a éste unos estrictos umbrales, bien constatados de forma empírica.¹¹⁷ Sin embargo, es el tipo concreto de esa relación con la gleba la que dota al concepto de ‘campesinado’ de unidad y coherencia:

“podemos llamar ‘modo de vida campesino’ (...) a la variedad de formas de producción, de existencia individual y social, y de interacción de la sociedad con el medio basadas en la *vinculación permanente de los productores primarios a sus medios de producción agraria*. Se entenderá por ‘campesinado’ el conjunto de los individuos afectados por esta vinculación.”.

(Vicent 1991a: 51, en cursiva en el original)

En cuanto a su escala, la actividad agraria campesina debe comprenderse como tendente a la subproducción –es decir, a un nivel mucho menor que el potencialmente desarrollable-. Respecto a las estrategias que despliega, el campesinado evita tanto la especialización –por el contrario, tiende a la diversificación-, como rehúsa la producción excedentaria, buscando un equilibrio -culturalmente determinado- entre

¹¹⁵ Las tendencias centrífugas y disgregadoras de los segmentos parentelares autónomos estarán pues en permanente contradicción con los requerimientos de la vida comunitaria aldeana.

¹¹⁶ Como tuvimos ocasión de ver –y en una simplificación extrema-, las interpretaciones han basculado entre postular una dedicación ganadera preferente, meramente aderezada con ocasionales cosechas extensivas, o en el extremo opuesto, proponer la existencia de redes redistributivas, basadas en una cerealicultura intensiva y excedentaria.

¹¹⁷ “El carácter principalmente agrícola de la producción impone límites a la densidad y concentración de la población y determina los patrones de intercambio social, sobre todo el ciclo anual característico y otros ciclos de trabajo campesino y de la vida familiar. La naturaleza introduce un elemento de factores aleatorios más allá del control humano, afrontado por toda la comunidad campesina”. (Shanin 1979b: 216)

esfuerzo y consumo. Además su trabajo tiene la peculiaridad de abarcar un conjunto amplio de tareas interrelacionadas –que atienden tanto aspectos subsistenciales como del fondo de reemplazo y ceremonial de Wolf (1971)-, ejecutadas a un bajo nivel de especialización (Shanin 1976: 19; 1978b: 219). Díaz-del-Río (1995: 105) ha trasladado a la Prehistoria reciente esta lógica, caracterizada como el principio de la diversificación productiva, para hacer frente a la incertidumbre agraria. Es decir, si bien la agricultura permanente tiene una indudable importancia, se requiere la adopción de estrategias múltiples, alternativas y complementarias –‘pluriactivas’ según Díaz-del-Río (1995)-, que conllevarían un uso heterogéneo e integrado del espacio productivo, partiendo de que

“El carácter parcial del control sobre los resultados del propio trabajo, expone a la agricultura campesina a constantes altibajos determinados por la naturaleza, con la escasez formando parte de la vida campesina.”

(Shanin 1976: 20)

Una tercera característica, según Shanin (1979a: 12) sería “una cultura tradicional específica relacionada con las formas de vida de comunidades pequeñas”. Se trata sin duda del aspecto con el que están más familiarizados los arqueólogos. El registro arqueológico muestra un nivel bajo de especialización, con un adiestramiento de padres a hijos en la confección de enseres y utensilios cotidianos, a una escala de autoabastecimiento y con esporádicas muestras de artesanado especializado.

El último rasgo definitorio del campesinado sería su subordinación política, económica y cultural respecto al poder (*Ibidem*). Prácticamente todos los teóricos sociales del campesinado coinciden en la posición de sometimiento de éstos. En efecto, los campesinos podrían diferenciarse de otros grupos rurales agrarios por su integración en un sistema económico y político más amplio (p.e. Wolf 1971: 20; Shanin 1976):

“los campesinos son los individuos cuya seguridad y subsistencia reside en última instancia en la tenencia de ciertos derechos sobre la tierra y en la mano de obra de miembros de la familia aplicada a la tierra, pero que están comprendidos, a través de derechos y obligaciones, en un sistema económico más amplio que incluye la participación de no campesinos”

(Saul y Woods 1979: 93)

“El campesinado se compone de pequeños productores agrícolas que, con la ayuda de equipo sencillo y el trabajo de sus familias, producen todo lo necesario para su propio consumo y para el cumplimiento de sus obligaciones con los detentadores del poder político y el económico”

(Shanin 1979b: 215-216)

Por tanto si pretendemos hablar con propiedad y rigor de campesinos en la Edad del Hierro, estamos asumiendo que parte del excedente generado por éstos fue destinado a satisfacer las demandas de un grupo de no productores, que detenta el poder necesario para detraerlo por medios extraeconómicos¹¹⁸. Este hecho ha sido ineludiblemente señalado por cuantos arqueólogos han tratado de confrontar el modelo sociológico del campesinado al contexto prehistórico (p.e. Vicent 1991a y 1991b, 1998; Criado 1993; Fernández-Posse y Sánchez-Palencia 1998; Díaz-del-Río 1995, 2001; Sastre 2001; Parcero 2002). Así pues, ¿emplear el modelo del campesinado nos obligaría a admitir la división en clases sociales; la imposición de rentas; la ‘otra cara’ de la realidad, la urbana?, en definitiva, ¿nos obligaría a reconocer en el Primer Hierro la presencia del Estado?

Si el campesinado ofrece un marco interpretativo en auge, parte de su éxito reside en su flexibilidad, al subsumir, bajo una notable regularidad, gran variedad de situaciones empíricas posibles¹¹⁹ históricamente concretas (Wolf 1971: 20; Criado 1993: 27). Así pues, aquí ha de valorarse el empleo analógico de este concepto sociológico, así como ciertas matizaciones especialmente relevantes. Es decir, no hemos de obtener conclusiones precipitadas del anacronismo que implicaría el uso del campesinado como marco intelectual en nuestro estudio. La existencia de relaciones de explotación –es decir, la extracción de trabajo o productos extras, destinados a necesidades externas al ámbito familiar- es una cualidad consustancial a los campesinos, pero la comprensión de este aspecto admite una gama de matices. En primer lugar porque “la explotación puede darse de formas diversas y bajo rostros formales e incluso

¹¹⁸ La familia campesina debe pues atender tanto a la satisfacción de las rentas como a sus propias necesidades subsistenciales: “la campesinidad queda definida por la forma en que se mantiene el equilibrio entre esta imposición explotadora y la producción de subsistencia” (Sastre 2001: 68). Wolf (1971) lo denomina ‘el dilema del campesino’: “El perenne problema del campesino consiste, pues, en equilibrar las demandas del mundo exterior con la necesidad de aprovisionamiento del campesino para su casa. Para resolver este problema esencial, los campesinos ponen en práctica dos estrategias distintas. La primera de ellas es aumentar la producción; la segunda, reducir el consumo”. (*Ibidem*: 26).

¹¹⁹ Indudablemente, de haber constituido un concepto ortodoxo y esclerótico, la recuperación de esta vieja categoría social no hubiera prosperado ni en los años 1970 ni en la actualidad.

jurídicos diferentes¹²⁰” (Parcero 2002: 179). En segundo lugar porque hemos de partir de la existencia, teóricamente posible, de formas parentelares de extracción del excedente, es decir, de modos pre-tributarios de explotación (p.e. Gilman 1995; Vicent 1998: 832ss; Díaz-del-Río 2001: 305-310 y 317; Sastre 2001: 56ss; Parcero 2002: 179ss). En tercer lugar, porque la eventual existencia de desigualdad o jerarquía social se fundamenta, en suma, en unas concretas relaciones sociales de producción, que han de posibilitar tales manifestaciones. Serían esas formas particulares de relación con las bases materiales el punto crítico a resaltar. En concreto, esas ‘condiciones esenciales’ que facilitan la aparición de la explotación social consistirían en una vinculación permanente y definitiva con la gleba (Parcero 2002: 179), aspecto magníficamente sintetizado por diversos arqueólogos al caracterizar las sociedades agrarias segmentarias:

“La característica que define la comunidad campesina no es la presencia o ausencia del grupo dominante, sino la existencia de una condición específica que permite el desarrollo del mismo: las ataduras generadas por una inversión de trabajo para una producción diferida”.

(Díaz-del-Río 1995: 105)

“Las sociedades agrarias, que no son necesariamente sociedades de clases, son, sin embargo, condición *sine qua non* para la aparición de la explotación social (...) porque la materialización de los procesos productivos permite que surjan esas situaciones conflictivas que, en determinadas coyunturas, pueden dar lugar a la aparición de clases sociales.”

(Sastre 2001: 57)

Así pues hemos de rastrear en el registro arqueológico los indicadores de tal nivel de desarrollo de las fuerzas productivas y las relaciones sociales de producción. Los teóricos marxistas se han esforzado por concretar cómo se alcanza ese estadio específico; así, se ha formulado como un proceso por el cual la tierra deja de constituir un mero objeto de trabajo y se convierte en un medio de producción: “la inversión de

¹²⁰ Lo cual incluye la apariencia ficticia de actos ceremoniales y redistributivos o de dinámicas de don-contradón, dentro de estrictos ámbitos comunitarios y parentelares (p.e. Vicent 1998: 833).

trabajo social en el medio ambiente natural¹²¹ transformó al mismo en medio de producción” (Díaz-del-Río 1995: 104). Este proceso implicaría una apropiación efectiva de la tierra, su conversión en ‘patrimonio’, de acceso exclusivo por los miembros de la comunidad (Vicent 1991a: 46-51). Este último factor comportaría dos importantes consecuencias: el debilitamiento de los vínculos de asistencia mutua con otros grupos y el consiguiente aumento de la reciprocidad negativa y el afianzamiento de una territorialidad permanente (Vicent 1998: 829-930; Parcero 2002: 180).

“La prolongación de los ciclos productivos, el aplazamiento del consumo y la inversión de trabajo social de rendimiento diferido conforme a un programa, implican una ‘tmeporalización’ del sistema productivo que se traduce en una temporalización correlativa de la autoconciencia del grupo. La territorialización, como expresión inmediata de la apropiación de los recursos por parte del grupo, sólo es efectiva en la medida en que es permanente”.

(Vicent 1991a: 49)

Como puede suponerse, todas estas consideraciones teóricas son necesarias antes de abordar el examen detallado del registro arqueológico del Primer Hierro. Se trata ésta de una tarea no exenta de dificultad, pues la evidencia material no suele ser tan clara y explícita como requeriría la confirmación del complejo modelo del campesinado. Afortunadamente contamos con diversas líneas de trabajo que ya han incidido en la búsqueda y contrastación en el registro arqueológico de las consecuencias prácticas que conllevaría hablar de grupos campesinos. Entre ellas destacaremos aquí dos, por el desarrollo teórico de los conceptos que emplean y la calidad de la documentación arqueológica con la que los han confrontado¹²². La primera propuesta se enfoca sobre los grupos prerromanos del extremo noroccidental de la Cuenca del Duero –en torno a la Zona Arqueológica de Las Médulas- (Fernández-Posse y Sánchez Palencia 1998; Fernández-Posse 1998: 227-230 y 264-268). La segunda línea de trabajo es la aplicada en el centro y norte de España para caracterizar el asentamiento rural agropecuario de época visigoda (Quirós y Vigil-Escalera 2006; Vigil-Escalera 2007). Ambas nos serán

¹²¹ Cabría precisar que difícilmente vamos a encontrar unos paisajes naturales inalterados en los contextos agrarios en que estamos moviéndonos –al menos desde finales del Neolítico-. Sin embargo la propuesta sirve para remarcar dos tipos de relaciones con la naturaleza divergentes: la de los ‘primitivos’ (Sahlins 1984; Criado 1993; Clastres 1996) y la propia de los campesinos (Shanin 1976; Vicent 1991a: 51ss; Díaz-del-Río 1995).

¹²² Una de las principales bazas de ambas propuestas reside en la obtención de registros microespaciales mediante excavaciones en extensión, permitiendo un verdadero enfoque a varias escalas desde el territorio a la organización interna de los asentamientos.

de utilidad, pues nos iluminarán en los procedimientos ‘de alcance medio’, para enlazar los restos materiales y el campesinado.

Fernández-Posse y Sánchez Palencia (1998) parten del concepto de unidad de ocupación –que comprende varios edificios anejos- para caracterizar unas viviendas unifamiliares aisladas, homogéneas –aparentemente igualitarias- y autónomas –espacialmente independientes, ‘insularizadas’-, que se surten de su propia fuerza de trabajo parentelar, administran con libertad su actividad agropecuaria y disponen directamente de los productos agrarios obtenidos. Los almacenes detentados por cada familia señalan así unas estrategias de mera subsistencia, no excedentarias y regidas por la diversificación y el equilibrio entre esfuerzo y consumo. En suma, se trata de un ejemplo muy bien argumentado de adecuación del registro prehistórico al concepto de campesinado.

Por su parte, en el estudio de las comunidades agropecuarias rurales de época visigoda, Vigil-Escalera (2007) parte del concepto teórico del campesinado altomedieval elaborado por Wickham (2005: 516-518). Esta propuesta tiene implicaciones directas, tanto en el ámbito residencial –reunión de varias familias en un mismo asentamiento-, como en el de los espacios productivos –apropiados y gestionados de forma autónoma y duradera por la comunidad- y entre las prácticas simbólicas –territorialización, afianzamiento de la identidad comunitaria-. Arqueológicamente una aldea altomedieval debe ser reconocida por un número suficiente de unidades domésticas diferenciadas –las casas-, articuladas por relaciones sociales de cooperación, con manifestaciones ideológicas de identidad y solidaridad comunitaria y una visible proyección territorial sobre un paisaje productivo estable (Quirós y Vigil-Escalera 2006: 80-81; Vigil-Escalera 2007: 264-265).

En su contrastación del modelo con la espléndida lectura del registro arqueológico elaborada en la campiña meridional madrileña, Vigil-Escalera (*Ibidem*: 264, nota 69) establece como número mínimo de vecinos el centenar¹²³ –es decir, una docena de casas-, requisito que aseguraría tanto la reproducción, como la asistencia mutua y cooperación comunitaria en trabajos que impliquen el concurso de las familias (p.e. Shanin 1979b: 219). Al respecto hemos de recordar cómo en el sitio abulense de

¹²³ A título de ejemplo, para El Castrelin (San Juan de Paluezas, León), -castro que parece funcionar como una comunidad aldeana-, se ha propuesto una población de unos 120-160 aldeanos (Fernández-Posse y Sánchez Palencia 1998: 145). Blanco García (2006: 287, nota 529) por su parte cifra en torno al centenar el número máximo de vecinos en la probable aldea sotense de Los Azafranales (Coca, Segovia) (vol. II: 80ss).

Guaya, en un contexto de transición del Bronce al Hierro (Misiego *et al.* 2005; vol. II: 290 y 293-294) sólo su Sector II reúne ya una docena de estructuras domésticas. Si aceptamos –según la lectura de sus excavadores- la coetaneidad de funcionamiento de todas las estructuras, en conjunto el asentamiento superaría la veintena de cabañas, y su vecindario pudo rondar los 200 habitantes. En las intervenciones en yacimientos del Primer Hierro al sur del Duero este extremo adolece de falta de excavaciones en extensión, si bien los datos disponibles parecen cumplimentar sobradamente con tal requisito de definición de la aldea. Así las intervenciones puntuales en el yacimiento medinense de La Mota (vol. II: 369ss) ponen de manifiesto la densidad –casi abigarramiento- del ámbito residencial.

La principal ausencia en este panorama aldeano del Primer Hierro sería el de la necrópolis, que en palabras de Vigil-Escalera (2007: 264) constituiría precisamente “el espacio de sociabilidad más claramente identificable en términos arqueológicos”. Esta carencia sería posiblemente suplida por la realización de algún otro tipo de ceremonias tendentes a cohesionar y reforzar el sentimiento comunitario. Además, también se echa en falta la presencia de espacios comunales, aquellos destinados al servicio de actividades colectivas, lo cual podría no ser del todo cierto si admitimos la naturaleza no cotidiana ni estrictamente doméstica de algunos yacimientos, como pudiera ser el de Los Castillejos de Sanchorreja (vol. II: 526ss).

Otro criterio identificador de una aldea sería la apropiación de un territorio de uso propio y exclusivo, como aspecto consustancial en su dinámica de funcionamiento (Stirling 1979: 34; Vigil-Escalera 2006: 264). Lo hemos mencionado ya: la inversión de trabajo en la tierra requiere una apropiación simbólica, pero también física de la misma. Los campesinos se aseguran su acceso a ella y a los resultados de su trabajo, excluyendo de su participación a los demás grupos. El medio para controlar y hacer efectiva tal apropiación suele ser el parentesco, real o ficticio¹²⁴ (Vicent 1998: 829ss; Parcero 2002: 176). Ello tendría una clara plasmación arqueológica en la detección de límites físicos, tanto de parcelación de los espacios productivos como de delimitación del hábitat.

Respecto al primer punto, el reconocimiento de trazas pertenecientes al *ager* de las aldeas de la Edad del Hierro –tanto de las propias arquitecturas agrarias, como de los efectos acumulativos del laboreo sobre el paisaje- es, de momento, un asunto pendiente

¹²⁴ La apropiación de la tierra se efectúa a través de los segmentos parentelares o familias. En términos antropológicos implicaría una reciprocidad generalizada dentro del grupo más amplio de la aldea, así como una reciprocidad negativa respecto a las comunidades vecinas.

en la investigación de la Edad del Hierro del interior peninsular¹²⁵. La importancia de su búsqueda y confirmación radica en la integración en el análisis histórico de esos elementos constitutivos del paisaje -además de los propios asentamientos, estudiados hasta ahora desgajados de su entorno agrario- (Barker 1984). Se trata de “estructuras plenamente visibles sobre el terreno que actúan como elementos activos dentro de la organización del espacio”, y en ese sentido materializan la acción humana al igual que los monumentos (Parcero 2002: 155). El caso gallego (*Ibidem*: 158-168) resulta muy ilustrativo de las posibilidades que ofrece este aspecto. Allí, la revisión arqueológica del trazado de zanjas lineales para alojar gasoductos, junto al estudio espacial de los castros, han permitido plantear un proceso de paulatina complicación e inversión en infraestructuras agrarias en el entorno de diversos asentamientos, que definen dos tipos de paisajes¹²⁶, según pertenezcan al Primer o al Segundo Hierro.

Respecto al ámbito residencial, la plasmación de la voluntad de permanencia aldeana mediante la delimitación del asentamiento, remite a rasgos bien conocidos en el registro arqueológico de la época que tratamos. A las más claras manifestaciones castreñas del noroeste zamorano (Esparza 1984, 1986, 1990a) o de la Serranía soriana (Romero 1984c, 1991) se unen los asentamientos sotenses del valle medio del Duero dotados de parapetos de delimitación terreros o pétreos (Delibes *et al.* 1995a: 63). El número de casos puesto de manifiesto por los vuelos a baja altura supera ya la decena larga (Delibes y Romero e.p.; Esparza e.p.a) y de nuevo confirma que la aldea del Soto de Medinilla constituye sólo un caso más, a pesar de su precoz detección.

Al sur del río Duero los casos conocidos comienzan a no ser tan esporádicos, y junto a la tipología castreña -los de la penillanura salmanina del río Huebra y tal vez algunos incidios serranos segovianos¹²⁷- detectamos tipos peculiares. Así, en el Teso de San Vicente (Salamanca) su flanco más accesible -o referido al caserío, en la parte por donde podría ampliarse- se cierra con una muralla pétrea, aún inédita, detectada

¹²⁵ Estructuras agrarias como las parcelaciones o *field systems* se han reconocido perfectamente y con relativa frecuencia en diversos contextos de la Edad del Hierro europea (p.e. Ferdière 1991). Los casos altomedievales europeos también son muy conocidos (p.e. Hamerow 2002). En España se han comenzado a documentar evidencias altomedievales, tanto de parcelas entre el caserío (Vigil-Escalera 2007), como paisajes agrarios ‘complejos’, con terrazas y bancales (Ballesteros *et al.* 2006).

¹²⁶ El cotejo de ambos tipos de informaciones le han permitido a Parcero (*Ibidem*) postular unos espacios aún poco ‘culturizados’ en el Primer Hierro, como en el entorno de Coto do Castro, donde se han registrado meros efectos de arrastre por laboreo, no intencionados -de tipo *lynchet* positivo-. Por contra, un entorno agrario complejo, sería el del castro del Hierro Pleno de Follente, que ha permitido detectar paleosuelos y terrazas de cultivo fosilizadas; zonas abancaladas de cultivos permanentes -con residuos procedentes del abonado-; zanjas lineales ¿de drenaje?; posibles caminos, etc.

¹²⁷ Según información oral de Luciano Municio González (anteriormente Arqueólogo Territorial de Segovia) en abril de 2005.

mediante sondeos (Macarro 1999). Por su parte, dentro del área de estudio, tendríamos el testimonio del cerramiento de piedras de la ‘muralla superior’ de Los Castillejos (Sanchorreja)¹²⁸, que amortizaría parcialmente en su interior otra previa –la ‘muralla inferior’– terrera, reforzada con paramentos de piedra y estacas ligneas (González-Tablas y Domínguez 2002: 45-47, Fig. 38). Entre los asentamientos aldeanos de las campiñas, si bien existen algunos indicios de delimitaciones –en concreto fosos, p.e. en la Cuesta del Mercado (Coca) (vol. II: 136 y 137) o en Sieteiglesias (Matapozuelos) (vol. II: 643)–, la coincidencia de ocupaciones del Hierro Pleno y la falta de datos de excavación nos impiden precisar nada más. La excepción es la aldea vallisoletana de La Mota (Medina del Campo) en cuyo extremo meridional del cerro sobre el que se emplaza –es decir, en su ladera más suave–, la plataforma queda recortada por un doble foso de sección en “V” (vol. II: 383-384). Se trata de un elemento inédito, de difícil interpretación, pero que tal vez fuera parte de la estructura defensiva, a modo de trinchera de drenaje intramuros, como la conocida en el castro de Sacaojos (Santiago de la Valduerna, León) (Misiego *et al.* 1999).

La comprensión de la presencia de límites en los asentamientos del Primer Hierro puede abordarse a partir de varias consideraciones. ¿Formaron parte del plan inicial, o surgieron a lo largo de la vida de las aldeas? ¿Superó el caserío esos límites en algún momento de su trayectoria? En general no parece posible dar respuestas uniformes para comportamientos sin duda heterogéneos. Respecto a la primera cuestión, el mejor conocimiento de los sitios sotenses obliga a desechar la idea de que la delimitación física se estableciera siempre desde su fundación, como acertadamente se ha señalado (Delibes y Romero e.p.). Así en Manganeses de la Polvorosa (Zamora) la muralla se levanta en la fase Id, la última de las cuatro ocupaciones del Primer Hierro detectadas, datada a principios del siglo V d.C. (Misiego *et al.* 1997, 1998). Otro tanto ocurre en el Soto de Medinilla, donde la muralla se construye en la fase Soto I-2, es decir en el segundo de los poblados *célticos* identificados por Palol y Wattenberg (1974: 182-185), y que la última campaña sitúa en un momento avanzado de su dilatada ocupación –tal vez cercana al medio milenio–, dentro de lo que hoy consideramos Soto Pleno (Delibes *et al.* 1995a). En estos casos, la construcción de terraplenes y ‘murallas’ pudo responder a motivos coyunturales a lo

¹²⁸ Si bien, como hemos manifestado ya, pensamos que el carácter meramente residencial y aldeano de este sitio debe ser matizado, dadas las especiales circunstancias que concurren en el tipo de emplazamiento, su dimensión y los materiales que ha rendido.

largo de la dilatada trayectoria de estas aldeas¹²⁹. Sin embargo, visto el fenómeno en panorámica, parece posible relacionar la mayor parte de las murallas –y especialmente las castreñas- con una intención original disuasoria, dentro del concepto de ‘guerra interna’ (Esparza e.p. a). Éste se imbricaría en la propia dinámica de circunscripción y apropiación exclusiva del territorio aldeano, que –como hemos visto- conllevaría un inevitable incremento de la reciprocidad negativa entre comunidades vecinas.

La segunda cuestión –la relación espacial entre los ámbitos residenciales y los parapetos o fosos- indaga en la posibilidad de que el límite físico constituyera también un umbral demográfico prefijado¹³⁰. En este caso, las aldeas sotenses tampoco permiten admitir comportamientos rígidos: si bien es un aspecto desconocido en la gran mayoría de sitios –harían falta excavaciones en extensión-, en algunos contados casos el caserío parece haber rebasado con el tiempo la muralla, que desprendida de su significado inicial, quedaría amortizada ante la extensión del mismo –p.e. en el Soto de Medinilla (Palol y Wattenberg 1974: 182-184) o en el castro de El Castillo (Manzanal de Abajo, Zamora) (Escribano 1990: 215-217)- Es decir, podría plantearse una dinámica demográfica expansiva, de fuerte crecimiento, que algunos otros indicios parecen confirmar¹³¹ (p.e. Quintana y Cruz 1996; Esparza e.p.a).

Por último, todas estas apreciaciones no invalidan el indudable sentido simbólico y social de tales obras colectivas, como marcadores físicos de la cohesión comunitaria –delimitando un ámbito interior-, y su incuestionable voluntad de permanencia (Fernández-Posse y Sánchez Palencia 1998: 138ss; Delibes y Romero e.p.; Esparza e.p.a). Aun y todo, la materialización del sentimiento comunitario aldeano del Primer Hierro, presentaría como principal ausencia la necrópolis, en palabras de Vigil-Escalera (2007: 264) “el espacio de sociabilidad más claramente identificable en términos arqueológicos”. Esta carencia sería posiblemente suplida por otros ámbitos comunales,

¹²⁹ Entre ese tipo de necesidades, se ha apuntado la contención de aguas ante los frecuentes desbordamientos fluviales de comienzos del Subatlántico (Misiego *et al.* 1997: 23; Delibes y Romero e.p.).

¹³⁰ Esta posibilidad se ha planteado, por ejemplo, para los castros del Sistema Ibérico, considerados comunidades de aldea planificadas según un estricto umbral de crecimiento, y una dinámica de gemación de castros cuando ese ‘techo’ era superado (Ortega 1999: 433-438).

¹³¹ Al respecto, una cuestión inexplorada sería comprobar si hay relación entre la superficie delimitada por esas aldeas y la cualidad agraria del territorio circundante, lo cual se podría formular como un estudio de la capacidad de carga o sustentación de tales entornos (Glasgow 1978).

donde la celebración de ceremonias tendería a cohesionar y reforzar el sentimiento comunitario e ‘intercomunitario’¹³².

4.2. Las casas y la familia conyugal

Como acaba de verse, la familia nuclear o monoparental suele constituir la célula básica de la organización aldeana. Cada familia funciona como unidad elemental a efectos productivos, reproductivos y de consumo, si bien sólo parcialmente (Shanin 1976; Vigil-Escalera 2007: 264), pues con la reunión en aldeas ha perdido parte de su ancestral independencia. Su plasmación arquitectónica es la casa, ámbito mínimo de enculturación y de construcción de identidades.¹³³ La prosperidad de cada unidad doméstica recaería pues en el número de manos de trabajo disponibles, lo que en principio posibilitaría la existencia de ligeras diferencias entre sí (Torrens 2006: 9).

La plasmación del caserío puede adoptar diversos patrones –en racimo, focalizadas o relativamente dispersas– de los que aún conocemos poco, debido a la escasez de excavaciones en área. Contamos con trabajos modernos de excavación sistemática en Los Castillejos, sobre los niveles II y III, que representan el Primer Hierro en la zona (González-Tablas 1983, 1986-87, 1989, 1990; González-Tablas y Domínguez 2002; vol. II: 540-546). Sin embargo, y como aclaramos al tratar la ocupación del Bronce Final en este enclave, tales intervenciones se orientaron a la comprobación estratigráfica –que prima la lectura vertical–, por lo que el registro obtenido no permite extraer informaciones sobre la funcionalidad y las relaciones espaciales de las estructuras. Recurriendo por tanto a otros casos cercanos, podemos señalar que a nivel de la organización del asentamiento, son las unidades domésticas, junto a construcciones anejas, los principales elementos que articulan el espacio interior de los mismos (Romero 1980, 1985; Delibes y Romero 1992; Romero y Jimeno 1993; Delibes *et al.* 1995b). Aunque pueden encontrarse algunos pozos en el subsuelo, los

¹³² Posibilidad que vendría avalada, como venimos afirmando, por la naturaleza no cotidiana y no estrictamente doméstica de algunos yacimientos, como pudiera ser el de Los Castillejos de Sanchorreja (vol. II: 526ss).

¹³³ Shanin (1979b: 218) menciona cómo el campesino ruso de comienzos del siglo XX identificaba la familia con “la gente que come de la misma olla”, mientras que para el campesino francés coetáneo se trababa “la gente encerrada detrás de la misma cerradura”.

extensos campos de hoyos desaparecen como espacios de almacenamiento polifuncional, sustituidos tal vez por almacenes aéreos de madera, o ciertas estructuras anejas a las casas, como las ‘despensas’ o ‘champiñoneras’ y sobre todo mediante la aparición de contenedores alfareros de gran capacidad. Todo ello presenta notables semejanzas con el panorama constatado en los castros leoneses (Fernández-Posse y Sánchez Palencia 1998). Por tanto, el registro arqueológico del interior de los asentamientos muestra unas células productivas autónomas, que cuentan con sus propios almacenes, -distribuidos entre las casas-, lo cual cuadraría muy bien con el concepto aldeano que venimos desgranando. Falta la contrastación de otros posibles espacios constitutivos de la casa, como pudieran ser corrales, gallineros, cochiqueras, etc. al exterior de las mismas.

Frente a la variabilidad en tamaños, plantas y funciones constatada en grupos de la Edad del Bronce regional, las aldeas del Primer Hierro ven prosperar estructuras domésticas de módulo mucho más uniforme¹³⁴. Han quedado caracterizadas como casas de planta circular y alzado de adobe, de un único ámbito, cuya funcionalidad parece ser estrictamente residencial y de consumo de productos (Romero 1992; Delibes *et al.* 1995c: 170; Delibes *et al.* 1995d: 146; Ramírez 1999). Al sur del Duero están bien constatadas en Ledesma (Benet *et al.* 1991) o en el Teso de San Vicente (Macarro 1999). La presencia de estructuras domésticas de planta cuadrada en La Mota (García y Urteaga 1985: 128, Figs. 41 y 42), Cuéllar (Barrio 1993: 185, Fig. 6) o Los Castillejos (Maluquer 1958a: 28-32; González-Tablas y Domínguez 2002: 37-39) debe explicarse a partir de diferencias funcionales (Álvarez-Sanchís 1999: 79), por encima de las cuales nos atrevemos a intuir un mismo modelo social.

Un estudio monográfico sobre este aspecto permite acercarnos de forma sintética a las variadas manifestaciones del ámbito doméstico en las aldeas del Primer Hierro de la Cuenca del Duero (Ramírez 1999). En él se plantean las posibles causas de tan peculiar modelo de casa y de su probado éxito entre comunidades distantes. Tras desechar los factores tecnológicos, la disponibilidad de materia prima, los condicionantes climáticos o las tendencias económicas de sus ocupantes como factores explicativos, Ramírez (*Ibidem*: 83) se muestra partidaria de interpretar el modelo como

¹³⁴ Esta uniformidad podría contemplarse como un proceso paulatino, de estandarización del módulo residencial, similar al constatado entre los grupos de CC.UU. del alto Ebro: así el Cabezo de Monleón (Caspe, Zaragoza) –gran variabilidad de tamaños y distribución interna de las casas- indicaría un estadio inicial del asentamiento, mientras que PII de Cortes de Navarra reflejaría un modelo normalizado, en una fase de consolidación generacional del hábitat (Ruiz Zapatero *et al.* 1986: 92ss).

un ‘rasgo cultural’ -en la línea de Esparza (1990: 104)-; es decir, considerado una “tradición constructiva compartida”. Pensamos que la organización social de los grupos residentes en esas casas, sería un aspecto crucial para explicar su uniformidad. Una forma de aproximarnos a la definición de los grupos residentes familiares sería explorar las dimensiones de las casas. Es en este sentido donde de nuevo atisbamos la organización interna de los asentamientos del Primer Hierro como comunidades aldeanas. En efecto, en ellas los espacios domésticos adoptan un módulo estandarizado, relativamente homogéneo, de entre 7 y 30 m², conociéndose pocas estructuras que superen los 30 m² (ver Fig. 11).

Fig. 11. Tamaño de las casas del Primer Hierro en la Cuenca del Duero, expresadas en m² y agrupadas en cinco categorías (a partir de Ramírez 1999: 69, Tabla 1). El 90 % de las casas inventariadas a finales de los 90, presentaban superficies inferiores a los 30 m².

Celis (2002: 109) ha recogido estos datos según una representación porcentual: así, el 50 % de las casas conocidas hasta entonces tendría superficies comprendidas entre los 4-15 m²; el 42,18 % se encuentran entre los 15-35 m² frente a una minoría de casas grandes, lo cual interpreta como indicador de jerarquización social.

Analizadas en su contexto funcional y espacial, obtenemos la imagen de unidades domésticas autónomas: edificios de tapial o adobe exentos que albergan estrictamente las actividades de residencia, procesado de alimento y actividades artesanas sencillas del grupo familiar reducido (Ramírez 1999), mientras que los espacios de producción y almacenaje pudieron situarse en otras edificaciones

complementarias al exterior (Delibes *et al.* 1995b: 170). Recordemos algunas características de lo observado en Guaya (Misiego *et al.* 2005); grandes cabañas polifuncionales de planta oblonga, de unos 100-120 m² totales y alzado de cañas y barro, cuyas áreas estrictamente domésticas ocupan entre 25-70 m² y cuyo grupo residencial hemos relacionado con una familia extensa. Entre las aldeas del Primer Hierro se consolidan las unidades domésticas exentas, de planta circular y muros de barro. Sus superficies en el 90 % de los casos conocidos son inferiores a los 30 m² y sus posibles áreas anexas no forman un mismo conjunto estructural¹³⁵. Este tipo de unidades residenciales cuadra bastante bien con un modelo social relativamente homogéneo, centrado en la familia monoparental o nuclear¹³⁶, como se ha apuntado en alguna ocasión (Celis 2002: 117). Sin embargo, no está claro el proceso de implantación de la familia conyugal a lo largo de la Prehistoria reciente. Hemos de reconocer que la evidencia arquitectónica no admite lecturas sociales incontrovertibles. En efecto, la constatación de estructuras residenciales para familias conyugales, como las casas sotenses, no es incompatible con una organización social sustentada en familias extensas. Por otra parte la información funeraria, prácticamente ausente para el Primer Hierro, ofrece algunos testimonios para Cogotas I, sin embargo esos datos no pueden extrapolarse directamente al ámbito residencial. Así, la presencia de un enterramiento triple de hombre, mujer y niño en La Requejada (San Román de Hornija, Valladolid) (Delibes 1978), en un contexto tardío de Cogotas I, pudiera entenderse en esa dinámica social “del paso de una estructura clánica hacia fórmulas basadas en la familia nuclear” (Esparza 1990: 126, nota 180). Con mayor seguridad tendríamos el caso soriano de Los Tolmos (Caracena), donde los restos de la inhumación triple del Sector B corresponden a un hombre, una mujer adulta y un recién nacido en un claro contexto Protocogotas (Jimeno 1984: 191).

Las soluciones técnicas adoptadas -zócalo de piedra, alzado de entramado vegetal o adobes, forma rectangular o circular de la casa, etc.- bajo su apariencia de comportamientos normativos, o ‘rasgos culturales’, responden a múltiples factores (Ruiz Zapatero *et al.* 1986). Así el tipo de suelo sobre el que asienta, la posible filtración de humedad o la funcionalidad concreta del edificio determinan soluciones

¹³⁵ Estas dimensiones resultan bastante coherentes con los 27-28 m² que suelen ocupar las casas del Primer Hierro en el alto Ebro, del tipo Henayo-Las Peñas de Oro (Ruiz Zapatero *et al.* 1986: 98).

¹³⁶ Para ello asumimos dos presupuestos generalmente aceptados a partir de estudios etnográficos: que hay una relación directa entre el tamaño de las viviendas y el número de residentes y que la familia nuclear ocupa estructuras más pequeñas que la familia extendida (p.e. Ruiz Zapatero *et al.* 1986: 86).

técnicas particulares¹³⁷. Pero no menos importancia debió de tener el contexto en que se enmarcan esas decisiones tecnológicas, en términos de cualificación y volumen de mano de obra, materiales disponibles y necesidades coyunturales a las que sirve. En concreto, podríamos atisbar que la casa circular de planta redonda pudo requerir en términos de inversión de trabajo y especialización artesanal un coste inferior al de grandes estructuras alargadas de la Edad del Bronce o del Hierro Pleno¹³⁸.

En definitiva, las casas, en su calidad de sedes por excelencia donde se reproducen los valores que articulan el orden social, y como primer escenario de aprendizaje y rutinización de las prácticas cotidianas (González Ruibal 2003: 141) son de suma importancia para abordar el estudio social de estas comunidades. La sustitución del modelo de unidad residencial y productiva propio de la Edad del Bronce por la casa circular puede interpretarse pues, como una clara manifestación del cambio social. Creemos necesario enfatizar que la forma de ordenar las relaciones sociales, su grado de permanencia y las estrategias de subsistencia desarrolladas serían importantes condicionamientos culturales para la adopción de soluciones arquitectónicas concretas. Así, podríamos plantear el proceso intuido como la paulatina imposición de la casa de módulo circular estandarizado; unos espacios exclusivamente domésticos, ocupados por familias conyugales homogéneas.

Un último apunte debe ser considerado antes de concluir este bosquejo de la plausible organización aldeana. Si bien las casas familiares producen, administran y consumen sus propios recursos, la solidaridad comunitaria (Stirling 1979) vendría manifestada por la existencia de unidades cuyas funciones superarían el ámbito familiar. Es decir, sería previsible encontrar casas que surten a la comunidad en “aquellas producciones que necesitan un cierto nivel de especialización y la utilización de materias primas poco habituales” (Fernández-Posse y Sánchez Palencia 1998: 137). Este comportamiento, para el que se ha planteado esa misma lógica, se ha constatado en las comunidades aldeanas de la Cultura Castreña en el caso de la metalurgia o la

¹³⁷ Las plantas circulares resisten mejor los empujes de pesadas cubiertas vegetales con fuerte pendiente. Esta solución –p.e. la cubierta cónica con piornos– pudo ser requerida ante un clima más lluvioso, como correspondió a los inicios del Subatlántico.

¹³⁸ Según sugerencia del Prof. Ángel Esparza, el factor crítico podría ser la cantidad de trabajo y tiempo requeridos para armar la techumbre. Así, las estructuras alargadas (cuadrangulares, rectangulares, oblongas) necesitan un armazón ligneo complejo, y por tanto cierto trabajo especializado, de corta, transporte y ensamblaje. Por contra, la cubierta de estructuras circulares permitiría construir con mayor rapidez y sin tanta inversión de trabajo –menor mano de obra y no especializada–, es decir, sería un recurso idóneo para procesos de fundación de nuevas aldeas por escisión de pequeños grupos.

industria lítica, que son trabajadas en unidades domésticas excepcionales, carentes de almacén¹³⁹, siendo únicas por cada aldea (*Ibidem*: 129).

En el Primer Hierro del valle del Duero cabe señalar la presencia de ámbitos artesanales específicos, si bien la documentación no permite tanto detalle. Sería el caso de la Casa V del tercer nivel de ocupación del sondeo de 1989-1990 en el Soto de Medinilla, un *tiraz* o taller de tejedor con una importante acumulación de pesas de telar (Delibes *et al.* 1995b: 165, lám. V y 171) o el obrador bronzístico, del que proceden varios crisoles de Zorita (Valoria la Buena, Valladolid) (Martín Valles y Delibes 1978: 224). Tal vez sea precipitado hablar de un artesanado especializado a tiempo parcial, pero los indicios disponibles podrían señalar en esa dirección. En suma, el concepto antropológico de ‘solidaridad campesina’ podría aplicarse de forma analógica -tal como han planteado Fernández-Posse y Sánchez Palencia (1998: 139)- identificándolo en el registro arqueológico mediante la complementariedad funcional dentro de cada aldea. Ésta se autoabastece de lo necesario, y alcanza una organización social del trabajo lo suficientemente compleja, como para atender a ciertas especializaciones artesanales.

4.3. Cultura material

Tras una prolongada trayectoria investigadora de fuerte componente histórico-cultural, en la cual hasta los años 1990 la definición de culturas arqueológicas y el diseño de periodizaciones ha constituido el punto central de los esfuerzos (Fernández-Posse 1998: 148-154) el repertorio material de estas comunidades ha comenzado a ser valorado desde otros aspectos. Hoy día las cuestiones más funcionales y contextuales van ganando terreno, si bien es indudable el fuerte peso que han adquirido algunos fósiles-directores, de forma que su tratamiento sigue siendo deudor de los postulados normativistas. Por encima de otras producciones, la cerámica ha centrado el interés de los investigadores, sobre todo en las lecturas secuenciales. Hoy día se reconoce la presencia de tradiciones alfareras de largo desarrollo, con una escasa variación estilística y morfotipológica a la largo de su dilatado intervalo de uso y que, tras la

¹³⁹ Esto quiere decir, según los citados investigadores (*Ibidem*) que dependerían para su subsistencia de los almacenes de otras casas.

indudable etapa de sincretismo cultural del Bronce Final, comparten no pocos rasgos culturales.

A grandes rasgos el sur del Duero podemos caracterizar los repertorios alfareros como pertenecientes al estilo alfarero de Soto Pleno (800-300 cal AC)¹⁴⁰. Éste presenta una aceptable sistematización, debido a la existencia de excavaciones con potentes estratigrafías y publicaciones de las mismas (p.e. Seco y Treceño 1995; Delibes *et al.* 1995b; González Tablas y Domínguez 2002). La producción alfarera sotense se caracteriza por una notable continuidad respecto a la producción alfarera previa, manteniendo el uso, aunque más esporádico, de los vasitos finos y de gran parte del repertorio de vajilla de cocina y almacenamiento. Incluye nuevos repertorios en los que se pueden rastrear las interacciones alfareras de distintas zonas: así se suelen señalar las influencias de los Campos de Urnas (como las urnas bitroncocónicas); del fenómeno orientalizante del suroeste peninsular (imitaciones de *thymiateria*), así como tratamientos especiales como el grafitado, muy comunes en la cuenca del Tago -como en las facies Río Salido alcarreña, o en la fase Ecce Homo II del sitio epónimo-. De hecho no hemos de descartar que una parte de los recipientes finos sotenses sean una trasunto en barro de ejemplares cuyo modelo último haya de encontrarse entre la vajilla metálica, especialmente a partir de la toréutica fenicio-occidental del siglo VII¹⁴¹, como ocurre con los timiaterios de doble cazoleta (cf. Celis 1993) inspirados en prototipos bronceos de Cerro Albero y La Joya (Jiménez Ávila 2002: 190-191 y 460-461, láms. XXXII y XXXIII); los soportes de carrete (cf. Jiménez Ávila 2002: 158-161 y 455, lám. XXVII) y especialmente los vasitos de cuerpo globular (p.e. en La Calzadilla, vol. II: 313), que vienen a ser un perfecto reflejo del cuenco bronceo estrangulado de Villanueva de la Vera, de dudosa datación, entre los siglos VII y IV a.C. (Jiménez Ávila 2002: 158 y 454, lám. XXVI, nº 56).

Si bien los sitios excavados deparan lotes amplios, bien característicos, la cultura material recuperada en prospección suele resultar poco útil para distinguir la producción de Soto Pleno respecto de la de Soto Inicial. En efecto, lo que podríamos llamar la tradición alfarera sotense presenta una notable estabilidad a lo largo del tiempo, y entre

¹⁴⁰ Este es el punto de vista que, como podrá comprobarse, hemos adoptado a lo largo del volumen II a la hora de definir las cerámicas estudiadas según una atribución estilística.

¹⁴¹ Los precedentes más inmediatos de vajilla metálica son los pequeños recipientes de lámina batida de bronce encontrados en poblados de altura del final de Cogotas I, como los dos fragmentos de sendos vasitos de buen bronce estañado –uno de ellos ternario- hallados en Carricastro (Tordesillas, Valladolid) (Delibes *et al.* 2007: 123, Fig. 20; Herrán 2008: 161 y Fig. 108, nºs 11 y 12) o los ejemplares hallados en la intervención arqueológica en Pico Castro (Dueñas, Palencia) (Delibes *et al.* 2007: 107, nota 1).

los primeros enseres del Soto Inicial y los del Soto Pleno sólo pueden resaltarse algunas ausencias y presencias significativas, sobre una base de productos alfareros comunes (Quintana y Cruz 1996: 14). Es más, aunque con frecuencia se suele marcar la claudicación de este estilo alfarero con el advenimiento de la Segunda Edad del Hierro, no falta quien -con muy razonables argumentos- ha planteado su perduración hasta prácticamente la conquista romana (Santiago Pardo 2002; Santiago Pardo y Molina 2005). Esta lenta y muy paulatina evolución morfotipológica, que se acusa de manera clara al referirnos a los enseres de almacenaje y cocina -según modos de elaboración transmitidos generacionalmente sin cambios- cuadra muy bien de nuevo en el concepto de producciones aldeanas rurales que se autoabastecen, siendo muy conservadoras y rechazando por principio cualquier modificación de lo aprendido y transmitido (p.e. Fernández-Posse y Sánchez Palencia 1998: 139). Y sin embargo, en el trasfondo de estas tradiciones alfareras pudiera estar un fuerte influjo externo a las comunidades locales. Así, es de destacar la propuesta de Quintana y Cruz (1996: 53-60), quienes proponen que los prototipos de los conocidos vasitos cerámicos aquillados y de aspecto acharolado -elaborados durante siglos- pudieron llegar -junto a los ganchos de carne o las fibulas de codo- dentro de dinámicas emulativas entre elites, en las que funcionarían como regalos políticos entre comunidades jerarquizadas.

Del estudio del material para la redacción del volumen II podemos señalar que pueden establecerse claramente una gradación de calidades en este tipo de manufacturas. Encontramos así productos esmerados, de paredes finísimas¹⁴², con esporádicas decoraciones geométricas incisas¹⁴³ posiblemente rellenos en origen de pastas de color poscocción. Es el caso en general de los asentamientos de las campiñas meridionales del Duero (p.e. Las Cotarrillas, vol. II: 475-476). Por el contrario, encontramos algunos focos menores de material sotense, compuestos por conjuntos de alfarería más burda tanto en las pastas empleadas -mal tamizadas, con gruesos desgrasantes, acabados alisados o rugosos-, como en los repertorios documentados -entre los que escasean las piezas finas-. Sería el caso del yacimiento abulense de la

¹⁴² Sin duda alguna los alfareros o alfareras sotenses alcanzaron una destreza inigualable tanto al modelar estos vasitos -que alcanzan en algunas inflexiones apenas unos milímetros de espesor- como al controlar todos los procesos de bruñido y cocción de las piezas.

¹⁴³ En ocasiones nos hemos preguntado si no se emplearían moldes, tal como parece constatarse en sus remotos prototipos del sureste peninsular, entre las cerámicas de Peña Negra I (Crevillente, Alicante) donde según su excavador se emplearon moldes de yeso (González-Prats, dir. 1998: 7).

Solana Angosta (vol. II: 652-653)¹⁴⁴, donde nos atreveríamos a afirmar que se trata de unos repertorios alfareros tecnológicamente muy inferiores, que cubrirían una demanda menos exigente.

En el Primer Hierro proliferan asimismo los servicios de alfarería fina con gran personalidad ornamental y artesanal. Entre las producciones manufacturadas hay que destacar la producción de vasos decorados ‘a peine’, que caracterizan una alfarería de servicios de uso especial. Este tipo de repertorios, muy minoritarios por lo común – salvo en contados sitios como Los Castillejos- sirvieron durante algún tiempo como fósil-director para definir una facies Cogotas IIa o Sanchorreja II, supuestamente paralela al Soto Pleno en el centro del valle del Duero y previa a su desarrollo durante la Segunda edad del Hierro como cultura Cogotas II. Actualmente representan un estadio antiguo en la trayectoria de esa tradición alfarera, que comienza con recipientes cuenquiiformes y decoración ‘a peine blando’¹⁴⁵ (600-300 cal AC), plasmando diseños sencillos y con frecuente extensión al interior del borde (p.e. González-Tablas 1986-87; Martín Valls 1986-87; Armendáriz 1989; González-Tablas 1989, 1990: 61-65; González-Tablas y Domínguez 2002: 121-133). Si bien al sur del Duero comparecen en yacimientos de la época con notable asiduidad, su presencia se va diluyendo a medida que avanzamos hacia el norte, en la margen derecha del Duero. De entre los resultados de nuestras estancias de trabajo, hemos de señalar que este tipo de productos comparecen entre los materiales de superficie en una proporción insignificante, siendo de destacar su identificación entre los materiales de las excavaciones de Cabré en Las Cogotas (Blanco González e.p.a; vol. II: 454).

De especial relevancia -aunque con una datación basada sólo en paralelos morfo-tipológicos- sería la serie de recipientes alfareros con incrustaciones de bronce y pasta vítrea –cuentas amarillas- de Las Cogotas (vol. II: 454-458), que ha dado pie a resaltar, como elemento común, el papel que pudo adquirir la inclusión de piezas con una gama cromática dorada-amarillenta y rojiza (Blanco González, e.p. a). Estos productos alfareros de Las Cogotas supondrían además en conjunto la reintroducción de las representaciones figurativas –temas foliáceos e ictiomorfos de gran esquematismo, con

¹⁴⁴ No obstante, las piezas de mayor calidad tratan de imitar tanto la morfología como los primorosos acabados de aspecto metálico de los vasitos finos, si bien con deficiencias de control de la cocción, que ofrece atmósferas mixtas, no homogéneas.

¹⁴⁵ En la actualidad parece demostrada la antigüedad de esa cerámica “a peine blando” desde el Primer Hierro, como sostuvieron algunos investigadores (González-Tablas 1986-87; 1989, 1991a; Martín Valls 1986-87) frente a quienes mantenían que pertenecía exclusivamente al Hierro Pleno, o Cogotas II (p.e. Fernández Gómez 1991a). Una útil recopilación bibliográfica del largo debate sobre la cerámica decorada “a peine” la recogen Seco y Treceño (1993: 160, nota 1).

unos convencionalismos compartidos-, ausentes a lo largo de la tradición alfarera Cogotas I. En este sentido, creemos poder relacionar tales manifestaciones con la extensión de un amplio ‘estilo geométrico’ (Werner 1990; Almagro-Gorbea *et al.* 1996) que también orientaría la ornamentación de otras artesanías, como la textil (Cáceres 1997).

Por otra parte al sur del Duero se extienden también ciertos servicios de recipientes de usos restringido o ceremonial, que emplean la pintura monocroma o bicroma poscocción¹⁴⁶ en composiciones geométricas (Maluquer 1957a; González-Tablas 1989; González-Tablas y Domínguez 1995; Romero y Ramírez 1996). En esta ocasión tales cerámicas han servido tradicionalmente para remarcar las influencias meridionales en la formación de las culturas del Primer Hierro regional, sin embargo este tipo de productos, cada vez mejor conocidos, muestran hoy gran complejidad de influencias, entre las que también se ha reivindicado las del foco riojano y el Alto Ebro (p.e. Blanco García *et al.* 2007).

En tercer lugar, cada vez son más frecuentes los hallazgos de importaciones de cerámicas torneadas del área ibérica. Al sur del Duero se trata de unas producciones de pastas claras, amarillentas o rojizas con pintura roja vinosa en gruesas bandas horizontales o círculos concéntricos (p.e., vol. II: 378-379 y 535) (Escudero y Sanz 1999: 323-324, nota 6) que responden al tipo de platos de ala ancha –inspirados en los platos fenicios- y urnas con perfil en ‘cabeza de ánade’ –con estrechos paralelismos en prototipos levantinos-. Documentadas ya por Maluquer (1958a: 51-54) en Sanchorreja, a mediados de la década de los 1980 pudieron situarse estratigráficamente en niveles del Primer Hierro (Sacristán 1986: 126-128, González-Tablas y Domínguez 2002: 165-173). A comienzos de los 1990 dieron pie a hablar de una temprana ‘iberización’ de las tierras al sur del Duero (Seco y Treceño 1993); una propuesta de título muy efectista, aunque -como se han encargado de apreciar algunos autores (p.e. Escudero y Sanz 1999: 332, nota 55)- poco justificada.

Por otra parte ha de incidirse en la presencia de un numeroso conjunto de elementos importados de adorno personal, entre los que sobresalen los collares de cuestras de pasta vítrea¹⁴⁷, los frecuentes pinjantes amorcillados u otros más esporádicos, de tipo figurativo, así como algunas pequeñas joyas áureas y bronceas –aretes,

¹⁴⁶ Sobre este tipo de cerámicas se propuso una metodología de estudio que ha encontrado escaso eco historiográfico (González-Tablas y Domínguez 1995).

¹⁴⁷ Estas primeras importaciones de la pasta de vidrio también se emplearon embutidas en recipientes alfareros, como acabamos de señalar.

diademas, arracadas- y brazaletes acorazonados o ‘en omega’. A ellos habría que añadir complementos del atuendo, como las fibulas de doble resorte, o los broches de cinturón de garfios múltiples y escotaduras.

El último apartado de materiales que queremos resultar es el relacionado con prácticas ceremoniales, como los numerosos materiales metálicos de tipología atlántica avanzada que proceden de Los Castillejos (Sanchorreja). Concretamente nos referimos a los fragmentos de calderos de bronce con remaches, de cronología tardía, que testimonian el mantenimiento de las redes de interacción entabladas desde el Bronce Final hasta el siglo V a.C. (González-Tablas y Arias 1989; González-Tablas 1990: 13-19 y Figs. 30 y 31; González-Tablas *et al.* 1991-92; Jiménez Ávila 2002: 128, 390, 394-395). Otros elementos constituyen unos servicios metálicos –aguamaniles y jarros fenicio-occidentales, braserillos de manos, asadores y ganchos (Delibes *et al.* 1992-93)- destinados a prácticas rituales como las libaciones y el consumo de carne, que se ha relacionado con los *simposia* mediterráneos (Álvarez-Sanchís 1999, 2003a y b).

Una última reflexión final nos lleva a admitir una poderosa influencia meridional en la composición iconográfica asociada a las primeras representaciones figurativas en múltiples soportes –cerámica, metal, textiles, etc.-. En efecto, y como hemos señalado ya en alguna ocasión (Blanco González e.p.a), tras siglos de aniconismo, los productos que se movieron en los ambientes del Primer Hierro en la región se caracterizan por unos motivos figurativos con claros prototipos orientalizantes, cuando no directamente fenicio-occidentales -caso de los peces (Cabré Aguiló 1930: lám. XL; vol. II: 455), los grifos (Maluquer 1958a: 81, Fig 12; vol. II: 536) o los rostros con peluca hathórica (González-Tablas 1990: 56; Jiménez Ávila 2002: 450, lám. XXII; vol. II: 537)-, lo cual habla a las claras de una rotunda reelaboración ideológica, y la extensión de unos patrones de comportamiento y atuendo de inspiración meridional. En este sentido podría ser comprensible la datación en los siglos VI-V a.C. del remate de timón de un posible carro ligero de Las Cogotas (Blanco González, e.p.a; vol. II: 459-461). Se trata de un elemento de parada en bronce ternario, que pudiera hacer referencia a la existencia de este tipo de artilugios en el interior peninsular, y su consiguiente amortización en contextos imprecisos de comienzos de la Edad del Hierro, como también pudo ocurrir en el yacimiento de Soto del Hinojar-Las Esperillas (Aranjuez, Madrid), de donde procede un pasarriendas (Jiménez Ávila y Muñoz 1997)¹⁴⁸.

¹⁴⁸ Al igual que ocurre con ese pasarriendas, y tal como ya apuntamos, la presencia de este tipo de aditamentos de carro ha de ponerse en relación con la posible presencia de ciertos grupos de poder entre

Respecto a la metalurgia, hay que destacar que la elaboración local de pequeños enseres bronceos está muy bien constatada en los yacimientos sotenses de la zona de estudio. Por los estudios de composición efectuados sobre las piezas halladas en contextos del Grupo Soto, cabe decir que se trata de bronce bien estañados, con numerosa presencia de impurezas, y en ocasiones con añadidos voluntarios de estaño que permiten caracterizarlos como ligas ternarias.

Respecto al hierro, resulta relativamente frecuente encontrar hojas afalcadas de navajas en los contextos domésticos (p.e. en La Mota, vol. II: 372 y 375), consideradas de forma unánime importaciones meridionales (p.e. Romero y Ramírez 1996). Si bien la primera introducción del metal minimamente elaborado se sitúa en momentos muy tempranos –siglo IX cal AC, según el contexto en que aparecen algunos fragmentos amorfos en el Soto de Medinilla (Delibes *et al.* 1995c: 174), la documentación de un fragmento de tobera de fuelle junto a algunas escorias férricas en El Castillo (Herguijuela de Ciudad Rodrigo, Salamanca) (López Jiménez y Benet 2005: 1022, Fig. 6, nº 5) permite asegurar la práctica de la siderurgia local, tal vez ya desde momentos antiguos (Esparza y Blanco 2008: 89).

En definitiva, al examinar la cultura material observamos la influencia patente de otras regiones, como el Valle del Ebro o especialmente el mediodía peninsular, que han dejado su huella inconfundible en las artesanías locales. Llegados a este punto, y acompañados de la prudencia generalizada con que suele abordarse este asunto, nos preguntamos si no habría razones suficientes para admitir la afluencia de gentes meridionales y en menor medida, de otras procedencias peninsulares. En tal dirección apuntarían múltiples testimonios al sur del Duero (Delibes *et al.* 1995c: 149-150; Romero y Ramírez 1996; 1999: 461): los más claramente importados son los objetos materiales, valorados por su materia prima y/o su tecnología de factura –tal vez dones, mejor que mercancías- entre los que se encuentra la alfarería torneada; los metales (toréutica fenicio-occidental y los prototipos de siderurgia); los esencieros (*aryballoi*, alabastrones) y los abalorios (cuentas de collar) de pasta de vidrio; las telas de lana, y

las comunidades que harían ostentación de estos artilugios. Si en el caso de Soto del Hinojar su presencia se explica por el control del vado del Tajo (Jiménez Ávila y Muñoz 1997), en el caso de Las Cogotas, la presencia de tales individuos y los productos de prestigio asociados ha de relacionarse con el papel secular del asentamiento, como punto de paso a través del Sistema Central en las rutas que conectan las campiñas del Duero con la llanura cacereña a través del puerto de Tornavacas (Blanco González e.p.a). Además su situación estratégica se explicaría en el marco de transacciones entre las campiñas y el Valle Amblés: “numerosos mercados tradicionales se localizan en el contacto entre la montaña y la llanura, para favorecer los intercambios de productos artesanales, agrícolas y ganaderos” (García-Ruiz 1990: 323).

otras muchas preseas de las que no ha quedado rastro. Pero también llegan posibles cultígenos (¿) y tanto animales vivos -grandes mamíferos como el asno, tal vez aves domésticas como la gallina, y con seguridad faunas comensales como el ratón y el gorrión- como muertos -conchas de moluscos mediterráneos como la cañailla o el berberecho; huesos de peces como la dorada-.

Del mayor interés, sin duda, es la llegada de ideas, transmitidas junto a los productos trasegados, y aprendidas y reforzadas con tal apoyo material. Nos referimos a formas de comportamiento y de consumo que se emulan en determinados contextos y por ciertos individuos: autendo y decoro personal; uso de artilugios prestigiosos, como el carro de parada; costumbres de banquete asociados a una ideología y unos ceremoniales peculiares, etc. Pero también se transmiten conocimientos: técnicas agrarias de cultivo y regeneración del suelo; tal vez la temprana siderurgia. A la vista de este panorama queremos destacar aquí, por su valor, la propuesta de Escudero y Sanz (1999: 337-338) sobre el significado de estas aportaciones materiales e ‘ideacionales’ en el marco de un gran dinamismo de los contactos con el mediodía peninsular. En ella se propone un tránsito fluido de personas de procedencia sureña durante el Primer Hierro para explicar lo que denominan una *colonización faunística* de especies comensales -gorrión y ratón- pero también de animales que requieren la intervención del hombre en su traslado y difusión (Morales y Liesau 1995: 510). En efecto, los primeros ejemplares de asnos o supuestamente de gallina se transportarían hasta las aldeas sotenses como dones -unos *exotica* vivos- que exigirían su traslado por grupos de foráneos. Se trataría de una suerte de “comerciantes¹⁴⁹ portadores de los distintos tipos de objetos (...) probables agentes de la difusión de nuevas ideas y creencias” (Escudero y Sanz 1999: 337). Pensamos que la presencia esporádica, pero constante de este tipo de personas, ayuda a explicar mejor algunos rasgos del registro arqueológico local. Y pensamos esto, porque esa afluencia de personas sería necesaria en la ardua tarea de hacer socialmente aceptables las innovaciones. En efecto, las sociedades campesinas se caracterizan por su exacerbado conservadurismo:

¹⁴⁹ Entre cuyo ‘muestuario’ se incluirían tanto prendas textiles de vistosos colores, como la propia concha de la cañailla, con la cual se obtuvo la púrpura y que tales buhneros tal vez portaran consigo hasta la aldea de La Mota para “familiarizar a las gentes del Duero con el agente proveedor del preciado tinte” -según sugieren Morales y Liesau (1995: 499)-. Se trataría en definitiva de importaciones tanto de los productos acabados como del ‘*savoir faire*’, de los conocimientos y las técnicas orientalizantes (Ruiz-Gálvez 1998a).

“Si la gente adopta –como casi siempre lo hace- la posición de que la innovación es maligna, pretenciosa, peligrosa, impía o absurda, el innovador habrá de afrontar la crítica, el ridículo o aun el ostracismo si persiste”.

“La importancia de este conservadurismo es doble. Primero hace directamente más lenta la aceptación de la mayor parte (...) de los adelantos técnicos, como los hábitos higiénicos, las técnicas agrícolas mejoradas, etc. Segundo, en la medida en que se refuerzan las ideas de la gente acerca del comportamiento adecuado (...) se impide que la estructura social tradicional se adapte a los cambios del mundo más amplio del que forma parte. Las relaciones sociales tradicionales persisten en situaciones sociales para las que ya no son adecuadas”

(Stirling 1979: 39)

4.4. Cronología

La ubicación cronológica del Primer Hierro ha sido posible fundamentalmente tras la obtención de dataciones radiocarbónicas en distintos contextos domésticos de la Cuenca del Duero. Para las regiones al sur del Duero contamos con algunas fechas de ^{14}C dentro del área de trabajo. El mayor problema que encontramos para acotar temporalmente el Primer Hierro en la región es, como veremos a continuación, la amplitud de los intervalos de calibración, que no permiten situar con finura en el tiempo los ritmos del cambio.

Como datación absoluta más moderna del Bronce Final local, hemos de citar la estimación por TL, referida con anterioridad, sobre una placa de hogar de barro dentro de una unidad doméstica de Guaya (Berrocalejo de Aragona, Ávila), que fecha el último calentamiento de ese hogar en el siglo VIII AC (Misiego *et al.* 2005: 218). En este asentamiento se ha identificado una única ocupación prolongada de signo Soto Inicial, según ya se comentó, por lo que algunos contextos asociados a esta estimación tan reciente han de relacionarse con momentos inmediatamente previos al cambio, de un Bronce Final muy avanzado.

En el muestreo radiocarbónico de Soto de Medinilla, tras la datación de los tres niveles más profundos, correspondientes al Bronce Final, hemos de traer a colación la datación de las ocupaciones de la aldea del Primer Hierro, con casas circulares de adobe. Para ello hemos elegido la muestra GrN-19054, que da un intervalo de 918-594

cal AC y corresponde al combustible de un horno doméstico asociado a los niveles 7-5, esto es, se trata de la datación en contextos más antiguos para las ocupaciones del Soto Pleno (Delibes *et al.* 1995d: 154; Delibes *et al.* 1999b). Aunque su expresión numérica presenta el problema de conformar un intervalo demasiado extenso, el gráfico de calibración muestra cómo las probabilidades se concentran en un momento previo a 750 cal AC (ver Fig 12). Esta estimación informa de episodios de ocupación de la aldea, por lo que la fundación de la misma ha de ser previa, ca. 800 cal AC. La muestra GrN-19055 se recogió en la base del muro de la Casa VII, nivel 4, y aunque *a priori* pudiera esperarse un momento avanzado de la vida de la aldea, se trata de una datación antigua, pues el intervalo con mayor concentración de probabilidades (81.3%) se sitúa entre 900-758 cal AC, como bien puede apreciarse en el gráfico (Fig 12). También GrN-19056 parece un episodio antiguo, pues esta muestra sobre el anejo oriental de la Casa V, nivel 3, tiene altas probabilidades de situarse en momentos previos a 750 cal AC (Fig 12).

En la Plaza Mayor de Simancas (Valladolid) se ha obtenido una datación (GrN-15041) sobre el Nivel IVC, el más profundo, en contacto con la roca madre, que supone el primer momento de ocupación del poblado prehistórico (Quintana 1993: 87), ofreciendo el intervalo de 825-402 cal AC, mientras que una muestra orgánica indeterminada (ref. GrN-15040) recogida en el Nivel IIIA fecha la destrucción del último poblado del Primer Hierro en el intervalo 762-204 cal AC, lo cual resulta de escasa utilidad para la interpretación histórica (ver Fig 12).

En el poblado prehistórico de La Mota, se cuenta con cinco estimaciones radiométricas que informan sobre el tiempo de vigencia de esa aldea del Primer Hierro en las campañas meridionales del Duero (ver Fig 12). Las dataciones obtenidas en 1982 (GrN-11307 y GrN-11308) corresponden a madera carbonizada del contexto arqueológico de La Mota 2, Nivel II-2, dos viviendas de tapial y pintura mural, con ajuar de cerámica a peine, una fibula doble resorte y dos cuchillos de hierro (García y Urteaga 1985: 133) que informan de la permanencia del asentamiento durante los siglos VIII, VII y VI cal AC. En las intervenciones de 1989-90 se trató de fechar el momento fundacional del Nivel VIII, con una muestra de madera carbonizada (ref. GrN-18907) del estrato ceniciento externo a una vivienda cuadrada adobe (Seco y Treceño 1993: 139), que aporta el intervalo de 829-412 cal AC, una información de nuevo poco útil si queremos un mínimo de resolución, pero cuya tendencia, representada en el gráfico de probabilidades, la sitúa entre las más antiguas obtenidas en esta sitio. En efecto, el intervalo con mayor frecuencia de probabilidades de esta datación se concentra algo

posterior a la fecha más antigua para la aldea de Soto de Medinilla (GrN-19054), y en un momento previo a *ca.* 750 cal AC (ver Fig 12). Por tanto, si relacionamos el estrato ceniciento del Nivel VIII con episodios de ocupación, de nuevo hemos de admitir un momento fundacional cercano a *ca.* 800 cal AC. Las dataciones GrN-17568 y GrN-17569 fueron obtenidas de restos de vigas de la techumbre de una vivienda de adobe, asociados a cuencos decorados a peine, cerámica pintada protoibérica, y un fragmento de *aryballos* (Seco y Treceño 1993: 137), su calibración ofrece los intervalos de 798-537 cal AC y 757-382 cal AC respectivamente, y sitúan en el tiempo un episodio avanzado de ocupación de la aldea (ver Fig. 12).

El muestreo radiocarbónico sobre el sondeo estratigráfico de 1989-1990 en El Soto de Medinilla (Valladolid) (Delibes *et al.* 1995d: 154; Delibes *et al.* 1999b: 194, Tabla 2) tampoco ofrece estimaciones precisas para el final de la aldea. Se puede indicar que en el Nivel 1 se recogió un fragmento de madera carbonizada (ref. GrN-19058) en un hoyo anejo a la Casa I, que ofrece el intervalo 762-405 cal AC (*Ibidem*).

Por tanto, hemos de concluir que el Primer Hierro parece ocupar un largo intervalo del final de la Prehistoria reciente regional. Su inicio hemos de situarlo en el siglo VIII cal AC, e identificarlo con la fundación de aldeas de casas de adobe en las campiñas al sur del Duero y en determinados puntos muy selectos. A modo de hipótesis, y basándonos en cronología arqueológica, los momentos iniciales del Primer Hierro estarían representados por la fundación de las mencionadas aldeas, como es el caso de los conocidos contextos domésticos de La Mota, Cuéllar, Cerro de San Vicente o Los Castillejos de Sanchorreja y tal vez de establecimientos peor conocidos, pero que presentan una cultura material similar, como es el caso de Castillo Bayuela (Hoyorredondo, Ávila) o el castro de El Castillo (Herguijuela de Ciudad Rodrigo, Salamanca) (Martín Benito y Martín Benito 1994; Martín Valls 1998: 145). Para los momentos avanzados y finales del Primer Hierro no podemos afinar las cronologías, pues las dataciones de radiocarbono sobre contextos avanzados y de abandono ofrecen unos intervalos de calibración tan amplios que hacen poco operativas tales estimaciones para marcar el final del Primer Hierro (Fig. 12).

La presencia de frecuentes importaciones procedentes del suroeste peninsular en algunos contextos del Primer Hierro locales puede informarnos del pleno funcionamiento de algunas estaciones durante los siglos VII-IV a.C., momento en que ha de acotarse temporalmente una extraordinaria afluencia de productos procedentes del área tartésica y su hinterland extremeño, y que caracteriza el ciclo de interacciones

conocido como fenómeno orientalizante entre las comunidades locales. Este momento avanzado parece detectarse en las aldeas de las campiñas al sur del Duero, en cuyas formas culturales parece destacar una importante repercusión de los motivos simbólicos e ideológicos de corte orientalizante, como es el caso de La Mota (Medina del Campo) (Seco y Treceño 1993, 1995). Entre los contextos bien conocidos de este momento debe destacarse el Nivel III de Los Castillejos de Sanchorreja, datado por argumentos arqueológicos entre finales del siglo VI a.C. y principios del IV a.C. (González-Tablas y Domínguez 2002: 240) o sitios peor conocidos, como Las Paredejas (Medinilla, Ávila) con una ocupación de probable cronología avanzada dentro del Primer Hierro, que se puede estimar, a partir también de argumentos arqueológicos, entre los siglos VII y III a.C. (Fabián 1986-87: 279-285).

Fig. 12. Dataciones ^{14}C calibradas a 2 sigma en contextos del Grupo Soto en el centro y sur de la Cuenca del Duero. Las dataciones se han situado según un orden decreciente de antigüedad. Las fuentes consultadas son: Guaya (Berrocalejo de Aragona, Ávila) (Misiego *et al.* 2005: 208); Cerro de San Pelayo (Martinamor, Salamanca) (Benet 1990: 85); La Mota (Medina del Campo, Valladolid) (García y Urteaga 1985: 133; Seco y Treceño 1993: 137-139); Soto de Medinilla (Valladolid) (Delibes *et al.* 1995: 154); Plaza Mayor de Simancas (Valladolid) (Quintana 1993: 87).

4.5. Ocupación y uso del territorio

Se trata éste de un apartado en el que unos pocos datos han servido durante décadas para, al menos realizar alguna consideración generalista. Sin embargo desde la década de los 1980 se viene trabajando en la línea de la arqueología territorial o extensiva y ya podemos contar un un estado de conocimiento previo a nuestro estudio espacial.

El marco general en el que hemos de comprender la ocupación y explotación del territorio parte de considerar la transición a la Edad del Hierro como una coyuntura de reorganización de la producción agraria en Europa occidental (Barrer 1984), conllevando una apropiación y compartimentación física del *ager* que tiene incluso una directa plasmación en el ámbito funerario (Barrett *et al.* 1991: 142 ss). En la Península Ibérica, Ruiz-Gálvez (1992; 1998b) ha relacionado esta coyuntura con varios fenómenos que caracterizarían lo que denomina la ‘tercera revolución agraria’. Esta se sustentaría en una transferencia de tecnologías y conocimientos originarios del Mediterráneo a las tierras del interior peninsular, bien a través de la precolonización – antes del siglo VIII a.C.- o mediante el fenómeno orientalizante –desde la colonización fenicia occidental-. Entre las innovaciones tecnológicas –introducción del hierro, del trabajo de la chapa metálica y diversas técnicas de orfebrería, como el granulado y la filigrana- nos interesan especialmente las agrarias. Así, el empleo de arado tirado por animales, el estercolado y ‘nuevos’ cultígenos -especialmente leguminosas como el haba, de alto valor nutricional y nitrogenador del suelo- y, con mayores dudas, el policultivo mediterráneo, serían contribuciones que la investigadora citada sitúa en este contexto. Por último, la transformación en los usos agrarios habría venido sancionada por cambios tanto en las mentalidades –exaltación del varón guerrero a través de servicios de banquete comunitario- como en los sistemas de propiedad de la tierra –con posible parcelación de la misma y su transmisión por herencia – y una mayor jerarquización social –surgimiento de individuos cuyo estatus es adscrito por nacimiento-.

Independientemente de que el registro arqueológico no permita refrendar algunos extremos de la propuesta¹⁵⁰, su línea de trabajo tiene el gran valor de remarcar los requisitos materiales que explican fenómenos bien constatados y muy extendidos en la Edad del Hierro. La agricultura permanente de cereal -superando la tradicional dependencia de los largos ciclos de descanso agrícola- habría conllevado pues la definitiva fijación a la tierra, plasmada en el surgimiento de asentamientos sedentarios, y un crecimiento demográfico sostenido, gracias a un mayor dominio de las crisis de subsistencias y de la mortandad infantil. Ahora bien, puede tratarse de las consecuencias de tal revolución agraria, o de una acumulación de estrategias y conocimientos empíricos. Ante todo, la propuesta deja sin explicar el por qué de esa fijación al territorio y esa concentración poblacional.¹⁵¹

Como vimos, la definición de aldea que venimos empleando asume que estos asentamientos permanentes, definitivamente sedentarios (Delibes y Fernández Manzano 2000; Delibes y Riomero e.p.). Ahora podemos avanzar en un aspecto de sumo interés para el estudio territorial de estas aldeas, pues constituyen unidades funcionales y económicas homogéneas, en las que “el coste de localización es una constante” basado en un modelo de costes mínimos (Vicent 1991b: 107):

“El sentido de la oposición arqueológica campamento / aldea en el terreno teórico, estriba en el estatus del coste de localización (es decir, del coste adicional que se asume al localizar los procesos predominantes citados [los productivos] en un punto del territorio productivo). Es evidente que dicho coste es *fijo* para los establecimientos permanentes, y *variable* para los temporales. En el caso de los segundos, las decisiones económicas pueden jugar con el coste de localización de manera oportunista, mientras que en el primero esa decisión se toma una sola vez, y se revalida a lo largo de una serie prolongada de ciclos productivos”.

(*Ibidem*)

Así pues, antes de estudiar la lógica de esas decisiones locativas, debemos comenzar preguntándonos ¿cómo funcionaron estas comunidades aldeanas en su

¹⁵⁰ En concreto, a partir de los argumentos que hemos venido manejando, podría dudarse de que el empleo de animales para tracción o el uso del arado no estuviera en estos momentos ya consolidado. Respecto al estercolado no contamos con métodos para verificarlo, y en cuanto a los cultígenos, nuestro conocimiento depende de la ampliación de los estudios paleobotánicos, si bien la propuesta de Ruiz-Gálvez se apoya en el caso concreto del haba, cuya introducción, como veremos, parece confirmarse en este momento.

¹⁵¹ Recordaremos al respecto que la mera disponibilidad de tecnología, si bien puede ser un requisito, no es causa de su elección, que creemos tiene más que ver con estrategias sociales y culturales.

hipotética condición de células autónomas de producción agropecuaria? Para ello recurriremos a las escasas pero útiles informaciones paleoambientales disponibles, así como a los estudios territoriales que inciden en las estrategias productivas implementadas.

Partiendo de lo más general, en los epígrafes previos hemos identificado el poblamiento del Primer Hierro a partir de sus unidades de ocupación elementales: las comunidades aldeanas, ocasionalmente delimitadas mediante recintos, en cuyo interior se concentran las casas y otras estructuras funcionalmente subsidiarias. En este sentido, las aldeas parecen ser los principales yacimientos que ofrece el Primer Hierro regional, o al menos el único tipo de yacimiento que ha sido objeto de excavación arqueológica. En su planteamiento sobre los castros del noroeste como comunidades aldeanas, Fernández-Posse y Sánchez Palencia (1998: 138) señalan que territorialmente se comportan como asentamientos bien delimitados, autónomos, homogéneos y exclusivos en el paisaje –sin núcleos menores o centros principales–, separados de otros similares por una *tierra de nadie* de distancias arbitrarias. Sin embargo la casuística puede ser muy variada, y en teoría un patrón territorial aldeano no tiene que excluir la posible presencia de otras formas de poblamiento dispersas y agregadas (Quirós y Vigil-Escalera 2006: 80). Por tanto no se puede descartar *a priori* la presencia de pequeños poblados subsidiarios, de tipo granja o alquería, y su confirmación no invalidaría la aplicación analógica del modelo socioeconómico campesino.

A partir de una impresión intuitiva, basada en un vistazo al comportamiento espacial de estas aldeas (Álvarez-Sanchís 1999; Celis 1996, 2002; Delibes *et al.* 1995c; Esparza 1990a, 1995; Quintana y Cruz 1996; Sacristán 1997, Sacristán *et al.* 1995; San Miguel 1993; Santiago 2002; Blanco García 2006) parecen mostrar un poblamiento regular, ocasionalmente equidistante, que pudo significar un reparto del territorio entre las comunidades que poco a poco iban escindiéndose. En su localización se observa la creciente importancia de los intereses estratégicos y simbólicos junto a los estrictamente subsistenciales (p.e. Blasco y Lucas 2000). Así, se ha interpretado la distribución de estas aldeas en el paisaje conformando un sistema territorial bien ordenado (Álvarez-Sanchís 1999: 93-96) y a la vez como hitos manifiestos en las rutas de intercambio de productos –funcionando según el modelo de las ‘comunidades de paso’ (López Jiménez 2002, 2005)– o insertos en las rutas de transterminancia ganadera (Ruiz-Gálvez 1998a; Fábregas y Ruiz-Gálvez 1994, 1997).

También se ha avanzado como tendencia general un significativo alejamiento de los cauces fluviales respecto a Cogotas I (Esparza 1995: 140; Recuero *et al.* 1995, 1996: 64; Blasco y Baena 1997) probablemente por la subida del nivel freático que conllevarían las condiciones más pluviosas de comienzos del Subatlántico. En este sentido, Ruiz-Gálvez (1998b: 442) hace extensivo este tipo de condicionamiento a todo el territorio por el que se extiende la Cultura del Soto “un área de potencial anegamiento en la que un leve incremento de la pluviosidad pudo haber inducido su transformación en una zona inundada”¹⁵². Respecto a los intereses locativos en torno a la subsistencia, parece atisbarse un acercamiento a tierras de mayor capacidad productiva, aunque de laboreo más dificultoso (Esparza e.p.a).

Pero estos rasgos dispersos han de ser interrelacionados para comenzar a definir patrones de asentamiento. Hasta la fecha son escasas las contribuciones hechas al respecto, que afecten a las tierras al sur del Duero. Por ello nos centraremos en cuanto ocurre en un sector de 824 km² en el noroeste de la provincia de Segovia –en gran parte dentro de nuestro espacio de trabajo-, sobre el que ha formulado su tesis doctoral Blanco García (2006: 263ss). La primera nota a destacar es la proliferación de sitios del Grupo Soto, sobresaliendo por su densidad a nivel regional¹⁵³. En efecto, se trata de un foco que, como ya habían señalado diversos autores (Quintana y Cruz 1996; Fabián 1999) se extiende a la Tierra de Arévalo abulense y por la Tierra de Pinares vallisoletana. Por tanto su estudio territorial resulta un objetivo preferente, pues sin duda proporciona aspectos relevantes sobre la pautas de ocupación y explotación del suelo por las comunidades sotenses.

El conjunto se compone de 19 yacimientos de probable carácter habitacional, de los que en 9 hay indicios de ocupaciones previas de cualquier etapa de la Prehistoria reciente y en 7 hay material de Cogotas I Pleno. Es decir, se trata de la ocupación de unos paisajes muy frecuentados hasta entonces, posiblemente unos paisajes agrarios antiguos, como hemos propuesto para otra zona del área de trabajo (Blanco González 2008), para los que incluso cabría reconocer –como apuesta el citado autor- cierta continuidad. Su distribución muestra cierta regularidad, con una media de 3.360 m al vecino más próximo, de forma que en las tierras más deprimidas se acercan a esa media,

¹⁵² “The Soto Culture is situated in an area of potencial flooding, and a slight increase of pluviosity could have induced the transformation into a damp area” (*Ibidem*).

¹⁵³ En este espacio campañés se concentra más del 60 % de los sitios con atribución genérica al Primer Hierro –incluyendo también los de transición Bronce-Hierro, en definitiva, todos los del Grupo Soto- en esa provincia, así como una importante proporción de los sitios coetáneos en las provincias colindantes

mientras que al situarse sobre la isohipsa de 900 m, la distancia aumenta. Presentan una alta sujeción a la red hidrográfica, y aquellos apartados de los cauces fluviales “siempre tienen cerca alguna laguna, charca o manantial que les garantiza no sólo el abastecimiento de hombres y ganados, sino también la práctica de una agricultura de humedal en sus inmediaciones” (Blanco García 2003: 58). La clara concentración de poblamiento en este sector se relaciona con la riqueza hídrica del sector¹⁵⁴. La importancia de los humedales como factor de localización en las comarcas campiñesas de la Cuenca del Duero ha sido remarcada en varias ocasiones, y parece particularmente intensa en los contextos de transición del Bronce Final al Hierro, como ocurre en las lagunas de Villafáfila (Rodríguez Rodríguez *et al.* 1990), o el entorno de Padilla de Duero (Delibes 2003: 39-41) por citar algunos ejemplos¹⁵⁵. Esta línea cuenta además con comportamientos similares en otras regiones, caso de los *poblados de ribera* madrileños (Blasco 2004a, Blasco *et al.* 1988) y alcarreños (Valiente 1984, Barroso 1993, 2002). Todo esto lleva a Blanco García (2006: 273) a afirmar una predilección del poblamiento sotense por los espacios aptos para agricultura de gramíneas, frente a los espacios idóneos para pastoreo. Según queda presentado, se trata sin duda de un argumento muy discutible, pues no aporta elementos para enjuiciar cómo se discrimina un espacio agrícola de otro ganadero¹⁵⁶.

Los yacimientos son interpretados como “puntos de habitación recurrentes” y las estrategias de subsistencia y movilidad que explicarían tal poblamiento serían:

“el establecimiento periódico de gentes que persiguiendo un mismo objetivo (la explotación intensiva del medio hasta su agotamiento) volvían cada cierto tiempo a afincarse en el mismo lugar. El elemental nivel de desarrollo de las técnicas de cultivo y la disponibilidad de espacios vírgenes para el aprovechamiento hacían que, agotada una zona, dejara de cultivarse durante un número indeterminado de años para que se recuperase. Hecho esto, los mismos o nuevos grupos volvían a ponerla en explotación durante otro periodo.”

Blanco García (2006: 286)

¹⁵⁴ Resulta significativo que en este cuadrante de la provincia de Segovia se localice el 75 % de los hidrotopónimos en tal demarcación (sg. A. García Sanz, cit. en Blanco García 2003: 58).

¹⁵⁵ Las prospecciones intensivas en la Laguna de la Nava (Rojo 1987) no localizaron sitios adscritos con seguridad al Soto Inicial, como han señalado Quintana y Cruz (1996: 49-50).

¹⁵⁶ El problema reside en que los entornos campiñeses que tratamos sostendrían usos ambivalentes y complementarios. En una evaluación intuitiva y poco formalizada como la seguida por este autor, no queda justificada la separación neta de las zonas ganaderas y de cultivos.

La clasificación de los sitios por su emplazamiento resulta muy pertinente y bien ajustada a la reducida diversidad ambiental de las campiñas¹⁵⁷, si bien pierde efectividad al no relacionarse con la variable del tamaño de los mismos¹⁵⁸. De especial interés es una aproximación a los territorios de explotación de los 19 sitios sotenses (*Ibidem*: 295ss, figs. 89-91). Establece unos entornos de 1 km de radio y evalúa -en porcentajes- los usos del suelo a partir de los aprovechamientos actuales según el *Mapa de Cultivos y Aprovechamientos* del Ministerio de Agricultura¹⁵⁹. Pensamos que el potencial de información que presenta esa exploración de los usos del suelo no ha conllevado un adecuado aprovechamiento¹⁶⁰.

El factor económico aparece poderosamente a lo largo del estudio: no duda en tildar a los campesinos sotenses de “agricultores de aluvión” y al igual que para el poblamiento rural tardoantiguo, concibe como principales factores de localización la disponibilidad de tierras fértiles y de fácil laboreo y amplios recursos hídricos. Por tanto, en la localización del hábitat considera una prevalencia de los intereses económicos sobre otros, como los estratégicos:

“Los únicos elementos considerados en la creación de un nuevo lugar de habitación son la proximidad a algún humedal, la fertilidad del terreno y, secundariamente, las condiciones naturales del lugar para la defensa de la comunidad.”

Blanco García (2006: 285)

En definitiva, la disponibilidad de recursos agrarios se viene configurando como un potente factor explicativo del patrón de asentamiento soteño. De hecho, de aceptarse que nos encontramos ante comunidades crecientemente afines a las sociedades campesinas, sería previsible encontrar “una territorialidad de marcado carácter

¹⁵⁷ Establece seis tipos de emplazamientos (Blanco García 2006: 276ss): 1 en espigón fluvial; 1 en cerro aislado; 4 en suave loma o montículo (cotarra); 1 al borde de línea de cumbres poco pronunciadas; 3 en ladera y 8 en terreno indiferenciado.

¹⁵⁸ Los agrupa en tres categorías: 4 sitios grandes (2-0,5 has) concentrados en el interfluvio Voltoya-Eresma; 7 medianos (0,5-0,2 has) y 8 pequeños (<0,2 has) (*Ibidem*: 288-289).

¹⁵⁹ Las ocho categorías útiles que emplea –si prescindimos de charcas y cascotes urbanos- son: bosque; regadío; secano; pastizal, viñedo, matorral; chopos e improductivo.

¹⁶⁰ En efecto, el autor se limita a describir caso por caso cuáles son los usos del suelo actuales en torno a cada sitio, sin generalizar esa información ni buscar pautas de conducta compartidas. Tan sólo se hace un comentario, casi de pasada: “En un radio de 1 km en torno a cada uno de los enclaves soteños, además de agua en abundancia, siempre se localiza una buena porción de fértiles tierras de aluvión que casi nunca son tan pesadas como para que con las técnicas de labranza de la época resultaran de impracticable puesta en explotación.” (Blanco García 2006: 472).

económico y unas relaciones entre asentamientos más sociales que económicas” (Fernández-Posse y Sánchez Palencia 1998: 139).

Estos criterios de localización económicos, al servicio de las necesidades agropecuarias cotidianas, habrían podido experimentar cierta evolución dentro de la trayectoria del Grupo Soto. Así, algunos autores han relacionado este último aspecto con la llegada de conocimientos y novedades técnicas a través de las interacciones con grupos meridionales (Quintana y Cruz 1996: 54). Romero viene sosteniendo una sugerente línea interpretativa, en la cual las características de los asentamientos más antiguos del Grupo Soto –es decir, Soto Inicial o Formativo- serían propios de una fase de ensayo, familiarización y exploración de los recursos subsistenciales, frente a la posterior consolidación del modelo durante el Soto Pleno (p.e. Romero 1992: 209-210; Romero *et al.* 2008: 676; Delibes y Romero e.p.)¹⁶¹. Esta dinámica tendría su plasmación más evidente en el paulatino afianzamiento del hábitat, desde las aglomeraciones de cabañas de materias primas ‘deleznable’ o perecederas que parecen caracterizar el Soto Inicial –e.g. Guaya (Berrocalejo de Aragona, Ávila) o los niveles fundacionales del Soto de Medinilla (Valladolid)- propios de una fase de tanteo, hasta las aldeas definitivamente sedentarias, con casas de barro y adobe, basadas en el auge de su economía agropecuaria. Si bien la hipótesis de una progresiva adopción de la arquitectura de adobe desde unos precedentes de cañas y barro como paulatina fijación del hábitat –con la consiguiente prosperidad del terrazgo agrario- puede ofrecer dudas sobre su verosimilitud (Fernández-Posse 1998: 151-153)¹⁶², no cabe decir lo mismo respecto al cuadro que ofrecen los datos sobre los aspectos subsistenciales. ¿Qué nos muestran los estudios arqueofaunísticos y arqueobotánicos al respecto? Carecemos, es verdad, de suficientes estudios efectuados sobre contextos del Soto Inicial -salvo algunas excepciones (p.e. Misiego *et al.* 2005)- como para efectuar comparaciones diacrónicas, pero algunas cuestiones parecen estar claras: en el punto de llegada de nuestro

¹⁶¹ Indudablemente la propuesta lleva implícita la sospecha de que los soteños son forasteros, carentes de los conocimientos tradicionales que sobre el medio que ocupaban les hubieran transmitido sus progenitores, de haber sido estos oriundos de la región.

¹⁶² Fernández-Posse (*Ibidem*) incide en la imagen parcial –a partir de sondeos- que tenemos de esos contextos más antiguos del Grupo Soto, que no tiene bien resuelta la posible variabilidad funcional, sincrónica, de las construcciones sotesas. Pero esta autora no llegó a conocer los resultados de excavaciones en extensión, como las tantas veces citadas aquí de Guaya (Berrocalejo de Aragona) o Las Cotarrillas (Íscar), que efectivamente están ofreciendo un cuadro distinto y complementario al de las aldeas sondeadas.

estudio, en las aldeas del Soto Pleno, nos encontraremos con unas pautas agropecuarias complejas y bien integradas, que –vistas en perspectiva frente a Cogotas I- pudieran leerse como un estadio avanzado en el proceso de fijación, apropiación y explotación integral del territorio. Así pues, dedicaremos los siguientes párrafos a examinar la información disponible sobre las estrategias económicas en esas aldeas del Primer Hierro.

Las principales informaciones con que contamos proceden del proyecto “Estudio paleoecológico del valle medio del Duero durante el primer milenio a.C.”, una afortunada iniciativa que integra la arqueología preventiva y la investigación académica (Escudero 1994). Pese a las limitaciones que, por su propio planteamiento, contiene el programa de investigación -especialmente respecto a la representatividad de las muestras disponibles (p.e. Fernández-Posse 1998: 254-255)-, éste ha procurado una información fundamental. Por su parte en Los Castillejos (Sanchorreja, Ávila) también disponemos de informaciones medioambientales, gracias a las muestras de sedimento recogidas durante los trabajos de la década de los 1980 y estudiadas por Guillén Oterino (González-Tablas y Domínguez 2002: 194-197).

Comenzaremos por los estudios efectuados en territorio vallisoletano, pues procuran informaciones de gran importancia y precisión. La Primera Edad del Hierro ha quedado representada en el citado proyecto mediante varios yacimientos. Aquí nos referiremos sólo a los resultados obtenidos en El Soto de Medinilla (Valladolid) y en La Mota (Medina del Campo), por su mayor relación con nuestra zona de trabajo¹⁶³. Ambos sitios han rendido potentes estratigrafías y muestreos diacrónicos tanto de polen y macrorrestos vegetales como de restos óseos de fauna.

Si comenzamos por la información palinológica, habremos de remarcar que los entornos de las aldeas del Primer Hierro se caracterizan por una intensa antropización y deforestación (Mariscal 1995: 337-350; Yll 1995: 357-370). Se trata de paisajes abiertos donde los pinares y encinares, así como sus estratos arbustivos han quedado relegados a cierta distancia, estando colonizadas las inmediaciones por herbáceas de secano y vegetación arbustiva. En Los

¹⁶³ Si bien hemos tenido en cuenta los resultados obtenidos en los niveles sotenses de El Cerro del Castillo (Montealegre) o La Era Alta (Melgar de Abajo), su pertenencia al Páramo de Torozos y a la Tierra de Campos convierte en prudente la sospecha de que responden a procesos regionales distintos, aunque confluyentes.

Castillejos, en un medio serrano de frágil equilibrio, la presión antrópica sobre las masas forestales debió de incidir especialmente en los pinares y encinares de ambas vertientes de la Sierra de Ávila, al tiempo que progresó la formación del estrato arbustivo de sustitución, conformando un sotobosque (González-Tablas y Domínguez 2002: 194-195).

Frente a la insistencia en el apogeo de la cerealicultura itinerante en la cultura del Soto que sucedió el hallazgo de los primeros datos al respecto (p.e. Palol 1963; Palol y Wattenberg 1974: 32ss), los modernos estudios han dado pie a mantener lo contrario: los bajos índices de polen de *Cerealia* y su mediocre representación carpológica abogarían por el ‘carácter subsidiario’, testimonial, de tal práctica en el sistema productivo de esas gentes (Romero y Ramírez 1999: 456). Si a ello añadimos los abundantes y bien conservados restos faunísticos, residuos culinarios que comparecen de forma masiva en todos los contextos domésticos excavados, el corolario suele ser afirmar la subordinación agrícola a la pujante gestión ganadera (p.e. Romero y Ramírez 1999: 461; Romero y Cubero 1999: 182). Esta preponderancia otorgada a la ganadería sobre la agricultura se inscribe en un marco interpretativo generalizado para las sociedades del Hierro del interior peninsular, y como se ha apuntado (p.e. Ortega 1999: 419) no parece un argumento del todo convincente.

Parece posible, en efecto, defender una vía intermedia: la cerealicultura no se desarrollaría a la escala –intensiva, de gran impacto ecológico- ni con las estrategias –itinerantes, aplicando rozas¹⁶⁴- supuestas por los primeros excavadores del Soto de Medinilla, pero tampoco se debe despreciar su peso en la economía. No sin antes considerar de forma crítica los problemas de dispersión y representación del polen y los macrorrestos de cereal. En efecto, partimos aquí de considerar que su importancia debió de resultar vital, al descansar sobre ella buena parte de la alimentación cotidiana¹⁶⁵, como aporte

¹⁶⁴ Calonge (1995b: 539) en el volumen de *Arqueología y Medio Ambiente* todavía sostiene para el Hierro Inicial un modelo de “cultivo de rozas itinerante, de manera que abandonaban el área esquilada tras varios años y se establecería de nuevo la población en otro lugar”. Tal propuesta casa mal con el caudal de información acumulada –precisamente en ese mismo volumen-, que viene a contradecir tales supuestos. Wolf (1971: 40) nos recuerda que “el despejo por fuego puede sostener un campesinado sólo en circunstancias excepcionales o cuando los cultivos (...) están ‘apoyados’ por cosechas de otro tipo”.

¹⁶⁵ A favor de ello hablaría la relativa frecuencia con que comparecen los macrorrestos de cereal en los contextos muestreados, las casas, que son ámbito “de consumo humano ordinario” (Cubero 1995: 387). A ello habría que añadir el almacenamiento de simiente y de forraje –tallos y hojas- para alimento animal al

básico de carbohidratos –cereal- y proteína vegetal –legumbres¹⁶⁶- de las poblaciones campesinas de la Edad del Hierro del interior peninsular (Ibáñez 1999: 37). En definitiva; la carencia actual de métodos para determinar el peso específico de cada componente en el conjunto del sistema productivo (Esparza 1999: 91) dificulta el establecimiento de relaciones de prelación entre unas actividades agropecuarias como las atestiguadas, bien integradas e interdependientes.

El polen no ayuda a concretar las especies cultivadas; sin embargo en este aspecto, la cultura del Soto cuenta desde momentos muy tempranos con los primeros datos paleocarpológicos (Hopf 1973: 139-140; Palol y Wattenberg 1974: 190) de trigo y cebada, confirmados recientemente a partir de muestras de la campaña de 1989-1990 en el mismo enclave (Cubero 1995). Es de destacar que las seis muestras de sedimento del Soto de Medinilla para estudio carpológico se tomaron en los extremos inferior y superior de la secuencia: dos proceden de su ocupación fundacional –nivel XI, considerado Soto Formativo- y el resto de momentos avanzados del poblado –niveles III y II, de Soto Pleno- (Romero y Cubero 1999: 174).

El trigo común/duro en su variedad desnuda (*Triticum aestivum/durum*) es la especie más representativa en todos los conjuntos estudiados. Se trata de la especie de cereal más productiva, si bien la más exigente también en cuanto a requerimientos edáficos y ambientales, y la que más nitrógeno consume con sus profundas raíces. A lo largo de la secuencia de El Soto de Medinilla aparece desde los momentos fundacionales hasta la etapa de madurez. Las variedades vestidas del trigo, más rústicas y resistentes –escanda (*Triticum dicoccum*)¹⁶⁷ y esprilla (*Triticum monococcum*)¹⁶⁸ aparecen en momentos avanzados de la vida de El Soto de Medinilla, dentro de la fase Soto Pleno.

exterior de las aldeas, como se ha propuesto en el caso de la cebada (*Ibidem*; Romero y Cubero 1999: 180). Véanse al respecto las consideraciones metodológicas de Cubero (1999: 58-58) sobre conservación y representatividad de las muestras.

¹⁶⁶ De forma muy expresiva Ruiz-Gálvez (1998a: 133) recuerda su denominación de ‘carne de los pobres’.

¹⁶⁷ Restos carpológicos hallados tanto en el Soto de Medinilla (Cubero 1995: 380-381, muestras 2 y 3) en el nivel III, adscrito a Soto Pleno (Romero y Cubero 1999: 174), así como en La Mota –fase La Mota 2. ca. s. VII a.C.- (García y Urteaga 1985: 120).

¹⁶⁸ La esprilla de momento tan sólo se ha podido reconocer en La Era Alta (Cubero 1995: 377, muestra 2; Romero y Cubero 1999: 178)

Le sigue en importancia –con bastante diferencia- la cebada (*Hordeum vulgare*), que acompaña al trigo común desde la fundación de las aldeas¹⁶⁹ formando la principal asociación cerealista de secano. Se trata de un cereal de ciclo largo menos exigente que el trigo en cuanto a nitrógeno y otros nutrientes del suelo, que prospera adecuadamente también en suelos calizos y margosos y se adapta mejor a las adversidades climáticas (Cubero 1995: 389). Todas estas cualidades la convierten en una especie bastante versátil, cuyo grano que pudo ser consumida por el hombre, mientras que las espigas se emplearían como heno para forraje (Cubero 1999: 56). Aquí se contemplan sus dos variedades: la vestida –documentada ya por Hopf (1973) en el Soto de Medinilla, más resistente a condiciones adversas y al ataque de parásitos, y la desnuda –es decir, sin cascarilla protectora-, cuyas glumas se desprenden con mayor facilidad (Cubero 1995: 387). La variedad desnuda de la cebada (*Hordeum vulgare* var. *nudum*) aparece junto a la vestida y a las variedades vestidas del trigo en momento avanzados de las aldeas del Soto pleno (Hopf 1973; Romero y Cubero 1999: 178). Ello ha dado pie a una lectura diacrónica, a través de la cual se asiste a la sustitución de las variedades desnudas por las vestidas, tal vez por su mayor rudeza y resistencia. Así, Ibáñez (1999: 38, nota 84) pone en relación esta evolución con una tendencia generalizada en diversas regiones de Europa, y piensa que guardaría relación con la dinámica de deterioro climático.

En cuanto al tercero de los cereales en importancia cuantitativa, la avena, se ha reconocido en la Era Alta (Mariscal 1995: 377, muestra 2) y espículas en La Mota (*Ibidem*: 349, muestra 3), si bien se indica que “podría ser tanto una mala hierba de los campos de cultivo, como un cereal cultivado”, sin que sea posible aclarar este extremo por el momento (Cubero 1995: 389).

Por último, la ausencia en nuestra región de estudio del mijo –un cereal de ciclo corto, o ‘de verano’, que permite simultanear dos cosechas anuales, que se hallará presente en los niveles vacceos de la Era Alta-, podría muy bien explicarse por factores ambientales, ante “la imposibilidad biológica de que

¹⁶⁹ La cebada aparece en el sondeo ya en la UE 203, a 3,8 m de profundidad (Cubero 1995: 386, muestras 6 y 7, anteriores a 650 a.C.; Romero y Cubero 1999: 174).

esta especie prosperara bajo las condiciones climáticas reinantes” (Ibáñez 1999: 39)¹⁷⁰.

Un comentario especial merece, entre el género de las leguminosas¹⁷¹, la documentación de restos de *Vicia faba* en el Soto de Medinilla, exclusivamente en las excavaciones antiguas (Hopf 1973: 140-141; Delibes *et al.* 1995c: 573), si bien también se admite un posible cultivo de Fabaceae en la ocupación de Era Alta (Yll 1995: 363). Suponiendo que se tratara de especies cultivadas, su importancia radicaría en asegurar la regeneración de nutrientes, acortando con ello los periodos de barbecho, lo cual pudo suceder al menos durante la etapa de Soto Pleno (Romero y Cubero 1999: 180). Estaríamos en definitiva ante la más antigua constatación de la alternancia de cultivos de cereal-leguminosas en las mismas hojas. Madoz (1984a: 49) refiere que los campesinos de mediados del siglo XIX en las campiñas de la Tierra de Arévalo denominan a esta práctica *trasoje*. Algunos autores han enfatizado el papel de las leguminosas, y en especial del haba en el proceso de fijación a terrazgo y surgimiento de los primeros asentamientos permanentes (Ruiz-Gálvez 1998a). Así, este cultígeno sería parte de la intensificación agraria en el tránsito del Bronce Final al Primer Hierro, que incluiría “una tecnología agraria más diversificada y capaz de mantener la fertilidad de los suelos, mediante el abonado y/o uso de plantas nitrogenantes” (Fábregas y Ruiz-Gálvez 1994: 156). Por otra parte, también se ha valorado, entre sus cualidades “el permitir alimentar mayores densidades de población, complementar el forraje animal y permitir el cultivo intensivo de pequeñas huertas” (Fábregas y Ruiz-Gálvez 1997: 209).

Pensamos que el cultivo¹⁷² de las leguminosas, ocasionalmente constatado en contextos de la Prehistoria reciente peninsular (p.e. Duque y Pérez 2007), debió de ser una práctica habitual en estos momentos. Su escasa visibilidad carpológica puede perfectamente ser debida a que su consumo no requiere un procesado previo con fuego. Por tanto, la carbonización accidental resulta menos habitual que en el caso de los

¹⁷⁰ Siguiendo a Fernández-Posse y Sánchez Palencia (1998: 145) la verdadera aportación del mijo, un cereal poco exigente y de sencillo laboreo de azada, residiría en cubrir el riesgo de una mala cosecha de los cereales de invierno.

¹⁷¹ Pese a que su presencia es negada por Fernández-Posse (1998: 255), tal vez al referirse en exclusiva a los resultados publicados en *Arqueología y Medio Ambiente*, olvidando por tanto los datos publicados en la década de 1970.

¹⁷² El consumo prehistórico de leguminosas está bien constatado en el interior peninsular. Al menos desde el Calcolítico se plantea su cultivo combinado con los cereales. Por ejemplo *Vicia faba* se ha datado por radiocarbono ca. 2800-2500 cal AC en Buraco da Pala (Mirandela, Portugal) (Sanches 1997: 101, 108).

macrorrestos de cereal, lo cual tiene una directa repercusión en su representatividad en el registro arqueológico (Cubero 1999; Alonso 2000: 35).

Así pues la revisión de estos resultados -sustentados en ocasiones sobre muestras demasiado reducidas- procesadas por metodologías con ineludibles limitaciones¹⁷³, ofrece sin embargo en conjunto un panorama coherente y muy significativo, sobre el cual tenemos una imagen algo distinta a la manejada por otros investigadores (p.e Ruiz-Gálvez 1998a: 228-234; Romero y Ramirez 1999; Romero y Cubero 1999). Como hemos adelantado, en su interpretación no compartimos algunas afirmaciones, no demasiado meditadas, que se han tomado como base para restarle importancia a la agricultura sotense (Romero y Cubero 1999: 178). Así, Yll (1995: 367-368) a partir del estudio polínico de La Era Alta, el Soto de Medinilla y La Mota concluía que “los porcentajes de *Cerealia* son siempre escasos, pero a pesar de esto, los valores obtenidos en estos análisis deben aceptarse como escasos”. Aquí la representatividad de los palinomorfos parece seriamente mediatizada por las condiciones físicas de los emplazamientos y la potencial vocación agraria de los entornos inmediatos¹⁷⁴. En efecto, serían excelentes suelos de regadío y pastizal¹⁷⁵, fácilmente encharcables, ni mucho menos idóneos para la cerealicultura extensiva de secano que venimos caracterizando. Si el polen de cereal tiene ya de por sí dificultad de dispersión¹⁷⁶ por su peso, el hecho de estar muestreando aldeas donde los campos de cultivo pudieron estar algo más alejadas, debería hacer aumentar las cautelas.

Esta importancia crucial de la agricultura queda patente en Los Castillejos (Sanchorreja, Ávila), ubicado en plena Sierra de Ávila. El nivel III, adscrito a momentos avanzados del Subatlántico, y datado por argumentos arqueológicos entre finales del siglo VI a.C. y principios del IV a.C. (González-Tablas y Domínguez 2002: 240) ofrece

¹⁷³ Como han resumido Ruas y Marinval (1991: 412) refiriéndose a la Antracología: “En définitive, il faut garder à l’esprit que des filtres successifs s’interposent entre le produit initial déjà transformé que les sociétés humaines abandonnent sur leur site et les résultats bruts de l’analyse qui ne correspondent qu’à des images déformées d’une mosaïque incomplète”.

¹⁷⁴ Se trata de tres aldeas encaramadas sobre cursos fluviales, cuyos entornos de sotos ribereños –como indica el egregio propio topónimo de una de ellas-, ofrecen suelos de aluvión pesados y feraces, con amplios recursos hídricos (Delibes *et al.* 1995b: 151; Seco y Treceño 1995: 219-220; San Miguel 1995: 309-310), precisamente por ello expuestos a la subida del nivel freático bajo las condiciones del Subatlántico. Véase al respecto la valoración del entorno de El Soto de Medinilla a partir del polen (Mariscal 1995: 344-345) o las consideraciones sobre la representatividad del polen en estos tres sitios (Delibes *et al.* 1995c: 548).

¹⁷⁵ Como el propio autor reconoce para la Era Alta “parte de los espacios deforestados en las inmediaciones servirían como lugar de pastoreo del ganado” (Yll 1995: 363).

¹⁷⁶ Se trata de un género autógamo, que genera poca cantidad de polen y además los granos son relativamente pesados, con lo cual en condiciones normales se depositan en un corto ámbito local. Véanse las apreciaciones de Jalut (1991: 355-356).

una representación débil pero significativa de *Cerealia* en una tendencia progresiva y continua respecto a los momentos previos (Domínguez 1993: 205-210; González-Tablas y Domínguez 2002: 195-196). Este hecho sólo puede entenderse desde la óptica de la necesidad de unos cultivos muy extensivos de cereal a una relativa distancia de los asentamientos, incluso bajo condiciones ambientales tan adversas, y en terrenos tan claramente marginales como éstos¹⁷⁷.

Lo que parece incontestable es que la cerealicultura sotense descansa sobre cultivos, posiblemente extensivos, de especies de secano de ciclo largo, ajustando por tanto el calendario de trabajos agrarios a su ciclo anual. En concreto, tales pautas residen sobre el monocultivo del trigo, y en concreto de su variedad desnuda (trigo común/duro), al que corresponden el 90 % de las semillas, según testimonian las informaciones paleocarpológicas (Delibes *et al.* 1995c: 571; Romero y Cubero 1999: 178; Romero y Ramírez 1999: 460). Esta especie, la más consumida, se cultivaría de forma individual en pequeñas parcelas en las que se intercalarían otras especies y variedades, con siembra en otoño-invierno y recolección en primavera-verano (Mariscal *et al.* 1995: 436-437; Romero y Cubero 1999: 179). Las consecuencias que plantea este cultivo se harían ahora bien patentes. Entre ellas destaca el tratarse de un cereal muy exigente en cuanto a condiciones edáficas y ambientales: consume el nitrógeno y otros nutrientes del suelo con rapidez, y su sensibilidad ambiental condiciona una amplia variabilidad de resultados –lo cual enfatiza la imprevisibilidad de los mismos–, además de requerir un largo ciclo de trabajos agrícolas a lo largo del año. No debe extrañar por tanto que la adopción de una cerealicultura triguera extensiva en época medieval se considere una imposición para satisfacer las rentas señoriales (Barceló 1988: 221ss). En cualquier caso, queda claro el elevado grado de estabilidad requerida por el asentamiento aldeano, imprescindible para atender al ciclo cerealista anual y satisfacer las necesidades que su cultivo acarrea (Bellido 1996).

Por otra parte contamos con los estudios sobre fauna para caracterizar las actividades de subsistencia de las gentes sotenses. La primera cuestión a resaltar es que, según los arqueozoólogos, estamos ante desechos culinarios en ambientes domésticos, cuya interpretación paleoeconómica ha de ajustarse a las limitaciones que impone

¹⁷⁷ Tradicionalmente en estos terrenos serranos de inferior calidad se conseguía alguna cosecha de centeno, patatas o algarrobas (p.e. Madoz 1984a: 168), sin embargo antes de la introducción de estas especies desconocemos las variedades que documenta el polen; tal vez se trataría de trigos vestidos, avena o plantas forrajeras, aspecto que deberá aclarar la investigación.

semejante muestra¹⁷⁸. La cabaña ganadera doméstica adquiere entre estas comunidades aldeanas una gran importancia, de la cual da sobrada muestra el enorme volumen de restos óseos, que ha llevado a pensar en un aprovechamiento más importante de los recursos frente a Cogotas I (Esparza 1990: 123). Pero estas apreciaciones y advertencias, nos llevan a valorar con sumo cuidado pronunciamientos sobre la supuesta “especialización ganadera bovina en la cultura Soto I” (Fábregas y Ruiz-Gálvez 1997: 208) o afirmaciones como la siguiente, que parte de considerar como un ‘hecho innegable’

“que la abundancia de restos óseos en los yacimientos [sotenses] refleja la importancia de la ganadería en su economía, y su explotación especilizada.”

(Ruiz-Gálvez 1998a: 229)

Como venimos sopesando, de la cantidad de restos consumidos no se puede deducir directamente su trascendencia en el sistema productivo, y mucho menos asegurar una estrategia de gestión especializada sin valorar la economía en su conjunto¹⁷⁹.

Por tanto, el referido volumen de osamentas culinarias en las aldeas sotenses debiera servir para afirmar otros aspectos económicos –rara vez innegables-, como pudiera ser la estrecha integración de los animales en la esfera doméstica y agraria cotidiana. En efecto, en los yacimientos investigados, la cabaña doméstica alcanza valores promedios muy altos, del 74 % (NR) o el 81 % (en peso), que en el caso de La Mota asciende hasta el 92 % en NR y biomasa (Morales y Liesau 1995: 471). Esto no debe hacer minusvalorar el aporte de la fauna cazada, que en el Soto de Medinilla y Roa alcanzan el 15 % de biomasa total (Romero y Ramírez 1999: 457-459).

El ganado vacuno es el principal grupo representado, como era de esperar, alcanzando en peso entre el 40% y el 60% de las muestras, la edad de sacrificio es avanzada, por lo que el aprovechamiento de productos derivados y por su fuerza de tracción parece ser la estrategia de cría seguida, para ser finalmente consumidos, como

¹⁷⁸ Su estudio informa directamente sobre las pautas de dieta cárnica, y por tanto “la inferencia de prácticas pecuarias a partir de estas faunas sería en extremo aventurado dado que desconocemos cuales han sido los filtros (tafonómicos, pero sobre todo culturales) que determinaron la composición precisa de las tafocenosis recuperadas (Morales y Liesau 1995: 502). De ahí que afirmar la preponderancia ganadera en la economía agraria sea un salto mortal sin red.

¹⁷⁹ Sobre todo cuando el otro argumento aducido para defender la especialización ganadera -según la cual “sólo una parte de la población se desplaza estacionalmente con el ganado”- sería la proximidad de las aldeas a las cañadas de trashumancia medievales (*Ibidem*; Fábregas y Ruiz-Gálvez 1997: 206ss).

indica la presencia de marcas de corte. Por otra parte es muy importante señalar que se han reconocido animales castrados, es decir, empleados en usos distintos a la procreación, tanto en La Mota como en Soto de Medinilla (Morales y Liesau 1995: 482) lo cual junto a la identificación de patologías en huesos apendiculares de bóvidos en Soto de Medinilla (Morales y Liesau 1995: 482; Romero y Cubero 1999: 179) ha dado pie a considerar que “las evidencias de deformaciones y la presencia de animales castrados señalan su empleo como bestias de carga y tiro”¹⁸⁰ (Romero y Ramírez 1999: 458).

Tras el vacuno, en Soto de Medinilla los équidos consumidos suponen el 30 % del total del peso de animales domésticos, y no se trata de un comportamiento localizado, sino un fenómeno que afecta a toda la aldea (Morales y Liesau 1995: 478ss). En las fases antiguas de este sitio destaca el consumo de machos adultos jóvenes, una estrategia de sacrificio excepcional a nivel peninsular, que “pudiera evidenciar cierto excedente de individuos en esta cabaña” (*Ibidem*: 479). Ello sin duda obligaría a admitir una estrategia despilfarradora de la energía invertida en esta cabaña, pues tras una costosa cría sin revertir apenas beneficio, estos animales serían sacrificados. Aquí resultan especialmente pertinentes las precisiones efectuadas respecto a los requerimientos que pudo haber satisfecho la cría caballar en los contextos del Primer Hierro:

“la ganadería equina dentro de las sociedades productoras sólo secundariamente se destina a la provisión de carne –eliminado excedentes o animales enfermos-, por lo que la motivación principal de su cría responde a otros intereses –guerra, transporte, comercio, estatus social, etc.-“

(Quintana y Cruz 1996: 58)

La interpretación de este comportamiento parece de momento difícil de alcanzar, por lo que es un dato a manejar con cautela (Delibes *et al.* 1995c: 576). Sin embargo diversos autores (Delibes 1995a: 128-129; Quintana y Cruz 1996: 58 y 60) han argumentado, de manera bastante convincente, que tal patrón de cría respondería a una

¹⁸⁰ En este caso sería posible señalar –tal vez entre las supuestas innovaciones tecnológicas introducidas desde el mediodía peninsular-, el uso de instrumentos de laboreo más complejos, como arados ligeros con reja de metal, más parecidos al *aratrum* romano. Se trataría de picos curvos en madera, que se limitarían a rascar la capa edáfica superficial. “Este tipo de arado es particularmente útil en suelos ligeros y friables, en los cuales el problema principal consiste en impedir que la humedad ascienda a la superficie por ósmosis o atracción capilar” (Wolf 1971: 48). Recuérdese que a comienzos del Subatlántico el nivel freático podría haber alcanzado una superficialidad considerable.

motivación social, en el marco de una estrategia de especialización a una escala excedentaria, destinada a surtir demandas de intercambio, es decir, como regalos políticos.

Al margen de este patrón extraordinario, en general se consumen individuos adultos e incluso seniles, que alcanzan el 11% de biomasa en La Mota (*Ibidem*: 480, Tabla 32). Esta pauta de sacrificio, unida a la castración de algunos ejemplares, refuerza la hipótesis de que se trata de animales plenamente domesticados¹⁸¹, es decir, cuya carne se consume al final de su vida útil. Entre las utilidades prestadas, hay que destacar su probable empleo para monta, algo que -tras algún precedente de embocaduras en bronce¹⁸²-, en estos momentos parece bien constado, por el empleo de camas de bocado o *psalia* en hueso¹⁸³, lo cual en absoluto desentona con contextos sincrónicos orientalizantes (p.e. Lucas Pellicer y Rubio 1986-1987: 444; Blech 2003). Del mismo modo podemos indicar su uso para carga ligera y transporte, mejor que para tiro de arado -por su desventaja frente a la mayor potencia de los bueyes-, así como su esporádica unción a carros ligeros, opción que creemos reconocer en la zona¹⁸⁴.

En el grupo artificialmente mixto -por problemas de identificación- de los ovicaprinos destaca la oveja (valor de biomasa entre el 12-30 % del total de las muestras). En La Mota la cabaña de ovicápridos sigue a los bóvidos como aprovechamiento cárnico, tanto en NR como en NMI, si bien se sacrifican animales adultos y se constata de nuevo la castración, lo cual habla de un prolongado uso de sus productos derivados (Morales y Liesau 1995: 485-487). El predominio de ovejas frente a cabras -en proporciones de 10 a 1- se explica por su mayor productividad secundaria -lana y leche- y su menor impacto ambiental (Morales y Liesau 1995: 487).

¹⁸¹ Si bien a partir de la diferente presencia de restos de caballo consumido en las aldeas se sugiere que los équidos aún no serían domésticos (Delibes *et al.* 1995e: 575) hipótesis que consideramos menos probable, como los propios autores reconocen a continuación (*Ibidem*: 576).

¹⁸² El testimonio más antiguo de monta en la región del Duero podría ser una embocadura articulada broncea del Bronce Final III, relacionado con el posible depósito zamorano de Sansueña, si bien originariamente no formaría parte del conjunto (Delibes 1980: 223-232; Fernández-Manzano 1986: 128 y 133, Fig. 43, nº 1). Consta de dos piezas de juncos trenzados acabados en anillas enlazadas, y sus mejores referentes están en el Mediterráneo oriental. También hemos de mencionar las piezas interpretadas como pasariendas de Baiões y la Ría de Huelva (Ruiz Gálvez 1995b: 141). Al respecto, en Soto de Medinilla se ha reconocido un desgaste dentario en équido relacionado con el uso de un freno o bocado, posiblemente metálico (Morales y Liesau 1995: 479, lám. II), sin que quede claro si pertenece al Hierro Inicial o es ya de la etapa celtibérica.

¹⁸³ Celis (2002: 112 y 120) menciona la presencia de estos elementos de atalaje (cf. Escudero y Balado 1990) entre las aldeas sotenses leonesas.

¹⁸⁴ Recuérdese la pieza identificada como un posible remate de timón de un carro de parada post-orientalizante en Las Cogotas (Blanco González, e.p.a; vol. II: 459).

El ganado porcino aporta el 5-6 % de los restos consumidos (en peso). En La Mota se constata una estrategia extensiva “de optimización del rendimiento cárnico” basada en el sacrificio predominante de subadultos y buena representación de adultos – carnes menos tiernas pero de mayor volumen-, diferente a la detectada en otras aldeas – como Soto de Medinilla- en los cuales se busca consumir las carnes más tiernas –esto es, infantiles y juveniles- mediante estrategias de explotación intensivas (*Ibidem*: 489).

En los niveles más antiguos de La Mota se documenta una proliferación de faunas alóctonas de forma coincidente y restringida en la crono-estratigrafía: aparecen restos de ratón casero, al tiempo que indicios de su actividad (huesos roídos) para desaparecer posteriormente (Morales y Liesau 1995: 471-472), al tiempo aparece un fragmento de boca de dorada –un adorno para el que se descarta su consumo-, así como cañaílla (*Ibidem*: 499) y la presencia testimonial de asno. Todo lo cual lleva a los arqueozoólogos a interpretarlo como un fenómeno de colonización (Morales y Liesau 1995: 510), que evidencia contactos a larga distancia con las costas mediterráneas (Delibes *et al.* 1995c: 581; Romero y Ramírez 1996).

Del mayor interés sería la importación meridional de la gallina, por su importante aportación a la dieta. Si bien hasta ahora sólo se ha detectado en niveles celtibéricos del Soto de Medinilla (*Ibidem*: 497), su estrecha vinculación al mundo fenicio nos hace albergar una futura constatación de su introducción en el interior peninsular ya en el Primer Hierro, junto a las otras especies ya mencionadas.

Por su parte la actividad cinegética, con una orientación eminentemente culinaria parece haberse centrado en el ciervo, especie con importante aporte de biomasa en El Soto de Medinilla, seguida muy de lejos por los lagomorfos e incluso se observa la captura de una amplia variedad de otros mamíferos e ictiofauna en ese yacimiento (Morales y Liesau 1995: 492-504; Romero y Ramírez 1999: 459).

El cuadro resultante de combinar las informaciones territoriales sobre estas aldeas con una valoración mínima de los patrones de consumo y deposición de restos vegetales y animales en su interior es muy sugerente. Una imagen sintética y muy verosímil de cómo serían los paisajes agroforestales en torno a las aldeas sotenses nos la ofrece Calonge (1995b: 537-538) en su artículo de resumen de los resultados paleoambientales, si bien pensando más en el Hierro II que en la etapa previa. Según este autor, los estudios efectuados permiten definir un entorno inmediato a la aldea o *ager*, con egidos en zonas de vega y praderas ribereñas –con ocasionales retenciones

antrópicas de los ríos, y otras infraestructuras, como regueras para huertas¹⁸⁵. En esos terrenos potencialmente más fértiles se cosecharían productos hortícolas en régimen de regadío, si bien por ahora no disponemos de indicios al respecto (Mariscal *et al.* 1995: 440-441) y asimismo apacentaría la cabaña doméstica de vacuno, asnos y caballos. En una orla concéntrica, o simultaneando los usos del suelo anteriores –según cada aldea– se situarían los campos de cultivo divididos en hojas, en los que se practicaría una ceralicultura de secano fundamentalmente triguera –y ocasionalmente de cebada y avena– según ciclos de barbecho corto –con descansos menos prolongados que los requeridos hasta entonces, sin llegar siquiera al grado de barbecho arbustivo de Boserup (1984)–. Ello sería posible gracias a la rotación de cultivos –probablemente alternando los cereales con las leguminosas para nitrogenar los suelos– (Mariscal *et al.* 1995: 440-441; Romero y Cubero 1999: 179-180) y a la introducción en las barbecheras del ganado ovicaprino y porcino para estercolarlas, si bien se trata de usos de momento inverificables. Una tercera orla caracterizaría el *saltus*, de monte bajo ahuecado, con formaciones arbustivas de sotobosque –carrascales, encinares y pinares–, espacio de recolección de frutos –piñones y bellotas–, de ramoneo caprino, donde pacerían las ovejas y se alimentaría el ganado porcino en régimen de semilibertad, y donde tampoco faltarían algunas cosechas cerealistas sobre suelos de peor calidad agrológica. Una orla más exterior aún caracterizaría el bosque cerrado o *silva*, tradicional reserva agraria, ámbito del pastoreo extensivo de ovicápridos y de actividades forestales –recolectoras, cinegéticas, piscatorias– diversas.

Este esquema resulta consecuente con una mayor circunscripción territorial de las aldeas (Fernández-Posse 1998: 154; Fernández-Posse y Sánchez Palencia 1998: 140ss), con unos territorios de acceso excluyente, que viene predeterminado por la pertenencia a la comunidad. En general ello conformaría unos paisajes agrarios previsiblemente menos diversificados, y hasta cierto punto orientados hacia actividades preferentes por unidades ambientales. Sin embargo, como ya hemos apuntado, nos parecería excesivo concluir caracterizando a la cultura del Soto, frente a Cogotas I, por su capacidad “para desarrollar una agricultura de subsistencia lo bastante eficiente para permitir la especialización ganadera” (Ruiz-Gálvez 1998a: 229). Eficiencia agrícola para mantener cierto volumen demográfico, sí, y para la eventual orientación

¹⁸⁵ En el entorno más accesible previsiblemente se concentrarían las actividades agrarias que requieran atenciones más intensas y las infraestructuras agrarias de mayor inversión de trabajo, para facilitar no sólo el laboreo, sino también su vigilancia y mantenimiento.

especializada de algunas aldeas también –como en Soto de Medinilla respecto al caballo-, pero con ello no estamos afirmando una especialización del sistema económico, que se regiría por la diversificación productiva.

De gran importancia es comprobar que “tal paisaje no variará en exceso a lo largo de su secuencia” (Fernández-Posse 1998: 255). En efecto, como informan los palinogramas del Soto de Medinilla y La Mota (Mariscal 1995: 342-349; Yll 1995: 360-364) en estas aldeas definitivamente sedentarias, usadas y reacondicionadas durante sucesivas generaciones, el impacto de las estrategias agroforestales implementadas sobre sus territorios de explotación alcanzó un modelo sostenible. Se trata de un requisito elemental para asegurar la perduración de asentamientos humanos de las densidades demográficas que estamos presuponiendo. Si bien una valoración en términos de diacronía de las estrategias agropecuarias resulta de momento inabordable¹⁸⁶, la impresión que obtenemos de los estudios paleoeconómicos citados es la de una notable continuidad. Esto es importante, pues conlleva una perfecta adecuación de las pautas productivas a las condiciones ecológicas del medio, basadas en la capacidad de regeneración del mismo, de una perfecta y permanente adecuación a los cambios medioambientales –especialmente agudizados en el medio serrano por las fluctuaciones climáticas (Ibáñez 1999)- y de una constante inhibición de las especializaciones productivas, que habrían derivado en importantes desajustes ecológicos.¹⁸⁷ Si bien Cogotas I conllevó un innegable éxito adaptativo (Fernández-Posse 1998) a costa de un alto precio ambiental, el modelo que intuimos para el grupo Soto pudiera haber hecho compatible la perdurabilidad con la sostenibilidad ecológica¹⁸⁸.

¹⁸⁶ Por ejemplo, Fernández-Posse y Sánchez Palencia (1998: 137) deducen a partir de la información faunística y arquitectónica de El Castrelin la ausencia de maximización productiva a lo largo de sus dos siglos de ocupación. En nuestro caso, nos vemos incapaces de realizar una lectura en tales términos a partir de la información arqueofaunística del Soto de Medinilla –sitio que se prestaría mejor a tal ejercicio-, bien considerando diferencias entre etapas o estudiando la evolución por taxones (Morales y Liesau 1995: 456-459 y 478ss).

¹⁸⁷ Tal vez precisamente este tipo de desajustes pudieran postularse como factores explicativos del final del esquema productivo agroforestal que venimos definiendo. Se trataría en definitiva de cambios estructurales de hondo calado, con incidencia directa, por ejemplo, en las estrategias productivas -presumiblemente más intensivas- o en el régimen de propiedad agraria –más individual y menos comunitario-, como se ha sugerido (p.e. Romero y Cubero 1999). Sin embargo, en los yacimientos sotenses con continuidad en el Hierro II precisamente la tendencia es hacia la continuidad y homogeneidad de las curvas polínicas (p.e. Yll 1995: 361-362)

¹⁸⁸ Sin embargo, a largo plazo inevitablemente habrían de ser reconocidos importantes efectos, como por ejemplo se ha sugerido para las aguas heredadas en la Segunda Edad del Hierro (Esparza 1999: 95).

Ante la cuestión básica de dilucidar si estos asentamientos son unidades autosuficientes (Esparza 1995: 123), como de hecho prevee el modelo socioeconómico del campesinado, la impresión que obtenemos parece afirmativa. Así se explicaría la relativa autonomía de las aldeas al disponer de una amplia variedad de recursos agropecuarios, permitiéndose la elección de estrategias de gestión ganadera claramente divergentes –por ejemplo entre La Mota y Soto de Medinilla–, incluso excepcionales a nivel peninsular. Por otra parte ciertas pautas –como la explotación intensiva del caballo en el Soto de Medinilla– podría estar hablándonos de comportamientos que atentan contra la lógica de una economía de subsistencias. A menos, claro está, que admitamos cierto grado de integración económica regional entre aldeas, lo cual abriría el camino a aceptar cierta especialización e intensificación productiva, en un marco sociopolítico que supone ya la progresiva disolución de la sociedad primitiva.

4.6. Cambios en los paisajes

En los últimos años la información paleoambiental está resultando de gran ayuda en el estudio del tránsito entre el Bronce Final y el Primer Hierro y la caracterización de los comienzos de éste. Diversos investigadores han destacado la coincidencia del cambio climático del Subboreal al Subatlántico con la inauguración del Primer Hierro, por lo cual se reconoce la indudable contribución de tal fenómeno en la explicación del cambio cultural en la Cuenca del Duero (p.e. Esparza 1995: 139-140, e.p.a; Delibes *et al.* 1995a; Ruiz-Gálvez 1998a: 192-195; Álvarez-Sanchís 1999: 74).

En varios trabajos recientes (López Sáez y Blanco González 2005; López Sáez *et al.* e.p.) venimos tratando sobre este aspecto, combinando los espectros polínicos de los yacimientos con las secuencias de algunas turberas. La premisa básica es que el cambio de tendencias en la representación de ciertas formaciones vegetales tiene amplias posibilidades de correlación con el cambio climático. Si bien el impacto antrópico y la acumulación de efectos hasta cierto punto azarosos pudo influir en la configuración resultante, pensamos que es el cambio de las condiciones ambientales el factor que mejor puede explicar las dinámicas vegetales constatadas en la región.

De forma general, se ha propuesto para el interior peninsular una evolución climática coincidente con la establecida para el occidente europeo durante el Holoceno superior (p.e. Ruiz-Gálvez 1998a: 192-195, Fig. 52). Así, tomando como indicador de las temperaturas la propia fluctuación del radiocarbono residual, Ibáñez (1999: 21-34) ha trazado una evolución agroclimática. Ésta comportaría el principal descenso de las temperaturas hacia el siglo VIII a.C., enmarcado en la “fase fría de la Edad del Hierro”, coincidente con la transición entre el Subboreal y el Subatlántico. Posteriormente, a mediados del Primer Hierro se asistiría a una recuperación y estabilización térmica, para terminar con un nuevo episodio de enfriamiento en la segunda mitad del s. IV a.C. – menor que el registrado en el siglo VIII a.C. o que la ‘Pequeña Edad del Hielo’ en época moderna- cuya incidencia real se debería a su brusquedad (*Ibidem*: 31). A partir de los registros paleoambientales conocidos hasta ahora en la región, pensamos que es posible defender una compleja dinámica de fluctuaciones climáticas durante el intervalo estudiado, con variaciones que, frente a lo que mantienen otros autores (p.e. Calonge 1995b: 531) indicarían unos paleoclimas significativamente distintos del actual.¹⁸⁹

Debe reconocerse, sin embargo, que existe un problema de resolución, pues en los sondeos polínicos que venimos utilizando (Dorado 1993; Andrade 1994) se tomaron muestras de sedimento con un intervalo excesivamente amplio, de entre 10 y 20 cm, lo cual no permite detectar fenómenos de cambios rápidos en el tiempo. Sería necesario pues obtener registros de alta resolución, como los que comenzamos a disponer para el primer milenio d.C. (Blanco González *et al.* e.p.).

En los mencionados trabajos (López Sáez y Blanco González 2005; López Sáez *et al.* e.p.) hemos caracterizado el comienzo del Subatlántico a partir de un evento de crisis ecológica de cerca de un siglo de duración (*ca.* 850-760 cal BC). Según esta propuesta, el comienzo del Subatlántico se caracterizaría por una crisis ecológica, es decir, un cambio abrupto en las tendencias de la competencia ecológica entre especies vegetales, motivada en gran parte por la sustitución de unas condiciones climáticas especialmente cálidas y continentales por otras más oceánicas, con el consiguiente deterioro del clima -mayor pluviosidad y disminución de la temperatura-. Con ello tratamos de reconocer con los pocos datos disponibles en la zona de trabajo la

¹⁸⁹ En cambio Calonge (1995b: 530-531) considera poco significativa la documentación en las aldeas sotenses de especies inexistentes hoy en la zona de estudio, que hablarían de unas condiciones ambientales muy distintas, acordes con el esquema paleoclimático presentado. Sería el caso del haya (*Fagus*), el abeto (*Abies*) –en Soto de Medinilla-, el abedul (*Betula*), el avellano (*Corylus*) o el castaño (*Castanea*).

perturbación climática detectada en diversos registros paleoambientales -sondeos glaciares, lagunares y marinos- del centro y norte de Europa (p.e. Dupont 1986; Desprat *et al.* 2003; van Geel *et al.* 1996; van Geel y Renssen 1998). Se trata de un cambio climático a escala planetaria, que alrededor de 2650 BP (*ca.* 850-760 cal AC) transformó las condiciones relativamente cálidas y secas del Subboreal en otras nuevas de signo opuesto (Font-Tullot 1988; Roberts 1998). La acusada continentalidad climática del área de trabajo -según vimos en el Capítulo 1- multiplicaría los efectos ambientales de tal transición, siendo especialmente perceptibles en el sector serrano, por su frágil equilibrio ecológico y su vulnerabilidad a los cambios (Ibáñez 1999), conllevando un fuerte estrés medioambiental (López Sáez *et al.* e.p.)

En gran parte de la mitad norte del área de trabajo carecemos de registros paleoambientales, y cuando se han buscado¹⁹⁰, los resultados han resultado infructuosos. Por ello, tan sólo podemos recurrir a las informaciones de los propios yacimientos, que no obstante resultan de gran valor. Así en El Soto de Medinilla, al norte del Duero, la obtención de un muestreo en columna de toda su secuencia -17 muestras- (Mariscal 1995: 338-339) permite cierta resolución sobre la evolución del entorno vegetal durante gran parte del Primer Hierro¹⁹¹. La principal conclusión es que las zonas basal y superficial acusan un nivel alto de humedad ambiental –como reflejan los máximos de especies higrofitas- con una breve etapa intermedia más seca -de formación más rápida-. En definitiva, refleja diversos episodios de fluctuación climática en el marco de las condiciones especialmente lluviosas de comienzos del Subatlántico. Por otra parte, el estudio de la ictiofauna en el mismo yacimiento se ha revelado como muy significativo. En efecto, la piscifauna consumida en la aldea, por su alta sensibilidad a los cambios ambientales –que repercuten directamente en las aguas-, se convierte en un magnífico indicador de las fluctuaciones climáticas de comienzos del Subatlántico. Al respecto, la presencia de salmón “durante la primera etapa de la Edad del Hierro (Soto I)” se considera “indicativo de algún tipo de cambio climático que hubiese enfriado no tanto las aguas fluviales como las costeras del litoral atlántico peninsular” (Morales y Liesau

¹⁹⁰ Es el caso, por ejemplo, de un sondeo efectuado en Octubre de 2004 en un humedal junto al yacimiento vallisoletano de La Calzadilla (Almenara-Puras), por iniciativa del Prof. Germán Delibes. El estudio palinológico de la columna de sedimento –de 6 m de profundidad- por el Dr. J.A. López-Sáez concluyó sin embargo que la muestra era estéril.

¹⁹¹ La estratificación del corte de 1989-1990, cercana a los 4 m de potencia, supone unos 4 siglos de vida de la aldea, pues la ocupación fundacional corresponde a un contexto transicional Bronce-Hierro (GrN 19051) *ca.* 950 cal AC y el final de la secuencia se data (GrN 19057) *ca.* 550 cal AC (Delibes *et al.* 1995b: 175; Delibes *et al.* 1995d: 154-155), utilizando las medianas de los amplios intervalos de calibración a 2 sigma.

1995: 498). Por su parte, las diferencias de ictiofaunas a lo largo del Primer Hierro señalan cambios relevantes en las propiedades de las aguas: así los ciprínidos están ausentes en los niveles del Soto I, mientras que en Soto II se constata boga, cacho y barbo “peces de aguas frías y con más corriente” (*Ibidem*) lo cual de nuevo confirmaría las tendencias apuntadas: un progresivo aumento del volumen hídrico y un descenso de las temperaturas.

Algo más al sur, ya dentro del área de trabajo, en la aldea vallisoletana de La Mota (Medina del Campo) destaca la presencia de polen de abedul (*Betulaceae*) y hayedo (*Fagus*) (Mariscal 1995: 346-349), en plenas campiñas meridionales del Duero. Las investigadoras del mencionado volumen (Mariscal *et al.* 1995: 425) lo explican como pólenes procedentes de “bosques relictos caducifolios”, formaciones refugiadas en zonas umbrosas, que serían a su vez “vestigios de épocas más frías”. Sin embargo como alternativa a la hipótesis de la supervivencia de bosques relictos, Ibáñez (1999: 31, nota 74) valora su relativo aumento porcentual dentro de la secuencia de La Mota, y lo relaciona con las posibles condiciones ambientales coetáneas, que favorecerían la extensión de esas especies atlánticas: un momento de descenso de temperaturas e incrementado precipitaciones, durante la segunda mitad del II milenio y los primeros siglos del I milenio a.C.

El necesario contrapunto de estas imágenes sincrónicas que ofrece el estudio paleoambiental en los asentamientos nos lo ofrecen las secuencias diacrónicas en depósitos naturales higroturbosos localizadas en el Sistema Central. Así, nos parece muy significativa la evolución del roble melojo (*Quercus pyrenaica*) -más conocido en la zona como rebollo-, por su sensibilidad a los cambios de las condiciones ambientales. El rebollar necesita cierta humedad, sobre todo ambiental, y si ésta disminuye sufre la competencia del encinar, que ante una mayor xericidad ambiental cuenta con ventaja adaptativa.

En la turbera de Narrillos del Rebollar (Dorado 1993; López Sáez y Blanco González 2005) en una zona alta de la Sierra de Ávila, una serie de cambios parecen caracterizar el comienzo del Subatlántico a partir de los 200 cm de profundidad (Fig. 13). Así, la propia composición de los sedimentos cambia, desde los más profundos de aspecto turboso -que corresponderían al final del Subboreal-, hasta los detríticos y

orgánicos más superficiales¹⁹². A esa profundidad es significativa la desaparición de la encina y se asiste a un máximo del roble melojo, indicando por tanto condiciones de mayor humedad ambiental. A su vez, en esta coyuntura comienza el declive de la curva de pino, indicando el lento final de la fase marcadamente seca anterior, y posiblemente un repliegue del bosque caducifolio (melojar) hacia una mayor altitud. Confirmando que nos encontramos ante una tendencia de marcado carácter húmedo, en el diagrama de Narrillos del Rebollar se detecta por primera vez la presencia de sauce y la recuperación de aliso, formaciones propias del bosque ripario que necesitan mayor humedad edáfica, así como un máximo de los pastos húmedos (Cyperaceae). Si bien el final del Subboreal pudo facilitar la propagación de incendios, debido a la intensa aridez y sequedad de tal coyuntura, el abrupto cambio climático habría provocado una disminución sensible del régimen de los mismos. En Narrillos la curva de microcarbones refleja un máximo justo antes de los 200 cm de profundidad (220-200 cm) para a partir de entonces desaparecer. En último término, el acontecimiento de este brusco evento, a nivel de antropización, se ve reflejado en el diagrama de polen por la desaparición sobre los 200 cm de todo palinoformo indicativo de actividad antrópica (Cichorioideae, *Aster* tipo y *Plantago*).

¹⁹² Este aumento del detritismo lo hemos relacionado (López Sáez y Blanco González 2005) con un cambio de las condiciones climáticas hacia una mayor pluviosidad, que activaría la erosión de las cuencas.

En la turbera de Baterna (Fig. 14) emplazada en pleno Valle Amblés, se aprecia un desarrollo notable de los pastizales gramíneos y la intensa antropización de los paisajes agrarios del fondo de valle. El clima del Subboreal se muestra extremadamente seco, con preponderancia de matorrales xerófilos de acebuche y cistáceas. La transición al Subatlántico se detecta por el descenso brusco de la curva de pino, encina y acebuche, así como de elementos propios de pastos xéricos, a la vez que se estabiliza la de roble melojo.

Fig. 14. Diagrama palinológico parcial de la turbera de Baterna (Ávila). A partir de Dorado (1993), publicado en López Sáez y Blanco González (2005). El espectro cuenta con una datación ^{14}C tomada a 60 cm de profundidad. Se marca con una transparencia gris, a la profundidad de 20-35 cm, el hipotético evento de crisis entre el Subboreal y el Subatlántico: hay un fuerte descenso de las especies xerófilas, como acebuche (*Olea europaea*), pino silvestre y encina (*Quercus ilex*) mientras que se incrementa de forma brusca la presencia de especies higrófilas como el roble melojo, el aliso y los pastos húmedos (Cichorioidaeae).

Fig. 15. Diagrama polínico de la turbera de Prado de las Zorras, o Majada de las Flores a 1.650 m de altitud en la Sierra de la Paramera (Ávila) (Andrade 1994), publicado por Andrade *et al.* (1994). La datación de ^{14}C corresponde al intervalo de calibración 357-133 cal AC, por lo que se sitúa en un momento avanzado del Subatlántico. Se marca con una transparencia gris el posible evento de crisis ecológica 850-760 cal AC, en la parte más alta de la Zona I. La Zona II se corresponde con el comienzo del Subatlántico, fase fresca y especialmente lluviosa.

Esta coyuntura queda de igual forma registrada en turberas de las Sierras de la Paramera y Serrota, que delimitan el área de trabajo por el sur. En la turbera del Prado de las Zorras (Fig. 15) un marcado pico en la curva del pinar (hasta el 70 %) y un aumento correlativo del rebollar (15 % de *Quercus caducifolio*) nos ha permitido identificar la fase especialmente árida del final del Subboreal, que según Andrade (1994: 220 y ss) presentaría condiciones climáticas adversas, con varias fases de sequía. La Zona II del esquema sintético de esta autora se identifica con el Subatlántico¹⁹³. Se caracteriza por el predominio de *Pinus*, seguido de *Betula* (abedulares) y la presencia de *Quercus caducifolio* (rebollares) y *Olea* (acebuche), y se corresponde con un aumento de la pluviometría y el descenso de las temperaturas

Fig. 16. Hipótesis paleoclimática, basada en estudios paleoecológicos en regiones del noroeste de Europa (a partir de van Geel, Buurman & Waterbolk 1996; van Geel & Renssen 1998).

Por tanto, las dificultades del déficit hídrico y la sequedad y dureza del suelo, junto con la progresiva reducción de la accesibilidad a unos recursos mermados tras siglos de prácticas agrarias, pudieron modificar la secular eficiencia de las estrategias tradicionales. Esta serie de factores obligaría a introducir modificaciones en los modos de vida, adoptando una significativa ampliación de la cooperación entre familias, y una dinamización de la interacción positiva entre ellas y con otros grupos. La organización

¹⁹³ Su situación temporal ha sido posible mediante dos dataciones de ¹⁴C obtenidas en sendas perforaciones de turberas serranas (*Ibidem*: 221). Esos valores, una vez calibrados, dan la una el intervalo de 825-363 cal AC y la otra datación el intervalo 934-514 cal AC, y pueden funcionar como *termini ante quem* para el Subatlántico.

social de la producción pudo requerir la cooperación suprafamiliar, según unas estrategias productivas que precisaran la reunión de las células sociales en núcleos muy distintos a las tradicionales granjas de la Prehistoria reciente regional. Asistimos pues a la concentración de familias en unidades de ocupación polifuncionales conformando aldeas. El patrón de asentamiento enfatiza los recursos críticos; se explotan de forma más intensiva aquellos entornos privilegiados, como los fértiles ecotopos de humedales campiñeses, y se adoptan estrategias centradas en recursos tradicionalmente complementarios, pero que ahora pudieron beneficiarse a mayor escala en las zonas boscosas serranas, con potenciales recursos cinegéticos y agroforestales que requieren un nivel de cooperación e integración suprafamiliar radicalmente distinto.

4.7. Dinámica social del campesinado en el Primer Hierro.

A nivel peninsular, la caracterización de las sociedades del Bronce Final y Primer Hierro se aborda desde la inevitable perspectiva que imponen las comunidades jerarquizadas del Hierro II. Así pues la necesidad de explicar, en términos de proceso gradual, las desigualdades sociales que caracterizan a los pueblos prerromanos, afecta de lleno a la interpretación del ‘sustrato’ previo. En regiones de la Península Ibérica donde los procesos históricos están más marcados por la influencia colonial orientalizante, -y especialmente allí donde se cuenta con registro funerario- se suele aceptar la emergencia de aristocracias, basadas en el control de ciertos recursos o de los intercambios –p.e. Barceló (1992) para el suroeste o López Cachero (2007) para el noreste-. A pesar de la aparente visibilidad de tales dinámicas, suscribimos plenamente que

“por el momento sólo hay dos cosas claras: que en ella [en esta etapa] se produce una clara ruptura en el desarrollo de la Edad del Bronce y que comienza un largo y lento proceso donde las cuestiones enunciadas [intensificación agraria y artesanal, revolución tecnológica, elites competitivas, etc.] sólo llegarán a ser efectivas –y aun así de forma diferencial, discontinua y parcial según qué zonas peninsulares- en la Edad del Hierro.”

(Fernández-Posse 1998: 249)

Afortunadamente en los últimos años no son tan escasos los trabajos que aventuran una mínima interpretación social de los grupos del Primer Hierro. Los esquemas antropológicos que inspiran tales aproximaciones, suelen integrarse dentro del amplio cajón de sastre de las ‘sociedades intermedias’ o ‘sociedades de rango medio’. Se trata de aquellas formaciones sociales que en los esquemas lineales evolucionistas quedan comprendidas entre los grupos tribales, segmentarios (Sahlins 1984), o de nivel de integración local (Johnson y Earle 2003: 133ss), por una parte, y las sociedades clasistas iniciales, de tipo jefatura o cacicazgo (Earle 1991, 1997), por otra¹⁹⁴. Nuestra aproximación a la organización sociopolítica alcanzada por los grupos aldeanos del Primer Hierro, se enmarca en las actuales tendencias interpretativas¹⁹⁵. Éstas permiten reconocer una realidad mucho más rica y matizada que la observable según los rígidos esquemas antropológicos unilineales¹⁹⁶ –de sucesión de estadios progresivos, graduales y universales-.

Así pues, a la luz de la teoría sociológica y antropológica¹⁹⁷ ¿cómo podríamos comprender las sociedades del Primer Hierro? Debemos, una vez más, retroceder algo en el tiempo, para facilitar nuestra caracterización social de estas comunidades desde cierta perspectiva. Ya indicamos que la Edad del Bronce en el interior peninsular cierra un ciclo histórico, manifiesto en muchos aspectos estructurales. En el primer bloque de este Capítulo 2 caracterizamos a las sociedades agrarias segmentarias ‘tradicionales’ del Bronce Pleno/Tardío y Final. Éstas, como tuvimos ocasión de examinar, se organizaron en grupos familiares muy reducidos y relativamente autosuficientes, tendentes a la subproducción; en ellas prima una ideología y unas relaciones comunitarias, familiares; son grupos de débil integración política –tal vez más ritual que efectiva, a través de su inclusión en entidades étnicas o tribales-; con esporádicas muestras de poder, pero sobre una homogeneidad manifiesta –acceso generalizado y equitativo a los medios de producción-; con suma facilidad para escindirse y reasentarse –grupos segmentarios- y con una no desdeñable apropiación exclusiva del territorio y de la tierra como principal

¹⁹⁴ Una excelente aproximación a este asunto, aplicado a las sociedades agrarias segmentarias del noroeste peninsular, en Sastre (2001: 48-70 y 2002: 225-235).

¹⁹⁵ En concreto, seguiremos las líneas interpretativas de Sastre (2001: 57ss), Díaz-del-Río (2001: 301ss) y Parceró (2002: 179ss), que, sobre una base materialista histórica, entienden la explotación clasista como una ruptura cualitativa, frente a la gradación paulatina implícita en los esquemas evolucionistas.

¹⁹⁶ Así, la crítica al funcionalismo neoevolucionista ha conllevado un radical replanteamiento sobre los mecanismos de acceso al poder, la heterogeneidad de fórmulas posibles y las posibilidades de conexión entre la teoría y los indicadores arqueológicos (Sastre 2001: 48ss).

¹⁹⁷ Los grandes modelos antropológicos o sociales a los que vamos a referirnos aquí, han sido presentados de forma brillante, por su concisión y claridad, por Parceró (2002: 175-182), a quien en gran parte seguiremos.

medio de producción agropecuaria. Este último aspecto, ha llevado a algunos autores a considerar que tales grupos alcanzaron ya los requisitos para ser considerados campesinos -por su probable vínculo permanente con la tierra (Vicent 1991a: 51ss, 1998; Díaz-del-Río 1995; 2001)-.

En cambio, otra opción posible¹⁹⁸ –a la que nos hemos adherido-, contiene una mera cuestión de matiz, pero que consideramos de cierta relevancia. Se trata del carácter dinámico del campesinado como proceso (Shanin 1979a y 1979b), por tanto adaptado de forma idónea a las propiedades discontinuas, fluctuantes, no lineales, de nuestro objeto de estudio. Según este planteamiento, sería más adecuado entender los grupos del final de la Edad del Bronce como grupos agrarios aún con indudables rasgos ‘primitivos’, pero sujetos a una irreversible ‘campesinización’. En suma, se trataría de reconocer en los últimos cogotenses a un tipo social mixto, unos ‘campesinos primitivos’ (Méndez 1998; Fernández-Posse 1998; Parcero 2002: 178-179). Es decir, en cuanto que campesinos, se definirían por algunas notas que venimos caracterizando en los apartados previos: grupos circunscritos territorialmente, con una fijación definitiva e irreversible del hábitat, con una economía agraria compleja basada en la agrupación de unidades familiares en aldeas, etc. Con el epíteto de ‘primitivos’¹⁹⁹ queremos restringir ciertas consecuencias del concepto de campesinado no aplicables al caso: se trataría de grupos segmentarios en los que las familias contendrían una fuerte tendencia disgregadora; en los que sólo coyunturalmente podemos admitir la presencia de explotación social; cuya relación con la tierra pudiera ser mayoritariamente inestable o no permanente -conllevando estancias no indefinidas-. Pero sobre todo, serían comunidades agrarias muy conservadoras en sus modos de vida, eminentemente continuistas en aspectos económicos, sociales y simbólicos respecto a las sociedades ‘tradicionales’ de la Edad del Bronce, con las que –a la vista del registro arqueológico- nos resistimos a desvincularlas.

Por su parte, las características presentadas de las comunidades del Primer Hierro al sur del Duero, permiten interpretar su sistema social como propio de unas sociedades agrarias segmentarias campesinas, donde las relaciones sociales de producción se sustentan indudablemente sobre la tierra. A grandes rasgos, hemos definido estas comunidades por su vinculación definitiva al territorio aldeano, que

¹⁹⁸ Ni siquiera estamos seguros de que pueda considerarse una alternativa, pues todos los autores citados utilizan indistintamente las diversas referencias teóricas. Sin embargo aquí hemos pretendido enfatizar esa cualidad no estática, fluctuante, del concepto del campesinado.

¹⁹⁹ Véase, p.e. Criado (1993); Sastre (2001: 53-56).

explotan de forma autónoma, mediante estrategias agropecuarias complejas y cuya propiedad y usufructo detentan las familias conyugales. Su surgimiento se insertaría en la coyuntura que Díaz-del-Río (2001: 300ss) ha caracterizado como ‘la disolución de la sociedad primitiva’ -aquella presente desde los primeros grupos agrarios neolíticos-, dando lugar a lo que arqueológicamente conocemos como sociedades de la Edad del Hierro.

Han sido varios los autores que han propuesto comprender las sociedades del Primer Hierro de la Cuenca del Duero como grupos campesinos (Delibes 1995a;; Fernández-Posse 1998; Burillo y Ortega 1999; Esparza 1999 y e.p.a; Benet 2001; Celis 2002; Delibes y Romero e.p.). Aunque se trata de enfoques muy variados -que admiten una casuística dispar-, entre tales propuestas no faltan las que asumen cierta complejidad social entre estos grupos aldeanos. Para ello alegan la intensificación de la economía de subsistencia -con una producción excedentaria-; la presencia de desigualdades y la frecuente ostentación de ‘objetos de prestigio’ -en línea con la imagen de opulencia del Grupo Soto- o la constatación de prácticas segregadas -interpretadas como ‘elitistas’-. Tales propiedades permitirían incluir a los grupos aldeanos entre las sociedades ‘intermedias’, que en términos neoevolucionistas (p.e. Johnson y Earle 2003: 291ss) se situarían entre las jefaturas y los cacicazgos polinesios complejos: es decir, en una situación imprecisa del surgimiento de relaciones de explotación, pero dentro de la ideología y la práctica social parentelar. Rasgos, en suma, que aparecen ahora con una intensidad inusitada, y que nos sitúan en un estadio avanzado del proceso de ‘campesinización’, que podríamos tildar de ‘post-primitivo’ (Parcerro 2002: 179). En efecto, tras esos fenómenos se atisban diferencias de rango o relevancia social, e incluso nos permitirían hablar de relaciones de explotación. Sin embargo, pensamos que tales propuestas deben ser orientadas y -en su caso- reconsideradas, a la luz de los marcos interpretativos actuales sobre las sociedades agrarias campesinas.

Como hemos tenido ocasión de ver, entre las comunidades aldeanas de la zona de estudio podemos hablar de una cerealicultura de ciclo largo, muy posiblemente alternada con leguminosas, e integrada con la cabaña ganadera -estercolado, tracción de arado ligero-. Todo ello nos hablaría de una agricultura estable, permanente y compleja. También hemos intuido que las familias conyugales -en principio, homogéneas, ‘igualitarias’, propias de la ideología comunitaria cuando se funda la aldea- serían las propietarias y usufructuarias de su parcela familiar, y posiblemente de algunos

animales domésticos. En condiciones de estabilidad demográfica y ambiental, y bajo circunstancias históricas propicias, las aldeas permanecerían bajo unos niveles de desigualdad y jerarquización muy reducidos²⁰⁰. Sin embargo, la autonomía productiva de las casas, y su exclusividad en el acceso a los frutos de su trabajo agrario, sería una cualidad contradictoria; un elemento potencialmente disgregador de la aldea²⁰¹. Esto es importante recalcarlo, porque nos lleva a apreciar que el sistema aldeano se sustenta en un equilibrio inestable, supeditado a múltiples vectores de cambio no siempre confluentes.

Así pues, en una presentación concisa y sintética, el surgimiento de la explotación y la desigualdad social en el Primer Hierro podría entenderse con referentes sociológicos y antropológicos distintos a los isleños de los estudios neoevolucionistas. El registro arqueológico permite en cambio lecturas más matizadas según una trayectoria de paulatina sustitución entre esquemas predominantes y subsidiarios. A lo largo de este capítulo venimos refiriéndonos al predominio durante la Edad del Bronce de los elementos propios de sociedades ‘tradicionales’ o ‘primitivas’, -basadas en la comunidad y el parentesco como marcos de acceso generalizado, homogéneo y solidario a los bienes subsistenciales-. La ‘campesinización’ de estos grupos agrarios sería el proceso que mejor caracteriza a las comunidades del Primer Hierro, y que conllevaría contradicciones –sentidas por las familias como una disyunción de intereses- que aflorarían en condiciones de especial inestabilidad y conflictividad. Además, como hemos valorado ya, en semejante escenario social parecen concurrir las condiciones materiales –inversión de trabajo de frutos aplazados, intensificación productiva y acumulación de excedente- para que la solidaridad comunitaria se desvanezca, ante el empuje de las relaciones desiguales entre familias. En tales coyunturas los rasgos ‘primitivos’ aún persistentes en tales comunidades aldeanas, desaparecerían ante la fragmentación de la solidaridad comunitaria. Esta última situación teórica sería la que trataremos de describir aquí. Pensamos que su explicación según los modelos

²⁰⁰ Esta situación de supuesta estabilidad campesina, sería similar a la descrita para la Cultura Castreña del noroeste (Fernández-Posse y Sánchez Palencia 1998; Sastre 2001, *Idem* 2002). Sin duda no se trataría de sociedades igualitarias, pero el tipo de jerarquización que alcanzan a ver estos autores “no se basa en el acceso diferencial a la riqueza material” (Fernández-Posse y Sánchez Palencia 1998: 137). Así los objetos de prestigio han de considerarse como “elementos de carácter no estrictamente individual” (*Ibidem*: 135 y 148), detentados por personas con autoridad eventual, organizadas por grupos de edad, rango y dignidad.

²⁰¹ A partir de un texto de Sahlins, Sastre (2001: 58) lo ha resumido como “la autonomía e individualidad de la unidad doméstica, la ‘anarquía’ y tendencia centrífuga de las familias productoras, en permanente tensión con las fuerzas integradoras de la comunidad”.

evolucionsitas de las jefaturas o los cacicazgos polinesios –‘clanes cónicos’²⁰²-, o incluso en términos de ‘clases sociales’ implica perder finura en la complejidad del proceso. La riqueza y gama de matices del fenómeno podrían ser mejor comprendidas según un modelo sociológico, definido por Marx a partir de los conocimientos etnográficos de la época –sobre los clanes escoceses o las primeras monarquías germánicas- como ‘Modo de Producción Germánico’.

En la última década, el esquema social de las sociedades ‘germánicas’ o ‘heroicas’ ha sido acomodado y discutido en el campo de la Prehistoria, desde planteamientos materialistas históricos (p.e. Gilman 1997; Parcero 1997; *Idem* 2002: 179ss; Vicent 1998: 836ss; Díaz-del-Río 2001: 305ss). Se han señalado sus enormes posibilidades heurísticas, para iluminar múltiples trayectorias de la Prehistoria reciente y Protohistoria, caracterizadas precisamente por la disolución de la sociedad ‘primitiva’, y el surgimiento de las primeras relaciones de explotación intraparentales, en ausencia de clases sociales.

Veamos con más detalle el funcionamiento del modelo de referencia. Como requisito previo, debemos volver a referirnos al proceso de ‘campesinización’ –y consecuente abandono del esquema ‘primitivo’- concretado en la vinculación definitiva de los productores con la tierra; es decir, la conversión de ésta en medio de producción. Este crucial cambio cualitativo -que no es sino una intensificación agraria (Vicent 1998; Díaz-del-Río 2001: 308)- está en la base del proceso de jerarquización interfamiliar, en cuanto que es la condición esencial para que surja esa desigualdad (Díaz-del-Río 1995: 104-105; Sastre 2001: 57; Parcero 2002: 179).

El origen del proceso de cambio social, de transformación de las relaciones sociales parentelares dentro de las aldeas, surge del desequilibrio inherente a la actividad agraria de las familias. Como vimos, la producción agropecuaria depende del trabajo de la unidad familiar, y su éxito es variable, al confluir en él factores culturales y naturales, en gran parte involuntarios o azarosos:

“La agricultura estable lleva implícitas desigualdades productivas entre las unidades familiares. Esto hace que las unidades domésticas con tierras más inadecuadas, o en condiciones familiares menos favorables, se vean obligadas a trabajar más y a disfrutar de

²⁰² En el clan cónico, como el ejemplo etnográfico del cacicazgo polinesio (Sahlins 1984: 44-48, Fig. 4; Jonson y Earle 2003: 292-293, Fig. 12) “dentro de una comunidad, los diferentes grupos familiares se estructuran en una pirámide de jerarquía, legitimada simbólicamente en función de la mayor o menor proximidad a un determinado antepasado” (Parcero 2002: 181). El sistema se sostiene en dos actividades fundamentales: el clientelismo y cierto grado de violencia o ideología militarista.

niveles de vida más bajos. Esto se ve indudablemente, agravado cuando la intensificación agraria es más fuerte y más contrastada. Igualmente pueden producirse contrastes entre comunidades situadas en terrenos más productivos (dentro de la estrategia de producción autosuficiente y ‘autosurplus’) y otras con tierras peores, que exijan una mayor inversión global de trabajo”.

(Sastre 2001: 57-58)

Sin embargo no debe realizarse una lectura en términos de determinismo ambiental o tecnológico. En último término, la desigual eficacia y fortuna de la producción agraria entre familias o entre comunidades vendría mediatizada por condiciones históricas, decisiones técnicas y opciones culturales (Sastre 2001: 58). La comunidad contiene mecanismos de solidaridad para asistir a las familias o miembros más desfavorecidos, de forma que la doctrina del igualitarismo impera (p.e. Stirling 1978; Torrens 1996).

“El mayor o menor éxito económico de cada unidad familiar depende, sin duda, de su estrategia productiva, pero también de su forma de manipular las relaciones sociales (de parentesco fundamentalmente) para conseguir apoyos, acceso a los recursos comunales o a los de otras unidades familiares y mano de obra ajena a la unidad doméstica.”

(Sastre 2001: 58)

Entre las comunidades de aldea este tipo de dinámicas estarían previstas, y se dispondría de multitud de estrategias para coartar cualquier iniciativa de disolución de la cohesión aldeana²⁰³. Así pues, aunque puedan existir diferencias de ‘riqueza’ entre unidades familiares -por su mayor capacidad de trabajo y producción agropecuaria- esas diferencias previsiblemente serían ocultadas y enmarcadas en relaciones de trabajo parentelares. Es decir, estamos ante sociedades *de facto* no igualitarias, aunque en ellas impere una ideología comunitaria, que tienda a bloquear las manifestaciones de prosperidad familiares. Sin duda se trataría de unas trayectorias de cambio social complejas, para las que el marco aldeano prevee mecanismos de coartación²⁰⁴. Por una parte el surgimiento de desigualdades sería un aspecto totalmente compatible con la solidaridad comunitaria, pues su existencia se toleraría dentro de unos límites

²⁰³ Como pudiera tratarse de los rituales de redistribución, los tabúes o la envidia y el miedo a ser envidiado (Torrens 1996: 8-9).

²⁰⁴ Según Vicent (1998: 836): “En última instancia, los mecanismos de autodefensa de la comunidad primitiva se bloquean cuando el coste del abandono o la eliminación del jefe excesivamente ambicioso o la resistencia a sus coacciones es mayor que el ‘coste de la sumisión”.

socialmente establecidos (p.e. Vigil-Escalera 2007: 264). Por otra parte, es necesario recalcar que no conviene realizar una lectura en términos estrictamente ‘económicos’, de plena ‘propiedad privada’²⁰⁵: las relaciones productivas en las aldeas descansarían en el ámbito parentelar, ajenas por completo a conceptos mercantilistas:

“el cabeza de familia no es un propietario en el sentido moderno de la palabra, sino el administrador de las posesiones. De hecho, no tiene la libertad de tratarla como una mercadería, tiene el peso moral y la responsabilidad de administrar un patrimonio vinculado tanto a antepasados como a descendientes. De esta forma, ni las relaciones productivas ni las propiedades agrícolas se entienden exclusivamente desde la racionalidad económica. De ahí que la acumulación de riqueza, y la consecuente desigualdad social que conlleva, no sean el único objetivo de las actividades económicas.”

(Torrens 1996: 10-11)

Para que algunas familias prósperas se promocionen dentro del ámbito comunitario y manipulen las relaciones parentelares en su propio beneficio, es necesario que concurren una serie de circunstancias históricas. En tales coyunturas, las propiedades competitivas y conflictivas propias de toda comunidad agraria compleja (Sastre 2001: 58) podrían ser empladas como trampolín por algunas familias. En último término el juego social pivota sobre un conflicto de intereses, ante el que ha de optarse por la vinculación más ventajosa, o la menos mala. A los segmentos aldeanos -las familias- se les plantea la contradicción entre su reivindicación de acceso exclusivo a sus medios de producción, y la gravosa contribución familiar a la solidaridad y reciprocidad comunitaria, es decir, respecto a otras unidades familiares (Díaz-del-Río 2001: 308; Parcero 2002: 180). En estas situaciones, la opción elegida puede ser la apropiación exclusiva de la tierra²⁰⁶ -en cuanto que principal medio de producción- por parte de algunos segmentos familiares campesinos:

²⁰⁵ Como vimos, Vicent (1991a: 51) define el campesinado por la específica vinculación con los medios de producción, y matiza: “esta vinculación no debe identificarse necesariamente con la apropiación individual, y menos aún con la ‘propiedad’, en el moderno sentido capitalista”.

²⁰⁶ Como nos recuerda Shanin (1976: 34): “la tierra otorga prestigio e influencia excepcionales que no pueden ser expresados en términos puramente económicos. Tierra significa poder y, recíprocamente, el poder se traslada, a menudo, a la tierra y al propietario de la misma”.

La apropiación de la tierra deja de hacerse en el seno de la comunidad y se transfiere a las unidades familiares, quienes ya no sólo disfrutaban del derecho de uso de la tierra, sino también del derecho de herencia e incluso de cesión de la misma”

(Parcero 2002: 180)

De consumarse esta transferencia, las familias beneficiadas están pervirtiendo cualquier resquicio de ordenamiento ‘primitivo’ o de ideología comunitaria. Aparece pues el poder, dentro de estas verdaderas relaciones de explotación –encubiertas con la terminología y la ideología del parentesco–, que se puede llegar a materializar en la subordinación de clientelas. La explotación implica la detracción –por medios extraeconómicos, es decir, coercitivos²⁰⁷– del producto del trabajo de las familias por un grupo reducido de elementos familiares²⁰⁸. Sin embargo no estamos hablando de imposición tributaria –que nos llevaría a hablar de un sistema estatal–, sino de punciones ocasionales, no sistemáticas ni permanentes, disimuladas bajo la ideología ‘comunitaria’ y envueltas en mecanismos redistributivos y ceremoniales (p.e. Jonson y Earle 2003: 256ss).

“Los segmentos familiares se autonomizan, dejan de ser equivalentes entre sí y se estructuran en rangos; la desigualdad se manifiesta ante todo como jerarquización interfamiliar.”

(Parcero 2002: 179)

“En este contexto parece que la desigualdad debe entenderse dentro de esta situación conflictiva en la que algunas familias o grupos de parentesco intentan manipular las fuerzas centrípetas, la comunidad como estructura de poder, en su propio beneficio.”

(Sastre 2001: 58)

“La división social tiende a tomar la forma de redes de patronazgo. Los vecinos de los campesinos forman segmentos ‘verticales’ patrón-cliente, con los clientes dirigidos, controlados, apoyados y explotados por la unidad familiar dominante”

(Shanin 1976: 35)

²⁰⁷ Díaz-del-Río (2001: 308-309) emplea el término de ‘violencia estructural’ para referirse a un estado de coacción latente y virtual, suficientemente persuasivo como para atender a las exigencias de excedentes de los grupos familiares de poder.

²⁰⁸ “La explotación surge y se desarrolla dentro del marco de las relaciones de parentesco y, lo que es más importante, se mantiene dentro de los límites de éstas. La explotación surge como una manipulación de las relaciones de reciprocidad propias de los grupos de parentesco segmentarios, que provoca un paulatino proceso de jerarquización intraparental” (Parcero 2002: 180).

Las pretensiones de los jefes conllevarían un aumento considerable de la reciprocidad negativa, es decir, de la violencia entre comunidades, lo cual podría explicar en parte la fortificación de las aldeas del Primer Hierro, como estrategia disuasoria (Esparza e.p.a). Los grupos explotadores tendrían especial interés en mantener esa violencia en los niveles óptimos para “hacer razonables sus exigencias” (Vicent 199: 837; Parcero 2002: 181).

Como puede verse en ningún momento se justifica la suposición de la explotación de los productores directos –los campesinos- por parte de un grupo social externo al propio sistema aldeano -elite, jerarquía, clase- cuyo poder escape al control de la propia comunidad y la consanguineidad –real o ficticia-²⁰⁹. Resulta por tanto previsible admitir testimonios de explotación social en ausencia de relaciones clasistas, dentro de sociedades indivisas, donde el propio cuerpo social detenta formalmente el poder y no existe ninguna instancia externa a la comunidad (Clastres 1996: 111-116). Se trataría por tanto de formas pretributarias o preclasistas, comunidades sin Estado, ordenadas por el parentesco (Vicent 1998; Sastre 2001).

El resultado de estos procesos disgregadores serían organizaciones como las previstas según el ‘Modo de Producción Germánico’ o en el sistema antropológico del ‘clan cónico’. Ese esquema es el que mejor conviene a las comunidades del Primer Hierro, que cumplen con los requisitos materiales para derivar hacia trayectorias propias de las organizaciones ‘prototributarias’, ‘sociedades germánicas’ o heroicas (Gilman 1995; Parcero 1997 y 2002; Vicent 1998). A partir de ahora asistiremos al surgimiento de fórmulas que permiten la consolidación y perpetuación de poderes dentro de la comunidad, vehiculados por la consanguinidad. Sin embargo se trata de procesos muy complejos, sólo incipientemente reconocidos.

Es ahora cuando podemos proceder a revisar algunas propuestas de desigualdad y explotación social en el ámbito del Grupo Soto. En esta época el registro arqueológico suele ofrecer argumentos para hablar de jerarquías, especialización, o producción de excedentes. Así, no costaría plantear la existencia de una fuerte jerarquización del poblamiento atendiendo a sitios como Los Castillejos o La Mota, donde además encontraríamos fácilmente las pruebas de esas elites incipientes. Sin embargo una

²⁰⁹ Diversos autores consideran inapropiado emplear el concepto de clase social para estudiar la desigualdad entre estas sociedades agrarias parentelares (p.e. Sastre 2001), pues por definición, en ellas “no hay formalmente otros ‘grupos sociales’ que los definidos por el parentesco” (Vicent 1998: 834).

valoración global de las mismas, atendiendo a su información contextual, permite matizar y comprender mejor esas manifestaciones.

Sin duda una de las propuestas de mayor interés ha sido la formulada a propósito de las excavaciones de los años 1950-60 en el yacimiento del Soto de Medinilla. A partir de la aparición en la fase Soto II-3 de grandes contenedores de almacenamiento dentro de las casas, se ha sugerido una apropiación ‘más personal’ por parte de determinadas familias, de una parte de los productos agrarios (Romero y Cubero 1999: 183-184). Se trataría en definitiva de un indicador de transformaciones en el régimen de propiedad, como una de las causas que concurrieron en la disolución de la sociedad aldeana sotense. Ello podría efectivamente evidenciar la presencia de tendencias potencialmente disgradoras en esa aldea, acordes con el modelo de jerarquización y autonomización familiar que acabamos de tratar. Qué duda cabe que la información resulta aún poco firme. Sin embargo, estos indicios resultan muy prometedores sobre la trayectoria tomada por el proceso histórico a finales del Primer Hierro, que ante la tesitura del reforzamiento comunitario o el auge de las iniciativas individualistas (Díaz-del-Río 2001: 308), parece haber basculado hacia estas últimas.

Otra propuesta digna de mención es la elaborada a partir del registro del noroeste de la Cuenca del Duero. Celis (2002: 119) interpreta la organización de las comunidades del Hierro Inicial como una “sociedad sedentaria campesina especializada”.²¹⁰ En su contribución efectúa la defensa de una clase social explotadora, que vive en las casas más grandes y mejor acondicionadas, consume productos importados y basa su poder en el control de la fuerza de trabajo (*Ibidem*: 117-121). Pensamos que los argumentos esgrimidos no son concluyentes para mantener la desarticulación de las relaciones parentelares. En efecto, las casas mayores y con enlucidos policromos pueden responder a contextos funcionales diferenciados. También, como se ha visto, podrían pertenecer a grupos familiares que controlan mayor excedente -fruto de su mayor fuerza de trabajo- o incluso que se han apropiado del trabajo de una familia vecina. En este último caso hablaríamos de relaciones de explotación, si bien se entablarían entre parientes. No hay

²¹⁰ Como podrá apreciar el lector, caracterizarla de sedentaria es redundante con su carácter campesino, ya que éste implica que las relaciones sociales se sustentan sobre un uso estable y permanente de la tierra (Vicent 1991b; Díaz-del-Río 1995). Pero, sobre todo, si es campesina no puede ser especializada, pues el campesinado precisamente busca la diversificación productiva, y evita cualquier tipo de especialización (Ortega 1999: 420). De nuevo hemos de recordar aquí, que el hecho de que haya ciertas especializaciones, en algunos ámbitos productivos, no implica que la estructura productiva global esté especializada (Martínez Navarrete 1989: 176-177).

indicios de un acceso diferencial a los medios de producción –todos los aldeanos serían propietarios-, y por tanto no podemos hablar de clases sociales.

Las extraordinarias manifestaciones de Los Castillejos (Sanchorreja, Ávila) han servido a sus excavadores para plantear la existencia de una “elite social embrionaria” (González-Tablas y Domínguez 2002: 234), lo cual resulta muy oportuno. Sin embargo las estructuras tumulares ritual-funerarias del sector necrópolis (González-Tablas 1990; vol. II: 527 y 544-549) se han relacionado con una “sociedad dividida en clases” (González-Tablas y Domínguez 2002: 203), afirmación no suficientemente argumentada. Tales comportamientos podrían entenderse perfectamente como movilizaciones de fuerza de trabajo colectiva por parte de ciertos individuos que -como los propios investigadores apuntan- explicarían la construcción de la muralla dentro de “una organización de tipo comunitario” (González-Tablas y Domínguez 2002: 203).

En definitiva, el registro arqueológico del Primer Hierro no permite llegar al extremo de a proponer una sociedad de clases, basadas en un acceso diferencial a los medios de trabajo y a los productos agrarios. En efecto, asumir que una sociedad está dividida en segmentos sociales distintos a los estipulados por el parentesco, supone asumir demasiadas cosas indemostrables por el momento; estaríamos hablando de una sociedad con Estado, y eso es algo que pocos investigadores estarían dispuestos a admitir antes de época romana republicana. Sirvan a modo de conclusión al respecto, las siguientes palabras:

“es innegable que existe diferenciación social y económica, pero lo que es importante es que esta diferenciación no implique un estilo de vida diferenciado y no amenace el bienestar de la mayoría de la población. Desde este punto de vista, si el criterio central de *clase social* es el control sobre el trabajo ajeno (...) podríamos decir que en muchas comunidades campesinas existe diferenciación social pero no clases sociales.”

(Torrens 1996: 12, en cursiva en el original)

Por último, no podemos terminar este apartado sobre la organización social sin comentar brevemente uno de los argumentos favoritos para hablar de elites y jerarcas entre las comunidades del Primer Hierro. Se trata del fenómeno orientalizante, toda una manifestación ideológica, que pensamos responde perfectamente a la necesidades de legitimación de las desigualdades entre familias (Vicent 1998: 836) en un contexto de sociedades campesinas ‘germanizadas’ como el que proponemos para el final del Primer Hierro regional. Lo orientalizante se viene interpretando en relación con una economía

de bienes de prestigio, que de forma indefectible concebía estos productos como regalos políticos entre aristócratas, y presuponía la presencia de ‘elites indígenas’. Éstas se ponen en relación con la ganadería y las ‘rutas comerciales’ por las que circularían productos demandados por los jefezuelos ‘tartéssicos’ (Delibes 1995a; Romero y Ramírez 1996; Quintana y Cruz 1996; Baquedano 1996; Sánchez Moreno 1998; Álvarez-Sanchís 1999; Martín Bravo 1999; Muñoz 1999b; Romero y Ramírez 2001; Celis 2002). En otro lugar hemos defendido para el occidente de la Cuenca del Duero una lectura alternativa (Blanco González y Pérez Ortiz 2005), en la cual los productos importados y las prácticas sociales asociadas pueden entenderse dentro de largos ciclos de interacción entre comunidades paritarias no igualitarias, en la línea esbozada por Esparza (1999: 109).

Las manifestaciones de esta ideología son muy visibles, y trasladan pautas de actuación y consumo claramente ajenas a las sociedades ‘tradicionales’ de la zona de estudio. Así, las estructuras tumuliformes documentadas en Los Castillejos (Sanchorreja, Ávila), interpretadas como necrópolis del inmediato poblado del Primer Hierro (González-Tablas 1990), repiten prácticas estandarizadas detectadas en el sureste o en el área extremeña. Así, en El Pardal (Herrera del Duque, Badajoz) documentamos pautas funerarias muy similares: los restos cinerarios se depositaron en *loculi* con diversas variantes de cubrición, entre las que se documentan encachados tumulares de planta cuadrada y estructuras de cantos rodados y barro como en Los Castillejos, en un contexto postorientalizante de los siglos V y IV a.C. (Jiménez Ávila 2001: 114-115)²¹¹. Un comportamiento semejante se ha detectado en la la ‘Plaza de Toros’ del Cerro de San Pelayo (Martinamor, Salamanca) (Benet 1990). Allí, una revisión de las excavaciones de finales de los 1980, ha permitido reinterpretar el yacimiento como una inhumación tumular, que no sólo comportaría el empleo de un ajuar funerario exótico, sino también unas prácticas rituales y un ceremonial que remiten claramente a la ideología orientalizante (López Jiménez y Benet 2004).

En suma, la intensificación productiva, entendida como ‘éxito’ o pujanza económica, es una realidad entre estas aldeas del Primer Hierro, sobre cuyas manifestaciones concretas han venido insistiendo diversos investigadores (p.e. Palol 1963: 10-11; Romero 1985, 1992: 210; Delibes *et al.* 1995a: 65; Esparza 1995: 142;

²¹¹ Estas prácticas, donde productos de importación oriental se asocian a encachados tumulares, se rastrean en amplias regiones peninsulares, como prueba la necrópolis de Les Casetes (Villajoyosa, Alicante) (García Gandía 2001) que también muestra estrechos paralelismos con el ‘sector necrópolis’ de Los Castillejos.

Morales y Liesau 1995: 506-507; Romero y Ramírez 1996: 322). Ello permite suponer que bajo ciertas condiciones contingentes, algunos individuos especialmente bien situados en la comunidad, pudieron aprovechar las oportunidades que les ofrecía un umbral crítico de desarrollo de las estrategias de integración política y creación de excedente o trabajo colectivo extra para representar un poder que les permitiría satisfacer intereses individuales. Sin embargo estos poderes son detentados mientras duran tales circunstancias y el mayor problema planteado sería el de su perpetuación (Gilman 1995; Vicent 1998; Parcero 2002). Esta línea interpretativa sería más coherente con ciertos análisis que observan episodios como el evidenciado en el ‘edificio especial’ de Puente Largo (Jarama, Madrid), que representaría el “intento de un linaje por establecerse en el poder”, como conato de institucionalización relacionado con el control del vado del río Jarama (Muñoz López-Astilleros y Ortega 1997: 151).

4.8. Recapitulación sobre el Primer Hierro

A lo largo de este bloque hemos ofrecido una descripción de los principales rasgos que caracterizan a las comunidades de inicios de la Edad del Hierro en el área de trabajo. Comenzamos apreciando cómo el sur de la Cuenca del Duero participa de fenómenos de cambio de gran trascendencia, generalizados en buena parte de la Europa mediterránea y templada. Las transformaciones operadas justifican la lectura que suele hacerse de la Edad del Hierro, como una etapa nueva y distinta a las trayectorias prehistóricas previas.

La primera de tales muestras de renovación se reconoce en los propios asentamientos. Según los modelos sociales que hemos venido empleando, la aparición de castros y poblados agregados representaría -por encima de su lógico polimorfismo-, un mismo esquema de organización, que identificamos con la comunidad aldeana. Sería este un cambio cualitativo radical en el proceso histórico regional, contrario a la lógica segmentaria y ‘primitiva’ imperante desde los primeros grupos agrarios.

La aldea implicaría unas formas de organización y convivencia muy estables, en íntima vinculación a la tierra –convertida ya en medio de producción-, con unos de vida permanentes. Sin embargo, el sistema aldeano se sustenta en un delicado equilibrio entre las inercias autonómicas y ‘centrífugas’ de las familias, y las imposiciones

integradoras, corporativistas o ‘centrípetas’ de la vida comunitaria. Para caracterizar esa compleja realidad aldeana introducimos el concepto de campesinado, al que va íntimamente unida.

Así pues, un somero repaso del registro arqueológico desde la óptica del campesinado, nos ha permitido comprender las características de estas novedosas formas de organizar la vida social cotidiana. La unidad básica de producción y reproducción podría ser la familia conyugal, que residiría en casas, de acusada regularidad modular. Su reunión conformaría asentamientos concentrados o ‘nuclearizados’ -comunidades aldeanas- política y económicamente independientes, aunque no estrictamente autárquicas. La familia sería el segmento social básico de trabajo y tenencia agrarias, y su desigual fortuna en los rendimientos agrarios sería un factor perturbador, cuya manifestación se encontraría culturalmente confinada. Dicho sistema social se encontraría ordenado sólo por las relaciones de parentesco -probablemente a través de linajes y otros grupos corporativos- y por la pertenencia a la comunidad –como forma de acceso al territorio aldeano-, de forma que fuera de esos ámbitos virtualmente no existe la iniciativa individual.

La explotación del territorio aldeano –en el que las familias invierten su trabajo y de cuyos beneficios son sus exclusivos beneficiarios-, se efectuaría siempre bajo la óptica de la subproducción –incluso cuando respondiera a coyunturales necesidades excedentarias-, mediante unas estrategias agropecuarias y silvoforestales complejas y bien integradas, gozando de una notable autonomía. Estas estrategias acusan una notable estabilidad en el tiempo, lo cual informa indirectamente de su perfecta adaptación ecológica y su sostenibilidad. En ellas primaría una explotación diversificada, de muy baja especialización y una complementariedad de usos del suelo. El modelo de referencia sería el de una gestión agroforestal, que daría como resultado unos paisajes agrarios, verificados mediante el estudio del polen fósil.

A partir de la información arqueobotánica disponible se intuye una dedicación preferente cerealista de secano –trigo común/duro, seguido de escanda, esprilla, cebada y avena-. Los indicios de cultivo de leguminosas son aún débiles, pero permiten plantear una alternancia de cultivos con los cereales, en ciclos de barbecho corto. Todo ello, unido a la integración ganadera, y tal vez a una mejora de los aperos agrarios, permitiría hablar de una agricultura extensiva, de campos permanentes.

Por su parte los desechos culinarios de fauna permiten apreciar la importancia de los animales domésticos en la dieta y en las prácticas agropecuarias de estas aldeas. Los

grandes mamíferos domésticos fueron empleados como fuerza de trabajo en las tareas agrarias –bueyes castrados y con deformaciones óseas- y en el transporte y monta –caballos castrados-. Algunos patrones de sacrificio, como el de équidos en el Soto de Medinilla, informan de la adopción de pautas ‘extrañas’ o ‘anti-económicas’ de difícil valoración cultural, pero que informan a las claras de la autonomía de las aldeas en la elección de sus estrategias agropecuarias.

Por último, en cuanto a la dinámica social de estas comunidades del Primer Hierro, asistimos a un proceso de paulatina disgregación del reparto equivalente, homogéneo y generalizado, propio de sociedades ‘tradicionales’ o ‘primitivas’, y el surgimiento de relaciones de explotación y desigualdad social no sistemáticas ni permanentes. La ‘campesinización’ de estos grupos agrarios sería el rasgo que mejor caracteriza a las comunidades del Primer Hierro. Se trata de un complejo proceso que parte de la existencia de las condiciones materiales –inversión de trabajo de frutos aplazados, intensificación productiva y acumulación de excedente- para que la solidaridad comunitaria se desvanezca. Para explicar el surgimiento de jefaturas dentro del sistema parentelar campesino, hemos recurrido a modelos como el del ‘clan cónico’ o las ‘sociedades germánicas’. Ello nos permite reconocer en el registro arqueológico los efectos de la explotación y la desigualdad entre familias, sin necesidad de aceptar una división en clases sociales ni la aparición de sistemas tributarios formales. En esta dinámica de jerarquización interfamiliar e intraparentelar, el elemento orientalizante, - patente en las prácticas ceremoniales y en la cultura material-, se perfila como una potente ideología, tal vez manipulada por ciertos segmentos en las cúspides del poder, para legitimar la explotación de sus consanguíneos, reales o ficticios.

PARTE II

**MARCO TEÓRICO-
METODOLÓGICO**

Capítulo 5.

Teoría

“Los entes culturales no tienen naturaleza, sino historia”
Friedrich Nietzsche

Introducción

En el bloque de capítulos previo hemos recorrido la historiografía sobre la Edad del Bronce y la Primera Edad del Hierro en la Submeseta Norte, centrándonos en su sector meridional. A través de ese repaso, pretendimos obtener un estado de las cuestiones que afectan más directamente al estudio del poblamiento. Entonces pudimos ver cómo existen diversas tendencias historiográficas –mejor que paradigmas- que conviven, si bien, a lo largo de la trayectoria de la investigación, siempre pueden señalarse algunas líneas conceptuales y metodológicas predominantes. Éstas suelen ofrecer en su momento de auge unas mejores explicaciones del registro arqueológico y, sobre todo, centran el interés y la prioridad sobre unos problemas concretos.

A lo largo de esos apartados de revisión historiográfica evitamos calificar a cada autor o contribución. Una tarea similar, de revisión de la trayectoria disciplinar, ha sido efectuada ya por Fernández-Posse (1998), con la claridad que permite un profundo conocimiento de los temas abordados. Siguiendo a esa autora, es patente que la investigación del final de la Prehistoria reciente meseteña ha pasado de la elaboración minuciosa de las unidades arqueológicas –culturas, facies, horizontes- a lo primeros estudios de corte espacial, eludiendo o ‘saltándose’ algunos pasos previos. También ha quedado claro que en este proceso la reflexión teórica ha tenido una importancia muy minoritaria, y que las pocas excepciones constituyen puntos de referencia ineludibles. Por tanto consideramos patente que la Prehistoria reciente y Protohistoria de la Meseta presenta un grave déficit de reflexión teórica.

En este capítulo corresponde plantear una serie de conceptos con los cuales armar el discurso histórico sobre el objeto de estudio. Ello requiere un examen conciso, pero amplio, de las líneas interpretativas y el contexto intelectual en que se mueve la Prehistoria hoy día. Un trabajo académico como este podría no plantearse la teoría como parte constitutiva del proceso de investigación. En tal caso, sólo estaríamos renunciando a dedicarle esfuerzo a explorar cuál es la teoría, en sentido amplio²¹², que utilizamos. Pero al emplear unos conceptos y al suponer unos mecanismos de funcionamiento de la realidad social, estamos irremisiblemente decantándonos por un marco intelectual determinado. No es posible formular enunciados a partir de la observación objetiva e imparcial de los restos materiales. La filosofía de la ciencia que fundamentaría este último enfoque es el positivismo. Tal razonamiento científico ha sido replicado en numerosas ocasiones, y en la actualidad su adecuación y pertinencia en las ciencias sociales está bajo sospecha. Las reflexiones de un filósofo de la ciencia como Chalmers (1997) pueden servir desde este punto para concretar esa sospecha, al entender que es falso afirmar -como sostenía la práctica arqueológica tradicional-, que la ciencia comienza con la observación. Por el contrario, si hacemos caso de frases como: “los enunciados observacionales se deben realizar en el lenguaje de alguna teoría, por vaga que sea”, o “las teorías precisas, claramente formuladas, constituyen un requisito previo de unos enunciados observacionales precisos” (Chalmers 1997: 47-48), parece no sólo que la teoría precede a la observación, sino que el interés por la reflexión teórica puede aportar mucho a nuestro objeto de estudio.

Como es sabido, el planteamiento tradicional sobre la transparencia e inocuidad de los ‘datos’ recogidos por el arqueólogo, libre de prejuicios, ha sido hoy abandonado²¹³. La toma de datos no es un acto aséptico, que refleje directamente la realidad. Toda acción de registro o medición conlleva una inevitable selección, y los criterios para seleccionar dependerán de nuestras expectativas e intereses. Además, como han señalado numerosos arqueólogos, de la acumulación de ‘datos’ no se deriva

²¹² En este capítulo se entenderá que al hablar de teorías o ‘corrientes de pensamiento’ también estamos haciendo referencia a sus consecuencias prácticas en el trabajo arqueológico. Se considera pues que toda praxis arqueológica implica tanto una teoría como unos métodos, y que ambos están íntimamente conectados. En efecto, la historia de la arqueología (p.e. Trigger 1992) muestra cómo los cambios en la forma de preguntar al registro arqueológico implicaron el reajuste de los métodos de trabajo, de forma que se trata de dos aspectos indisolubles.

²¹³ Desde los años 1980 se viene reconociendo que el proyecto positivista de ciencia neutral y objetiva resulta una utopía, pues las ciencias sociales contienen un alto componente interpretativo. “Dar significado a las cosas pertenece por tanto a las estrategias de control político y resistencia, y ello es verdad tanto en la práctica arqueológica como en las prácticas sociales que investiga el arqueólogo” (Barrett 1994: 88).

automáticamente un relato sobre el pasado (Martínez Navarrete 1989). Es decir, la mera ordenación de los datos no constituye un discurso de conocimiento asertivo o argumentativo (Aróstegui 1995: 262-263). El medio para dar forma y significado a esa información es el lenguaje científico, y como todo lenguaje, nunca es neutro²¹⁴. Según el filósofo P. Ricoeur (cit. en Aróstegui 1995: 256) el discurso es “un aparato para la producción de significado más que meramente un vehículo para la transmisión de información”. En suma, los datos no ‘existen’ *per se*, sino que se construyen desde unos presupuestos teóricos y sirven a un discurso.

Ello enlaza con la afirmación de que sólo podemos plantearnos lo que estamos dispuestos a comprender –mediante herramientas conceptuales- y responder –mediante un discurso sobre el problema-. Cuantas más cuestiones tenga dispuestas la agenda de la investigación, tantas más líneas de trabajo se desplegarán sobre el registro arqueológico. La reflexión sobre nuestras categorías y sobre los discursos que construye la disciplina potencia el desarrollo de la imaginación sobre el pasado (Gamble 2002). El objeto de estudio de la Prehistoria es tan complejo, que esa imaginación necesita recurrir a las ciencias sociales en busca de otras formas de pensar problemas similares, mediante diversas categorías. Johnson (2000a: 24) lo ha expresado en este sentido: “La arqueología tiene que ver con nuevas ideas acerca del pasado. Como expresamos ideas mediante palabras, resulta muy apropiado usar nuevas palabras para invitar al lector a pensar de forma distinta”. Podemos probar a encajar los fenómenos observados dentro de otras categorías, y ver si así conseguimos construir mejores explicaciones, más ajustadas a la evidencia. Respecto al tema que nos ocupa ello parece especialmente pertinente, pues problemas similares al nuestro ya han sido planteados desde otros enfoques. Además debemos comenzar a pensar críticamente sobre cómo se ha llegado al estado de la cuestión actual y qué significan los términos de la jerga que empleamos. Ese ejercicio nos llevará sin duda a desconfiar más de nuestras aproximaciones al pasado, y a tomar conciencia de que al razonar, somos prisioneros del lenguaje.

Si este trabajo pretende hacer ciencia social, y volver sobre temas tratados ya en ocasiones por numerosos investigadores, no está de más mencionar cómo pretende aportar algo nuevo. Con ello estaremos refiriéndonos a cuestiones de gran calado –qué entendemos por conocimiento, verdad o ciencia-, que aquí sólo podemos tratar con unas breves pinceladas. La cuestión, muy sintetizada, sería: ¿qué diferencia este trabajo de la

²¹⁴ Shanks y Tilley (1987b: 14) definieron el lenguaje científico como un sistema estructurado de reglas, convenciones y significados para la producción de conocimiento.

boyante literatura histórica de ficción? En la actualidad coexisten diversas actitudes respecto al conocimiento científico. Aquí entendemos por ciencia un conocimiento racional sujeto a un método explícito, que nunca es unívoco, sino que responde a un concepto relativista de ‘verdad’. La validez sobre la ‘verdad’ se establece de forma convencional a partir de aproximaciones multipolares, es decir, se construye desde varios enfoques complementarios, sujetos a la contrastación con la realidad empírica.

Así pues podemos plantearnos ¿cuál de las aproximaciones posibles a nuestro problema está más en lo cierto?, ¿cuáles de las líneas interpretativas mencionadas en los capítulos previos contienen más enunciados verdaderos?²¹⁵ Chalmers (1997: 144) nos respondería que “no hay un criterio de racionalidad universal ni ahistórico por el cual una teoría pueda ser juzgada mejor que otra”. Esta cualidad se enmarca en la propia condición posmoderna, donde el argumento de autoridad ha dejado de tener sentido, y la disparidad de opciones marca la tendencia. Ninguna versión tendrá en exclusiva la verdad absoluta, sino que la suma de tendencias de trabajo procura una imagen consensuada, que es reelaborada constantemente para que funcione en armonía con la creciente base empírica disponible²¹⁶.

Así pues puede establecerse qué explicación es mejor o peor respecto a méritos relativos -cuál es ‘más clara’, ‘conviene más al registro’, o ‘explica más cosas’-. Pero nuestra intención no es juzgar la validez relativa de las propuestas interpretativas sobre el final de la Prehistoria reciente regional. Como ya hemos destacado, todas las contribuciones tienen en mayor o menor medida aspectos provechosos. Sin embargo, desde criterios externos, algunas resultan especialmente prolíficas por su potencial explicativo. Lo importante es pues explorar las opciones disponibles –aunque sean limitadas- y sacarlas el máximo partido. Esta actitud investigadora tiene bastantes puntos en común con el concepto de ‘grado de fertilidad’ de un programa, definido por Chalmers. Este concepto “mide hasta qué punto contiene en su seno oportunidades objetivas de desarrollo o hasta qué punto abre nuevas vías de investigación” (Chalmers 1997: 176-177). Por tanto, con independencia de sus méritos relativos, puede haber programas que ofrezcan más oportunidades de desarrollo que sus rivales, y la ventaja

²¹⁵ El interés por tales cuestiones se limita aquí a una mera reflexión previa al estudio territorial o espacial, inserto en el marco historiográfico al que ha de servir.

²¹⁶ La oferta de varias opciones teóricas es una característica que afecta por igual a las ciencias sociales, como parte constitutiva de su estatuto epistemológico. Ha de reconocerse con Trigger que “incluso aquellos científicos sociales que pueden observar directamente el comportamiento humano, son incapaces de ponerse de acuerdo sobre por qué la gente se comporta como lo hace, por qué tienen lugar cambios culturales o cuál es el significado global de la Historia” (Trigger 1992: 370).

puede estribar en aprovechar adecuadamente esas oportunidades. El principal objetivo de este capítulo es pues ofrecer un marco interpretativo de alto ‘grado de fertilidad’.

En definitiva la necesidad de plantearse la teoría en este trabajo, conlleva reconocer de forma explícita los siguientes puntos:

- a) La objetividad en ciencias sociales es una utopía. Nuestra contribución ha de construirse desde las alternativas al empirismo ingenuo, reconociendo que la teoría precede a la observación, los intereses del científico social dirigen la atención hacia determinadas preguntas y los datos se construyen para responderlas.
- b) Gran parte de las cuestiones que incomodan a todo arqueólogo han sido en algún momento formuladas antes por otros científicos sociales, e incluso por otros arqueólogos. Como disciplina de las ciencias sociales, la Prehistoria no debe renunciar a beneficiarse de esos logros del pensamiento social contemporáneo y puede contribuir a su discusión dentro del campo concreto de su estudio.
- c) El lenguaje científico es el principal medio de conocimiento y representación de la realidad. La reflexión y un empleo lo más transparente y crítico posible de la teoría y de las categorías de análisis nos permitirá reconocer los límites y virtudes de nuestras herramientas conceptuales.
- d) Se precisa ensayar líneas interpretativas alternativas, que permitan plantearnos nuevas vías de lectura del registro arqueológico. Para ello hemos de exigir a tales propuestas, además de adecuarse a criterios relativos de validación, un alto ‘grado de fertilidad’.

Se trata, en suma, de cuestiones complejas, a las que en un texto como el que sigue, sólo podremos aproximarnos de manera tentativa. En efecto; en un trabajo de investigación como este no puede pretenderse dar solución a las graves carencias referidas. No es intención nuestra plantear una digresión desconectada del hilo argumental de nuestro tema de estudio. Tampoco podremos aplicar aquí todos y cada uno de los enunciados teóricos que iremos desgranando como propuesta teórica alternativa. El capítulo recoge nuestra reflexión al hilo de las deficiencias constatadas y plantea unas líneas de referencia genéricas, cuya puesta en práctica sólo puede desarrollarse a largo plazo. Se pretende, en definitiva, exponer un programa teórico-metodológico y probar algunas de sus consecuencias prácticas con los simples datos reunidos aquí.

5.1. El debate teórico en Arqueología: ¿una historia de bandazos?

Para optar por una línea interpretativa determinada, debemos recorrer con unas rápidas pinceladas el panorama sobre la teoría arqueológica en el mundo occidental.²¹⁷ Como es sabido, existen diversas ‘escuelas’ de pensamiento en ciencias sociales de las que ha participado la Arqueología desde sus orígenes. Una forma fecunda de acercarse a ellas es situarlas en su contexto social y político, pues como reiteradamente se ha insistido “sólo se puede apreciar correctamente una teoría si se presta la debida atención a su contexto histórico” (Chalmers 1997: 56). Tales corrientes intelectuales se definen a menudo en confrontación con otras vigentes, y la historia de la disciplina muestra el sucesivo reemplazo en la hegemonía de tales tendencias de forma alternante, casi pendular e incluso cíclica entre polos opuestos (p.e. Trigger 1992).

A lo largo de la historia del pensamiento filosófico-social, gran parte de las discusiones y debates entablados pueden sintetizarse a partir del juego entre pares de opciones antagónicas. En ningún campo como en las disciplinas sociales o humanidades se muestra mejor la persistencia del pensamiento dicotómico occidental, con hondas raíces en la antigüedad grecorromana. Esto puede resultar muy útil, pues un esfuerzo de síntesis del pensamiento arqueológico muestra de forma persistente que el amplio espectro de teorías a lo largo del tiempo se puede reducir a grandes polos antagónicos, cuya relación puede entenderse como oposición o mera complementariedad. Tener presente esas dicotomías básicas ayuda a orientarse en el revuelto y hondo océano de las teorías. El arqueólogo danés Kristiansen (2001: 62) lo ha resumido con una concisión encomiable: “durante los últimos 150 años se observa una fluctuación cíclica entre los marcos teóricos generalistas y teleológicos, de un lado, y los marcos teóricos particularistas y no deterministas, del otro”. Cada una de esas antinomias implica diferentes expectativas y preocupaciones, formas de ver el mundo y de entender el individuo y la sociedad, y dan pie a determinados proyectos políticos y filosóficos, tanto de forma tácita como explícita (Shanks y Tilley 1987b).

²¹⁷ Resulta imposible centrar el planteamiento de los debates teóricos al estricto ámbito peninsular, o incluso a ámbitos menores. Por otra parte, no es nuestra intención desviarnos del tema de nuestra investigación, por lo que la presentación serán necesariamente concisa, ya que existe una abundante bibliografía sobre temas teóricos en arqueología (p.e. Trigger 1989; Johnson 2000a).

Aquí no podemos detenernos en exponer los fundamentos y las implicaciones prácticas de tales dicotomías más allá de una presentación demasiado resumida. En la Figura 17 se muestran algunas de esas antinomias, en un ejercicio de simplificación extrema. Tal propuesta, por supuesto, no debe ser tomada con rigurosa precisión, pues muchos de los factores aparecen combinados -así, por ejemplo, inducción y deducción son dos fases consecutivas, que forman parte del mismo proceso de conocimiento-. Se ha tratado de reflejar aquellos aspectos de mayor énfasis en cada caso, sin que quepa considerarlos exclusivos. El propósito es simplemente mostrar con mayor claridad cómo, aunque los términos de ambas columnas han estado indisolublemente relacionados, las opciones teóricas en Prehistoria han dado preferencia a unos frente a los otros. Se trata de un viaje entre pares de opciones opuestas o complementarias, a distintos niveles de reflexión y en diversos contextos de aplicación (Fig. 17).

Ciencias idiográficas (Humanidades)	VS	Ciencias nomotéticas (Física)
Método inductivo	VS	Método nomológico-deductivo
Comprensión (verstehen)	VS	Explicación (erklären)
Estrategia emic	VS	Estrategia etic
Idealismo / subjetivismo	VS	Materialismo / objetivismo
Indeterminismo / contingencia	VS	Determinismo / teleología
Relativismo	VS	Racionalismo
Particularismo / difusionismo	VS	Generalización / evolucionismo

Fig. 17. Oposiciones persistentes en el pensamiento social.

Nos remontaremos al desarrollo disciplinar en las últimas cuatro décadas, a partir de la ruptura de la hegemonía de una única gran tradición de pensamiento y su polémica con varias líneas de interpretación que, aunque contaron con algunos desarrollos previos aislados, toman cuerpo y pueden presentarse como alternativas en ese momento.

Comenzando por el nivel más básico, a grandes rasgos hemos de recordar que durante la primera mitad del siglo XX existe un amplio consenso sobre los fundamentos

teóricos y metodológicos de la Prehistoria, configurando la tendencia disciplinar tradicional o de estudios histórico-culturales, plenamente consolidada entre las potencias occidentales (p.e. Trigger 1992). Este ciclo de ciencia ‘tradicional’ o positivista surgió como reacción contra el evolucionismo de finales del siglo XIX. Su labor ha establecido los fundamentos de posteriores trabajos, al sentar las bases sobre la recuperación y estudio de los restos materiales, la asignación de cronología y la demarcación en el espacio de las manifestaciones arqueológicas. Pero, como en toda disciplina, este paradigma responde a las necesidades e intereses de su tiempo, y al avanzar en el estudio del comportamiento humano (Antropología, Sociología) y en los métodos y objetivos del conocimiento social (Filosofía de la Ciencia) se han ido acumulando deficiencias y se han resaltado los aspectos mejorables. Entre sus características está el constituirse como una ‘ciencia del espíritu’ o ‘idiográfica’²¹⁸, que tiene por objeto la comprensión de los fenómenos culturales particulares y contingentes. Estaríamos pues en la columna izquierda de la Fig. 17.

Puede hablarse de debate teórico en la Arqueología occidental propiamente a partir de la segunda posguerra mundial. Se trata de un contexto de paulatino crecimiento económico, consenso sobre las bondades del sistema capitalista, optimismo en la idea de progreso y confianza en el conocimiento científico del mundo a través de la razón. Es entonces cuando a la tendencia tradicional del historicismo cultural positivista se le plantean oponentes, por supuesto empleando enfoques y conceptos de signo contrario. Estos investigadores retoman y actualizan ideas decimonónicas evolucionistas (neoevolucionismo multilíneal, evolucionismo social) y defienden una versión rígida de ciencia arqueológica; que fuera explicativa y predictiva (neopositivismo, o positivismo lógico); sujeta a leyes generales; bajo la cobertura del aparato conceptual de la sociología funcionalista y la Teoría General de Sistemas –columna derecha de la Fig. 17-. Se trata de construir un paradigma científico-natural inspirado en la Física, elaborando leyes del comportamiento humano, mediante la metodología nomológico-deductiva. Autores como Steward, White, Clarke o Clark, constituyen el antecedente de la tendencia renovadora, representada en Gran Bretaña por los trabajos iniciales de Renfrew y en los EEUU por la trayectoria intelectual de Binford. Alcina (1989) lo ha resumido con gran acierto:

²¹⁸ Este neologismo -del griego *idios*, ‘propio, particular’- fue acuñado en el siglo XIX para distinguir las ciencias cuyo objeto es el estudio de los sucesos singulares, particulares y cambiantes -como la Economía, el [Derecho](#), la Sociología o la [Historia](#)- frente a las ciencias nomotéticas -del griego *nomos*, ‘ley’-, que estudian leyes generales sobre procesos causales y regulares -ciencias de la naturaleza-.

“En realidad, lo que ha ocurrido con la Historia, y también con la Arqueología es que en los últimos cien años o, si se quiere a lo largo del siglo XX, ambas disciplinas han evolucionado, pasando del mundo de las Humanidades al mundo de las Ciencias Naturales. Ello significa, en definitiva, pasar de un planteamiento meramente descriptivo, particularista e idiográfico, a otro, radicalmente distinto, de carácter explicativo y nomotético, en el que se trata de hallar generalizaciones y regularidades.”

(Alcina 1989: 98)

Bajo el nombre de *New Archaeology*, esta corriente protagonizó la primera gran escisión disciplinar. Los representantes de la renovación teórico-metodológica -cuya prolongación en el ámbito anglosajón se conoce como arqueología procesal, neopositivismo o arqueología funcionalista-, ofrecieron una práctica arqueológica acorde con el contexto optimista de ciencia racional, explicativa y tecnológica al servicio del capitalismo de posguerra. Sólo se reconoce un único tipo válido de ciencia (criterio racionalista) y la Arqueología trata de construir los métodos y el lenguaje científicos que le permitirían realizar generalizaciones interculturales. Su filosofía es materialista, según el modelo de ciencia natural, que busca correlacionar el registro material con el comportamiento humano a través de categorías universales y teorías de alcance medio (*middle range theory*). Las normas, ideas y significados implícitos en la cultura material tienen una relación causal con las condiciones materiales, y pueden ser deducidas a partir de modelos de funcionamiento estructural de larga duración. La variabilidad cultural puede predecirse y explicarse como un mecanismo de adaptación al medio, y su evolución es conducida por la lógica del progreso universal (ver Fig. 17).

Los años 70 trajeron desastres bélicos y humanos, crisis energéticas y degradación medioambiental. La confianza en el sistema socialdemócrata occidental y su proyecto moderno-ilustrado de Ciencia racional decae en las potencias más avanzadas. Las clases medias comienzan a cuestionar la idea de progreso y con ella, a finales de la década, entran en crisis los grandes paradigmas científicos, deterministas y finalistas o teleológicos -funcionalismo, marxismo, estructuralismo-, basados en la posibilidad de reconstrucción racional del mundo, y de control del comportamiento natural y humano y sus destinos. La ciencia, heredera del espíritu de la Ilustración, queda para algunos deslegitimada como ejercicio racional unívoco y exclusivo. A partir de ahora debe compartir su anterior estatuto privilegiado en equidad con otras vías de

conocimiento también posibles (criterio relativista). La crisis intelectual genera gran variedad de acercamientos pos/anti-modernos, que niegan y pretenden superar el proyecto de la modernidad y las ideas ilustradas de razón y progreso. En Arqueología, la crítica radical del modelo de ciencia positivo-determinista y científico natural de las dos décadas previas configura la segunda gran escisión en la disciplina.

La respuesta a esta crisis –que dura hasta el presente- en el mundo anglosajón es muy heterogénea, y hasta el momento no ha constituido una verdadera alternativa coherente y sistematizada. A lo largo de los 80, diversos autores (p.e. Hodder, Shanks y Tilley) se presentan como la vanguardia pos/anti-procesal, pero su propuesta consistió de nuevo en desequilibrar la balanza. Volvemos, en definitiva, al punto de inicio –columna izquierda de la Fig. 17-. Frente al consenso que en el terreno epistemológico se establece alrededor del neopositivismo hasta finales de los 70, la crítica ‘radical’ se agrupa en torno a la disensión, pues los arqueólogos antipositivistas anglosajones no reconocen los patrones universales de certeza del racionalismo. Podemos invocar muchos testimonios que dan fe de la radical transformación de la agenda disciplinar. Parece especialmente conciso y concreto el siguiente párrafo de Kristiansen:

“En la última década, tanto en arqueología como en otras disciplinas antropológicas y humanas, se ha procedido a reformular las categorías teóricas básicas y sus respectivas premisas, y muy especialmente en el campo de los paradigmas evolucionista y funcionalista/ecologista, que han sido sustituidos por la contingencia y el particularismo histórico, el individualismo y el culturalismo.”

Kristiansen (2001: 63)

El ‘revival’ de la tendencia antipositivista recibe el nombre de Arqueología contextual, post-procesal o enfoques interpretativos. Establece como premisa básica que la variabilidad cultural no puede ser reducida ni explicada por factor alguno externo a ella –como podían ser el cambio ecológico o la presión demográfica en los modelos procesales-. Los arqueólogos deben limitarse a interpretar este componente irreductible de la cultura material (p.e. Hodder 1982, 1994). Todo ello supone la adopción de un enfoque étic o participante de la Antropología aplicado al registro arqueológico. La comprensión (*verstehen*) de los significados culturales particulares debe pasar por la interpretación de los contextos simbólicos.

Frente al objetivismo materialista se aboga por el subjetivismo idealista. Frente a la búsqueda de una verdad objetiva absoluta se defiende el diálogo entre distintas verdades parciales legítimas. Frente a la arqueología científico-natural que pretende la reconstrucción positiva e imparcial del registro, se defiende que toda descripción es interpretación, y toda arqueología es política e ideológica, y debe proceder como hermenéutica desde el presente. Frente a la explicación del pasado con leyes predictivas y generalizaciones interculturales, se defiende la interpretación de las actuaciones humanas particulares y contingentes, en su contexto histórico concreto. Frente al estudio del registro material como reflejo pasivo y directo del comportamiento del pasado, se estudia la faceta activa y simbólicamente constitutiva de los objetos. Frente a la búsqueda de procesos evolutivos generales, enfocando sobre factores económicos y sociales, se plantea la actuación motivada del individuo en contextos históricos únicos, recreando sus vivencias o experiencias en el mundo.

Así pues, la síntesis previa, forzosamente reducida y parcial, nos permite orientar al lector hacia el tipo de cuestiones que se han planteado y siguen discutiéndose en el debate teórico. La pertinencia de tal digresión, parte de la convicción de que el problema objeto de estudio puede comprenderse mejor planteando abiertamente la oposición de algunas de las coordenadas intelectuales señaladas.

Este esquema de sustitución lineal²¹⁹, en el que una forma de hacer arqueología es superada y sustituida por otra de signo contrario, está arraigado y extendido en el debate académico anglo-americano²²⁰, donde existen unas condiciones muy particulares que permiten su reproducción académica. Sin embargo, hemos recurrido a él por la claridad de ideas que puede aportar, no para explicar la situación teórica actual. En efecto, ese bosquejo sustitutivo y lineal, que conllevaría el predominio final de la arqueología contextual, no es extensible a otros contextos como los de los países europeos continentales²²¹ –España incluida-, donde, como hemos tenido ocasión de ver

²¹⁹ Como tal se mantiene en los manuales sobre teoría en arqueología como un recurso didáctico en las aulas universitarias de Europa continental (p.e. Trigger 1992: 271-304 y 317-331; Johnson 2000a: 29-53 y 131-214). La práctica arqueológica real es sin embargo mucho más compleja y rica en matices.

²²⁰ Chapman (2003: 13) ha caricaturizado el panorama teórico como la sustitución de las denostadas tipologías de artefactos, por las nuevas tipologías de arqueólogos.

²²¹ Excepto entre los arqueólogos escandinavos y de los Países Bajos, con una fluida relación institucional y cultural con las islas británicas, un extendido uso del inglés como idioma científico -plasmado en revistas como la *Norwegian Archaeological Review*- y una larga trayectoria de intereses comunes, como el evolucionismo cultural y el funcionalismo ambiental (Trigger 1992: 82-89 y 233-235). Todo ello ha permitido una considerable recepción de los debates teóricos originados en el mundo anglosajón, tanto de los postulados procesales, como, en sincronía con las islas británicas, de las eclécticas visiones posprocesales.

en la Primera Parte, la tradición histórico-cultural no ha zanjado algunos de sus viejos problemas, la renovación teórico-metodológica ha sido tardía y desigual, y la propia concepción de una ‘arqueología posmoderna’ o interpretativa es insignificante²²². Así pues, a pesar de su enorme repercusión, la arqueología contextual refleja las inquietudes de un sector intelectualmente muy activo, pero meramente testimonial²²³.

Así pues el posprocesalismo dista de ser el paradigma predominante. O dicho de otra forma; mientras el debate teórico parece haber alcanzado altas cotas de abstracción y profundidad filosóficas, el desinterés por las cuestiones teóricas ha sido y sigue siendo la actitud más generalizada entre los arqueólogos occidentales. “Lo que ahora es diferente es que las teorías coexisten más marcadamente dentro de y no simplemente entre las tradiciones regionales” (Chapman 2003: 27) de modo que cualquier definición de un paradigma dominante es imposible.

En definitiva, el debate teórico procesalismo *versus* posprocesalismo no sintetiza la verdadera agenda de la teoría en arqueología fuera de sus específicos contextos de aplicación²²⁴, fundamentalmente Gran Bretaña y EEUU. En otras tradiciones intelectuales, las cuestiones a debatir han sido muy distintas, e incluso el papel que se le adjudica a la teoría en el proceso de investigación varía sustancialmente. Algunos arqueólogos europeos consideran que el debate, si se personaliza en dos tendencias antagónicas, resulta estéril -aunque académicamente ‘productivo’ en ciertos contextos-, por proceder de un planteamiento desenfocado, que poco tiene que ver con la trayectoria intelectual del viejo continente. Tal dicotomía resulta parcial y sesgada y usan el

²²² El caso de Francia es muy significativo (Coudart 1999; Scarre 1999): no ha tenido una fase de desarrollo procesal y las actuales propuestas de los británicos le quedan muy lejos de una práctica disciplinar eminentemente histórico-cultural. Una valoración de las condiciones de la arqueología entre los dos países a ambos lados del Canal de la Mancha facilita la comprensión de tales diferencias. Desde la perspectiva anglosajona (Scarre 1999) resulta paradójico que en la patria de intelectuales como Lévi-Strauss, Althusser, Foucault o Derrida, la teoría no haya recibido atención entre su comunidad arqueológica. La respuesta de los arqueólogos franceses (Coudart 1999: 158) es que no comparten el uso poco crítico que se hace de esos filósofos para legitimar e incluso ‘santificar’ toda clase de afirmaciones obvias y de ‘sentido común’, ni tampoco la extraña moda de citar filósofos extranjeros contemporáneos como fuente de inspiración para analizar el pasado.

²²³ Para Gran Bretaña, nación vanguardista en el pensamiento social, cuna de sucesivas renovaciones teóricas en arqueología, Thomas (1996: 349-351) ha estimado que de unos 200 arqueólogos con puestos de trabajo en la Universidad, la mitad inscriben su práctica dentro de la tendencia tradicional, demasiado ocupados con la primorosa descripción de sus artefactos y culturas; unos 90 investigadores añaden a las preocupaciones de sus colegas, cierta dedicación a las cuestiones de teoría. De ellos 40 seguirían la tendencia procesal y tan sólo unos 15 han asimilado y trabajan desde verdaderos presupuestos posprocesales.

²²⁴ Chapman (2003: 15-20) ha ofrecido una retrospectiva crítica sobre la influencia del debate teórico angloamericano fuera de su ámbito académico de origen, señalando que su recepción ha resultado débil, desigual y con un notable desfase temporal. Cuando se ha discutido la teoría, su aplicación ha sido parcial y parece que las expectativas y preocupaciones de los arqueólogos de la Europa continental no coinciden con los del mundo angloamericano.

término ‘arqueología teórica’ para referirse tanto a la tendencia procesal como a la posprocesal, pues ambas son parte de un falso problema racional y del mismo proyecto ideológico (Coudart 1999: 167). Las diversas tradiciones intelectuales nacionales de la Europa continental comparten métodos propios de la renovación metodológica angloamericana (la vieja New Archaeology), pero también someten a revisión crítica los planteamientos procesales y posprocesales, como en los ejemplos señalados, y según veremos a continuación, como ocurre en el caso español.

5.2. El contexto inmediato: La situación en España

Para valorar el estado de los debates teóricos en el contexto académico de este trabajo, resulta conveniente una somera valoración de la situación española. Ésta debe gran parte de su actual configuración a su historia reciente. No vamos a caracterizar aquí las tendencias disciplinares, aspecto suficientemente aclarado por diversos autores (p.e. Vicent 1982, 1994; Martínez Navarrete 1988, 1989; Vázquez Varela y Risch 1991; Ruiz Rodríguez 1993). Digamos simplemente que hasta finales de los 70, se asiste a una absoluta hegemonía de la tradición idealista, hija de la escuela histórico-cultural de Viena y del crono-tipologismo francés. A partir de entonces, la trayectoria del pensamiento disciplinar no ha seguido un desarrollo unilineal, sino que “la Prehistoria está sometida a un proceso de progresiva ramificación por acumulación de incompatibilidades entre las tendencias disciplinares que la integran” (Vicent 1982: 16). Los enfoques culturalistas siguen siendo la base de la investigación prehistórica. Su labor ha sido y es fundamental, y sin ella no podríamos plantearnos nuevas cuestiones. Esto es exactamente lo que hemos apreciado en los tres capítulos previos, si bien en el caso del final de la Prehistoria reciente las propuestas desde la reflexión teórica son casi testimoniales.

Por tanto resulta complicado confeccionar una visión breve pero panorámica del estatuto teórico español demarcando cada tendencia teórico-metodológica. Frente a ello, se ha optado por presentar las principales aportaciones y sus polémicas en el tiempo

entre las diversas tendencias antagónicas y complementarias²²⁵. Podrá apreciarse además que las críticas y discusiones se entablan no de forma lineal y dual, sino de manera multidireccional y acumulativa, abriéndose sucesivos frentes de batalla²²⁶. A grandes rasgos, el estado de la cuestión sobre las culturas de Cogotas I y el Grupo Soto es el producto de un absoluto predominio de los intereses, los métodos de trabajo y las categorías sociales propias de la tradición histórico-cultural. Sólo en los años 1990 se han comenzado a aplicar otros acercamientos, desde presupuestos más generalistas y deterministas –con propuestas funcionalistas o del materialismo histórico- (Fernández-Posse 1998; Díaz-del-Río 2001). Así pues, resulta necesario detenernos con un mínimo de profundidad, en la gran tendencia tradicional o histórico-cultural. Ello permitirá comprender cómo ha sido elaborado el registro arqueológico, y qué conllevan los conceptos y términos empleados en su estudio.

5.2.1. La tradición y sus ecos actuales: El historicismo-cultural

Comencemos con unas someras pinceladas sobre los fundamentos epistemológicos de la tendencia tradicional, para explicar por qué disintimos con tal planteamiento²²⁷. El razonamiento empleado para definir las culturas de Cogotas I y el Soto es la inducción, al servicio de una epistemología empirista. Sus principios señalan que el conocimiento científico comienza en la observación. Tras el minucioso registro de los ‘datos’ y la reconstrucción de los ‘hechos’ del pasado se puede alcanzar conocimiento científico verdadero²²⁸. La incierta representatividad de las conclusiones

²²⁵ En todo caso, se ha de tener presente que mediante el uso de denominaciones genéricas o ‘ismos’ - normativismo, funcionalismo, marxismo, etc.- tratamos de sintetizar y establecer afinidades o divergencias entre los investigadores, sin ánimo de etiquetarlos para confeccionar ‘tipologías de arqueólogos’.

²²⁶ Por ejemplo, los arqueólogos que utilizan el materialismo histórico se oponen tanto a la arqueología tradicional culturalista en un primer momento, como a la reacción procesal desde los 80, y a las versiones más extremas del relativismo posprocesal de los 90.

²²⁷ Por supuesto que la presentación que sigue es demasiado rígida, ingenua y tal vez caricaturesca. Cualquier investigador es consciente de las limitaciones de su método y de los problemas de los términos que emplea. Difícilmente encontraremos trabajos que no se beneficien de conceptos y estrategias de otras tendencias. No se trata de desacreditar ni de atribuir todas y cada una de estas propiedades al fecundo trabajo de varias generaciones de prehistoriadores del interior peninsular. La siguiente caracterización ‘prototípica’ o ‘en estado puro’, persigue únicamente el objetivo de resaltar mejor el trasfondo de esta forma de hacer arqueología.

²²⁸ El principio de inducción establece que a partir de una lista finita de observaciones se pueden establecer conclusiones válidas mientras supongamos que las condiciones de observación permanecen

alcanzadas muestra la debilidad de tal planteamiento. En efecto, si algo ha mostrado con claridad la investigación social en las últimas décadas, es que el comportamiento humano es en gran parte contextual, depende de las circunstancias contingentes en que se desenvuelve. Por tanto, la práctica disciplinar tradicional presenta severas dificultades para formular enunciados de mayor nivel de generalización, que escapen a las circunstancias del fenómeno observado y a la propia situación del observador, y difícilmente puede aportar conocimiento como el que aquí se pretende conseguir, equiparable al resto de ciencias sociales.

Avancemos un poco más en la caracterización de esta forma de trabajar. Para Vicent (1982: 28-30) el criterio de verdad de esta tendencia es propio del positivismo clásico: sólo es real aquello que puede corroborarse con datos positivos, sólo es científicamente válido aquello que pueda ser directamente observable. Hay una débil conciencia de la carga teórica que guía la investigación, cuyo marco interpretativo es el historicismo cultural particularista; es *historicismo* porque considera que debe reconstruir la historia singular y concreta de los hechos del pasado, no atiende al funcionamiento de los fenómenos, ni realiza comparaciones con los hechos de otras secuencias prehistóricas para llegar a enunciados generalizadores. Es *culturalista* porque la unidad de análisis e interpretación es la cultura, entendida como un conjunto de rasgos ideales. Las ideas son el principal objeto de estudio, y por ello su enfoque es *idealista*.

Los objetos se ven como rasgos culturales comparables con otros, portadores de ideas de abstracciones, reglas, normas de comportamiento -por ejemplo un morfotipo, un esquema decorativo-. Decimos que este enfoque es *esencialista* porque enfoca su interés en el estudio de entidades ‘inmutables’, que se perpetúan desconectadas de las condiciones materiales concretas, al margen del funcionamiento del resto de la realidad²²⁹. También esta corriente suele denominarse *normativista*, por el concepto sobre sociedad con el que suele trabajar. Ello quiere decir que considera la sociedad

constantes. En esencia, se trata de alcanzar conocimiento sobre el todo estudiado, a partir de una parte. El tipo de afirmaciones que realiza un inductivista se conoce como ‘enunciados singulares’ y se refieren a un determinado estado de cosas en unas circunstancias -las que rodean las observaciones- concretas (Chalmers 1997: 12-24).

²²⁹ De esta forma, se pueden aplicar categorías abstractas universales a lo largo del tiempo, para rastrear esencias que creen identificarse en las distintas manifestaciones materiales, como pretende la etnógenes, o reconstrucción diacrónica del origen étnico de un pueblo, a través de sus restos materiales. En sus versiones más rígidas -sin apenas trascendencia en el contexto español- la categoría de cultura se empleaba en un lenguaje histórico, como reconstrucción de hechos singulares, casi nunca antropológico, por ejemplo buscando la funcionalidad de esos vestigios, que es lo que trataron de corregir los arqueólogos procesales.

como la totalidad de individuos que comparten unas normas de comportamiento. La sociedad existe de forma previa y es una ‘esencia’ por encima de los individuos, pues son éstos quienes se incorporan -por enculturación o difusión- y se someten a sus prescripciones y convenciones. Es decir, se postula que la gente comparte creencias y formas de comportarse porque esas opciones están socialmente determinadas. Así, rasgos similares reflejan creencias compartidas, y la distribución de los mismos se interpreta como la extensión de las mismas determinaciones sociales (Barrett 1994: 90-95).

La principal dedicación de estos arqueólogos es la descripción ordenada de manifestaciones culturales irrepetibles e históricamente únicas –es una tendencia ‘idiográfica’-, mediante su ubicación precisa en el espacio y el tiempo, como reconstrucción de la secuencia cultural. Los restos materiales son empleados para abstraer la esencia de las culturas, los rasgos culturales, las normas e ideas compartidas por los miembros de pueblos o unidades étnicas que conforman culturas, transmitidas a través del aprendizaje o por difusión (Martínez Navarrete 1989: 59-65). Estos investigadores ‘histórico-culturales’ o ‘normativistas’, han sido los artífices de la meticulosa delimitación de unidades de estudio, horizontes y facies culturales. La traslación a nuestro objeto de estudio es clara: se estudian secuencias estratigráficas particulares para definir fases, y posteriormente se generalizan a sus ‘áreas culturales’. Este ha sido el procedimiento básico de la construcción de la secuencia entre el Bronce Pleno/Tardío y el Primer Hierro, de la que partimos, y a la que debemos aportar algunas matizaciones dentro de esas coordenadas teórico-metodológicas.

Del mayor interés es recalcar las cualidades de las categorías de análisis empleadas por esta tendencia. En efecto, éstas presentan una marcada sinonimia y ambigüedad en su uso, con diferencias de matiz poco explícitas. Entre las más empleadas tradicionalmente por los arqueólogos españoles están la cultura arqueológica²³⁰, el horizonte o la facies cultural. Dos aspectos pueden destacarse de estas unidades de estudio arqueológico. Por una parte la reunión de elementos muy variopintos –cerámica, útiles, ornamentos, ritos de enterramiento y formas de las casas- que son tratados, en definitiva, como ‘rasgos’ comparables -cuya importancia relativa no se jerarquiza-. Por otra parte se valora la aparición reiterada de los mismos asociados

²³⁰ La categoría de ‘cultura arqueológica’ remite en última instancia al concepto elaborado por Kossina y -desligado de su componente racista- por Childe, transmitido a través de la lectura de Bosch Gimpera a varias generaciones de arqueólogos españoles.

en un territorio. A partir de los rasgos culturales se puede abstraer la ‘esencia’ de la cultura, que es una entidad ideal que reside en la mente de todos los hombres prehistóricos que participaron en ella. Si los rasgos culturales son tan particulares, aleatorios y contingentes, dependen tanto de su contexto histórico único que no pueden explicarse, entonces la cultura queda reducida a una esencia abstracta que dependerá de leyes psicológicas, siendo las ideas el nivel decisivo de la cultura, por encima del comportamiento humano (Alcina 1989: 71-72).

La cultura se presenta pues como un ente previo y externo a los individuos, como un conjunto de normas ideales de comportamiento, de rasgos aprendidos y compartidos por una comunidad, que quedan directamente reflejados en los artefactos materiales. A esta forma de teorizar la cultura se la denomina por ello *normativa*, y a quienes utilizan un concepto de cultura como acervo compartido por todos los miembros de un grupo se les suele llamar ‘normativistas’²³¹. El empleo de este concepto, implica aceptar que el comportamiento individual apenas es perceptible en los vestigios materiales. Es decir, cada persona estaría condicionada por las reglas de comportamiento cultural que definen las actividades de todo el grupo; desde la forma de decorar la cerámica, hasta las opciones para construir el zócalo de las cabañas.

En la práctica disciplinar tradicional, la cultura arqueológica se diagnostica a través de los fósiles-directores, o elementos materiales que, una vez delimitados en una secuencia estratigráfica considerada completa, sirven como indicadores crono-culturales²³². Así pues, una cultura arqueológica se define a partir de un conjunto de materiales arqueológicos, junto con una morfología singular del yacimiento-tipo donde suelen aparecer, unas prácticas económicas y un ritual funerario propios como rasgos culturales que comparten todos los miembros de esa agrupación y en todo momento durante la evolución de la misma.

La interpretación de los restos materiales acude indefectiblemente al sentido común. Las culturas arqueológicas se identifican de forma directa con ‘pueblos’ y los cambios que experimentan en el tiempo se relacionan con causas exógenas, propias de

²³¹ El adjetivo ‘normativista’ -en origen de connotaciones despectivas-, se ha asociado a menudo a los arqueólogos tradicionales, como sinónimo de histórico culturales. No obstante Hodder (1994) amplía su significado y recuerda que también los ‘nuevos arqueólogos’, a pesar de sus críticas, incurrieron en un concepción normativa de la cultura.

²³² En sus expresiones más rígidas y obsoletas, el enfoque historicista llevó a que la variabilidad se interprete en términos exclusivamente cronológicos, sin plantearse que pueda responder a diferencias funcionales, algo que requiere un enfoque más antropológico, como el introducido por la *New Archaeology*.

un estricto marco difusionista e invasionista –con términos como oleada, penetración, llegada de pueblos, etc.-, que con el tiempo va perdiendo cierta rigidez en la pretensión de reconstruir positivamente los ‘hechos’ Vicent (1994: 217) lo ha resumido de forma concisa y clara: “El referente explicativo de la variabilidad arqueológica es la identidad étnica”. Más recientemente se matiza el movimiento masivo de pueblos, se prioriza la difusión de ideas y comienza a emplearse conceptos más ambiguos -influencias, vinculaciones, filiaciones, etc.-, que para algunos detractores de esta tendencia, son muestra de un difusionismo críptico o atemperado.

En definitiva la Prehistoria tradicional y sus ecos actuales es “positivista en su método y particularista en su concepción” (Ruiz Rodríguez 1993: 312). Ello nos lleva a tratar de buscar alternativas a esta forma de plantear la práctica disciplinar, evitando caer en un empirismo de estrechas miras y permitiendo percibir las regularidades de los procesos históricos.

Sin embargo, no deben darse por zanjadas muchas de las cuestiones planteadas desde estos presupuestos. Ciertos protocolos de análisis elaborados desde los enfoques tradicionales –como la adscripción cronocultural- no han encontrado alternativas sólidas, y siguen teniendo plena vigencia en la práctica arqueológica de hoy en día²³³. Cuestiones como la influencia efectiva de las normas sociales y las instituciones sobre el comportamiento individual, los criterios para la definición y delimitación de las culturas, y la contrastación arqueológica de modelos tradicionales de explicación del cambio –como los posibles movimientos de gentes- deben discutirse en los actuales acercamientos a la problemática enfrentada en esta tesis. Para ello parece ineludible reconsiderarlos dentro del actual marco de la práctica disciplinar, más abierto y autocrítico. Sobre todo, resulta beneficioso iluminar y reconsiderar tales presupuestos culturalistas desde su discusión teórica, rechazando apriorismos.

²³³ Buena prueba de ello es el empleo que en este trabajo hacemos de los ‘fósiles-directores’ y la atribución estilística para ordenar los conjuntos de materiales de superficie, tanto a lo largo del volumen II, como en el Capítulo 7 de este volumen.

5.2.2. Adopción de enfoques renovadores en España.

La crítica a la tendencia histórico-cultural se estableció desde el reconocimiento de sus limitaciones e inconsistencias teóricas y metodológicas y la perentoria necesidad de una renovación. Este cambio se propuso desde una práctica arqueológica que reconoce en la teoría un camino de avance. Los arqueólogos que pretendían alcanzar cierta renovación desde la ‘teoría’, se acogieron a distintas escuelas de pensamiento y sus propuestas responden a distintos contextos de aplicación. A grandes rasgos podemos avanzar que una parte importante de la renovación estuvo protagonizada por el materialismo histórico, que ha constituido el fundamento de importantes contribuciones. Por su parte las influencias de la arqueología procesal anglosajona han calado de forma desigual y ha tenido más repercusiones en el campo metodológico que en la reflexión sobre los modelos de sociedad aplicados.

Frente a la etapa de influencia franco-germana “el contacto con la tradición anglo-americana es mucho más reciente, y está asociado con la aparición de una arqueología crítica, contrapuesta a la tradicional” (Vicent 1994: 216). Los protagonistas de la renovación disciplinar son los arqueólogos anti-positivistas, promotores de diversas reuniones y publicaciones novedosas, unidos contra el común enemigo tradicional²³⁴ (Ruiz Rodríguez 1993: 312-313).

Según Vicent (1982) y Martínez Navarrete (1989: 74-107) la renovación adoptó diversas versiones²³⁵, que en gran parte han convivido hasta el momento actual: la perpetuación de las formas de hacer tradicionales –que denominan ‘anticientifismo’-; la renuncia a los objetivos tradicionales, adoptando los nuevos procedimientos, pero rechazando la reflexión teórica –‘reformismo pragmático’ o ‘positivismo modificado’- o

²³⁴ Los cambios son graduales allí donde las políticas de financiación y empleo son estables, como en Gran Bretaña y Estados Unidos a finales de los 60, al favorecer la cooptación y renovación generacional de las estructuras académicas. En España y Portugal, por contra, las circunstancias políticas y demográficas condicionaron que la renovación disciplinar acaeciera de forma brusca, y dos décadas por detrás del cambio en el mundo anglosajón. El aumento espectacular de la demanda de estudios universitarios a comienzos de los 80 favoreció el acceso de gran cantidad de arqueólogos a puestos académicos.

²³⁵ Estos autores realizaron una perspicaz y acertada valoración de la situación de recepción de novedades. Consideran que la Prehistoria atravesaba una profunda crisis interna, una escisión conceptual y metodológica radicada en la desconexión entre los cambios introducidos por la ‘revolución tecnológica’ -uso de la informática, análisis espacial, radiocronología, información paleoambiental, etc.- y la perpetuación de nociones y categorías tradicionales.

la ruptura teórico-metodológica, conllevando una renovación integral de la disciplina, - es decir, la implantación de programas de trabajo funcionalistas -‘cientifismo’, neopositivismo²³⁶-, materialistas históricos y estructuralistas o contextuales.

Sin ánimo de exhaustividad, interesa establecer ciertas regularidades en la producción ‘teórica’ de estas corrientes renovadoras desde los 80. Entrás las fuentes intelectuales cabe citarse aproximaciones esporádicas desde el funcionalismo y el estructuralismo, y una clara mayoría de investigadores que se inspiran de una u otra forma en la tradición marxista. La renovación llegó con retraso a España, pero su impacto ha resultado imprescindible para la disciplina arqueológica. Proporcionó mayor optimismo sobre la posibilidades de conocimiento de aspectos del pasado antes considerados inalcanzables -como los el paleoambiente- y sobre todo estableció una mayor claridad conceptual²³⁷. La fuerte presencia del positivismo ateórico y ese reformismo pragmático ha mediatizado una práctica arqueológica que incorpora innovaciones metodológicas (p.e. técnicas de análisis espacial, o de la estadística descriptiva) sin el necesario rigor crítico, con lo cual se ha reforzado el viejo método inductivo y un uso inocente con finalidad descriptiva y apariencia de ‘objetividad’. Ello es efecto de “un debate conceptual inacabado que hace que los investigadores (...) se muevan sin proceso crítico alguno, entre una formación positivista y un deseo de incorporarse a las nuevas corrientes conceptuales” (Ruiz Rodríguez 1993: 322).

Sintetizando de forma extrema, podemos contraponer la vieja práctica tradicional, algunos de cuyos principios comparten casi todos los arqueólogos, con la defendida por las variadas propuestas de renovación disciplinar en España. Si tradicionalmente la Prehistoria seguía un método inductivo, realizando abstracciones particulares desde los hechos objetivos, para describir los acontecimientos del pasado, los nuevos enfoques proponen plantear hipótesis que han de ser contrastadas de forma deductiva, para explicar la historia en términos de procesos generales. De forma esquemática y simplista podemos expresarlo según las siguientes oposiciones:

²³⁶ Desde la perspectiva actual, el panorama ha resultado heterogéneo, y desde luego muy pocos investigadores españoles se adhirieron de manera directa al programa neopositivista. Ello resalta una vez más las diferencias entre la tradición de la vieja Europa y el contexto angloamericano. “Incluso los defensores de un enfoque científico-procesalista y una orientación antropológica (...) manifestábamos una cierta posición crítica y distanciada” (Vicent 1994: 222).

²³⁷ La elaboración de una terminología precisa y unos conceptos de valor amplio se abordó “no con la ingenua esperanza de que sean universalmente adoptados, ni en la creencia vana de que los conceptos sean todos correctos, sino con la convicción de que sólo de esta manera puede ponerse en orden una situación confusa” (Clarke 1984: 22).

Conviene, por todo ello, matizar dentro de las corrientes renovadoras entre los presupuestos originarios en el contexto anglo-americano y su adopción en el contexto español. Como ha quedado explicado, la iniciativa en la crítica profunda y el planteamiento de alternativas a la praxis tradicional histórico-cultural en la Prehistoria occidental ha sido protagonizada por otra forma de positivismo con fundamentos en la antropología funcionalista. Con veinte años de retraso respecto a los epicentros teóricos de Chicago y Cambridge, la recepción del funcionalismo en España ha atravesado varias etapas, y ha suscitado diversas reacciones. Ello ha discurrido de forma pareja a la gradual modificación de los planteamientos dentro de dicha tendencia, pues no puede ser igual la reacción ante el estricto programa cientifista y nomotético inicial, que la acogida de las últimas síntesis cognitivo-procesales.

Tendencia tradicional		Enfoques renovadores españoles
Empirismo Método inductivo	VS	Epistemología antipositivista Método hipotético-deductivo
Particularismo histórico: enfoque idiográfico descriptivo	VS	Explicación regularidades sociales, generalizaciones, procesos
Normativismo: cultura como agregado de rasgos ideales compartidos	VS	Conceptos del funcionalismo, pensamiento sistémico evolucionismo, ecología cultural
Factores exógenos del cambio: Invasión, difusión, influencia	VS	Cambio endógeno: factores económicos, políticos y sociales
Pretensión ateórica: Inferencias intuitivas, 'sentido común' Historicismo cultural, idealismo	VS	Explicitación teórica: Funcionalismo, estructuralismo, materialismo histórico
Factor tiempo: secuencias cronoculturales, tipologías	VS	Factor espacio: Arqueología Espacial, contextos funcionales
Metodología tradicional: Estratigrafía, fósil-director paralelos formales, sondeo estratigráfico	VS	Renovación metodológica: Análisis espacial, "Revolución tecnológica" (cuantificación, radiocarbono) Información paleoambiental, Excavación en extensión

Fig. 18. Diferencias entre la arqueología tradicional y las tendencias de renovación teórico-metodológica disciplinar

Las posturas españolas críticas con los postulados procesales desde los 80 resultaron convergentes y coetáneas a la reacción posprocesal anglosajona, pero se trata de una tendencia independiente del grupo de Cambridge, que bebe de otras tradiciones intelectuales (Chapman 2003: 21). Los acercamientos procedentes del mundo angloparlante fueron sometidos a crítica en lugar de ser ajustados como modelos fijos al caso español (Vázquez Varela y Risch 1991: 42). Hay trabajos tan tempranos como el de Vicent (1982: 37-46), o el de Martínez Navarrete (1989: 43-56), sin olvidar las aportaciones de la ‘escuela de Barcelona’ (Vázquez Varela y Risch 1991: 42-43), que señalaron los problemas que acarrea la aplicación del neopositivismo a la Prehistoria y la imposibilidad de pretender formular leyes generales predictivas en Prehistoria. Resulta difícil sintetizar los puntos en común de las diversas respuestas contra la *new archaeology* en España. Entre ellos se percibe como especialmente inadecuado su método hipotético-deductivo mal entendido, que a través de un enfoque nomotético, siguiendo el modelo de la Física, pretendía establecer leyes generales del comportamiento humano. Su interés por el lenguaje se combinó con un estricto positivismo, con lo que se pretendía defender que el lenguaje científico reproduce la configuración de la realidad. Para Vicent (1982: 45) el neopositivismo venía a anular la Prehistoria, al ser utilizada como mero campo de contrastación empírica de otras disciplinas como la sociología, la demografía o la ecología.

Paralelamente a ello comienzan a llegar las novedades de la ‘escuela paleoeconómica de Cambridge’ que configuran en España una serie de estudios de arqueología económico-social y ambiental (Burillo 1981; Burillo y Ruiz Zapatero 1988; Martínez Navarrete 1989: 76-82). Ello supone la recepción de las ideas de la New Archaeology tamizadas y revisadas tras la crítica de aquellos que se consideraron a sí mismos pos-procesales. En la práctica la incidencia del debate teórico anglosajón desde los años 80 se ha acusado más en la adopción de los métodos que en la discusión de los enfoques interpretativos (Vázquez Varela y Risch 1991). Las últimas décadas han supuesto la aplicación de técnicas de análisis espacial, la cuantificación y la fundamentación teórica explícita de los proyectos de investigación, como grandes logros aportados por la arqueología procesal en España. A pesar de este sesgo metodológico de gran parte de las propuestas renovadoras, es muy visible en la bibliografía la enorme extensión que ha tenido y está teniendo el uso de conceptos y planteamientos funcionalistas y neoevolucionistas entre autores muy diversos, aunque sin adscribirse claramente a la tendencia procesal-sistémica. Esta tendencia ha

implicado sobre todo la dinamización del debate teórico y la recuperación del espacio y el medio ambiente como factores de análisis (Ruiz Rodríguez 1993: 315-316).

Entre los elementos definitorios de la arqueología procesal importados desde el contexto angloamericano y sometidos a crítica por las tendencias teóricas ‘autóctonas’ de la renovación disciplinar en España, han de señalarse los planteamientos y lecturas alternativos al reduccionismo y determinismo económico subyacente en sus análisis espaciales, y un empleo crítico de esas técnicas reorientado desde otros planteamientos²³⁸. Ese “uso indiscriminado del cuerpo técnico definido por la Geografía” (Ruiz Rodríguez 1993: 320) -como pueden ser el análisis de captación económica, los polígonos de Thiessen o la regla de rango-tamaño- que constituye gran parte de la práctica disciplinar caracterizada como ‘reformismo pragmático’ por Vicent (1982) o enfoques económico-sociales y ambientales por Martínez Navarrete (1989), ha instigado una preocupación esencial por el diseño teórico de varias vertientes de Arqueologías del Paisaje antipositivistas, como superación de la Arqueología Espacial neopositivista. Ello constituye un logro de corrientes como el materialismo histórico o el estructuralismo en el caso de la Arqueología del Paisaje agrario (Vicent 1991b) y la Arqueología del Paisaje simbólico-estructural de Santiago de Compostela (Criado 1993).

En definitiva, a grandes rasgos podemos establecer varias actitudes ante las ideas de la *New Archaeology*: su discusión teórica, entre arqueólogos interesados en los fundamentos teóricos de su trabajo; la aplicación específica y gradual de ciertos procedimientos, fundamentalmente metodológicos, o el total desinterés y desconocimiento de estas novedades. Ya hemos visto como el planteamiento nomotético de la rama “la ley y el orden” sólo podía suscitar la incompreensión de la inmensa mayoría de arqueólogos normativo-culturalistas españoles, así como su rechazo y discusión por el bloque antipositivista.

De forma esquemática y un tanto simplista podemos expresarlo a través del siguiente cuadro de oposiciones binarias (Fig. 19):

²³⁸ Nocete (1988) se refirió a esta tendencia mediante la ingeniosa imagen de unos ‘estómagos bípedos’.

Arqueología procesal anglosajona		Enfoques españoles
Neopositivismo hempeliano	vs	Epistemología antipositivista
Sociedades como sistemas adaptativos: énfasis en los factores económicos y ambientales	vs	Comprensión dialéctica de la sociedad: mayor interés en las relaciones sociales
Visión homeostática: el cambio social por factores externos	vs	Valoración del conflicto como motor del cambio endógeno
Enfoque nomológico: leyes cobertoras del comportamiento Generalizaciones interculturales: Procesos evolutivos atemporales	vs	Determinismo, pero niegan leyes cobertoras-predictivas del comportamiento humano Regularidades sociales: Procesos históricos concretos
Arqueología como Antropología	vs	Arqueología como Historia
Enfoque formalista: economicismo, actualismo	vs	Enfoque sustantivista: evitar economicismo, énfasis social

Fig. 19. Diferencias de enfoque entre la arqueología procesal y los enfoques teóricos en España.

¿Qué tipo de acogida ha tenido el posprocesalismo en España? Puede decirse, como hemos apuntado ya, que su influencia inicial fue casi nula²³⁹. Si bien de manera muy paulatina se van adoptando algunos aspectos útiles, éstos se incorporan a programas de investigación fundamentados en conceptos muy distintos.

La arqueología posprocesal surge en el contexto angloamericano a comienzos de los 80 con la provocativa pretensión de representar una ruptura disciplinar. La misma utilización del prefijo pos- (igual que antes el prefijo neo-) supone toda una declaración de intenciones y una valoración unívoca de la situación. Así, frente a la recepción favorable aunque desigual, de los conceptos y técnicas procesales en España, la nueva provocación pos/anti-procesal suscitó bien la indiferencia o la incompreensión entre los arqueólogos tradicionales, bien el rechazo frontal de quienes, con gran esfuerzo, habían contribuido a sentar las bases de la discusión teórica en el país. Por su formación, su experiencia disciplinar y sus fundamentos intelectuales divergentes, la distancia entre un

²³⁹ El ‘giro lingüístico’ -es decir, el interés por las formas de discurso y la ideología en la práctica social-, tuvo cierto predicamento entre algunos representantes de la renovación teórica española de los 80, como Martín de Guzmán, pero el enfoque lingüístico-estructuralista, a pesar de ir en la misma dirección que la arqueología contextual y cognitiva británica, sin embargo no derivó en planteamientos similares en España (Vázquez Varela y Risch 1991: 39).

arqueólogo del contexto académico angloamericano y un colega español es difícilmente salvable. En esta coyuntura era previsible que las tendencias radicales, simbólicas o contextuales no tuvieran una acogida positiva en el debate teórico planteado en España²⁴⁰.

Como llevamos remarcando a lo largo de los últimos apartados, en España las décadas de los 80 y 90 han resultado una fecunda fase de experimentación de la arqueología procesal, y de extensión de los distintos planteamientos y técnicas analíticas –como la estadística o la Arqueología Espacial-. Todo ello ha acaecido en un contexto intelectual dominado por diferentes tipos de materialismo –principalmente funcionalismo y marxismo- que habían abanderado la renovación disciplinar contra el común enemigo idealista del historicismo-cultural. Es en esta coyuntura, mientras se está asimilando la necesidad de pensar de forma crítica sobre la determinación del comportamiento humano, el establecimiento de regularidades para la comparación intercultural y la confección de grandes procesos evolutivos, cuando llega la propuesta posprocesal, que pretende cuestionar y negar todo ello²⁴¹.

De dicho debate pueden resaltarse las críticas que recibe la arqueología contextual o interpretativa, como versión actualizada de la vieja actitud relativista y humanista sobre las ciencias sociales que se remonta al *verstehen*, la comprensión de lo particular frente al *erklären* o explicación de las regularidades. Así pues la crítica española se realiza desde los enfoques renovadores que comparten su raíz materialista, objetivista y determinista. Ello quiere decir que la contrastación de los discursos sobre el pasado tiene su referente último en el registro material dejado por el hombre, que en alguna medida refleja un comportamiento determinado por limitaciones materiales (degradación medioambiental, presión demográfica, nivel tecnológico, etc.). Así pues, podemos establecer los siguientes contrastes entre las prácticas disciplinares españolas y la propuesta pos-procesal del contexto anglosajón (Fig. 20).

²⁴⁰ Lo que para el debate teórico inglo-americano supone una contribución ‘radical’, para el caso español implica una continuidad con lo que se quiere reformar (Vázquez Varela y Risch 1991: 44). Con el paso del tiempo se ha confirmado que tal recepción resulta muy matizada por nuestro marco intelectual, y las propuestas radicales o contextuales generan problemas específicos para los cuales hemos de aportar respuestas apropiadas.

²⁴¹ De forma casi sincrónica a su promoción académica en el mundo anglosajón, la arqueología interpretativa fue sometida a crítica por algunos arqueólogos españoles. Destaca la revista *Trabajos de Prehistoria*, donde se publicaron las réplicas y contrarréplicas entre Hodder y Ruiz Rodríguez, Chapa y Ruiz Zapatero (Hodder 1987; Hodder 1998; Ruiz Rodríguez *et al.* 1988, 1990). Los argumentos que se pueden encontrar en Hodder (1988) a juicio de Vicent (1991a: 33) ‘se vinculan sorprendentemente a la proposición para la Arqueología de un modelo de investigación basado directamente en la tradición idealista del particularismo histórico’.

Fig. 20. Diferencias de enfoque entre la arqueología contextual o pos-procesal y los enfoques teóricos en España.

Para los diversos arqueólogos que de algún modo mostraban cierto interés en la teoría, la tendencia contextual o interpretativa es una propuesta con múltiples inconsistencias teóricas. Desde su propia concepción del conocimiento científico, como una arqueología de ejemplos -todos ellos muy bien seleccionados-; incapaz de estructurar programas de investigación, debido a la ausencia de un corpus conceptual y teórico formulado. Por ello se considera que no constituye una alternativa sólida y coherente, sino una serie heterogénea de enfoques poco definidos, cuyas diversas y cambiantes denominaciones responden a modas (Ruiz Rodríguez *et al.* 1988: 11-15). La principal crítica realizada a estas tendencias es la superficialidad de su ataque al materialismo procesal –y por alusión, al materialismo de los propios arqueólogos españoles que intervinieron en el debate- que presuntamente supera, al convertirse en el nuevo ‘paradigma’ vanguardista. Sin duda, antes de firmarse apresuradamente el acta de defunción del funcionalismo, éste tiene aún mucho que ofrecer a la arqueología

española (Ruiz Rodríguez *et al.* 1990: 383). Esa es una de las ideas que orientan nuestra investigación sobre el final de la Prehistoria reciente en la Meseta.

Esta arqueología “sigue sustentándose en unos métodos de trabajo pensados para conseguir hacer una historia cultural de calidad” (Gamble 2002: 50) y proporciona una lectura complementaria sobre cuestiones abandonadas en la arqueología de Gran Bretaña. Pero en España no puede complementar nada, pues no está ni mucho menos debilitada la práctica tradicional, ni abandonadas sus preocupaciones por el refinamiento de las cronologías, y queda por hacer gran parte del trabajo procesal. Además su eclecticismo y falta de definición clara de sus fundamentos teóricos pueden entenderse en el contexto académico anglosajón, donde hay ya cierta tradición de debate teórico, pero no en España, donde los esfuerzos por introducir la teoría deben abrir camino en la arraigada tendencia tradicional en Prehistoria. Por ello en nuestro ambiente académico la propuesta puede hacer un flaco favor al ponerse “al servicio de la continuidad en una visión tradicional de la Arqueología” (Ruiz Rodríguez *et al.* 1988: 16):

“El posprocesalismo no nos parece una verdadera oferta metodológica novedosa y válida para el avance de la investigación, sino más bien, en cierto modo, una regresión en arqueología hacia posiciones de indefinición y confusión teórica, teñidas de idealismo, hiperrelativismo y subjetivismo.”

(Ontañón 2003: 66)

Dada la fortaleza del tradicionalismo ‘ateórico’, el escaso arraigo de las propuestas procesales españolas, y la escasa predisposición hacia el debate teórico y metodológico en general, se advierte de los “posibles inconvenientes de ‘estar a la última’ sin haber sufrido una etapa procesal”, pues “el pasar de la Arqueología positivista a las propuestas contextuales puede ser algo así como querer correr sin aprender a andar” (Ruiz Rodríguez *et al.* 1990: 385).

En definitiva, han sido sobre todo los enfoques materialistas y generalistas quienes han protagonizado la renovación teórica en España, al centrar su interés en superar las limitaciones tradicionales, planteando nuevos temas de estudio y nuevas categorías de análisis. De esta forma se ha avanzado desde la descripción formal de evidencias y su adscripción crono-cultural, a la discusión de otras cuestiones más acordes con el nivel general de los debates en las disciplinas sociales. En España los

protagonistas de esas nuevas formas de trabajo han sido esencialmente el procesalismo y el materialismo histórico. El primero se nutre tanto de la antropología social británica como del neoevolucionismo social y del funcionalismo. Su recepción en España atendió a la generalización, por encima de las secuencias descriptivas particulares. Así, ha permitido la construcción de grandes procesos de tiempo largo –la sedentarización, la complejidad social, la intensificación productiva, etc.–, y la búsqueda de regularidades socioeconómicas. Por su parte, las aproximaciones desde el materialismo histórico²⁴² constituyen en España un bloque en pleno auge. Tienen en común el estudio de las relaciones sociales desde el análisis de clase, a partir de una concepción conflictiva de la sociedad, y un enfoque sobre las contradicciones endógenas, que precipitan el devenir de los procesos históricos como resolución dialéctica de las mismas. Su análisis social sobre Prehistoria reciente se ha enfocado también a través de las grandes duraciones de los procesos históricos. Así, se ha centrado las formas de propiedad de los medios de producción y la aparición de la explotación social. Para ello emplea grandes categorías como los ‘modos de producción o las ‘formaciones sociales’ y otras de rango intermedio, como los ‘modos de vida’.

Respecto a nuestro objeto de estudio, es necesario recalcar que sólo disponemos de una incipiente elaboración del registro arqueológico desde tales presupuestos teórico-metodológicos. Debe atenderse a una más completa caracterización socio-económica del final de la Prehistoria reciente, para permitir lecturas generalistas contrastadas. Algunas aplicaciones concretas están avanzadas –estudios paleobotánicos, de corte territorial, etc.–. Sin embargo, grandes aspectos apenas han sido esbozados –lecturas sociales de Cogotas I o del Grupo Soto, caracterización económica de ambos grupos, etc.–. Por tanto es ésta una de las prioridades de la investigación: armar una lectura determinista, materialista y generalista del intervalo entre la Edad del Bronce y la Edad del Hierro. A pesar de ello se han ensayado algunas aproximaciones tanto funcionalistas (p.e. Álvarez-Sanchís 1999, 2003a, 2003b; Quintana y Cruz 1996) como desde el materialismo histórico (p.e. Díaz-del-Río 1995, 2001).

En tercer y último lugar, hemos atendido a la implantación de las propuestas pos-procesales o contextuales en España. Su paulatina aceptación se efectúa a un nivel muy distinto de las tendencias generalistas y deterministas, pues presenta notables

²⁴² Las influencias concretas abarcan un amplio espectro de lecturas marxianas, engelianas, gramscianas, neomarxistas o de la Teoría Crítica, de los Estudios Campesinos, etc., como tuvimos ocasión de ver, especialmente en los Capítulos 3 y 4.

incompatibilidades con el ejercicio de la arqueología española. Respecto a nuestro objeto de estudio, estamos sin duda muy lejos de poder hacer una arqueología posprocesal similar a la anglosajona. Sin embargo, ya se indicado lo idóneos que pueden resultar algunos planteamientos contextuales tanto respecto a las peculiaridades de Cogotas I (Fernández-Posse 1998: 242-243) como respecto al Primer Hierro (*Ibidem*: 251; Esparza e.p.b).²⁴³

5.3. Aquilatando el problema teórico

Hemos visto cómo los enfoques renovadores de la Arqueología española han sido precisamente aquellos a los que más se echa en falta en la investigación del final de la Edad del Bronce y el Primer Hierro en el interior peninsular. Por tanto, la construcción de enfoques alternativos, debería sin duda sustentarse en aportaciones generalistas, materialistas y deterministas. Sin embargo, situados en la tesitura de elaborar un programa de investigación propio, que parta de las mencionadas bases epistémicas y conceptuales ¿no podríamos evitar algunos de los inconvenientes detectados en esas aproximaciones? Esta cuestión resulta muy pertinente en nuestro caso, ya que el planteamiento de un estudio territorial o de arqueología extensiva tenderá en gran medida a visibilizar las propiedades ordenadas y estructuradas de los fenómenos, así como la duración de los grandes procesos observados. A ello se añade la necesidad de un empleo crítico, y teóricamente fundamentado, de las utilidades de los Sistemas de Información Geográfica. En efecto, éstas han sido específicamente programadas según protocolos de trabajo próximos a los métodos de la Geografía locacional neopositivista (Orejas 1991: 199-206, Conolly y Lake 2006). Es decir, la mayor parte de las herramientas SIG están orientadas hacia una aproximación propia de la Arqueología Espacial funcionalista, centrada en el análisis de fenómenos espaciales estructurados, ordenados y determinados por patrones o lógicas locativas regulares (Wheatley y Gillins 1995). Sin embargo, como se ha insistido, la disponibilidad de tales

²⁴³ Sin embargo resulta muy significativo que lo que se propone adoptar son apenas ideas, referentes de comportamiento, pues el posprocesalismo no contempla unos métodos propios y distintivos.

herramientas y su probada efectividad, no legitima la dedicación exclusiva hacia ellos de los estudios territoriales en Arqueología:

“Indeed, there are good reasons to suggest that the application of GIS techniques in such a way could ultimately prove to be restrictive to the general development or archaeological thought. (...) In the worst case it might involve the unwitting exposition of an environmentally or functionally determinist analytical viewpoint of a type that has largely been rejected by the archaeological community”

(Gaffney *et al.* 1996: 133)

En definitiva, el marco teórico y las categorías de análisis social precisan ser claras y equilibradas, así como estimulantes para el pensamiento arqueológico. De esta manera conseguiremos corregir la propensión de nuestro enfoque metodológico hacia la regularidad y las dinámicas de amplia escala, y posibilitaremos la percepción de ‘la otra cara’, complementaria, de los fenómenos sociales.

La precaución ante posibles sesgos de enfoque dirigirá el presente apartado. En él se plantea la necesidad de elaborar un marco teórico dirigido a responder semejante reto. Así pues, resulta perentorio encontrar una teoría equilibrada y mesurada, que evite escorar nuestros planteamientos hacia alguno de los dos extremos del pensamiento social a los que venimos refiriéndonos.

Comencemos caracterizando mejor el problema sociológico de raíz, pues una vez bien delimitado, podremos comenzar a reconocerlo y, en la medida de lo posible, trataremos de evitarlo. El sesgo conceptual que venimos definiendo, está implícito en el pensamiento social moderno desde su nacimiento (Sztompka 1994a: 30-34; Therborn 1994: 284-298). En la sociología anglosajona, esta cuestión se ha denominado ‘el problema de Durkheim’ frente al ‘problema de Weber’ (Aróstegui 1995: 160). En términos weberianos se plantea la importancia de la intervención voluntaria y consciente de los actores sociales, mientras que desde los presupuestos durkheimianos se enfatiza el papel de la realidad externa, que envuelve e inserta en su seno al sujeto agente. Éste último planteamiento, el de Durkheim, ha impregnado profundamente las corrientes intelectuales de gran parte del siglo XX. Se encuentra inmerso tanto en la escuela funcionalista británica de B. Malinowski, como en el estructuralismo francés de C. Lévi-Strauss, en las diversas tradiciones del materialismo histórico, y también en los fundamentos sociológicos del historicismo cultural norteamericano de F. Boas

(Martínez Navarrete 1989: 113). Es decir, las principales escuelas de pensamiento social occidental reproducen unos esquemas semejantes.

La asunción común de estos enfoques es que los episodios coyunturales, contingentes y repetitivos, los hechos individuales –cotidianos, ‘insignificantes’ en última instancia- están determinados por regularidades a un nivel más profundo, que son las que hemos de estudiar. Fue por tanto E. Durkheim quien estableció las bases sociológicas de la naturaleza dual de este punto de vista. La estructura social, el sistema, el *status quo* sobrevuela y envuelve a los individuos, como construcción previa e independiente de ellos. Como tal ordenación obstaculiza, dirige e inhibe la iniciativa particular, forzando al comportamiento normativo y a la plena cohesión dentro de la ‘totalidad social’. La actuación individual puede quedar reducida en ocasiones a ser un simple medio, un factor encadenado, a través del cual se actualizan procesos que vienen determinados, son inamovibles, cuya trayectoria no puede ser modificada por los comportamientos singulares. El corolario filosófico de todo ello es que la libertad del hombre está seriamente comprometida, lo cual facilita enormemente su estudio. Gamble (2001) ha sintetizado esta tesis de Durkheim de forma muy concisa, pero magistral:

“Este obstáculo preexistente [la estructura social] producía una actividad social coherente y consistente, por medio de la solidaridad de grupo y la participación colectiva en ‘sociedad”.

(Gamble 2001: 58)

Gran parte de las categorías que actualmente más se emplean en la historiografía, y que constituyen la base para nuestra elaboración de conceptos, se han de comprender dentro de esas tendencias de pensamiento, herederas del planteamiento durkheimiano. Estos enfoques -que a continuación definiremos como ‘dualistas’ y ‘esencialistas’-, de profundas raíces intelectuales en Occidente, protagonizan una clara hegemonía en la investigación actual. Pero ¿qué tienen en común el materialismo histórico, el estructuralismo, el funcionalismo e incluso el historicismo cultural? El objeto de estudio de esa variedad de corrientes de pensamiento es la ‘totalidad social’, a través de sus principios fundamentales de organización, mediante categorías absolutas, es decir, no relacionales. Su método de observación dificulta la apreciación de los retazos singulares o contingentes, pues adopta una lectura de tiempo profundo o largo -las grandes regularidades-. En suma, debe superar la observación de lo particular para

generalizar, obteniendo una lectura panorámica. Como hemos avanzado, Gamble (2001: 51-54) tilda a estas visiones como ‘esencialistas’ y dicotómicas, y las relaciona con un protocolo de análisis compartido y consensuado, que denomina el enfoque ‘de arriba abajo’ de lo social. Este método común, implica el estudio prioritario de los grupos, las instituciones y las estructuras, despreciando las manifestaciones contenidas dentro de estas grandes abstracciones. Es decir, se mantiene el enfoque dualista o de antinomias decantándose por una de las caras de la realidad. Así, en su empeño de superación del historicismo-cultural, los fundamentos teóricos del materialismo histórico o del funcionalismo perpetúan unos criterios que no facilitan construir un discurso integrador sobre el pasado.

¿Cómo funciona este enfoque aplicado a la ciencia social? Los criterios considerados significativos para clasificar los objetos de estudio se fijan de forma intercultural, y concretamente, han primado los tecnológicos y económicos. Sin embargo, la mera clasificación no constituye en sí misma una explicación de los fenómenos, pues las tipologías resultantes son de naturaleza eminentemente descriptiva (Shanks y Tilley 1987b: 37). A pesar de ello, su éxito radica en que el registro material “encuentra fácil acomodo dentro de esquemas de clasificación previamente establecidos” (Gamble 2001: 51). En la práctica las unidades en que se segmenta la realidad social se basan en criterios etnocéntricos, como las relaciones de producción, la territorialidad, la cultura²⁴⁴, el estilo, la identidad o las relaciones de parentesco²⁴⁵. En último término sigue siendo el investigador quien tiene que definir los criterios sobre los cuales delimitar las unidades de análisis, diseccionando una trama sin solución de continuidad (Gamble 2002: 138).

Por tanto los enfoques generalistas, deterministas, de las grandes regularidades y los tiempos largos, presentan entre sus debilidades inherentes cierto esencialismo y la persistencia del enfoque dualista de Durkheim. Quiere esto decir, que unidades de

²⁴⁴ Barrett (1994: 96) ha criticado la categoría de cultura como una invención arqueológica, sustentada en la imagen esencialista de totalidad sincrónica, aprehendida como si tuviera una apariencia estructurada y ordenada en sí misma, cuando en realidad se trata de restos materiales fragmentarios, que pudieron acumularse durante siglos.

²⁴⁵ Según este autor (Gamble 2001: 54-55) la identidad del individuo sería muy diferente a como la concebimos. La ampliación o reducción de redes superpuestas, que constituyen identidades colectivas, dependería de diversos recursos materiales y simbólicos consuetudinarios. Los criterios de pertenencia a las redes se transforman en el tiempo, y un mismo individuo puede pertenecer de forma sincrónica a distintas comunidades o identidades que se solapan. “Con toda probabilidad muchos de esos grupos desbordaban los límites de cualquier unidad social formal, como la tribu, el clan o el linaje” (Thomas 1996: 178-179). Ni siquiera el parentesco resulta ser una institución universal, en el sentido comúnmente proyectado sobre las sociedades primitivas -el de nuestra propia realidad social-, sino un recurso, una estrategia social con enlaces laxos, a la que se puede recurrir en caso de necesidad.

análisis social tan frecuentes como las estructuras, los sistemas, las culturas o las formaciones sociales, emplean la idea abstracta de sociedad como ‘esencia’, como ‘totalidad social’, que puede descomponerse analíticamente en esferas, ámbitos o subsistemas. Según Thomas (1996: 25-29) este discurso compartido está penetrado de la ideología etnocéntrica del control, el orden, el equilibrio y las categorías universales. Con ello se reproduce el problema de las dicotomías en el pensamiento social, que consiste en la cosificación o ‘reificación’ y radical separación del objeto en múltiples oposiciones: economía / sociedad; sagrado / profano; ideal / material; funcional / ritual; cultura / naturaleza; cuerpo / mente; sociedad / individuo.

El pensamiento arqueológico está dominado por este esquema cartesiano, y en el caso español, ello es patente tanto en la tendencia culturalista e historicista, como entre las propuestas renovadoras²⁴⁶. De lo dicho se deduce que el enfoque ‘de arriba abajo’ es predominante en la investigación sobre Prehistoria reciente, tanto desde postulados tradicionales, como desde los enfoques renovadores procesales (p.e. Álvarez-Sanchís 1999) o desde el materialismo histórico (p.e. Díaz-del Río 2001).

Así pues, adoptar las categorías de análisis de la renovación disciplinar, implica prescindir de una parte del problema. Al emplear tales enfoques teóricos ‘de arriba abajo’ pensamos la sociedad como una totalidad a descomponer en categorías universales: estructuras, sistemas sociales y económicos, instituciones políticas, tipologías evolutivas, culturas, estilos, procesos²⁴⁷. Todas esas categorías se comportarían como esencias, patrones ubicuos y universales, adecuados para estudiar cualquier fenómeno social en cualquier contexto espacio-temporal. En la práctica dirigen nuestra comprensión hacia unas manifestaciones de esa realidad, y nos impiden apreciar otros aspectos, que también constituyen el complejo campo de lo social. El resultado es un pasado familiar. La práctica arqueológica limita su imaginación y no despliega estrategias para aprehender otras realidades, pues realizamos una Prehistoria

²⁴⁶ Incluso las críticas de la ‘escuela de Barcelona’ –marxista-, a la separación de la sociedad realizada por L. Binford en los niveles económico, social e ideológico, resuelven la cuestión como una nueva jerarquía de niveles interrelacionados, dentro de una formación socioeconómica concreta (Vázquez Varela y Risch 1991: 43).

²⁴⁷ Esta es la crítica que Shanks y Tilley (1987b: 21) aplican a la interpretación procesal clásica de la Prehistoria de Europa (Champion *et al.* 1984) en la que se pone en práctica “una interacción caleidoscópica de las mismas categorías ‘esenciales’, como economía, medio ambiente, población y lo social, concebidas como un proceso socio-económico, cuyo resultado es el establecimiento de un patrón de desarrollo común”. El propósito de tal planteamiento es homogeneizar las unidades de estudio de unas realidades regionales muy dispares, para escribir la Prehistoria de una unidad que pretende constituir la ‘Europa prehistórica’.

que estamos predispuestos a identificar, reconocer y admitir²⁴⁸. Las regularidades y perduraciones suelen ser entendidas como entidades externas a la actuación humana, como ‘cosas’ que atienden a mecanismos propios de funcionamiento -las instituciones políticas, los condicionamientos medioambientales y tecnológicos, los ciclos demográficos, las estructuras de poblamiento, etc-.

“los arqueólogos sociales conocen de antemano lo que buscan en términos de categorías sociales, ya que disponen de un modelo que dice que la sociedad precede a sus miembros”.

Gamble (2001: 53).

Toda esta discusión pudiera tener algún interés, pero ¿qué otra opción existe? La alternativa es el ‘enfoque de abajo arriba’, que comienza observando las interacciones entre individuos, para establecer categorías abstractas que emergen de las redes tejidas, mantenidas y negociadas entre los individuos (Gamble 2001, 2002). Esta visión del problema enfatiza el papel activo del individuo y su capacidad de intervención y cambio, frente a la creencia en categorías e instituciones absolutas universales, compartidas y -a veces se diría- respetadas escrupulosamente. Sin embargo, frente a esta ortodoxia o consenso en estudiar las ‘totalidades sociales’, “cada vez resulta más obvio que tales ‘sociedades’, concebidas como entidades discretas delimitadas, caracterizadas por o reducidas a propiedades organizativas esenciales, nunca existieron” (Barrett 1994: 35).

Por tanto, necesitamos ensayar opciones teóricas que se planteen la dualidad de la gran mayoría de los conceptos sociales que aplicamos al estudio del registro arqueológico. Podemos afirmar ya, que no se trata de una elección entre planteamientos incompatibles. Lo general y lo particular pueden ser contemplados como niveles de una misma realidad, y deben ser enfocados de forma alternativa y complementaria. También se puede investigar cómo un nivel determina o estructura al otro -como defiende el marxismo estructuralista francés, con su énfasis en la superestructura-. Nuestra particular necesidad de esbozar una teoría social alternativa, puede anclarse pues sobre la oportunidad de evitar el enfoque dualista sobre el comportamiento humano.

²⁴⁸ Por ejemplo, Barrett (1994: 161) critica la Prehistoria social de C. Renfrew sobre el Neolítico de Wessex, que queda caracterizada a partir de procesos sociales comprensibles para nosotros, porque son parte de nuestras propias experiencias: “Es un pasado comprendido, ordenado y descrito en los únicos términos disponibles, producto de un marco conceptual que empleamos cotidianamente para entender nuestro mundo contemporáneo” (*Ibidem*).

“Ambas aproximaciones [la generalista y la particularista] preservarían el dualismo, que es en sí mismo el problema, y ambas preservarían además la imagen de causalidad lineal, operando entre un nivel y otro. Mi argumento fundamental es que es la relación entre estructura y evento la que debe ser reconsiderada si queremos entender cómo los eventos (...) reproducen las condiciones estructurales que les dan su significado”.

(Barrett 1994: 3)

Para finalizar este apartado, vamos a avanzar algo de la alternativa planteada ante tales enfoques. Así, varios arqueólogos han propuesto lecturas distintas del consensuado enfoque dualista y generalizador (p.e. Barrett 1989a, 1994; Thomas 1996; Gamble 2001). En realidad, ya vimos cómo la disección de las categorías sociales en pares antinómicos, como si fueran autónomas y causalmente independientes, nunca fue compartida por los intelectuales europeos continentales²⁴⁹. Algunos autores han remarcado que, contrariamente a lo que cierta ideología individualista -sobre todo norteamericana-, quiere hacer creer, en la Europa continental la sociedad no se concibe en oposición con sus miembros individuales:

“La sociedad es un producto coherente, una realidad vivida contingente, producto de dos conjuntos íntimamente articulados, que sólo están en oposición en los procedimientos analíticos modernos: por una parte las normas comunes y abstractas, que sirven para definir la moral y la identidad colectiva, y por otra las entidades individuales que constituyen y son constituidas por la sociedad”.

Coudart (1999: 166)

El argumento filosófico que sostiene este planteamiento es que la libertad de acción del hombre está limitada y condicionada, pero no absolutamente controlada, ni mucho menos determinada por las instituciones, las estructuras y los sistemas. Son las dos caras de la misma moneda. No es posible reducir al sujeto agente a un mero soporte de las estructuras, como pretenden los ‘objetivistas’ en la estela de Durkheim, pues así no es explicable el hecho de que sujetos en posiciones similares reproduzcan prácticas distintas. Por otra parte, tampoco resulta convincente el polo opuesto, el ‘subjetivismo’

²⁴⁹ Es el caso de ciertos arqueólogos franceses, que han elaborado una síntesis teórica mencionada en el apartado previo (Coudart 1999) y que parece haber llegado a un planteamiento coincidente con el que emplea la arqueología anglosajona actual, pero de forma independiente a ésta.

de la tradición weberiana, porque este planteamiento no atiende a las regularidades sociales –que indudablemente existen-, y que se establecen al margen de la voluntad y la conciencia de los individuos.

En la vida social hemos de contemplar la existencia de normas prescriptivas - como acertadamente han advertido los arqueólogos histórico-culturales, los procesales y los marxistas- pero también hay recursos que ofrecen oportunidades y encauzan la actuación voluntaria del sujeto. Algunos autores como A. Giddens han pretendido superar la dicotomía, formulando la naturaleza dual del problema. Así pues ¿la actuación humana expresa la libre voluntad y se dirige a alcanzar racionalmente intereses específicos, o está determinada por fuerzas profundas, que escapan al control del individuo? Hemos de responder que las normas y preceptos sociales constriñen - coerción física y moral, tabúes, castigos, etc.-, pero también posibilitan la actuación individual -estrategias emocionales, materiales y simbólicas-. Pero, sobre todo, los individuos o los grupos pueden transgredir esas normas, como se documenta etnográficamente, y esas conductas ‘desviadas de lo correcto’ pueden dejar rastro arqueológico. Así pues, de igual manera que no tenemos reparo en reconocer comportamientos ordenados, sistemáticos y estructurados en el registro arqueológico, deberíamos ser más receptivos a la posibilidad de reconocer comportamientos no normativos, ‘contra-sistema’ o simplemente extraordinarios, coyunturales y efímeros. Ahora bien, tales comportamientos ¿reflejarían la sociedad que los produjo, o más bien una negación de la misma? Es una cuestión que no podemos desarrollar aquí, aunque podemos afirmar ya que cada actuación social sólo es comprensible dentro de unas específicas coordenadas contingentes. Los esfuerzos de la Arqueología deben dirigirse a su estudio.

5.4. Propuesta para un programa teórico

En el apartado previo pretendimos dejar claro que la tarea a desempeñar mediante este trabajo es una lectura diacrónica, que integre el enfoque estructural y procesal de la regularidad y la estabilidad, pero con la suficiente dosis de flexibilidad, como para permitir captar las matizaciones pertinentes dentro de esos ciclos estructurales. Debemos en primer lugar construir un argumento procesal, pero sin

renunciar a captar otros niveles de lectura social con las informaciones disponibles. Precisamos por tanto una teoría sobre la sociedad como entidad dinámica, no esencialista, que integre sus diversas facetas, evitando el enfoque dicotómico. Se trata de evitar errores de enfoque debidos a sesgos etnocéntricos. Sin duda hacemos nuestra la afirmación de Gamble (2002: 138): “la lección a extraer es que la actividad humana no es susceptible de ser dividida en partes”. En segundo lugar necesitamos una teoría sobre el cambio social que integre varias escalas de análisis, considere al mismo nivel lo cultural y lo natural, y nos provea de categorías adecuadas para llegar a comprenderlo. En suma, siguiendo los criterios de Gamble (2002: 189) una buena explicación en arqueología sería aquella que evitara el esencialismo y los dualismos enfrentados tradicionalmente en el pensamiento social; que no explicara por sí misma –incurriendo en argumentos circulares–; que incorporase los datos antiguos y sugiriera vías de trabajo con nuevas informaciones, y que consiguiera sortear la tentación de convertir el pasado en algo familiar y cómodo, por su proximidad al presente.

Sin duda nos sentimos incapaces de abordar semejantes retos, de muy altos vuelos. Sin embargo, a partir de las propuestas elaboradas por los pensadores y teóricos sociales, disponemos de un arsenal de ideas que podrían sernos de utilidad en nuestro concreto trabajo. En efecto, diversos intelectuales contemporáneos han pretendido superar las permanentes contradicciones que, como acabamos de ver, polarizan los enfoques vigentes en el pensamiento social. La vía intermedia trata de reconciliar de forma armónica tanto el objetivismo, como el subjetivismo; integrar la colectividad impersonal con el individuo activo o sujeto agente *-human agency-*; las leyes deterministas atemporales con la actuación singular en su contexto histórico; la permanencia y regularidad de las estructuras con lo cambiante, particular y contingente; la cohesión normativa de las instituciones y preceptos con la capacidad de improvisación o de transgresión individual.

Las teorías sociológicas implicadas se vienen conociendo como teoría estructuracionista, interaccionista o funcional-sistémica, a partir de enfoques marxistas renovados y adaptados a la ‘condición posmoderna’²⁵⁰. Es el caso de muy reconocidos intelectuales, entre los que se cuentan los sociólogos británicos M. Archer y A. Giddens,

²⁵⁰ Conviene destacar la sintonía de los planteamientos aquí esbozados con la Social Science History, o Ciencia Histórica socioestructural, que constituye una de las tendencias más fecundas del actual panorama historiográfico, con pretensión científica y reconocimiento explícito de la necesidad de la teoría (Aróstegui, 1995: 146ss). Autores como Christopher Lloyd (1991, 1993) han desarrollado las tesis estructuracionistas, alcanzando un alto nivel de elaboración teórica al aplicarlas al campo específico de la Historia.

el polaco P. Sztompka o el antropólogo francés P. Bourdieu. Según Gamble (2002) la variedad de enfoques teóricos de las últimas tres décadas, reflejan en distinto grado las enseñanzas de cuatro filósofos sociales que han intervenido de forma sustancial: Foucault, Heidegger, Bourdieu y Giddens. Ello en gran medida se debe a que

“Un rasgo común a todos ellos es sustentar la noción de que gran parte de las acciones habituales de los individuos tienen un carácter práctico que no requiere reflexión. Se trata de una forma de conciencia práctica que se opone a la conciencia discursiva que reclama, por ejemplo, la resolución de un problema.”

Gamble (2002: 47)

Según este enfoque, las prácticas rutinarias responden a expectativas y deseos individuales, pero al mismo tiempo cobran significado y serían apropiadas y efectivas según una lógica u orden específicos y reconocibles. Cada actuación se orienta mediante esos esquemas conceptuales aprendidos y en su repetición consuetudinaria contribuye a su reproducción. De esta forma la regularidad del comportamiento en las prácticas sociales, creativas y motivadas -que podemos entender como estructuras, sistemas, formas sociales, etc.- constituyen tanto los medios para actuar como sus consecuencias. La tensión entre el cambio y la continuidad se resuelve poniendo el énfasis en la naturaleza fluida, en permanente cambio, de la realidad social: se trata de cambiar la estática noción de estructura por la mucho más dinámica de estructuración (Giddens 1995).

Todas estas propuestas sociológicas tratan de una manera original y novedosa las oposiciones fundamentales de otras corrientes de teoría social. Así, pretenden superar las permanentes contradicciones de las distintas teorías sociales; tanto el objetivismo, como el subjetivismo; integrar las estructuras con el individuo activo o sujeto agente (*human agency*); las leyes deterministas con la acción singular; la colectividad con el individuo; el cambio con la permanencia. La tradicional oposición entre el individuo y la ‘totalidad social’ se entiende ahora como la interrelación dialéctica entre acciones y estructuras, verdaderos polos dialécticos de la Ciencia Social (Bourdieu 1972, 1980; Giddens 1995; Sztompka 1994a; Thernborn 1994).

La Social Science History, o Ciencia Histórica socioestructural es una tendencia que puede servirnos de referente sobre cómo pueden emplearse tales conceptos en el análisis histórico. Se trata de una de las tendencias más fecundas del actual panorama historiográfico, con pretensión científica y reconocimiento explícito de la necesidad de

la teoría (Aróstegui, 1995: 146ss). Así, historiadores como Lloyd (1991, 1993) han desarrollado las tesis sociales estructuracionistas, adaptando la moderna teoría de la acción al estudio del cambio histórico. En Arqueología han sido las corrientes posprocesales quienes han adaptado estas limitaciones en su discurso, tratando de integrar tanto el análisis de las grandes estructuras sociales con la necesaria atención a la actuación individual y la constitución simbólica de la cultura material.

El recurso a estos autores, como fundamento intelectual de trabajos arqueológicos, comenzó entre los partidarios del posprocesalismo. En efecto, las obras de Giddens (1995) y Bourdieu (1972, 1980) han tenido una especial repercusión desde los 80, entre algunos arqueólogos anglosajones afines a esta ‘escuela’ (p.e. Tilley 1982; Hodder 1994). Sin embargo, el recurso a tales lecturas sociológicas, que incluyen también formulaciones críticas y reelaboraciones de las teorías originarias (p.e. Sewell 1992, 1996; Sztompka 1994a) se ha prodigado especialmente en las últimas décadas, extendiéndose entre investigadores de diversas corrientes disciplinares (p.e. Dobres 1995; Dobres y Robb 2000; Johnson 2000b; Barrett 2001; Dornan 2002), incluidos los investigadores procesales (p.e. Gamble 2001, 2002; Beck *et al.* 2007).

Aquí sólo nos centraremos en unos pocos conceptos teóricos, incluidos en obras bien conocidas de los tres últimos autores, para esbozar las categorías que emplearemos en nuestro análisis concreto. Se trata de un núcleo teórico muy fecundo y citado, con gran variedad de matices y desarrollos interpretativos cuyo análisis desborda por completo nuestras pretensiones. No obstante, debemos advertir que no hemos de identificar esta teoría con una adopción de los principios relativistas y subjetivistas del posprocesalismo, ni tampoco implica un énfasis especial en el reconocimiento de individuos concretos en el registro arqueológico. Ese es un aspecto que no será abordado en este trabajo²⁵¹, y que en todo caso requiere de una metodología de estudio muy diferente a la empleada aquí.

²⁵¹ El estudio de las actuaciones de individuos concretos, resulta muy difícil de imbricar en la metodología arqueológica en general, y resultaría absurdo plantearlo en un trabajo centrado en el poblamiento. El individuo es una unidad de análisis poco útil para el arqueólogo. Su reconocimiento en el registro arqueológico queda reducido, en la práctica, a aquellos trazos biográficos o presencias repetidas (Barrett 1994: 4). La identificación de individuos a través de la cultura material no puede seguir el mismo método que empleamos con la documentación textual (Gamble 2002: 89). En todo caso, lo importante es considerar que los individuos son capaces de actuar -y actúan- según comportamientos y resultados altamente variables. En cuanto que esta capacidad de actuación motivada, de resultados heterogéneos -tanto pretendidos como no deliberados- es una propiedad inherente al género humano, la arqueología está en condiciones de poder emplearla para orientar su investigación (Gamble 2002: 93).

El objeto de estudio de este trabajo, es la sociedad a través de su dimensión histórica, mediante metodología arqueológica. Por tanto podemos concretar nuestro marco teórico presentando una pequeña muestra de categorías, que nos serán de suma utilidad en nuestro análisis social.

5.4.1. Sociedad, estructura social

El concepto de sociedad es altamente ambiguo, debido al uso asistemático y poco explícito que se suele hacer de él. Hemos visto que la sociedad es entendida por los enfoques materialistas y dualistas como un ente complejo, como una ‘totalidad’ societaria. Las connotaciones principales de este concepto son, por una parte la idea de que constituye una asociación de elementos sociales, una interacción, y por otra, que es una unidad ontológica cuyos límites quedan deslindados de otras unidades que la rodean. Según vamos a comprender aquí, la sociedad puede definirse como una compleja red de relaciones multidireccionales y multiescalares, entre agentes -individuales o colectivos- en constante y dialéctica estructuración acumulativa. Esto quiere decir que la sociedad es una malla de interacciones dialécticas entre sujetos que se manifiesta a diversos niveles fenoménicos -desde las relaciones interpersonales a las relaciones grupales o entre entidades políticas-. También significa que el movimiento, el cambio es una propiedad intrínseca de la totalidad social, que se encuentra en continuo devenir.

Lloyd (1993: 128) ha proporcionado una definición de sociedad que sin duda merece ser recogida:

“La sociedad es una estructura de normas, roles, prácticas y relaciones que condiciona causalmente la acción social y que es el resultado tanto pretendido como no pretendido de la acción y el pensamiento estructurante que proviene del pasado. ”

El hecho de que nuestro enfoque sea multiescalar quiere decir que la realidad social se manifiesta a nivel ‘micro’ como individuos, agentes que negocian, crean y mantienen redes de relaciones sociales, mientras que a nivel ‘macro’ las estructuras y las instituciones imponen un marco de actuación y condicionan la dirección en que tales

redes se articulan. Las tradiciones heredadas, que funcionaron en el pasado, imponen un marco de actuación en el presente analizado, dentro del cual se orientan las prácticas individuales. Gamble (2001: 77-81) pone especial énfasis en la necesidad de integrar en el modelo metodológico las dos escalas, y pensar en el funcionamiento dialéctico de ambas manifestaciones de lo social

Por otra parte, la sociedad se puede entender como un sistema, pues el análisis de cualquiera de sus elementos individualizados debe realizarse de forma relacional, considerando su interacción dialéctica con el resto de aspectos que configuran esa realidad. Los sistemas sociales son relaciones recurrentes que funcionan con cierta permanencia y en continuo movimiento, por la acción individual y grupal.

“Una sociedad viene definida como una asociación cambiante entre un sistema social y una sede o territorio concreto, no necesariamente fijo, que presenta una serie de elementos normativos como reclamo de legitimidad y un sentimiento de identidad entre los miembros que participan en la actualización de esa entidad, mediante prácticas sociales rutinizadas.”

(Giddens 1995: 195-196)

Según la definición de sistema, éste configura “un conjunto ordenado de normas y procedimientos con que funciona una cosa”. La cualidad sistémica de la sociedad debe entenderse como una representación analítica de la misma, que facilita su estudio, y no con valor ontológico. Es decir, un sistema social sería un diseño o un modelo de articulación de las relaciones sociales, funcionando en unas coordenadas espacio-temporales concretas. El concepto es aún más complejo si consideramos además que no existen sistemas sociales aislados, sino que “todas las sociedades son sistemas sociales, pero todas, al mismo tiempo, están constituidas por la intersección de múltiples sistemas sociales.” (Giddens 1995: 195).

En el modelo teórico que seguimos tiene gran importancia el concepto de estructura. Como es sabido, en Ciencias Sociales se utiliza profusamente este concepto desde posturas funcionalistas y estructuralistas. Sin embargo, las diferencias de concepto son grandes, pues frente a las propiedades duraderas y estables en tales corrientes de pensamiento social, Giddens enfatiza el carácter dinámico y cambiante de las mismas. Se trata, en definitiva, de la estructuración como proceso, como

constitución de la sociedad. Así pues una estructura social es “un conjunto de reglas y recursos que [de forma recurrente] intervienen en la reproducción de sistemas sociales” (Giddens 1995: 396). Estas reglas y recursos que se aplican a la producción y reproducción de una acción social son, al mismo tiempo, los medios para la reproducción del sistema (*Ibidem*: 55).

El último aspecto de la definición reproducida constituye lo que Giddens (*Ibidem*) ha denominado dualidad de estructura, esto es, la cualidad que integra tanto a los sujetos agentes, como a las estructuras en la constitución de los fenómenos sociales. Esta propiedad cualifica a la estructura como principio ordenador y a la par como resultado de la conducta que ella organiza de forma recurrente. Una estructura es al tiempo constrictiva, pues ciñe la capacidad de actuación de los agentes a unos marcos situados en el espacio y el tiempo, y es también habilitante, pues reproduce y perpetúa esas condiciones, mediante las prácticas sociales articuladas en su seno. La estructura social es el conjunto de propiedades mediante las cuales una serie de prácticas sociales similares se reproducen durante un espacio-tiempo, conformando un modelo de aspecto sistémico. La estructura es una categoría abstracta, que se concreta de forma empírica al actualizarse en sistemas sociales. Un sistema social no contiene estructuras, sino que presenta propiedades estructurales. En este contexto, antes que como entidades preexistentes fijas, resulta más adecuado entender las sociedades desde los conceptos elaborados por la crítica y la reformulación de los enunciados originales de la teoría de la estructuración; es el caso de la noción de *social becoming* de Sztompka (1994b: 275-277) o del énfasis de Sewell (1992, 1996) en la transformación de las estructuras. Es decir, hemos de concebir las realidades bajo estudio como procesos dinámicos e inacabados de relaciones sociales, en permanente construcción, mantenimiento y transformación.

“Structure is dynamic, not static; it is the continually evolving outcome and matrix of a process of social interaction (...). But the same resourceful agency that sustains the reproduction of structures also makes possible their transformation, by means of transpositions of schemas and remobilizations of resources that make the new structures recognizable as transformations of the old”.

(Sewell 1992: 27)

Estas categorías nos permiten analizar el proceso histórico de la Prehistoria reciente desde la óptica de las acciones documentadas de forma recurrente en el registro

arqueológico. Similares formas de organizar las viviendas, de modelar las vasijas o de ordenar la perpetuación o invisibilización de la muerte constituyen conjuntos de recursos, estructuras de comportamiento, que se heredan y se transmiten. Los sujetos-agentes no están completamente determinados por las estructuras, pues tienen cierta libertad de actuación, pero sí están condicionados por las mismas, pues existen reglas y recursos que limitan esa autonomía de acción, abocando inconscientemente a la reproducción del sistema. El cambio entre estructuras o reestructuración ha de considerarse, según cabe imaginar, un excelente y excepcional indicador del cambio social. Éste implica el trascendental concurso de múltiples e importantes factores que reorienten la tendencia de las estructuras heredadas, del “peso de la tradición”, tanto más en sociedades agrarias muy conservadoras, como las que nos interesan.

5.4.2. *Habitus*

Frente a las categorías previas, que ponen el acento en la regularidad –evitando caer en el dualismo objetivista-, el concepto de *habitus* definido por Bourdieu (1997: 19ss) pretende reubicar o reformular el otro polo social: la explicación de las prácticas contingentes de los sujetos. Así, las estructuras sociales interiorizadas, incorporadas al agente mediante enculturación o socialización primaria, serían los *habitus*: esquemas de predisposiciones para percibir, pensar y actuar de determinada forma. Así pues, se evita el subjetivismo y la absoluta libertad individual que preconiza el relativismo idealista: las prácticas de los agentes singulares están condicionadas, orientadas en gran medida por estructuras preexistentes al individuo, no conscientes, que ha incorporado a su forma de comportarse y estar en el mundo. Es decir, las elecciones a lo largo de la vida social de un individuo se harán conforme a los esquemas inculcados desde la infancia.

Los *habitus* son principios generadores de prácticas distintivas: lo que se elabora y sus concretas formas de elaboración; lo que se consume y su manera de consumirlo; lo que se cree y la manera específica de manifestarlo. Son también esquemas clasificatorios, principios de visión y de decisión, estilos de vida.

“El *habitus* se define como un esquema de disposiciones perdurables y transferibles - estructuras estructuradas predispuestas a funcionar como estructuras estructurantes- que integran las experiencias pasadas y funciona en cada momento como matriz estructurante

de las percepciones, las apreciaciones y las actuaciones de los agentes, frente a una coyuntura o acontecimiento y que él contribuye a producir”

(Bourdieu 1972: 178)

“Los condicionantes asociados a una clase particular de condiciones existenciales, producen *habitus*, sistemas de disposiciones duraderas, estructuras estructuradas predispuestas a funcionar como estructuras estructurantes, es decir, en tanto que principios generadores y organizadores de prácticas y representaciones (...) sin suponer la búsqueda consciente de fines, y (...) sin ser en absoluto el producto de la obediencia a reglas, y siendo todo esto, objetivamente orquestadas sin ser el producto de la acción organizadora de un jefe de orquesta.”

(Bourdieu 1980: 88-89)

Como se puede apreciar, este tipo de enfoque hace replantearnos el uso de conceptos sociales totalizadores y unificadores –la sociedad, la cultura, etc-, introduciendo mayor riqueza de matices en nuestra aproximación al pasado. Se trata por tanto de evitar un rígido determinismo causal, dando entrada a conceptos más dinámicos, que permitan explicar el cambio estructural y la actuación singular²⁵². La noción de *habitus* constituye pues una categoría de la máxima utilidad, y de muy amplio uso en Arqueología casi desde la misma formulación de la *teoría de la práctica*, a finales de los 70. Esto es comprensible si atendemos a dos de las cualidades básicas en la definición del *habitus*, que incumben muy directamente al método arqueológico. De una parte, hay que considerar el papel que se le concede a la dimensión histórica, al peso de la tradición, en la generación de esquemas de predisposiciones internas, que funcionan “más allá de la conciencia y del discurso”. Es decir, la actuación individual remite no sólo al contexto presente y contingente en que se actúa, sino también a los comportamientos previos, a las formas consideradas generacionalmente correctas. De alguna forma implica una actualización de los modos de comportarse en el pasado (Bourdieu 1980: 89ss). Sin duda el potencial explicativo de esta peculiaridad del comportamiento, al plasmarse en el registro arqueológico, presenta amplias expectativas.

²⁵² “Structures are constructed by human action, and ‘societies’ and ‘social formations’ or ‘social systems’ are continually shaped and reshaped by the creativity and stubbornness of their human creators” (Sewell 1996: 272).

Por otro lado está esa misma naturaleza no discursiva del *habitus*, anclado en el conocimiento práctico, es decir, en la construcción del mundo exterior y la cultura material. Los *habitus* se aprenden de manera involuntaria e inconsciente, y generan unas prácticas parcialmente no intencionales, a partir de la repetición cotidiana y de la adquisición de habilidades.

“El conocimiento de la realidad instrumental en que se vive es una forma más sutil y duradera de enculturación. (...) El poder metafórico de los artefactos o los paisajes permite la materialización cotidiana del mito y de los valores sociales. La realidad material que nos rodea va conformando nuestro *habitus*, nos imbuye de reglas sociales no escritas, de formas de hablar y de moverse”.

(González Rubial 2003: 141)

Es así como el *habitus* se ha integrado en el discurso arqueológico, para apreciar las distintas formas de construcción social de identidades, mediante la cultura material (p.e. Frankel y Webb 1998); a través del estilo (Dietler y Herbich 1988; Cumberpatch 1997, 2001, 2003) y especialmente respecto a la relación entre cultura material, tecnología y *chaîne opératoire* (Dobres y Hoffmann 1994; Dobres 1995, 2000; Dietler y Herbich 1998; González Ruibal 2003: 116ss).

5.4.3. Teoría de la práctica y paisaje

Sin duda la aplicación práctica del enfoque apenas esbozado aquí, revierte en último término sobre nuestro principal objeto de estudio: el poblamiento, las estructuras territoriales, el paisaje. Al respecto, un acercamiento metodológico como el planteado, basado en la ‘teoría de la acción social’, tampoco es novedoso entre la literatura arqueológica. Si bien el estudio del territorio desde postulados de la *social agency* o del *habitus*, no ha recibido el mismo interés que, por ejemplo, las mencionadas escuelas de

antropología de la tecnología y su énfasis en las decisiones técnicas, sin embargo contamos con propuestas del máximo interés.²⁵³

El paisaje, entendido como registro arqueológico, sería al tiempo causa y efecto de la actuación humana, como un continuo de interacciones culturales y naturales de efecto acumulativo a largo plazo (Barton *et al.* 2004: 256-258). Constituye las condiciones materiales que de forma activa facilitaron las prácticas sociales rutinarias, a través de las que existieron las estructuras y la sociedad, y de las cuales es a su vez resultado histórico, en parte involuntario (Barrett 2001: 155-162).

Es el caso de la aproximación realizada sobre el registro arqueológico de la cuenca del río Mondego (Varela 2000), donde se señalan las limitaciones que ofrece esta proposición teórica al contrastarse con la información que provee la Arqueología prehistórica. En dicho trabajo se avanza un marco operativo para el mismo. Según esta propuesta, las transformaciones estructurales se observan, además de en la cultura material -como tradicional objeto de interés-, en la dinámica territorial “na medida em que o território humano tem uma relação dialética com o sistema social nele instalado” (Varela 2000: 150). Las variables observables en el registro arqueológico que se utilizan para marcar las permanencias y las rupturas son las estrategias de poblamiento, las formas de apropiación física, social y conceptual del territorio y otros indicadores menos empíricos, como la sedentarización/movilidad o la identidad de los grupos.

Incluso se dispone ya de experiencias que integran este concepto de paisaje con estudios territoriales mediante herramientas SIG (Lake 2004). Un concepto de paisaje desde la teoría de la práctica, y con tal metodología, ha sido también empleado en un reciente trabajo de análisis territorial sobre el área ibérica (Grau 2007: 124-125). A partir de un concepto de sujeto agente como actor racional y colectivo -que interviene de forma activa y flexible-, y centrando la observación en las prácticas subsistenciales, define el paisaje como el registro acumulado de actuaciones contingentes y plenamente conscientes:

²⁵³ En este aspecto, he de reconocer mi deuda intelectual con el prof. Ángel Esparza, quien en sus cursos de doctorado insiste en una aproximación al paisaje como la planteada aquí: “el paisaje es uno de los elementos del *habitus* / de la estructuración... Es creado y creativo. No es un mero reflejo del comportamiento económico; es también el cañamazo de todo el comportamiento social. En este sentido, debemos insistir en que las que crean el paisaje y se desarrollan en él son actividades rutinizadas, elementos clave en la teoría de la estructuración”. Esparza (s/f): hojas mecanografiadas de los cursos de doctorado.

“Proponemos el análisis de las formas del paisaje como la manifestación de las decisiones de los campesinos, los cuales conforman un registro acumulado en una secuencia amplia de tiempo. A través del estudio de su dinámica podemos analizar las prácticas de los agentes que conducirán a la reafirmación o transformación de las estructuras sociales. De esta forma entendemos el paisaje como efecto de la agencia. Es la expresión de la toma de decisiones de los individuos en un marco socioeconómico y medioambiental”

(Grau 2007: 125)

Un concepto de paisaje como el esbozado, que incluye también una importante dimensión simbólica –vivencial o experiencial-, ha sido reivindicado por Gramsch (1996: 25-31). En su definición se sintetiza su visión dinámica, como proceso de estructuración –en el sentido de Giddens- de efectos rutinarios acumulativos, perceptibles en el tiempo largo:

“People have knowledge of the spatial structure they act in; (...) It nevertheless will reveal landscape as being ordered and meaningful and, thus, will serve as a means in socialising people into this seemingly natural order, into society’s values and structure according to its (dominant) ideology. Growing into this environment and perceiving its structure as naturally given, the younger generation learns to judge social situations according to the environment in which they take place. In this way structure constrains action. But at the same time, every group or individual has the theoretical possibility of reinterpreting this structure following their own intentions while acting within this structure. Reproducing a structure while acting in it also means changing it through these actions”.

(Gramsch 1996: 29)

Así pues se trata de evitar un enfoque del paisaje centrado en términos funcionalistas y deterministas ecológicos (Orejas 1991: 199ss), propios de visiones ‘ambientalistas’ y ‘economicistas’ y más acorde con un enfoque sintético, dinámico y social, que considera el paisaje “como espacio social y socializado, en evolución y en tensión (visible o invisible)” (Orejas 1998: 14).

5.4.4. Propuestas para el estudio del cambio social

Debemos hacer referencia a un último núcleo teórico, que permite conectar la visión dinámica y en continua transformación de las organizaciones sociales, con la trayectoria medioambiental en el tiempo largo. El estudio del cambio es un problema fundamental, que ha suscitado numerosas aproximaciones desde las ciencias sociales, y para el cual las teorías que cuentan con la dimensión histórica de los fenómenos están mejor adaptadas. De hecho ni el materialismo histórico, ni la teoría de la estructuración son en sentido estricto matrices teoréticas diseñadas para estudiar el pasado, sino esquemas generales para analizar el cambio social (Gamble 2002: 44).

Nuestro planteamiento de trabajo, en la transición de la Edad del Bronce a la Edad del Hierro, centra su interés en un momento de ruptura estructural. De esta forma, entendemos nuestra investigación como un ejercicio particular de análisis de la discontinuidad a muy diversos niveles. Por ello, resultan especialmente pertinentes las claves de funcionamiento que nos brindan diversas elaboraciones teóricas, formuladas de manera independiente por otras disciplinas, como la Ecología o la Economía. Se trata del estudio de los sistemas socio-ecológicos complejos, y su capacidad de adaptación y reestructuración ante cambios imprevistos. Es decir, se examina la capacidad de los sistemas para absorber los cambios o perturbaciones, sin llegar a colapsarse ni dar lugar a una nueva regularidad sociosistémica, es decir, sin modificar sustancialmente su estructura. Estos conceptos vienen siendo empleados por una serie de aportaciones heterogéneas, cuyas categorías básicas se centran en la flexibilidad o la capacidad de adaptación y respuesta de los sistemas complejos socioecológicos ante el cambio; es lo que en el ámbito anglosajón se denomina *resilience*²⁵⁴. Este pujante núcleo teórico – denominado *resilience theory*, ‘paradigma de la auto-organización’ o *panarchy*

²⁵⁴ La *Resilience Alliance* es un grupo de trabajo internacional instituido en 1999, y organizado como una pequeña red que emplea la tecnología multimedia como forma de comunicación y contacto de sus miembros, como señala su página web <http://www.resalliance.org>. Sus componentes proceden de muy diversas disciplinas, pertenecen a diversas universidades e instituciones, y comparten el interés por las claves de funcionamiento de los sistemas socio-ecológicos complejos respecto al cambio. A través de la elaboración teórica, y el estudio multidisciplinar de casos regionales, pretenden comprender mejor la capacidad de adaptación de los sistemas a los cambios imprevistos. Con el estudio de las dinámicas particulares de sistemas socio-ecológicos en muy diversos contextos espacio-temporales, se pretende aprender a intervenir en los actuales sistemas naturales para aumentar su capacidad de respuesta y absorción del cambio -adaptabilidad, transformabilidad-, de forma que esos conocimientos se puedan aplicar en su gestión mediante políticas de desarrollo sostenible. Su principal publicación es la revista electrónica *Ecology and Society*, disponible *on-line* de forma gratuita: <http://www.ecologyandsociety.org>

approach- está proporcionando nuevas e interesantes lecturas de las transformaciones del registro arqueológico, desde la óptima del tiempo largo.

En tales aproximaciones la dinámica natural y antrópica quedan imbricadas dentro del mismo planteamiento (van der Leeuw y Aschan-Leygonie 2000; Walter *et al.* 2002; Abel y Stepp 2003; Tompkins y Adger 2004). La Arqueología constituye una disciplina con gran potencial de información que contrastar con esos modelos explicativos, por su privilegiada percepción de las regularidades y las discontinuidades en el tiempo largo. En la práctica, las aplicaciones arqueológicas desarrollan los fundamentos deterministas y materialistas de la Arqueología procesal –a partir de nociones de la Geografía locacional o de la Teoría General de Sistemas- incorporando, en igualdad de importancia, el estudio de las transformaciones del ecosistema (Redman y Kinzig 2003). Las aplicaciones arqueológicas de la *resilience theory* contienen algunas de las propiedades de nuestra propia línea de trabajo: estudios territoriales diacrónicos, sobre procesos históricos con las principales discontinuidades marcadas por la historiografía. Con ello se pretende examinar las dinámicas de cambio, tanto en las estructuras sociales como en los ecosistemas, calibrando su capacidad de reacción ante diversas perturbaciones. Así, se cuenta ya con algunas interesantes líneas de trabajo sobre los paisajes prehistóricos en la Península Ibérica, que combinan este cuerpo teórico con el estudio territorial intensivo y su exploración mediante Sistemas de Información Geográfica (p.e. Barton *et al.* 2004). Este trabajo se centra en el análisis de la transición entre los modos de vida cazadores-recolectores y las primeras sociedades agrarias y ha permitido apreciar la variabilidad de trayectorias de cambio socioecológico, fruto de contextos de cambio contingentes, e implicando complejos efectos acumulativos.

Mención especial merece el trabajo de una amplio equipo multidisciplinar francés, que ha tratado las estructuras diacrónicas del poblamiento en el Valle del Ródano²⁵⁵ (Pumain y van der Leeuw 1998; Durand-Dastès 1998). De nuevo se aplican conceptos de otras disciplinas, en esta ocasión para el estudio de la ocupación humana del territorio, desde la articulación dinámica de los sistemas espaciales comprendidos. Interesa aquí remarcar la aproximación a la discontinuidad a partir de bifurcaciones –modificaciones cualitativas y durables-, producto tanto de procesos determinados como

²⁵⁵ En concreto, la elaboración teórica surgió a partir del proyecto de investigación ARCHAEOEMEDS –centrado en la desertificación del Mediterráneo- financiado por la Unión Europea. Algunos de sus protocolos teóricos, fruto de la colaboración entre geógrafos y arqueólogos, han sido publicados a propósito del subprograma de estudio diacrónico del territorio en el Valle del Ródano (Pumain y van der Leeuw 1998; Durand-Dastès 1998).

aleatorios e imprevisibles. Especialmente remarcable es la comprensión de las estructuras del poblamiento consolidadas, cuya capacidad de perduración sigue trayectorias difícilmente modificables. En otras palabras, los cambios estructurales – aquellos plasmados en los patrones de asentamiento– requieren del concurso de tan extraordinarias fuerzas, y pueden responder a dinámicas tan ‘autónomas’ de la intervención consciente, que su valoración y explicación sigue siendo un formidable reto para las ciencias sociales:

“La dynamique des systèmes montre en effet que l’orientation vers une forme d’organisation ou une autre peut résulter de l’amplification d’une petite fluctuation, mais, une fois que la bifurcation est effectuée, la structure choisie devienne stable et l’évolution ultérieure peut difficilement la modifier. Autrement dit, il se peut que la structure du peuplement se maintienne alors même qu’elle ne répond plus de façon optimale aux besoins et aux aspirations d’une société.”

(Pumain 1998: 8)

Por último, no queremos dejar de mencionar la aportación que ofrece la elaboración teórica de Sewell (1992, 1996) sobre las nociones ‘estructuracionistas’ y de la *social agency*, al centrarse en la transformación estructural mediante eventos²⁵⁶. Éstos podrían definirse como coyunturas de mayor cantidad de cambio, a través de las cuales se transforman las estructuras sociales (Esparza 2001). Así pues, se trata de un concepto muy relacionado con la dinámica de la cultura material, y como tal ha sido reivindicado desde la arqueología procesalista (Beck *et al.* 2007).

En definitiva, para tratar de concretar algo más la propuesta, descendamos al terreno de nuestro objeto de estudio, y apliquemos algunos de los conceptos e ideas presentados a lo largo de este apartado. Tal vez así consigamos transmitir, con un mínimo de claridad, las expectativas que suscita este enjundioso marco intelectual (Blanco González e.p.c). En nuestro estudio hemos tratado de captar el cambio, enfocándolo sobre el paso del Bronce al Hierro. Podemos comenzar a valorar ese momento transicional (1200-800 cal AC) como una coyuntura inestable, de desarticulación y reordenación de sus elementos constitutivos, de la que no tenemos cronologías precisas. Los protagonistas del cambio son definidos de forma consensuada

²⁵⁶ “Events may be defined as that relatively rare subclase of happenings that significantly transform structures. An eventful conception of temporality, therefore, is one that takes into account the transformation of structures by events” (Sewell 1996: 262).

como grupos segmentarios de débil integración política (p.e. Harrison 1994; Díaz-del-Río 2001; Delibes y Romero e.p.). Es decir, llegado el caso, son comunidades de fácil segregación y disidencia, cuya respuesta previsible ante la crisis se caracterizaría por la divergencia de opciones, por la ausencia de preceptos homogéneos en las decisiones locacionales. Si aceptamos la referida imprecisión temporal del fenómeno, y la ausencia de referentes estables ¿hasta qué punto podemos definir patrones de asentamiento presuponiendo un comportamiento normativo y ordenado en el territorio?, ¿acaso no tenemos motivos para sospechar que en tal coyuntura pudieron proliferar las experiencias de búsqueda de alternativas, en muchas ocasiones frustradas?

Este planteamiento, que trataremos de contrastar mediante el estudio territorial, deja también más claro que la interpretación en términos tradicionales de culturas arqueológicas o estructuras sociales podría arrinconar demasiados comportamientos ‘fuera de la norma’. Es decir, un enfoque dualista, objetivista o de las grandes regularidades fusionaría respuestas locativas a ‘normas’ tan dispares, que el esquema propuesto no se ajustaría a la compleja realidad. Los comportamientos disidentes con la tradición previa, o de Cogotas I, y distintos al orden de cosas implantado con el sistema aldeano, quedarían pues invisibilizados, y sin explicar.

Por todo ello, deseáramos haber transmitido al lector una idea principal: se requiere un enfoque complementario al aplicado para analizar la permanencia. Frente al estudio mediante categorías como las ‘culturas’ o las ‘totalidades sociales’, de apariencia estructurada y ordenada en sí mismas, nos enfrentamos a posibles comportamientos territoriales solapados en el tiempo, fragmentarios y no paulatinos. Parece más adecuado pues, enfocar el final de un mundo y el comienzo de otro desde las formas discontinuas de apropiación del paisaje que pudieron acumularse durante esos siglos (Barrett 1994: 35-96). Precisamente aquellas que un análisis acrítico con las herramientas SIG, tendería a homogeneizar y difuminar, al igual que ocurre con la interpretación intuitiva de los ‘mapas de puntos’. En definitiva, como reza la cita de Nietzsche que preside este capítulo, debemos atender a la historia de los entes culturales, pues su naturaleza real queda en entredicho.

5.5. Recapitulación

En este capítulo se ha planteado, de forma concisa y casi esquemática, un marco teórico para avanzar una lectura socio-económica del intervalo de estudio, basada en un enfoque de arqueología extensiva o territorial. Para ello comenzamos con unas breves notas sobre la trayectoria y estatuto del debate sobre teorías en Arqueología, centrándonos inmediatamente en el caso español. Así, hemos podido comprobar cómo la renovación teórica y metodológica en España no se ha efectuado mediante una sustitución de paradigmas, sino a través de la superposición y convivencia de tendencias, que tienen en común su oposición al ‘historicismo cultural’ tradicional. Las primeras inquietudes teóricas surgieron a principios de los 80, como reacción contra la práctica empirista y normativista hegemónica, y se vertebraron en torno a diversas interpretaciones del materialismo histórico, el estructuralismo y versiones eclécticas, con una desigual adopción de elementos funcionalistas. Esta serie de propuestas generalistas, materialistas y deterministas, constituyen el más claro referente para la investigación de nuestro objeto de estudio, que precisa de enfoques socio-económicos desde tales presupuestos teóricos y metodológicos. Por su parte, las tendencias radicales, contextuales o pos-procesales, quedaron caracterizadas como un creciente foco de atención, que aporta ideas y reflexiones puntuales del máximo interés, si bien, en nuestro contexto, dista de constituir una verdadera alternativa teórica, por sus ineludibles inconsistencias.

Se ha tratado de edificar un corpus teórico sobre las tendencias materialistas y deterministas, pero tratando de evitar la arraigada escisión de las ciencias sociales en dos tipos de enfoques. Esta dicotomía ha sido definida como dualismo, y remite en último término a la polarización de las teorías de la sociedad entre ‘el problema de Durkheim’ frente al ‘problema de Weber’. En efecto, los enfoques materialistas como el que perseguimos, presentan entre sus debilidades inherentes cierto ‘objetivismo’, ‘esencialismo’ y dualismo, en su excesivo y exclusivo énfasis por estudiar la realidad social como estructurada, ordenada y determinada. La creatividad individual se subsume bajo los sistemas impersonales y sus reglas de funcionamiento, y los rastros de toda actuación contingente quedan invisibilizados por los grandes procesos atemporales. En suma, la lógica sesgada de tales enfoques implica prescindir de una parte del problema, al pensar la sociedad o el paisaje –nuestros objetos de estudio- como totalidades a

descomponer en categorías universales: tipos evolutivos, formaciones sociales, culturas, sistemas de explotación del territorio, modelos de poblamiento, etc. Además, un empleo acrítico de las utilidades SIG -específicamente programadas para el análisis de fenómenos espaciales estructurados según lógicas deterministas- favorecería la deriva de la investigación hacia un nuevo sesgo de naturaleza similar al tradicional. Por todo ello, ante la complejidad del objeto de estudio, hemos propuesto un marco teórico propio, en la línea procesal-sistémica, pero con las correcciones de enfoque necesarias para evitar lecturas parciales e inapropiadas.

En definitiva, nuestro trabajo trata de superar el dualismo y el esencialismo desde el reconocimiento de la complementariedad de ambos aspectos del problema. La propuesta se inspira en la vía teórica intermedia que trata de integrar la colectividad impersonal con el individuo activo o sujeto agente –*social action, agency*–; las tendencias deterministas atemporales con la actuación en su contexto histórico; la cohesión normativa de las instituciones y preceptos con la capacidad de improvisación individual. Esa es la otra cara de la moneda que también puede y debe enfocar nuestro estudio territorial, mediante lecturas integradas, evitando caer en un nuevo dualismo. Así pues hemos recurrido a teorías sociales sincréticas o de compromiso, que atienden tanto a la definición de estructuras estables de larga duración -mediante enfoques territoriales a ‘escala macro’-, como a los rasgos singulares, sin duda también presentes -comportamientos rutinarios, cotidianos, insignificantes, pero verdaderos epicentros del cambio-. No en vano, a través de estos últimos se construyó, durante el intervalo 1200-800 cal AC, una nueva sociedad y unas estructuras distintas a las previas.

Las teorías sociológicas de la estructuración o la acción social constituyen el núcleo de las categorías sociales a emplear. Por otra parte, al centrar el interés en un momento de ruptura, entendemos nuestra investigación como un ejercicio de análisis de la discontinuidad a muy diversos niveles. Entre las coincidencias de nuestros intereses con otras propuestas, mencionamos las elaboraciones teóricas de la *resilience* o ‘auto-organización sistémica’ que está proporcionando nuevos puntos de vista, más complejos, a la Arqueología procesal. Así, como complemento del análisis social, hicimos referencia al funcionamiento de los sistemas socio-ecológicos complejos y su capacidad de adaptación y reestructuración ante cambios imprevistos. En tal marco conceptual el paisaje, entendido como registro arqueológico, sería al tiempo causa y efecto de la actuación humana. Conforman las condiciones materiales que facilitan las

prácticas sociales rutinarias -a través de las que existen las estructuras y la sociedad-, y de las cuales es a su vez resultado histórico.

Capítulo 6. Metodología

“La arqueología debe estar, ahora más que nunca, abierta a *cualquier* procedimiento que incremente el conocimiento sobre las sociedades del pasado. Por lo menos en el nivel de utilización de metodologías a las que debemos pedir, sobre todo, eficacia.”
Fernández-Posse (1998: 236)

Introducción

El diseño de nuestra investigación parte de los avances y las carencias de conocimiento constatadas en los Capítulos 2, 3 y 4 para, a través de las herramientas conceptuales presentadas en el Capítulo 5, ser formuladas como problemas a resolver. En este capítulo expondremos cómo hemos tratado de encarar tales cuestiones; qué tipo de información hemos precisado recopilar y cómo ha sido explorada. Sin duda resulta del todo aplicable a nuestro caso la advertencia de Aróstegui (1995: 276), quien señala que “un método científico no prescribe lo que hay que hacer, pero sí establece qué no debe hacerse”. La principal intención de los capítulos previos, ha sido precisamente ésa: despejar cuáles constituyen hoy día vías muertas en la investigación, y qué conceptos o argumentos no contribuyen a despejar nuestra ignorancia sobre asuntos de gran calado.

En efecto, cuestiones como la caracterización del hábitat y la explotación del medio requieren de técnicas de trabajo que ayuden a superar lecturas intuitivas basadas en conjuntos seleccionados de datos. Este problema, el de la verificación de las hipótesis, ya se planteó en los capítulos previos al presentar las distintas propuestas historiográficas de estrategias productivas entre las comunidades estudiadas. Vimos entonces que se requieren protocolos rigurosos de contrastación de las hipótesis, sobre muestras suficientemente representativas y no selectivas. Para cumplir con tal requisito caben dos vías de trabajo.

La primera, -sin duda en la mejor situación posible para obtener información contextual-, comporta un elevado coste en tiempo y recursos. Prospecciones intensivas y excavaciones en área, así como el recurso a la fotografía aérea a baja altura, han cambiado nuestra percepción de la ocupación del territorio y la organización interna de los yacimientos. En la actualidad el estudio del final de la Prehistoria reciente en la Meseta ha avanzado fundamentalmente sobre este tipo de estrategias de trabajo, que permiten obtener unos registros de alta calidad, a las que se hizo constante referencia en la Primera parte. Se trata además de una línea de trabajo asentada en la práctica de la arqueología preventiva, con el firme apoyo por las administraciones autonómicas, competentes en la gestión del patrimonio arqueológico. Sin embargo, el implacable desarrollo de este modelo, se fundamenta en el desequilibrio entre esfuerzo invertido y conocimiento alcanzado, lo cual, para el momento histórico que nos interesa resulta especialmente crítico. Si bien la exhumación de sitios estratificados de la Edad del Hierro sigue ofreciendo información muy relevante, dado nuestro desconocimiento de las aldeas del Primer Hierro (p.e. Seco y Treceño 1993; Pérez González y Blanco García 2000) no ocurre lo mismo respecto al registro arqueológico de momentos previos. En efecto, en el caso de la mayor parte de los yacimiento de la Prehistoria reciente -cuyo arquetipo es el ‘campo de hoyos’- su investigación forzosa mediante la arqueología preventiva pasa por la contradicción entre los medios materiales y humanos invertidos y la rentabilidad científica obtenida. Como es sabido, sus resultados se plasman en una información reiterativa y redundante, sobre la cronología o la morfología de la dispersión de tan peculiar registro arqueológico, que no añade información adicional sobre las cuestiones fundamentales que tiene planteada la investigación del final de la Prehistoria reciente (Delibes y Romero e.p.). Así pues, el previsible desarrollo futuro de esta estrategia investigadora se fundamenta en las contradicciones del modelo de gestión e investigación patrimonial extendido en las últimas dos décadas a un ritmo implacable. Ante tan decepcionante desencuentro, parecen pertinentes algunas sugerencias metodológicas. Así, una alternativa pasaría por aumentar la escala de observación al máximo, para sacarle el mayor rendimiento a un registro destinado a desaparecer. En esta línea cabrían los estudios sedimentológicos y microestratigráficos de los depósitos arqueológicos, así como toda la batería de técnicas arqueométricas (composición de materiales, análisis de residuos), cronométricas (radiocarbono, TL sobre recipientes y placas de barro) y de arqueobiología disponibles (arqueofauna, palinología, antracología, paleoantropología). Debería además prestarse una mayor

atención al problema del muestreo, que permitiera cierto control sobre qué representa lo documentado respecto a lo que no se excava -y que en demasiadas ocasiones también se destruye- y en general resulta muy aconsejable la cuantificación de los resultados (Díaz-del-Río 2001).

Por otro lado, la segunda vía de trabajo consiste en apostar por una metodología extensiva, sobre todo en combinación con las investigaciones intensivas. Nos estamos refiriendo a la valoración de los yacimientos a partir de su propia ubicación: indagando en los criterios seguidos en su elección, como lugares para la vida cotidiana, y en las relaciones mantenidas entre sí y con el medio. Una de las principales contribuciones de esta línea de trabajo ha de ser la formulación de cuestiones que guíen las intervenciones intensivas. El análisis territorial podría así sustentar estrategias metodológicas alternativas a la crisis que el modelo de excavación en área ha generado en gran parte de los yacimientos destinados a desaparecer. La escasa imbricación de las tácticas extensivas en el diseño de la política de intervenciones arqueológicas, sólo redundará en perjuicio del patrimonio, al no beneficiarse de las posibilidades de planificación y ordenación territorial. En definitiva, mientras los estudios territoriales se releguen a un segundo plano –el ocupado exclusivamente por los inventarios provinciales- no existirá una verdadera política patrimonial preventiva. Las oportunidades para investigar, seguirán yendo a la zaga de las iniciativas que brinda el mercado del suelo.

En línea con estos argumentos, el estudio territorial como metodología extensiva responde bien a la necesidad de establecer unos protocolos de estudio rigurosos. Su ámbito de escala regional atiende al requisito de contemplar fenómenos amplios. La formulación cuantitativa de las variables estudiadas responde a la necesidad de reducir la subjetividad de las observaciones, introduciendo criterios más afines con un verdadero muestreo, es decir, que sean sistemáticos, unitarios y formalizados. Por último, la representatividad de sus resultados se sustenta en el lenguaje probabilístico con que serán explorados.

Este trabajo de investigación ha requerido la reunión de una serie heterogénea de datos. En primer lugar atiende a aquellas informaciones de naturaleza arqueológica o elaboradas sobre datos obtenidos mediante métodos arqueológicos, cuyos principales resultados han recibido el oportuno tratamiento en el Volumen II. Por otro lado ha sido necesario recopilar o procesar informaciones de tipo geográfico, siendo especialmente relevantes las que informan de pautas económicas. La metodología de estudio territorial mediante el SIG persigue la combinación o cruzamiento de tales informaciones. Será

precisamente a través de ese ejercicio como pretendemos obtener información nueva sobre el objeto de estudio. En concreto, las técnicas que aplicaremos se inscriben en los niveles semi-micro –relaciones entre el asentamiento y su entorno- y macro –relaciones entre asentamientos- de Clarke (1984).

Comenzaremos nuestra exposición de la metodología presentando las variables que hemos considerado pertinentes para caracterizar la ocupación y uso del territorio en el intervalo de estudio. Con ellas procederemos a contrastar algunas hipótesis de trabajo al hilo de los problemas que quedaron planteados en los Capítulos 2, 3 y 4. Al trabajar mediante SIG, las informaciones básicas conforman una serie de capas temáticas, tanto en formato ráster como vectorial, a partir de las cuales se han obtenido las variables a estudiar, reportando una enorme cantidad de información numérica. Ésta será presentada y explorada en el Capítulo 7 mediante diversas técnicas de estadística descriptiva e inferencial, como suele ser habitual en los análisis de poblamiento con SIG (p.e. Williams 2004: 216-220). Se trata de obtener conclusiones sobre nuestros datos, apenas unos pocos casos que consideramos representativos, con una probabilidad asociada de acierto. Nuestras mediciones serán tratadas como muestras independientes obtenidas de poblaciones sobre las que apenas podemos realizar suposiciones, por sernos no sólo desconocidas, sino de parámetros completamente inaccesibles. Así pues recurriremos a valorar si las diferencias entre los valores de las variables observadas a través del tiempo son realmente significativas mediante pruebas no paramétricas o de libre distribución²⁵⁷. Para el procesado y exploración gráfica de esta información se han empleado de forma integrada diversas utilidades SIG de los programas ArcView 3.2 y ArcGIS 9.2, así como Microsoft Excel y el paquete estadístico SPSS v. 15 para su tratamiento cuantitativo. Además, algunas técnicas de estudio espacial han requerido el empleo de pequeños programas específicos

²⁵⁷ Otro enfoque cuantitativo posible, de amplia extensión, es efectuar un análisis escalonado o en sucesivas fases de clasificación y reducción de los datos (p.e. Mayoral 2004: 83-85 y 123-134; Uriarte 2005: 615; Mayoral *et al.* 2007: 148-153), poniendo un especial énfasis interpretativo en la utilidad en estas últimas técnicas, las del análisis multivariante (Shennan 1992: 243-294), por su carácter exploratorio en la identificación de regularidades y por su contrastado uso en el análisis territorial en Arqueología (p.e. Rodríguez Alcalde 1995: 181-185; Picazo 1998: 42-74).

6.1. Técnicas y variables arqueológicas

Para abordar la caracterización territorial del intervalo de estudio, hemos de hacer referencia, en primer lugar, a aquellas variables y técnicas de observación directamente relacionadas con la información arqueológica. Se trata de ciertos atributos consignados en el inventario o corpus de yacimientos arqueológicos (vol. II), así como procedentes del estudio de propiedades de esos datos. Los sitios o yacimientos arqueológicos constituyen en nuestra investigación la unidad mínima de estudio. Como tal entidad básica, su definición no está exenta de problemas, y en todo caso, se precisa una acepción clara, sin ambigüedades (p.e. Ruiz Zapatero y Burillo 1988: 47-48; Massagrande 1995: 58-59). Tal como hemos mencionado, con el fin de uniformizar y sistematizar nuestras observaciones sobre los sitios, hemos elegido una serie de variables. Antes de pasar a presentarlas, debemos detenernos brevemente en unas consideraciones previas sobre la naturaleza de nuestra principal fuente de información: los inventarios provinciales del patrimonio arqueológico que gestiona la administración regional. De manera general, asumimos que todos los yacimientos estudiados -165 de los 167 comprendidos en el Volumen II²⁵⁸- son asentamientos de carácter habitacional, sedes de las principales actividades productivas cotidianas. A efectos de ciertas pruebas, y en ausencia de registros de mayor detalle, aceptamos también el presupuesto de que se trata de sitios funcionalmente homogéneos o equivalentes. Al respecto, algunos ensayos recientes sobre datos de gran calidad en sitios de la Prehistoria reciente apuntan en dirección contraria (Díaz-del-Río y Vicent 2007). Así pues en nuestra valoración del poblamiento trataremos de incorporar la diversidad funcional que, junto con la temporal, son sin duda los dos grandes factores explicativos de su variabilidad.

El elemento central del análisis estadístico y espacial es el corpus de yacimientos, elaborado sobre una base de datos relacional (Microsoft Access). Los datos iniciales del Inventario Arqueológico de Castilla y León nos fueron facilitados en papel desde la Dirección General de Patrimonio Cultural. Éstos se basan en los campos estipulados según la ficha estandarizada elaborada en 1987 y objeto de una fase preliminar – hoy día ya obsoleta e insuficiente - de informatización (Tejeda *et al.* 1995). Así pues los datos facilitados desde la Administración consistieron en el topónimo,

²⁵⁸ Tan sólo se excluyen del estudio territorial el túmulo de El Morcuero (Gemuño, Ávila) (vol. II: 217) y el sepulcro de corredor del Prado de las Cruces (Bernuy-Saliner, Ávila) (vol. II: 599), por tratarse de dos monumentos con deposiciones de Cogotas I, es decir, no pueden considerarse asentamientos.

coordenadas geográficas y adscripción crono-cultural de todos los yacimientos de las provincias de Valladolid, Ávila, Salamanca y Segovia comprendidos en el transecto de estudio, dentro del intervalo Bronce Medio-Hierro I. Posteriormente comprobamos una por una las fichas de yacimientos actualizadas en papel, obrantes en los Servicios Territoriales de Cultura de las provincias afectadas, buscando completar otros campos que nos parecieran relevantes.

6.1.1. El IACyL y los datos de prospección extensiva

Los datos arqueológicos sobre el poblamiento con que contamos, proceden básicamente de la información recopilada con fines administrativos, destinada a la elaboración del Inventario Arqueológico de Castilla y León²⁵⁹. El tipo de trabajos de campo desarrollados en tal proyecto, concierne fundamentalmente a una prospección selectiva o extensiva –para abarcar amplios territorios de la Comunidad Autónoma– complementados con campañas intensivas puntuales, a partir de afecciones concretas sobre el patrimonio arqueológico (Tejeda *et al.* 1995: 504; Quintana y Cruz 1996: 10-11). Así pues el trabajo desempeñado a lo largo de sucesivas campañas, implicó la inspección pedestre de un número determinado de localizaciones por término municipal, en una valoración ajustada entre el número de prospectores, el tiempo de realización, el coste del trabajo de campo y las hectáreas de superficie a cubrir. Por ello, en la valoración de sus resultados ha de tenerse muy presente cómo se efectuó esa ponderación de factores, así como la intervención de otros menos controlables, como son el uso efectivo del suelo en el momento de la visita o la propia experiencia de los equipos, que a lo largo de su trabajo fueron perfeccionando el método de trabajo.

Para lo que aquí interesa, las limitaciones de una aproximación al estudio del territorio basada en datos de prospección arqueológica extensiva o selectiva, son de sobra conocidas, aunque como en nuestro caso, los datos estén razonablemente contrastados con un no desdeñable número de excavaciones arqueológicas. Por ello hemos de adoptar una actitud pragmática, pues trabajamos con un registro que sabemos

²⁵⁹ Si bien el escrutinio bibliográfico nos ha permitido efectuar matizaciones o valorar de distinta manera algunas delimitaciones de yacimientos o atribuciones culturales, por lo general hemos seguido los criterios originales de sus prospectores, salvo en caso de flagrante contradicción.

es muy parcial de la realidad de la ocupación del suelo en el pasado. Sin embargo, el hecho de no disponer de todos los datos sobre el poblamiento antiguo no puede esgrimirse como un factor que cuestione los resultados de la investigación: se trata del mismo método empleado en cualquier estudio arqueológico, en el que nunca dispondremos de la totalidad de los datos, bien porque no han dejado huella, porque han desaparecido o porque aún no los hemos reconocido. Cualquier estudio sobre el poblamiento ha de entenderse como un estadio transitorio en su conocimiento, pues dependerá en gran medida de la cantidad y calidad de la evidencia disponible. Es la única manera de proceder, pues a través de su estudio se formularán la hipótesis que permiten contrastar preguntas alternativas, así como dotar a los nuevos datos de un marco intelectual que permita comprenderlos.

Así pues se hace necesario valorar los inevitables sesgos de los datos de prospección en una zona de trabajo tan extensa como la empleada en este trabajo, en la que han participado diversos equipos de trabajo de campo, en ocasiones con criterios no bien armonizados -a pesar de la lógica pretensión unificadora del proyecto inicial- cubriendo sectores geográficos muy distintos, que incluso desde el punto de vista histórico pudieron responder a realidades diversas. Por ello nos planteamos hasta qué punto los datos que manejamos sobre el poblamiento de la Edad del Bronce y del Hierro Inicial son representativos de la ocupación pretérita del territorio. Sin duda se trata de un extremo difícil de valorar, en el que intervienen factores tanto deposicionales –los procesos de colmatación y abandono de los establecimientos- como posdeposicionales –procesos geoarqueológicos que M. Schiffer (1987) denominó N-transforms y C-transforms- y derivados de la propia actividad arqueológica –visibilidad del territorio y perceptibilidad²⁶⁰ de los propios restos, según los conceptos claramente definidos por Ruiz Zapatero y Burillo (1988)-.

Ello implica contrastar de algún modo nuestros datos: bien con los del entorno inmediato, tratando de encontrar discordancias o similitudes que permitan detectar posibles deficiencias derivadas de los criterios empleados en la prospección o bien con otras etapas reconocidas por esos mismos equipos prospectores, con el propósito de rastrear el comportamiento diacrónico de los datos de prospección. Ha de tenerse en cuenta que a efectos prácticos, el IACyL emplea la provincia como circunscripción básica de los trabajos de campo, de forma que en cada una de ellas trabajan equipos

²⁶⁰ Por perceptibilidad ha de entenderse “la probabilidad de que determinados conjuntos de materiales arqueológicos puedan ser descubiertos con una técnica específica” (Ruiz Zapatero y Burillo 1988: 51).

distintos, que imprimen una indiscutible personalidad a los resultados. Con el afán metodológico de comparar la muestra de sitios de nuestro espacio y tramo temporal con otras muestras elaboradas por los mismos equipos en comarcas similares, procedimos a reunir la información disponible sobre una zona que comprendiera la elegida como marco de nuestra investigación, pero desbordándola hacia esos otros sectores, así como atendiendo a su secuencia diacrónica. Una valoración diacrónica de esa comparación pueden consultarse en el Anexo I de este volumen. Mediante ese simple ejercicio pudimos comprobar cómo los principales sesgos proceden de dos fuentes: el criterio de delimitación de yacimientos, y la disparidad en las atribuciones crono-culturales entre equipos provinciales distintos. Por ello, ambos aspectos han sido examinados de forma crítica y corregidos para nuestros yacimientos, y los resultados depurados, que consideramos al menos coherentes, se pueden consultar en el volumen II.

Respecto a los problemas de perceptibilidad y definición de las unidades de estudio, esto es, los yacimientos, cabe decir que no hemos procedido a una valoración geoarqueológica de los mismos, si bien no hemos de minusvalorar su probable repercusión. De hecho, algunas experiencias en medios geológicos muy distintos al nuestro señalan la intensa afección de las alteraciones geomorfológicas recientes en la práctica totalidad de los sitios examinados (Burillo *et al.* 1985). Así, entre esos factores, habría que destacar que, como se indicó en el Capítulo 1, en gran parte del sector nororiental del área de trabajo —en la unidad ambiental de la Tierra de Pinares— las campiñas arenosas se encuentran sometidas a dinámicas de formaciones dunares móviles, que a lo largo del Holoceno reciente han podido ocultar ciertos yacimientos (Martín Escorza 1999). Así, en los sitios ubicados en laderas y en las cuestas de los páramos sin duda concurrieron fenómenos de erosión remontante. Por contra, ciertas experiencias de prospección superficial intensiva en las campiñas de La Armuña —prolongación natural hacia el oeste de la unidad ambiental que caracteriza gran parte de nuestra zona de estudio—, señalan la escasa afección de los procesos coluvionales o de arroyada en tales medios, debido a la planitud del relieve, además de incidir en la utilidad de la fotografía aérea para ‘corregir’ esos posibles desplazamientos de la posición primaria (Ariño *et al.* 2002: 285). Por tanto, en ausencia de estudios específicos, no debemos ocultar los problemas que pudieran distorsionar nuestras observaciones, especialmente en aquellas cuestiones más sensibles, como la delimitación de los yacimientos o el establecimiento de mediciones entre los sitios.

6.1.2. Atribución crono-cultural de los yacimientos

Se trata de otra variable no exenta de problemas, y abierta a múltiples matizaciones. Para aproximarnos a ella, hemos procedido de distinta manera, según se tratara de sitios publicados o inéditos. En el primer caso hemos recurrido a la bibliografía sobre cada yacimiento, tratando de hacer una valoración ajustada y crítica a partir de los materiales dados a conocer. En cualquier caso hemos procedido a revisar directamente algunos de esos materiales cuando lo hemos estimado adecuado. Por otra parte, en los yacimientos inéditos nos hemos basado inicialmente en las descripciones del material reconocido por los prospectores durante los trabajos de redacción de los inventarios provinciales. En la gran mayoría de las ocasiones procedimos posteriormente al estudio directo del material ‘selecto’ recuperado y depositado en los museos provinciales.

En orden a clarificar los criterios de asignación temporal, se ha diferenciado entre atribución crono-cultural –según las grandes categorías arqueológicas de más amplio uso- y adscripción estilística –a partir sobre todo de una valoración morfo-tipológica y decorativa del material cerámico- (vol. II: 8). Los resultados de esta fase de trabajo, así como las atribuciones concretas para cada yacimiento pueden consultarse en las fichas de yacimientos del volumen II. Es importante señalar que, en todo caso, se trata de hipótesis de trabajo, no conclusiones firmes. No podemos hablar en propiedad de cronología de los sitios estudiados, cuya información –salvo algunas notables excepciones- procede en su gran mayoría de datos de superficie. Así pues podemos aproximarnos de una forma vaga a la sincronía y la diacronía, siempre entendidas en términos estrictamente arqueológicos, no históricos. Es decir, no podemos forzar los datos de superficie por encima de las posibilidades que ofrece este tipo de información, como tampoco podríamos hacerlo en el caso de datos de excavación. Al referirse al problema de la interpretación cronológica y funcional de los yacimientos, Vicent (1991b: 102-106) ha puesto de manifiesto las dificultades y limitaciones de un acercamiento convencional a estos aspectos. En la práctica, la única opción de seriación viable, es definir la sincronía como ‘homotaxialidad’, es decir, mediante una serie de criterios de clasificación compartidos y homogéneos. Así pues debemos partir de las unidades arqueológicas preestablecidas, como meras herramientas para establecer la

sincronía o diacronía. En nuestro caso, esas unidades se refieren bien a grandes taxones cronológicos –Bronce Pleno/Tardío, Bronce Final, Primer Hierro-, bien a estilos o subestilos alfareros –Protocogotas, Cogotas I Pleno, ¿Cogotas I Avanzado?, ¿Soto Inicial?, Soto Pleno-. Ya que trabajamos con datos muy concretos, de materiales de prospección, a lo largo del Capítulo 7 agruparemos los sitios fundamentalmente por atribuciones de estilo²⁶¹. Con ello tratamos de evitar la mayor carga interpretativa y temporal implícita en los grandes conceptos crono-culturales. En el fondo reducimos pues la cuestión al análisis territorial de una serie de conjuntos con material arqueológico homogéneo, cualquiera que sea su significado. Un paso más en su estudio consistirá en realizar asunciones sobre su situación temporal o su papel funcional, algo que deberá esperar a una exploración preliminar a partir de criterios estilísticos de la cultura material.

En definitiva, si bien resulta ineludible y necesario partir de las unidades de estudio culturalistas, lo importante es “aclarar el significado histórico de tal clasificación, puesto que ésta define el horizonte de referencia para la interpretación de los resultados de la comparación” (Vicent 1991b: 103); es decir, hemos de formular

“hipótesis sobre el significado histórico de la periodización convencional, hipótesis que no tienen por qué referirse a coyunturas concretas del ‘patrón de asentamiento’ sino a tendencias a largo plazo, conmensurables, de alguna forma, con los largos periodos de tiempo físico representados por las fases de la secuencia arqueológica convencional.”

(*Ibidem*)

En apoyo de esta idea, Vicent (*Ibidem*) cita a Vita Finzi y Higgs, autores de una reflexión que, por su interés y oportunidad, consideramos necesario reproducir aquí:

“la distribución de sitios ‘arqueológicamente contemporáneos’ es el resultado de cientos, si no de miles, de años. El registro es incompleto y no puede asumirse que se refiera a un momento concreto del pasado. Pero parece legítimo considerar tal distribución como el efecto acumulativo de tendencias a largo plazo”.

(Vita Finzi y Higgs 1970: 6)

²⁶¹ Sin embargo, en el caso de las fichas individuales de yacimientos del volumen II, ha resultado conveniente consignar al menos la atribución cronológica -corregida en caso necesario- ofrecida por el IACyL.

En suma, con el atributo temporal, a partir de los escuetos datos de la prospección extensiva, tan sólo podemos llegar a hablar de sincronía/diacronía en términos *sui generis*. Las unidades de estudio convencionales se han establecido sobre criterios arqueológicos y sirven estrictamente para hablar en términos arqueológicos, no históricos ni sociales. Por tanto, hemos de asumir esas limitaciones, inherentes al registro arqueológico y a su naturaleza acumulativa, producto de grandes lapsos de tiempo. Las atribuciones crono-culturales y estilística de los yacimientos nos permitirán establecer relaciones de seriación en términos estrictamente arqueológicos, como criterios de ‘homotaxialidad’. Sin embargo éste no es el objetivo de la investigación, sino sólo una mera estrategia metodológica, para poder entablar comparaciones. Sólo de esa forma el análisis territorial permitirá interpretar la regularidad y la variabilidad en términos históricos.

Por tanto el primer gran criterio de ‘homotaxialidad’ de los sitios ha sido el compartir un mismo estilo alfarero. La atribución de estilo constituirá por tanto el principal criterio empleado a lo largo del Capítulo 7 para ordenar los datos, permitiendo una comparación entre ellos mediante pruebas de estadística inferencial. Pero además, como complemento del anterior, en determinadas presentaciones de los datos – especialmente en mapas- ha resultado necesario recurrir a un artificio para atender a la posible coexistencia o simultaneidad de ciertos yacimientos. Así, hemos encuadrado los 165 sitios estudiados dentro de una secuencia alternativa de ‘momentos’, etapas o fases sincrónicas (Fig. 21).

Atribución estilística	Tiempo 1	Tiempo 2	Tiempo 3	Tiempo 4
Protocogotas	seguro	posible		
Cogotas I Pleno		seguro	posible	
Cogotas I Avanzado		posible	seguro	
Soto Inicial			seguro	posible
Soto Pleno / Cogotas Ila			posible	seguro
Grupo Cogotas I	posible	posible	posible	
Grupo Soto			posible	posible

Fig. 21. Tabla de atribuciones estilísticas y su correspondencia con los cuatro tiempos definidos para ordenar los datos sobre el poblamiento.

Como puede apreciarse, no constituye propiamente una secuencia cronológica, pues aunque se base en las dataciones radiocarbónicas disponibles, emplea un concepto no mensurable del tiempo. Se trataría más bien de plantear unos escenarios hipotéticos, en los cuales los yacimientos pueden estar incluidos con diverso grado de certidumbre, según la clasificación estilística de sus restos cerámicos. En efecto, a la hora de examinar el poblamiento, resulta de gran importancia la inclusión o no de los sitios dudosos, lo cual afecta directamente a los resultados obtenidos (Chapa *et al.* 2005: 98). Por tanto habría que valorar de distinta forma la información estilística recopilada en el volumen II, y los sitios deberían poder incluirse en cada momento o ‘tiempo’ según la calidad de esos datos.

Así pues se ha ensayado un esquema de ordenación de los sitios básicamente a partir de sus atributos estilísticos. Para su confección se ha partido de los datos más claros, que definen dos momentos claramente distanciados y cuyas manifestaciones son con seguridad no sincrónicas. De este modo, por un lado establecemos un momento más antiguo, ‘Tiempo 1’, en el cual se situarían con seguridad los yacimientos con material Protocogotas. En el extremo opuesto tendríamos el escenario propio de las aldeas sotenses del Primer Hierro, en el cual no cabe incluir ninguno de los yacimientos con material cogotense (Tiempo 4). Entre ambos momentos hemos establecido dos escenarios más, de tal forma que cada atribución estilística quede incluida en dos ‘casillas’ sucesivas: en una como segura y en la contigua como posible. Así pues el ‘Tiempo 2’ vendría caracterizado por los sitios con material Cogotas I Pleno, que también podrían coexistir con los Protocogotas e incluso con los Cogotas I finales o avanzados. Por su parte, el Tiempo 3 permite plantear la coetaneidad de los últimos yacimientos cogotenses y los primeros soteños. A lo largo del volumen II, aquellos yacimientos de atribuciones dudosas, pero con indicios mínimos como para incluirlos en alguno de los dos grandes estilos alfareros se han clasificado dentro de las categorías genérica de ‘Grupo Cogotas I’ o ‘Grupo Soto’. El tratamiento de este tipo de información respecto al esquema secuencial propuesto es el que aparece reflejado en la figura 21: los sitios con atribución ‘Grupo Cogotas I’²⁶² ocupan tres escenarios como

²⁶² En el corpus de sitios del volumen II se ha tratado de afinar al máximo en la adscripción estilística. Sin embargo, a efectos comparativos y de análisis, se han homogeneizado las atribuciones de aquellas estaciones adscritas a Cogotas I Pleno pero de difícil distinción respecto a Protocogotas, que se han asignado a la categoría genérica de ‘Grupo Cogotas I’. Los yacimientos en los que concurre tal circunstancia son Ermita de Cordovilla (Papatrigo, Ávila) (vol. II: 259-261); Camino Hondo (Fontiveros,

posibles, mientras que los sitios adscritos al ‘Grupo Soto’ quedan incluidos con similar incertidumbre entre los dos últimos tiempos o escenarios.

6.1.3. Extensión de los yacimientos

Como se ha repetido cada vez que ha sido necesario abordar esta variable, la determinación de la superficie de un yacimiento a partir de informaciones de prospección superficial es un aspecto muy problemático (p.e. Ruiz Zapatero y Burillo 1988: 52). En el caso concreto al que nos enfrentamos, cabe reconocer además que se trata de una magnitud con muy distintas lecturas, según el tipo de yacimiento que se trate. Así, la extensión en superficie de un campo de hoyos cogoteño, fruto por definición del efecto acumulativo de sucesivas ocupaciones, de desarrollo horizontal, no puede ser estrictamente comparable con una aldea sotense, más focalizada y hasta cierto punto con límites físicos. Sin embargo un empleo crítico, siempre cauteloso, de las dimensiones de los yacimientos debe al menos ser ensayado, antes de desecharse como un atributo irrelevante e inmanejable. Si bien no podemos obtener conclusiones directas en términos demográficos ni de rangos de los asentamientos, al menos podemos comenzar a atisbar las principales características de esta variable en combinación con otras. Ese es el motivo por el que, en los mapas presentados en el Capítulo 7, haremos frecuente uso de esta variable.

La información de que disponemos, la del IACyL sigue la metodología de prospección y definición de yacimientos ensayada con éxito desde mediados de los 80 en grandes programas intensivos de reconocimiento del suelo, como el *Boeotian Project* (Bintliff y Snodgrass 1985). Hemos obtenido de cada sitio arqueológico una estimación de su superficie en hectáreas, que se ha consignado en el campo “Área SIGPAC” de las fichas de yacimientos (vol. II: 7-8 y 11). Esta medición se centra sólo en el ‘área nuclear’ o de mayor densidad de restos en superficie, y hemos prescindido de los halos periféricos de baja densidad. Para ello nos hemos basado en la documentación planimétrica elaborada por sus prospectores, tratando de contrastar las informaciones

Ávila) (vol. II: 45-47); La Ermita (La Torre, Ávila) (vol. II: 328-330); La Viña (Ávila) (vol. II: 419-421); Vereda de las Culebras (Boecillo, Valladolid) (vol. II: 691-692) y Tocanegrada (Almenara de Adaja, Valladolid) (vol. II: 670-671).

disponibles, en el caso de existir sucesivas campañas de prospección sobre el mismo sitio. En la medida de lo posible hemos tratado de cotejar la definición de estas zonas de alta densidad con eventuales coloraciones diferenciales del terreno, mediante una revisión sistemática de ortoimágenes digitales en color, a diversas escalas (vol. II: 6). Sin duda, con semejante criterio estamos obteniendo una infrarrepresentación de las superficies reales por las que se dispersan los restos arqueológicos²⁶³. Sin embargo, nos parece el criterio más coherente y sistemático, ante un registro superficial caracterizado por la dispersión continua de restos *off site*²⁶⁴. En todo caso, por encima de sus inconvenientes, la consideración de esta problemática variable parte de reconocer la importancia de realizar estimaciones sobre índices de densidad de restos en superficie (Ruiz Zapatero y Burillo 1988: 52).

6.1.4. Distancia al vecino más próximo (NNA)

Antes de pasar al nivel interpretativo de la distribución del asentamiento en el próximo capítulo, merecen ser recordadas algunas cuestiones previas relativas a la oportunidad y las limitaciones de las técnicas de análisis espacial que emplearemos aquí. Como es bien sabido, los mapas de puntos han constituido desde el inicio de la disciplina arqueológica una herramienta básica para la investigación, tanto de aspectos culturales, como económicos o de dinámicas demográficas (en términos de migración, de dispersión o agrupamiento, etc). También se ha insistido en que en su interpretación está muy presente la subjetividad del investigador, de forma que una impresión visual e intuitiva no es suficiente, ni actualmente satisfactoria. En este aspecto incidió la Arqueología Espacial desde los años 60, adoptando técnicas de la Ecología botánica y la

²⁶³ Este fenómeno es aún más patente en el caso de yacimientos en espigón fluvial o delimitados por cantiles o cortados pronunciados. En ellos las alteraciones geomorfológicas –especialmente la erosión– sin duda han supuesto una considerable mengua de la superficie respecto a su configuración prehistórica. Por ejemplo, esta dinámica está bien constatada en Los Azafranales (Coca, Segovia) (Blanco García 2006: 196ss; vol. II: 80ss).

²⁶⁴ A lo largo de la Primera Parte vimos que las zonas residenciales son un elemento paisajístico inseparable de sus territorios productivos. Ambos tendrían teóricamente su reflejo en la densidad de materiales arqueológicos en superficie. Los restos de cultura material más frecuentes, de mayor tamaño, fracturas más frescas y asociación a coloraciones del suelo pueden identificarse con las zonas residenciales; es decir, un típico patrón de identificación del yacimiento o *site*. Por su parte, la presencia de un halo periférico de restos esporádicos, rodados y menudos –es decir, *off site*– puede responder tanto a fenómenos pos-deposicionales de arrastre, como a prácticas de abonado o bonificación de campos de cultivo o prados permanentes, en el entorno de los asentamientos (Bintliff 2000).

Geografía para alcanzar un método más crítico, sistemático y eficaz, dado el volumen de información al que suele enfrentarse. La ventaja de estas técnicas de estudio es su capacidad para emplear procedimientos sistemáticos, uniformes y repetibles sobre los datos espaciales recopilados, implicando además la formulación del examen en términos cuantitativos, es decir, conforme a la teoría probabilística y sobre razonamientos estadísticos. Con ello se trata de obtenerse información no siempre aparente en las distribuciones de puntos, permitiendo identificar posibles estructuras subyacentes, cuya interpretación última es responsabilidad del investigador.

Sin embargo, esta técnica tampoco está exenta de problemas, inherentes al trabajo con realidades sociales y culturales, es decir, en gran medida impredecibles y que responden a factores contingentes. Entre las principales objeciones que cabe interponer, se encuentra su concepción demasiado rígida del espacio, como dimensión bidimensional abstracta, plana y uniforme, que no tiene en cuenta los accidentes geográficos ni las irregularidades del relieve.²⁶⁵ Sin embargo, hemos de insistir una vez más en que no perseguimos un ejercicio reconstructivo, por lo que la técnica se ha empleado como un elemento más de juicio para efectuar comparaciones sobre criterios sistemáticos y uniformes. Como tendremos ocasión de ver, los resultados que ofrece resultan de gran interés para la comprensión del poblamiento.

Debemos comenzar enunciando una paradójica situación, que nos previene además de posibles defectos interpretativos. En efecto, el comportamiento humano sobre el territorio no es aleatorio, sino todo lo contrario: es racional, pautado, sin duda muy meditado, y culturalmente mediatizado, es decir, se trata de un proceso “constreñido y determinado”. A pesar de ello, lo más frecuente es hallar distribuciones arqueológicas de puntos similares a las debidas al azar (Hodder y Orton 1990: 19-20). Ello evidentemente no significa que el resultado histórico de la ocupación del paisaje sea producto de unas decisiones tomadas al azar -es decir, con independencia²⁶⁶ e igualdad de posibilidades de ser elegidas-, sino que la variedad de decisiones y circunstancias implicadas, tanto en su localización en el pasado como en su identificación en el presente es tan amplia que, tomadas como un todo, pueden parecer azarosas o –en términos estadísticos- estocásticas. Por tanto tampoco la intuición sirve

²⁶⁵ Si bien en el caso de las campañas meridionales del Duero su aplicación apenas presenta inconveniente, no puede decirse lo mismo respecto al sector del Sistema Central.

²⁶⁶ Toda decisión locacional no es independiente desde el momento en que la probabilidad de localización del asentamiento en un punto del espacio responde a la satisfacción más eficiente de las necesidades –de la naturaleza que sean- de una sociedad, y se suele insertar –salvo en el caso de una colonización pionera- en una trama de poblamiento preexistente.

para interpretar los resultados de test estadísticos sobre distribuciones de puntos. Así, de forma general, y frente a lo que en principio pudiera parecernos, diremos que una distribución aleatoria puede permitir interpretaciones de interés, y que la identificación de patrones ordenados no implica necesariamente que se alcance una explicación de los mismos.

La prueba o test del vecino más próximo o NNA –Nearest Neighbour Analysis- (Clark y Evans 1954; Hodder y Orton 1990: 51-63), es la técnica de estudio de la distribución de puntos que aplicaremos con nuestros datos. Se basa en contrastar el modelo espacial de aleatoriedad a partir de mediciones de distancias entre los sitios considerados. Su principal condicionante es la definición del límite del área a observar, problema que influye muy directamente en los resultados de las mediciones, y al que suele hacerse referencia como el ‘efecto del límite’ (*Ibidem*: 53ss, Fig. 3.7).

Para aplicar esta técnica hemos recurrido al software *CrimeStat* v. 3.1 de libre distribución en internet²⁶⁷. Los datos de origen se contienen en la capa vectorial de yacimientos arqueológicos, representados como puntos. Para la situación de estas localizaciones, se han empleado las coordenadas que hemos considerado el ‘punto UTM’, es decir una localización dentro del foco de mayor densidad de material en superficie, en una posición centrada y a ser posible sobre evidencias de tipo edáfico – coloraciones, estructuras, etc.- (vol. II: 6 y 11). El problema del ‘efecto del borde’ consiste en nuestro caso en el inconveniente de la posible existencia de otros yacimientos próximos -que actuarían como vecinos no considerados- más allá del límite impuesto por nuestra zona de trabajo²⁶⁸. Para solucionar esta dificultad el programa *CrimeStat* permite efectuar las mediciones sin considerar ningún marco convencional²⁶⁹, es decir, ajustándose a los puntos estudiados, que son los únicos contemplados en el cómputo. Así pues, todos los cálculos presentados en los Capítulos 7 y 8 se han efectuado usando los parámetros de la distancia a un único vecino y sin corrección de borde.

²⁶⁷ Ned Levine (2007). *CrimeStat: A Spatial Statistics Program for the Analysis of Crime Incident Locations* (v 3.1). Ned Levine & Associates, Houston, TX, and the National Institute of Justice, Washington, DC. URL: <http://www.icpsr.umich.edu/CRIMESTAT/>

²⁶⁸ En concreto, el problema afectaría especialmente a los sitios del foco de la Tierra de Pinares segoviana, donde existe una prolongación de yacimientos hacia el este (p.e. Blanco García 2003, 2006). Por el norte el río Duero actúa como barrera natural y hacia el sur y oeste no se conocen yacimientos inmediatos al borde, dentro del intervalo temporal de estudio.

²⁶⁹ Por contra, otras opciones implementadas en este software, como imponer un límite rectangular o circular, procuran unos resultados muy distorsionados, tal como hemos tenido ocasión de comprobar.

El procedimiento es sencillo, y nos permitirá ir introduciendo ya el razonamiento que fundamenta las pruebas de inferencia estadística que usaremos con profusión en el próximo capítulo. En esta ocasión sometemos los datos espaciales al test del NNA, y el programa, tras comparar la muestra de puntos respecto a un modelo aleatorio nos devuelve diversos valores –entre ellos, la media o la razón de distribución (R) para cada distribución de puntos observada-, indicándonos cómo de intensa es la diferencia respecto al supuesto de aleatoriedad. En principio, podemos esperar que la distribución de puntos no se deba al azar, es decir, que responda a cierto orden, dispersando o agrupando los yacimientos. Por tanto, como en toda prueba estadística, comenzamos formulando la hipótesis nula (H_0) o hipótesis de la no diferencia, que asume la ausencia de patrones. Es decir, de aceptarse como cierta, la dispersión de puntos observada sería indistinguible de la aleatoria, debida puramente al azar. En tal supuesto el valor de R sería igual a 1 ($H_0: R = 1$). En caso contrario, si el valor de R es distinto de 1, podremos rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa (H_1), con dos opciones posibles:

- a) Puede que nos encontremos con un patrón agrupado ($R < 1$) si el resultado se aproxima a 0 (valor de una distribución agrupada perfecta). Es decir, habría poca distancia entre vecinos.
- b) Podemos hallar un patrón regular ($R > 1$). En tal caso el valor de R se aproximará a 2.14 (distribución uniforme perfecta). Estaríamos ante un poblamiento pautado, ordenado con arreglo a un esquema espacial.

La cuestión radicará entonces en determinar si los valores de R obtenidos son estadísticamente distintos de 1. Es decir, se recurre a la inferencia estadística para evaluar la probabilidad de que el valor de R obtenido difiera significativamente de 1. Para ello el programa *CrimeStat* recurre al test de normalidad Z, que opera con un nivel de confianza o significación variable, normalmente de 0.05 ($\alpha = 0,05$)²⁷⁰, pero también son frecuentes los resultados al nivel del 0.01, es decir, al 99% de posibilidades de acierto, y en casos más ajustados puede llegar a ser muy exigente, con niveles de hasta el 0.0001.

²⁷⁰ Un nivel de confianza del 0.05 quiere decir que tenemos el 95 % de posibilidades de no equivocarnos al rechazar la hipótesis nula como falsa, asumiendo por tanto la posibilidad de cometer un error de tipo I (Shennan 1992: 65-66). Este tipo de pruebas están ya muy extendidas en Arqueología. Una introducción muy concisa a la inferencia estadística se puede encontrar en el manual clásico de Siegel y Castellan (1998: 27ss). Una presentación ‘telegráfica’, pero útil, en Hodder y Orton (1990: 25-26).

6.1.5. Teselación (polígonos de Voronoi, Dirichlet o Thiessen)

La teselación es un recurso gráfico que puede resultarnos muy útil. Mediante esta técnica podemos obtener una imagen comparativa de los cambios en la territorialidad de manera diacrónica, enfocando sobre los aspectos ‘políticos’ o ‘intergrupales’. Entre sus limitaciones más serias se ha señalado la necesidad de garantizar una rigurosa sincronía entre los sitios, con el apoyo de dataciones precisas y en teoría los asentamientos comparados deberían ser homogéneos en tamaño y rango, o en caso contrario, convendría introducir correcciones, por ejemplo a partir de los ‘modelos de gravedad’ (Ruiz Zapatero y Burillo 1988: 56).

En la práctica, sin embargo, la posibilidad de concretar la resolución de las informaciones arqueológicas hasta tal punto resulta inalcanzable. Por tanto hemos de aplicar esta técnica reconociendo la propia naturaleza de la información arqueológica. Entre las limitaciones de la teselación empleada está el efectuar mediciones lineales sin considerar el relieve. Sin embargo, su aplicación permite reconocer visualmente aspectos menos conspicuos sobre el reparto del territorio, permitiendo por ejemplo la detección de anomalías que requieren una explicación.

6.2. Variables geográficas

El conjunto de variables de este apartado es más numeroso, y trata de caracterizar el poblamiento especialmente desde el punto de vista de las estrategias productivas o ‘económicas’. Estamos explorando por tanto la racionalidad locativa, las elecciones comprometidas en la localización de los asentamientos. Éstas son entendidas en términos de costes de localización, es decir, “el coste adicional que se asume al localizar los procesos productivos predominantes en un punto del territorio productivo” (Vicent 1991b: 107). Las técnicas que emplearemos asumen la premisa teórica de que en la elección del emplazamiento se siguió una ‘lógica de costes mínimos’ respecto a los recursos explotados de forma cotidiana. De esta manera, los asentamientos tenderían a localizarse en las inmediaciones de ciertos elementos geográficos que pudieron actuar

como polos de atracción o repulsión del poblamiento humano. Con ello aplicamos a las técnicas de estudio y a la interpretación de sus resultados el marco teórico esbozado a lo largo de la Primera Parte de este trabajo, y que es coherente con un enfoque sustantivista, centrado en el estudio de comunidades campesinas y consecuente con su ‘orden de racionalidad’.

Hemos de comenzar aclarando que el afán que orienta el estudio de los costes de desplazamiento desde los asentamientos es meramente comparativo; su empleo aquí sólo alcanzará cierto valor heurístico al permitir comparaciones diacrónicas sobre datos cuantitativos. Los valores absolutos obtenidos sirven para realizar contrastes, pero no ha de considerarse que contienen en sí mismos información positiva sobre los paisajes pretéritos. Es decir, en ningún caso se pretende obtener reconstrucciones positivas y actualistas de los paleopaisajes, en consonancia con enfoques de estudio territorial descriptivos y reconstructivos (Orejas 1991, 1998) que en nuestro planteamiento teórico (Capítulo 3) tratamos de superar. Este aspecto, el de la teoría implícita y la intencionalidad en el empleo de técnicas de análisis espacial similares, ha sido suficientemente discutido por varios investigadores, y a ellos remitimos (p.e. Gilman y Thornes 1985a: 4ss; Vicent 1991b: 53-65; Parcero 2002: 59ss; Mayoral 2004). También se ha insistido en que las conclusiones de este tipo de análisis, como las obtenidas de cualquier otro tipo de informaciones de naturaleza arqueológica “no dependen del contenido intrínseco de los datos, sino de los contrastes que existen entre ellos” (Gilman y Thornes 1985b: 14).

La aplicación de técnicas de medición del esfuerzo o dificultad de acceso implicado en las decisiones locativas, ha requerido la elaboración de una cartografía temática específica. Ésta traduce en lenguaje informático el concepto de dificultad de desplazamiento, entendida como ‘rugosidad’, es decir: “la mayor o menor dificultad para el desplazamiento humano” (Parcero 2002: 65). Así pues, ha sido necesario recurrir a la generación de modelos o representaciones del terreno según unos criterios espaciales específicos. En concreto, las características fisiográficas del área de estudio, con fuertes contrastes altitudinales, han recomendado el empleo un modelo de coste-distancia (Lage 2007). El punto de partida para la modelización consistía en la necesidad de obtener un criterio uniforme para cuantificar el esfuerzo en el desplazamiento pedestre desde los sitios hasta dos tipos de recursos considerados esenciales en nuestra investigación: el agua y terreno óptimo para diversos usos agrarios. De forma muy esquemática el procedimiento ha consistido en elaborar un

mapa de fricción o dificultad de acceso en toda la zona de estudio, para obtener a partir del mismo los ‘grids’ de tramos temporales para cada yacimiento considerado.

La fuente primaria, de la cual el SIG ha extraído los datos geográficos necesarios para elaborar el mapa de fricción, ha sido el modelo digital de elevaciones (MDE) a escala 1:25.000 de la Junta de Castilla y León, de 25 m de píxel²⁷¹. A partir de él se derivó la superficie continua de fricción, o capa ráster, para lo cual se ha empleado el algoritmo de Imhof-Tobler (Tobler 1993). En dicha tarea se ha utilizado un ‘script’ o rutina específicamente creada al efecto. Se trata de la extensión “Calclasagro”, programada por A. Esparza (Universidad de Salamanca) y por L. Celaya (STIG, Universidad de Salamanca) computando en ArcView 3X dicho algoritmo. Esta rutina calcula valores de costes de desplazamiento a pie con un criterio ‘anisótropo’, es decir, que en su cálculo de valores temporales para cada celdilla, toma en cuenta la dirección de avance pedestre y considera de distinta forma el ascenso o descenso de las pendientes. La principal consecuencia de ello es que estamos evaluando esencialmente un desplazamiento unidireccional, desde los asentamientos hacia el entorno, sin considerar el retorno (Parcero 2002: 65-66).

Por último, para la obtención de los mapas de costes acumulados de cada yacimiento -en formato de grids o superficies continuas- la rutina mencionada ha diseñado polígonos que enlazan 8 celdas (Fig. 22), con lo cual en un terreno absolutamente plano tenderían a formar un octógono (Lage 2007). Es importante señalar que no se ha considerado la red hidrográfica como un elemento que aumente la fricción u obstaculice el tránsito, aspecto de importancia que sí ha sido tenido en cuenta en otros trabajos (p.e. Parcero 2002: 66-67). La única excepción viene representada por el cauce actual del río Duero, que sí se ha computado como una barrera de valor infranqueable, de manera que el dibujo de los grids se ha restringido a la margen izquierda del río.

²⁷¹ La unidad mínima de la cartografía empleada son celdillas de 25 x 25 m, esto es, 625 m², dato que informa del grado de resolución de nuestras representaciones digitales del terreno estudiado.

Fig. 22. Ejemplo de grid o mapa en formato ráster de costes acumulados de desplazamiento desde el sitio nº 151.

6.2.1. Accesibilidad a recursos hídricos

La disponibilidad de agua es una condición básica de cualquier asentamiento humano. Para el intervalo de estudio y el sector geográfico de la Cuenca del Duero, la cercanía a cursos de agua o humedales se ha destacado como un factor importante en la localización de los yacimientos (p.e. Esparza 1995; Quintana y Cruz 1996; Delibes 2003; López Ambite 2003; Blanco García 2006). Se trata de una variable que puede aportar informaciones en diverso sentido, no unívocas. La mayor o menor proximidad del área residencial a los recursos hídricos debe medirse no sólo en términos de atracción, sino también de repulsión en determinadas épocas. En el Capítulo 1 ya señalamos que Madoz (1984a y b) refería a mediados del siglo XIX cómo algunos humedales efímeros se corrompían y creaban problemas de insalubridad. Aquí debemos señalar que ciertos cursos fluviales del área de estudio –como el Zapardiel– son transitorios, es decir, que actualmente permanecen secos excepto cuando hay grandes

crecidas²⁷². Sin duda el comportamiento de los mismos debió de ser muy diferente al final del Subboreal y a comienzos del Subatlántico, pero no deben perderse de vista esas consideraciones.

No disponemos de informaciones detalladas, que permitan valorar de forma más ajustada si existen cambios de tendencias en el poblamiento en relación con este factor locativo a lo largo del intervalo temporal aquí considerado. La medición sistemática del esfuerzo involucrado en el acceso a recursos hídricos ha sido ensayada para yacimientos de Cogotas I y del Primer Hierro en el ámbito de la Cuenca del Tajo –valles del Jarama y Manzanares– (Blasco y Baena 1989; Recuero *et al.* 1995, 1996; Chapa *et al.* 2005; Bermúdez *et al.* 2006). Para ello se han empleado demarcaciones, áreas de influencia o ‘buffers’ generados con un SIG. Estas plantillas han adoptado bien formas circulares en torno a los asentamientos, o bien se han dibujado también como una banda lineal en ambas márgenes de los ríos, a una distancia fija desde el cauce (Recuero *et al.* 1995; Chapa *et al.* 2005: 100 y 101, Fig. 8-10). A través de este sencillo procedimiento se han podido diferenciar grupos de yacimientos, a partir de distancias en metros lineales hasta los cauces de los ríos. Estos trabajos han permitido caracterizar el fenómeno de paulatino distanciamiento del hábitat respecto a los cursos fluviales entre el Bronce Final y el Primer Hierro. Además, ambos equipos de trabajo con SIG, permiten apreciar el distinto comportamiento espacial conforme a la importancia del caudal de los cursos fluviales. Así se aprecia “una lenta retirada de las zonas más próximas a la cuenca de los ríos principales para instalarse a lo largo de cursos secundarios y en alturas dominando un amplio entorno” (Recuero *et al.* 1995: 436). Por su parte, en el estudio diacrónico del poblamiento en el bajo Jarama, si bien la consideración de los cursos fluviales no principales en conjunto no proporcionó contrastes relevantes, el tratamiento diferenciado de arroyos principales y secundarios ha rendido resultados estadísticamente significativos (Chapa *et al.* 2005: 101; Bermúdez *et al.* 2006: 204-205, Fig. 5).

²⁷² Son conocidas al respecto, ciertas noticias de época bajomedieval y moderna sobre el peligro de avenidas periódicas en la zona de estudio. Así se constata para el mismo río Zapardiel, a su paso por la villa de Medina del Campo (Valladolid) según refiere Rodríguez y Fernández, I. (1903-04): *Historia de la muy noble, muy leal y coronada villa de Medina del Campo conforme a varios documentos y notas a ella pertinentes*, Imprenta de San Francisco de Sales, Madrid. También se citan inundaciones de los ríos de la zona, que causaron importantes estragos, en 1434 (Barrios 1983: 89) y en 1547 y 1591 (Marcos Martín 1978: 188).

Las técnicas aplicadas a la Cuenca del Tajo resultan muy sencillas de aplicar, pero tienen defectos que trataremos de subsanar. En concreto, el mayor problema que detectamos es la dependencia del criterio de distancia para marcar grupos de yacimientos. Es decir, ¿cómo marcar el umbral de distancia lineal que consideramos representativo para diferenciar unas pautas locativas de otras? Además está la dificultad de manejo de las categorías así establecidas. La técnica ensayada en nuestro trabajo parte del mismo principio metodológico, si bien presenta ciertas diferencias²⁷³. Las mediciones se han establecido sobre los grids o superficies continuas de fricción, obtenidas para cada yacimiento (Fig. 22). Los valores de sus celdillas expresan, como acabamos de ver, unidades de tiempo de desplazamiento a pie desde el ‘punto UTM’ de cada sitio. Así pues, los grids permiten cuantificar en unidades de tiempo el esfuerzo en acceder a los recursos hídricos de su entorno. Al tratarse de grids de 25 m de resolución la precisión alcanzada no es muy fina, si bien a cambio hemos podido recoger observaciones en unidades de tiempo de desplazamiento –fracciones de hora-, en lugar de magnitudes lineales en metros.

Nuestra observación de los recursos acuáticos como factor locativo parte del tratamiento individualizado de dos grupos de elementos: cursos fluviales continuos –ríos y arroyos permanentes- y láminas de agua estancada o humedales –lagunas, charcas, lavajos-. Su importancia sería muy diferente: mientras que charcas y lavajos servirían para abrevadero del ganado y como reserva biológica –recursos piscícolas y avícolas-, los cursos fluviales serían, junto con los pozos artesianos, la principal fuente de agua potable. Así pues, hemos realizado esta prueba asumiendo que el cauce de los cursos fluviales en la zona de estudio no ha soportado variaciones de envergadura en su curso desde finales del Subboreal –si bien su caudal indudablemente ha fluctuado mucho-. Suponemos también que los humedales permanentes actuales se corresponden a grandes rasgos con los presentes hace tres mil años en la zona de estudio.

Teniendo en cuenta la importancia conferida al caudal de los cursos fluviales en las citadas experiencias previas con SIG, hemos diferenciado entre cursos fluviales principales y cursos tributarios de distinta importancia. Así, a partir de la cartografía

²⁷³ Otras característica de la misma prueba siguen siendo sin duda muy discutibles y controvertidas, como el enfoque actualista adoptado. Se puede alegar, en nuestro descargo, que se trata de un experimento con vistas a establecer contrastes combinados con otras variables. Así pues, la única virtud de esta variable reside en que se trata de una toma de datos sistemática y homogénea sobre un aspecto muy señalado historiográficamente, pero con un débil nivel de comprobación.

original o primaria²⁷⁴ hemos efectuado una clasificación de los cursos fluviales en el área de trabajo en cuatro órdenes. El primer orden lo ocupa el río Duero, que por su importancia precisa un tratamiento individualizado. En el segundo grupo hemos incluido sus tributarios directos o de primer orden –Trabancos, Zapardiel Adaja, Eresma y Cega- junto a otros ríos de segundo orden, pero de indudable importancia en el drenaje de la zona de estudio –ríos Almar y Navazamplón-. Entre los cursos de tercera²⁷⁵ y cuarta categoría hemos clasificado los cursos fluviales permanentes menores –en realidad tributarios de los anteriores, de segundo y tercer orden-, siempre y cuando no fueran meras barranqueras o ramblas estacionales. Es decir, dentro de las dos últimas categorías se trataría de distinguir entre riachuelos y arroyos. El resultado de esta clasificación jerárquica puede observarse en el mapa de la Figura 23.

²⁷⁴ Se trata de la cobertura digital de Hidrografía de Castilla y León, a escala 1:25.000, de la Junta de Castilla y León.

²⁷⁵ Por ejemplo, forman parte de esta 3ª categoría los ríos Arevalillo, Regamón, Argañán, Zamprón, Chico, Fortes o Picuezo.

Fig. 23. Área de trabajo con los 165 yacimientos estudiados (cuadrados rojos), en relación con la cobertura vectorial de cursos fluviales, clasificados en cuatro categorías jerárquicas.

Respecto a los humedales, para estudiar su relación con los asentamientos nos hemos basado en la misma cartografía hidrológica de la Junta de Castilla y León. Ésta recoge aquellas capas de agua más estables y duraderas en el paisaje, lo cual permite justificar nuestra suposición de que podrían ser un reflejo de los existentes con la misma localización en el pasado²⁷⁶. Tan sólo hemos eliminado las capas de agua recientes (embalses, retenciones). Una distribución general de los mismos en la zona de estudio puede apreciarse en la Figura 24.

A partir de esta documentación, hemos efectuado manualmente dos mediciones por sitio; desde cada yacimiento al curso fluvial más cercano –registrando la categoría al que pertenece éste- y al humedal más próximo (Fig 25). En el caso de las mediciones en unidades de tiempo, se ha realizado mediante la superposición de los grid de superficies de fricción de los sitios sobre las respectivas capas temáticas de hidrología, anotando el valor del ‘píxel’ o celdilla correspondiente en cada punto de agua más cercano al yacimiento, expresado como se dijo en fracciones temporales de 1 hora. Como medida de contraste, y dado el carácter experimental de esta toma de datos, también procedimos a medir la distancia lineal desde el ‘punto UTM’ de cada sitio y hasta esos mismos recursos hídricos en su entorno²⁷⁷. Ello nos ha permitido cotejar ambas magnitudes, de forma que dispongamos de una aproximación más rica al concepto de la accesibilidad a los recursos hídricos.

²⁷⁶ Dentro del área de trabajo contamos con el trabajo de campo y de fotointerpretación aérea de humedales –incluyendo paleohumedales- de J. M. Rey Benayas (1991), en una zona de trabajo que coincide con bastante fidelidad con la nuestra –hasta el borde del Sistema Central-. Sin embargo, las gestiones para poder utilizar la cartografía original –en la tesis doctoral del autor (1990), depositada en la Universidad de Alcalá de Henares- resultaron infructuosas. También existe un proyecto de fin de carrera con información sobre este asunto: Díaz-Miguel Sáiz, A. y Godoy Otero, M^a.R. (2001): *Mapa Geomorfológico a escala 1:50.000 de los humedales de la comarca de La Moraña*, Escuela de Topografía, Universidad de Salamanca, Ávila. Es un trabajo sobre fotointerpretación de la red de drenaje y su cartografía a escala 1:50.000 –y un pequeño sector del interfluvio Aldeanuela-Merdero a escala 1:25.000-. Sin embargo, al afectar sólo parcialmente a nuestra zona de trabajo, resulta de poca utilidad para nuestro propósito actual.

²⁷⁷ A lo largo de las fichas de yacimientos del volumen II se puede encontrar, en el apartado de ‘Emplazamiento’ la información concreta relativa a la distancia en metros lineales desde el extremo exterior del área de concentración de material y hasta el borde externo de los humedales y cursos fluviales, así como sus denominaciones. Lógicamente las distancias lineales consignadas en las fichas del vol. II son inferiores a las tomadas para la valoración cuantitativa, ya que como acabamos de decir, para obtener contrastes cuantitativos hemos medido desde el ‘punto UTM’. Respecto a la resolución de la cartografía vectorial manejada, hemos de reconocer su gran precisión, pues el dibujo de la línea de los cursos fluviales coincide con muy poco intervalo de error con el margen del río actual. En el caso de los ríos de 3^a y 4^a categoría su diseño está simplificado a una única línea, y por tanto admiten mayor error, frente a los ríos de 1^a y 2^a categoría, dibujados con doble línea.

Fig. 24. Área de trabajo con los 165 yacimientos estudiados (cuadrados rojos), en relación con la cobertura vectorial de capas de agua (humedales). El tamaño de los humedales ha sido ampliado para facilitar su visualización.

Fig. 25. Sesión de trabajo con ArcGIS que muestra el procedimiento seguido para medir la accesibilidad a recursos hídricos, tanto en distancias lineales (mediante la herramienta 'Measure'), como en unidades de tiempo (anotando el valor del píxel correspondiente mediante el comando 'Identify').

6.2.2. Variables agrológicas

El bloque bajo este título se compone del lote de atributos más cuantioso, y uno de los de mayor importancia en nuestra investigación. En efecto, gran parte de las hipótesis de trabajo planteadas sobre el final de la Prehistoria reciente en la zona de estudio, requiere la contrastación de propuestas sobre las estrategias productivas de las sociedades involucradas. En la Primera Parte fueron revisados algunos de tales esquemas teóricos, y también tuvimos oportunidad de examinar algunas de las pruebas que los sustentan. Nuestro estudio pretende avanzar en la comprobación de esos planteamientos, con una visión de tiempo largo.

6.2.2.1. Información sobre la calidad agraria de los suelos

La cartografía empleada se basa en la serie 1:50.000 del Mapa de Clases Agrológicas a nivel nacional, un proyecto promovido por la Subdirección General de la Producción Vegetal de la Dirección General de Producción Agraria del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) y que quedó inconcluso. Así, dentro de nuestra zona de trabajo sólo existen las hojas de su extremo sur, mientras que desafortunadamente para la mitad norte –afectando a prácticamente toda la provincia de Valladolid- la solución debía ser otra. Tras numerosos ensayos para solventar esta carencia, finalmente optamos por elaborar nuestra propia capa temática vectorial, que abarcara toda la zona necesaria a partir de la cartografía disponible. El objetivo no debía ser exigente en exceso, pues consistía en disponer de una cartografía acorde con un estudio de la potencialidad agraria del suelo entre sociedades agrarias primitivas, de escaso desarrollo tecnológico. Se trataba en definitiva de valorar la idoneidad del suelo para una escala relativa de vocaciones, es decir, no se ha pretendido obtener una estimación afinada y exacta del valor de la tierra para la agricultura actual, en función de rendimientos comerciales²⁷⁸.

Para ello, en primer lugar, hemos partido de la cartografía específicamente con clasificaciones agrológicas: por una parte las hojas existentes de la serie 1:50.000 del Mapa de Clases Agrológicas del MAPA y por otra el Mapa de Clases Agrológicas de Castilla y León a escala 1:400.000 (Forteza *et al.* 1987) publicado en papel, pero que una vez digitalizado ha servido como referente básico para todo el área de trabajo (Fig. 24). Este mapa, a pesar de la escasa resolución que permite su escala, ha resultado muy útil. En su confección los edafólogos se basaron en la citada cartografía provincial del MAPA, así como en el Mapa de Unidades de Suelos realizado por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas; en estudios climáticos de la zona; en fotointerpretación aérea y en trabajo de campo que incluyó el reconocimiento sobre el terreno de los recintos definidos, así como la toma de muestras para evaluación de propiedades químicas de los horizontes superficial y subsuperficial.

²⁷⁸ Con este objetivo existen sistemas informatizados de libre acceso para la evaluación de tierras, como el MicroLEIS desarrollado por el Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología (IRNA) del CSIC en Sevilla: URL: <http://www.irnase.csic.es/users/microleis/microlei/microlei2.htm> [acceso Marzo 2008].

Fig. 26. Mapa de Clases Agrológicas de Castilla y León a escala 1:400.000, en la zona de trabajo (Forteza *et al.* 1987).

Debemos aclarar que existen diversos sistemas de evaluación de los suelos. La cartografía del MAPA sigue el extendido método de la *Land Capability Classification* del Servicio de Conservación del Suelo del Departamento de Agricultura norteamericano (USDA). Se trata de un sistema que emplea categorías cualitativas a partir de criterios muy generales, básicamente interpretativos, en el cual la evaluación es inversa, se establece por su grado de limitación. Este sistema emplea ocho clases de suelos de calidad decreciente, desde la I a la VIII y varias subclases definidas por los tipos de limitaciones que presentan -riesgo de erosión, deficiencias de drenaje, escasa profundidad, pedregosidad, bajas temperaturas, escasa pluviometría, etc.-. De esta forma, la capacidad agraria se observa en los sistemas actuales de explotación, desde el laboreo permanente y sin limitaciones; el laboreo ocasional que requiere modificaciones; el uso para pastos; el uso forestal del bosque y por último la reserva natural, sin ninguna utilidad, ni agrícola ni forestal.

La aptitud de los terrenos se establece sobre una serie de criterios estandarizados aplicados en cada serie cartográfica, basados en sus propiedades intrínsecas y extrínsecas, y que aquí presentaremos de forma resumida. Así las cualidades intrínsecas del suelo influyen de la siguiente manera en su calidad agraria:

- a) Según sus caracteres físicos: los suelos tendrán mayor calidad cuanto mayor sea su profundidad (> 120 cm); su estructura sea de granulado fino y estable; su textura sea equilibrada (franca); con buen drenaje interno (sin ninguna característica hidromórfica) y en ausencia de horizontes cementados o endurecidos.
- b) Según sus propiedades químicas: los mejores suelos tendrán alto contenido en materia orgánica; un pH cercano a la neutralidad (entre 6,6-7,5); alta saturación hídrica ($>80\%$); un bajo contenido en carbonatos ($<7\%$ de caliza activa) y una baja salinidad.

Entre los caracteres geográficos o extrínsecos se pueden citar: un suelo ideal estará próximo a la horizontalidad; sin rocosidad ni pedregosidad superficial; no será sensible a la erosión y estará sometido a un clima benigno, con alta pluviometría (> 1000 mm/año) y estabilidad de las temperaturas, sin grandes contrastes.

Las clases agrológicas resultantes son las siguientes, con los usos agrarios admisibles hoy día (a partir de Forteza *et al.* 1987: 17-18):

Clases cultivables

Clase I: Laboreo permanente intenso, con o sin ligeras limitaciones y sin riesgos de erosión. Suelos excelentes, profundos, fértiles, de relieve casi plano y fácil laboreo, con altos rendimientos en casi todos los cultivos. Esta clase no está cartografiada en la Submeseta Norte, porque su clima continental no permite el cultivo de cualquier especie vegetal.

Clase II: Laboreo permanente con limitaciones moderadas. Presenta algunos riesgos de erosión leves. Son suelos agrarios buenos, de profundidad media, fertilidad media y relieve suave. Están afectados por alguna limitación que restringe la gama de especies cultivables y requieren un laboreo cuidadoso, con medidas de control sencillas -cultivo según curvas de nivel, en fajas o bancales, etc.-

Clase III: Laboreo permanente con limitaciones más severas que la Clase II, por lo que la gama de cultivos es más restringida, al reducirse las épocas de siembra y cosecha. Presenta riesgos de erosión si no se toman medidas correctoras – construcción de terrazas o bancales-, por sus pendientes moderadas. Son suelos agrarios de aptitud aceptable, profundidad media y fertilidad baja. Requieren prácticas conservativas costosas para mantener el nivel de productividad -abonado, rotación de usos con periodos de descanso, aplicación de caliza, etc.-.

Clases ocasionalmente cultivables

Clase IV: Laboreo ocasional, con limitaciones muy importantes. Se trata de suelos agrarios malos, someros, de baja fertilidad y con intensa erosión debido a presentar pendientes acusadas. Sólo permiten un laboreo muy cuidadoso, con cultivos herbáceos limitados y esporádicos –dos o tres especies y con rendimientos bajos-. Por contra resultan idóneos para pastos.

Clases no cultivables

Clase V: No permiten laboreo en las condiciones actuales. A pesar de tratarse de terrenos de relieve plano, con riesgos de erosión leves, presenta otras limitaciones permanentes, como las edáficas intrínsecas –riesgo de encharcamiento, pedregosidad-, o debidas a causas climáticas, extrínsecas. Su aprovechamiento preferente es el de pastos.

Clase VI: Pastoreo controlado o silvicultura, con limitaciones permanentes moderadas. Son suelos muy poco potentes, en terrenos de acusadas pendientes que implican un severo riesgo de erosión. Sin embargo presentan condiciones que hacen posible la bonificación de los pastizales –siembra, encalado, drenaje, etc.-

Clase VII: Pastoreo, silvicultura y uso forestal y cinegético. Presentan limitaciones permanentes importantes, especialmente el tratarse de suelos sin apenas potencia, en terrenos de grandes desniveles con muy alto riesgo de erosión.

Clase VIII: Suelos de nulo uso agrario, no permiten laboreo, pastoreo ni silvicultura. Sólo son aptos para uso cinegético de la fauna silvestre o para esparcimiento como reservas naturales. Se incluyen en ellos los afloramientos rocosos, escombreras mineras y usos no agrarios –suelos urbanizados, carreteras y demás infraestructuras, embalses y cauces fluviales, etc.-.

Como puede apreciarse, la pendiente es el gran factor intrínseco que limita las posibilidades de una dedicación agrícola, reconocido como tal en los diversos sistemas de clasificación del suelo (p.e. FAO, USDA). A partir de cálculos matemáticos y estudios experimentales, García Nájera (1954) estableció dos niveles de pendiente crítica. Así, ningún terreno de cultivo soportará una pendiente superior al 18%, a partir de la cual se produce un arrastre total de los elementos finos, pues los grandes aguaceros provocan una erosión irreversible. Por su parte, la pendiente máxima admisible para pastizales, si se pretende asegurar su adecuada conservación, se establece en un 30 % de desnivel.

En sus líneas maestras consideramos idónea esta clasificación agrológica para el estudio de los usos del suelo en la Prehistoria reciente, si bien es necesario relativizar algunos de los criterios o factores implícitos en la clasificación, pues no son directamente aplicables al estudio del pasado. La caracterización mediante factores estructurales o intrínsecos del suelo es óptima por prescindir de criterios coyunturales actuales, como la mecanización, las posibilidades de extensión del regadío o las mejoras agronómicas modernas –uso de agroquímicos y cultivos genéticamente modificados-. Si bien para el estudio de las etapas más recientes -bajo las condiciones del Subatlántico- estos factores pudieran no ofrecen inconvenientes, según nos distanciamos en el tiempo la extrapolación de esa identidad estructural de los suelos pudiera plantearse más problemática. De esta forma, la cartografía elegida debiera ser calibrada o reconducida, recurriendo a la información paleoambiental y a la documentación histórica como señalan diversos estudios prehistóricos (Gilman y Thornes 1985b: 38-40; Parcero 2002: 73-78; García Atiénzar 2004: 57-58; Mayoral 2004: 75 y 269-287; Uriarte 2005: 611-12). Esta advertencia es especialmente acuciante al aplicarse a los suelos del Subboreal, ante las graves transformaciones climáticas y la intensa antropización acaecidas desde entonces, bien constatadas en algunos sectores del área de trabajo, como el Valle Amblés (p.e. López-Sáez *et al.* 2003; López-Sáez *et al.* e.p.).

Sin embargo, como puede suponerse, son los factores extrínsecos, y en concreto los climáticos –pluviometría y termometría- (Forteza *et al.* 1987: 9) los que menos estabilidad acusan a lo largo del tiempo, y por tanto hemos prescindido de ellos para caracterizar la productividad agraria de los suelos. Ello ha implicado la eliminación de las subclases agrológicas, que vienen caracterizadas por limitaciones demasiado coyunturales –riesgo de encharcamiento, salinidad, pedregosidad, etc.-

Pero por encima de estos detalles concretos sobre el empleo de capas de información actual para estudiar el pasado, la idea básica que debe retenerse de esta exposición, es que la justificación última de esta metodología no reside en la reconstrucción más o menos realista de los paisajes pretéritos, sino en obtener una representación que permita comparaciones. En efecto, como se resalta en prácticamente todos los trabajos que parten de una aplicación crítica, y teóricamente fundamentada de estas técnicas de estudio (p.e. Gilman y Thornes 1985b; Parcero 2002; Uriarte 2005: 612) el afán que guía esta metodología es comparativo, no reconstructivo. Ello no obsta para que nuestros experimentos o simulaciones no puedan presentar unas condiciones lo

más cercanas posibles o al menos no discordantes con las que suponemos para el pasado.

Las anteriores consideraciones justifican la necesidad de depurar esta cartografía digital de capacidades agrológicas antes de su empleo en el SIG. El resultado ha sido la creación de una nueva capa vectorial reclasificada –eliminando o cambiando la atribución de categorías inapropiadas- y notablemente simplificada –eliminando atributos actuales de los suelos, no extrapolables al pasado-. Para distinguirla de la cartografía original, hemos denominado a las nuevas categorías agrológicas con números árabes en lugar de la numeración latina que sigue el MAPA. La extensión de esta cartografía de clases agrológicas de elaboración propia (Fig. 27) ha tenido que desbordar los estrictos límites del área de trabajo, para adaptarse a los territorios de explotación de los yacimientos. De esta forma, el mapa de capacidad agrológica se delimitó con el dibujo de los *buffers* circulares de los yacimientos cercanos al borde del área de trabajo, estableciéndose como límite máximo el territorio correspondiente a 2 horas y media de marcha –unos 14 km de radio-.

Así pues, como veníamos explicando, en aquellas zonas donde existían las hojas de Clases Agrológicas del MAPA a escala 1:50.000, éstas sencillamente se han simplificado y reclasificado²⁷⁹. Para ello, a partir de esa cartografía del MAPA preexistente se han seguido unas sencillas normas. Así, las clases mixtas –polígonos de una clase que contienen en su interior manchones inferiores de otra categoría– se han reducido a la predominante, es decir, a la primera o mejor representada. Por ejemplo, la Clase II + III del MAPA se ha reclasificado como Clase 2 en nuestra cartografía. Por otra parte las subclases²⁸⁰, que, como acabamos de ver, contienen información actual no extrapolable al pasado –pedregosidad, encharcamiento, etc.– se han simplificado, considerándose sólo la clase principal. Por ejemplo, la Clase IVw es aquella cultivable pero con una limitación (w) debido a su deficiente permeabilidad o elevado nivel de la capa freática; dada la imposibilidad de integrar este tipo de información se ha simplificado como Clase 4.

²⁷⁹ Las hojas 1:50.000 del MAPA existentes, y que por tanto se han adaptado, son las nº 479, 480, 481, 504, 505, 506, 507, 529, 530, 531 y 532.

²⁸⁰ Las subclases se denominan añadiendo la inicial de la limitación al número latino de la clase de que se trate, así: e = erosión; w = encharcamiento; s = limitación del suelo (pedregosidad, salinidad, etc); c = clima.

Fig. 27. Cartografía de clases agrológicas de elaboración propia, a partir de simplificación y reclasificación de la cartografía agrológica del MAPA y la JCyL y añadiendo la mitad norte a partir de diversas fuentes. Este mapa ha sido empleado para evaluar los usos del suelo estudiando los territorios de explotación de los yacimientos.

Ha sido necesario además prescindir de aquella información no pertinente para un estudio sobre el pasado: nos referimos a la Clase VIII –suelo improductivo– que ha sido eliminada y sus polígonos han sido atribuidos a alguna de las otras clases. Cuando respondían claramente a usos actuales –núcleos urbanos, embalses y carreteras– se han reclasificado dándoles el valor de los polígonos infrayacentes –así en el caso de las poblaciones- o adyacentes. En el caso de tratarse de zonas de alta montaña también se han reclasificado a la Clase 7, ya que es excesivo considerar que en sociedades preindustriales esos terrenos no tuvieran absolutamente ningún interés, ¿ni siquiera cinegético, forestal y de pastos de alta montaña?

También ha sido necesario en ocasiones homogeneizar los criterios de clasificación, pues la realización de cada hoja 1:50.000 fue adjudicada a un equipo encargado de la cartografía, y la descoordinación de criterios hacía que polígonos contiguos fueran atribuidos a clases distintas. Hemos hallado también discordancias entre la clasificación agrológicas de la serie 1:50.000 y el mapa regional a escala 1:400.000, que hemos resuelto adjudicando a los polígonos afectados la atribución de mejor resolución, esto es, la de las hojas 1:50.000²⁸¹.

En el resto del área de trabajo -en su mitad norte-, ha sido necesario crear los polígonos correspondientes, combinando para ello las cartografías existentes: las ya citadas específicamente agrológicas –el Mapa de Castilla y León 1:400.000 y las hojas de la serie nacional del MAPA a escala 1:50.000- y otra cartografía con información sobre las propiedades y usos del suelo, que ya vimos en el Capítulo 1. En concreto, se ha empleado el Mapa de Síntesis Geológica de la Junta de Castilla y León a escala 1:100.000, elaborado a partir de la información de la serie MAGNA del Instituto Geológico y Minero de España (IGME) a escala 1:50.000, y cuyas principales unidades litológicas coinciden a grandes rasgos con las clases agrológicas mencionadas (Fig. 7, pág. 31). Este mapa digital se ha empleado como base vectorial, de forma que hemos reclasificado sus polígonos –en ocasiones editándolos para adaptarlos a algunas formas de las clases agrológicas- creando así unas clases agrológicas sucedáneas.

En el proceso de toma de decisiones también hemos tenido presentes el Mapa de Cultivos y Aprovechamientos del MAPA a escala 1:50.000 (Fig. 8, pág. 35), para

²⁸¹ Llama por ejemplo la atención la distinta clasificación de las tierras planas de la fosa del Amblés, al sur del área de trabajo. Mientras que Forteza *et al.* 1987 las atribuyen a la Clase V –posiblemente por la limitación climática-, parece más coherente el criterio de las hojas 530 y 531 a escala 1:50.000, que consideran esos terrenos como Clase III. Compárense al respecto la Figs. 26 y 27.

cotejar el tipo de explotación actual, así como un grid de pendientes -reclasificado como clases agrológicas sucedáneas- generado a partir del MDE 1:25.000 de la Junta de Castilla y León, pues como acabamos de ver la pendiente es un factor básico en la clasificación agrológica -salvo para la Clase V-. El resultado final ha sido una evaluación cualitativa que abarca seis categorías de tipos de suelos según su potencial agrológico, de la Clase 2 a la Clase 7 (Fig. 25). Sobre este mapa se han efectuado las mediciones de tipos de suelos en el entorno de los yacimientos estudiados.

Este tipo de clasificación, y los usos del suelo tradicionales que lleva aparejados, pudieran ser contrastados y ‘calibrados’ de recurrir a cierta documentación contemporánea, previa a la radical transformación agraria de mediados del siglo XX²⁸². Entre esa documentación de fácil acceso –sin tener que recurrir a investigación archivística- destaca, sin ninguna duda, el Catastro de Ensenada²⁸³, una exhaustiva encuesta socioeconómica que hubieron de contestar las autoridades locales en el territorio de la Corona de Castilla a mediados del siglo XVIII. El interés concedido a las actividades agrarias y productivas en su cuestionario –*Interrogatorio*-, le convierte en una fuente primordial para acercarnos a los usos del suelo preindustriales²⁸⁴.

De igual forma podría resultar muy útil el estudio de la fotografía aérea vertical del vuelo americano (1956-1957), una documentación previa a los planes de reforma agraria de los años 1960, y que por tanto retrata los usos agroforestales tradicionales.

Aquí, por economía de esfuerzo y por tratarse de una información más sistemática a los efectos que buscamos –con equivalencias entre los municipios citados y los actuales-, hemos realizado una somera contrastación de la información agraria que para las provincias de Valladolid y Ávila se recoge en el *Diccionario geográfico-estadístico-histórico* de P. Madoz -realizado entre 1845-1850-. Así, hemos seleccionado una muestra de municipios actuales cuyo territorio queda predominantemente

²⁸² Caracterizada en las campiñas y fondos de valle por la mecanización de los trabajos, introducción del regadío, extensión del monocultivo cerealista de mercado, empleo de agroquímicos y desaparición de grandes masas forestales comunales. Por su parte, en los territorios de montaña se ha acusado un intensivo de las zonas más fértiles y abandono de usos tradicionales conservacionistas, aquellos que mantenían la integración espacial del ecosistema, y mantenía su equilibrio (véase Lasanta y Ruiz 1990; Clément 2002).

²⁸³ *El Catastro del Marqués de la Ensenada. Magna averiguación fiscal para alivio de los Vasallos y mejor conocimiento de los Reinos* (1749-1756). Las Respuestas Generales (Archivo General de Simancas), que abarcan íntegramente la zona de estudio, fueron microfilmadas en 2004-2005 y son accesibles en la página web del Ministerio de Cultura: <http://pares.mcu.es/Catastro/>

²⁸⁴ Entre ellas figuran cuestiones referidas a la calidad y tipos de tierras; superficies de tierras y calidades; tipos, cantidad, calidad y variedad de frutos, etc. No hemos empleado esta inagotable fuente documental más que de forma ocasional, por el tiempo que nos hubiera supuesto su lectura frente a los meros objetivos de calibración de la metodología que perseguimos aquí.

caracterizado por una de las clases agrológicas de elaboración propia –o una combinación de dos de ellas- y hemos entresacado la información que consigna Madoz respecto a la calidad del terreno y la producción y usos a que se destinan esas tierras²⁸⁵. El resultado se presenta a continuación. Más que la extensión total dedicada a cada uso del suelo y cultivos según su calidad agrológica, interesa remarcar las proporciones entre los usos, que permite una apreciación más ajustada de un sistema de gestión agroforestal tradicional.

Suelos de cultivos y pastos permanentes (uso agropastoril intensivo)

Clase 2

En este tipo de terrenos, los más fértiles, tradicionalmente el uso cerealístico –suelos “de miga” o “de pan llevar”- se ha extendido por gran parte del solar, intercalado con usos pastoriles permanentes en prados naturales y en las masas de bosque adehesado. El trabajo de este tipo de suelos requiere un notable esfuerzo por parte del agricultor²⁸⁶ y la calidad del terreno muestra una clara desproporción²⁸⁷, pues las tierras de 2ª categoría o suerte – en las que se prefiere plantar trigo y cebada, seguida de algarrobas- predominan siempre. A continuación suelen predominar las mejores tierras agrarias, o de 1ª suerte, dedicadas a cultivos trigueros y cebada –en el caso de circunscripciones sin manchones de otras clases- como en el caso de Madrigal de las Altas Torres (Ávila)²⁸⁸ o Nava de Arévalo²⁸⁹ (Ávila), o bien quedan representadas las tierras de 3ª calidad -en el caso de comprender zonas de cuesta o páramo calizo-

²⁸⁵ Debe advertirse que no existe estricta correspondencia entre los actuales términos municipales y las circunscripciones de los ayuntamientos hacia 1845-1850, si bien el ejercicio permite una imagen muy genérica de los usos del suelo en el entorno de los núcleos rurales, que sí han podido ser reconocidos.

²⁸⁶ Para los suelos de Rueda (Valladolid) Madoz (1984b: 111) dice: “el terreno, en su mayor parte llano (...) es fuerte y tenaz, por lo que necesita un esmerado y continuo trabajo por parte del agricultor”.

²⁸⁷ Una buena imagen de esta proporción de calidades la ofrece el texto dedicado al territorio de Arévalo (Ávila), comprendiendo gran parte de las campiñas de la Tierra de Arévalo. Dice Madoz (1984z: 49): “comprende 208.019 fan.; que se cultivan 162.800, de las cuales son de primera calidad 18.755, de segunda 26.219, y de tercera 81.826; que se destinan a granos 154.132, es decir, mas de las $\frac{3}{4}$ pastes, á legumbres 714, á hortaliza y frutas 66”.

²⁸⁸ Madoz (1984a: 178) refiere la presencia de dehesas de buenos pastos, montes de pinos y de encinas, dedicándose 11.000 fanegas a cultivo y 80 incultas; de ellas 3.500 son de primera suerte, dedicadas a cebada y trigo; 5.000 son de segunda suerte, y se siembra en ellas trigo y algarrobas y 2.500 de tercera suerte se dedican a centeno.

²⁸⁹ Madoz (1984a: 189) reconoce la distribución de 2.220 fanegas de tierras cultivadas y 200 incultas; 220 de ellas son de primera suerte, 600 de segunda suerte y 1.400 de tercera suerte.

dedicadas a centeno, como ocurre en Horcajo de las Torres²⁹⁰ (Ávila) o más claramente en Medina del Campo²⁹¹ (Valladolid), pues su territorio contiene terrenos calizos.

Se constata el cultivo de una amplia gama de productos, presididos por los cereales de secano y ciclo largo, alternados con legumbres, que nitrogenan los terrenos, práctica que en la Tierra de Arévalo se conoce –como ya mencionamos en el Capítulo 2- por *trasoje*²⁹²; son frecuentes las referencias a los productos hortícolas, como constatamos para Olmedo²⁹³ (Valladolid), sin que por su puesto falten los productos de la cosecha forestal –procedente de pinares y encinares-, citados por ejemplo en La Pedraja de Portillo²⁹⁴ (Valladolid).

Clase 3

En sintonía con la anterior clase, las posibilidades agropecuarias de estas tierras son muy amplias. A partir de las referencias consultadas, podemos caracterizar esta clase por la combinación de unos pastos excelentes con una gran proporción de superficies dedicadas a secano, pequeñas huertas de regadío y frutales. La variedad de cultivos permanentes no acusa merma alguna respecto a la Clase 2, si bien en ocasiones se califican las cosechas como de bajo rendimiento y escasa calidad, conseguida mediante la alternancia del cereal y las leguminosas, como observamos en Tiñosillos²⁹⁵ (Ávila).

En el Valle Amblés, cuya fosa está rellena por sedimentos que se clasifican dentro de esta categoría, se impone una combinación de las tierras de la Clase 3 en el fondo de valle con terrenos de ladera rocosos de la Clase 6. En este tipo de poblaciones

²⁹⁰ Madoz (1984a: 170) señala que 4.100 fanegas son de tierra cultivada y 80 incultas, de las cuales 800 fanegas son de primera calidad (cebada y trigo); 2.100 son de segunda calidad (trigo y algarrobas) y 1.200 de tercera, dedicadas a centeno.

²⁹¹ Madoz (1984b: 77) señala: “participa de bajo y páramo, el primero tenaz y fuerte, y el segundo pedregoso: se hallan en cultivo 5.700 yugadas, de las cuales 100 son de primera calidad, 3.600 de segunda y 2.000 de tercera; se van haciendo muchas roturaciones, especialmente en los montes que son buenos y bien arbolados, en particular el famoso llamado de Torozos, célebre por los muchos robos que en él se han ejecutado”.

²⁹² Madoz (1984a: 49) menciona: “siendo de notar que varias de las tierras destinadas á legumbres se siembran después de levantados los cereales, que es lo que en el país se llama al *trasoje*”.

²⁹³ Madoz (1984b: 96) señala: “trigo, centeno, cebada, avena, garbanzos, muelas, guisantes, algarroba, patatas, vino, espárragos, ajos, cáñamo, rubia, algunas hortalizas”.

²⁹⁴ Madoz (1984b: 101) señala el cultivo de trigo, centeno, morcajo, cebada, legumbres, rubia, vino, patatas y piñones.

²⁹⁵ Madoz (1984a: 212) refiere “diferentes prados naturales con buenos pastos y 800 fanegas de tierra cultivada y 200 de inculta”, Entre las especies cultivadas se cita “trigo, cebada, centeno, algarrobas y legumbres, todo de mala calidad”.

los cultivos de secano de mediana calidad –como los que acabamos de caracterizar– estuvieron muy extendidos y fueron complementados con pastos de calidad disponibles a poca distancia. Así lo indican los testimonios en los términos municipales situados en su reborde septentrional, caso de Padiernos²⁹⁶ (Ávila); Muñana²⁹⁷ (Ávila), Muñogalindo²⁹⁸ (Ávila) o Muñozpepe²⁹⁹ (Ávila).

Suelos de pastizal y cultivo ocasional

Clase 4

Los terrenos de esta clase agrológica presentan serias limitaciones para el desarrollo de cultivos –escasa potencia y rápida pérdida de fertilidad–, por lo cual la mención expresa al uso ganadero de los prados naturales es una constante³⁰⁰. A pesar de ello, la pendiente, el principal problema que plantean para la agricultura, se corrigió allí donde fue necesario mediante la construcción y mantenimiento de bancales y terrazas en las laderas³⁰¹. Por tanto, a tenor de los datos consultados, el cultivo de secano a pequeña escala y de rendimiento mediocre tuvo un amplio desarrollo –practicándose incluso ciclos de descanso breves, de labor ‘al tercio’³⁰²– como evidencian los casos de Mediana

²⁹⁶ Madoz (1984a: 196) certifica que “el terreno es en su mayor parte de buena calidad”, cultivándose trigo, cebada, centeno, algarrobas, garbanzos, un poco de lino y algunas patatas.

²⁹⁷ Madoz (1984a: 185) indica que su circunscripción se compone de 4.570 fanegas, de las cuales 3.680 con cultivadas y 2070 incultas. Entre los cultivos se cita “lino, trigo, cebada, centeno, algarrobas, hortalizas, patatas, frutos y pastos”.

²⁹⁸ Madoz (1984a: 186) señala “prados naturales con excelentes pastos”, así como que “el terreno es de secano en su mayor parte y de mediana calidad”. Entre las especies cultivadas señala trigo, cebada, centeno, algarrobas, patata y lino.

²⁹⁹ Madoz (1984a: 186) señala “el terreno es llano y de monte, pues ocupa parte del valle de Ambler [sic] y de las denominadas sierras de Ávila, flojo, pedregoso, de miga y en lo general de secano; cultivándose 42 obradas de primera calidad, 170 de segunda y 315 de tercera”. Por su parte, se indica que produce trigo, cebada, centeno, algarrobas, garbanzos y pastos.

³⁰⁰ Por ejemplo en Bernuy-Salineró (Ávila), Madoz (1984a: 131) refiere: “60 fanegas de prados de primera calidad; 109 de segunda, y 30 de monte alto de encina: se cultivan en cereales 854 fan. que alternan por mitad cada año, y su fertilidad está calculada á 6 por uno”.

³⁰¹ Resulta muy ilustrativo lo que refiere Madoz (1984a: 56) respecto a los suelos de la circunscripción de Ávila: “En esta clase de terrenos es á donde mas que en algun otro son convenientes las cercas ó vallados, porque estos detienen la tierra vegetal que las aguas arrastran, y poco á poco van corrigiendo el desnivel del suelo; de aquí proviene el que observen los labradores, que la parte inferior de los cercados, es de mucho mejor calidad de tierra que la superior, aunque no todos conozcan la causa”.

³⁰² Documentado por ejemplo en Cabañas (Ávila) en el reborde meridional del Valle Amblés: “El terreno es todo de monte, flojo, pedregoso y de secano, se cultivan 610 obradas de tercera calidad que se disfrutan de 3 en 3 años, y se hallan divididas en 3 hojas, fertilidad general 6 por uno” (Madoz 1984a: 136).

de Voltoya³⁰³ (Ávila) o Mirueña de los Infanzones³⁰⁴ (Ávila). En general, la mayor proporción de los suelos dedicados a cultivo se clasifican dentro de la tercera calidad o suerte, como se señala para Íscar³⁰⁵ (Valladolid). En el apartado de producción, si bien el trigo y la cebada prosperan, la variedad de especies vegetales mencionada es más reducida que en las clases previas. Así, desaparecen las menciones al lino, y se reduce la variedad de legumbres y hortalizas, si bien se pueden encontrar zonas abrigadas, en rellenos a media ladera donde preparar pequeños regadíos. Las condiciones rigurosas que impone la altitud absoluta al ciclo vegetativo pudieran explicar la ocasional dedicación de las mejores tierras –en inferior proporción siempre- a cultivos de secano resistentes y bien adaptados, como el centeno³⁰⁶ y las algarrobas, algo bien constatado en sitios como Vicolozano³⁰⁷ (Ávila).

Clase 5

La Clase 5 presenta limitaciones severas al cultivo, a pesar de localizarse en zonas planas de campiña, bien por ser terrenos poco permeables o pedregosos -el suelo es caracterizado en ocasiones como “arenisco y flojo”- o con problemas de salinidad. Por tanto, en principio constituye un tipo de suelos poco rentables para la agricultura permanente. Su uso preferente es pascícola, especialmente de los prados naturales, que son mencionados a menudo –en las praderas fluviales, por ejemplo-. No obstante, encontramos constantes referencias a la consecución de pequeñas cosechas de cereales de secano, incluso con ciclos de descanso anual³⁰⁸ y algo de regadío –legumbres- en este tipo de suelos. Como ejemplo pueden citarse las descripciones de los términos

³⁰³ Madoz (1984a: 181): “comprende 2.998 fanegas, 1.900 de tierras cultivadas y 1.198 de incultas; algunos prados con regulares pastos y diferentes árboles frutales”.

³⁰⁴ Madoz (1984a: 183) relaciona varios prados naturales y 3.851 fanegas de tierra, de las cuales se cultivan 2.230: 420 fanegas son de primera suerte (dedicadas a trigo y cebada); 730 son de segunda suerte (centeno) y 1.050 fanegas se consideran de tercera (dedicándose a algarrobas).

³⁰⁵ Madoz (1984b: 69) recoge: “terreno llano, salvo la cuesta. Consiste en tierras de primera, segunda y la mayor parte de tercera suerte. Comprende un prado de 100 obradas de extensión, [sic] destinado en el invierno a pastos y en el verano para trillar las mieses”.

³⁰⁶ El centeno (*Secale cereale*) no se introdujo en la zona de estudio hasta el siglo VI cal AD, según se ha detectado en la turbera de Ojos Albos (Ávila) (Blanco González *et al.* e.p.).

³⁰⁷ Madoz (1984a: 217) reconoce 1.026 fanegas de tierras cultivadas, de las cuales 400 son de primera clase (dedicadas a centeno y algarrobas) y 626 de tercera clase (centeno).

³⁰⁸ Por ejemplo, en Cabezas de Alambre (Ávila), en terrenos cuya fertilidad se cifra en sólo 4 por 1, Madoz (1984a: 136) consigna 2.120 fanegas de tierra cultivada y 40 de inculta: de las cultivadas 320 son de primera suerte (cebada y trigo); 600 de segunda suerte (trigo y algarrobas) y 1.200 de tercera (centeno) “se siembra cada año la mitad y la otra mitad descansa”.

municipales de Pozal de Gallinas³⁰⁹ (Valladolid); Nava de Arévalo³¹⁰ (Ávila); Pedro Rodríguez³¹¹ (Ávila) y Adanero³¹² (Ávila) -Clase 5 con algunas manchas de Clase 2-. Es significativo que Madoz (1984a: 49) al tratar de la Tierra de Arévalo refiera: “algunas tierras de monte alto se destinan también á la siembra de granos, y que los pastos y monte bajo lo constituyen por lo general los terrenos incultos y abandonados á su prod. naturales.”

Suelos de usos silvopastoriles extensivos y forestales

Clase 6

El monte bajo, la dehesa y los prados naturales bonificados o incluso regados serían el principal uso que se daría a este tipo de terrenos, acorde con una gestión de ganado ovino, caprino, de cerda y caballo. Por su parte la cerealicultura de secano – especialmente de centeno, pero también incluso trigo, cebada y productos hortícolas – tubérculos y legumbres- serían explotados. así como el desarrollo del viñedo en las laderas aterrazadas de la solana Por lo cual observamos cómo los cultivos de secano y pequeñas huertas de regadío se ubicaron en prácticamente todas las clases agrológicas mientras hubiera zonas recogidas más aptas para ello. Hemos observado los municipios de Gallegos de Sobrinos³¹³ (Ávila); Tornadizos³¹⁴ (Ávila); Gallegos de Altamirós³¹⁵ (Ávila) o el de Villatoro³¹⁶ (Ávila) -Clase 6 + Clase 7-.

³⁰⁹ Madoz (1984b: 108) señala “terreno llano y en lo general arenisco y flojo; comprende buenos prados naturales”. En el apartado de producción señala: “trigo, cebada, algarroba, garbanzo, vino blanco y buenos pastos con los que se mantiene ganado lanar, vacuno y mular”.

³¹⁰ Madoz (1984a: 189) indica que existen 2.220 fanegas de tierras cultivadas y 200 incultas; de las primeras 220 son de primera suerte; 600 de segunda suerte y 1.400 de tercera suerte.

³¹¹ Madoz (1984a: 199) reconoce un “terreno de mediana calidad”. Aun así menciona: “comprende 1.000 fanegas de tierras cultivadas y 60 de incultas, algo de viñedo y diferentes prados con medianos pastos”.

³¹² Madoz (1984a: 29) señala que comprende 7.034 fanegas de tierra, de las cuales 5.034 son cultivadas y 2.000 incultas, pero potencialmente cultivables. Sobre las cultivadas señala “aquellas están divididas en dos hojas y cada año se siembra una de 2.517 fanegas, en legumbres se emplean 80 y 316 en pastos”.

³¹³ Madoz (1984a: 164): “hay en él algo de monte bajo y algunos prados naturales”. En el apartado de producción tan sólo se consigna centeno y algún trigo.

³¹⁴ Madoz (1984a: 213) recuenta tres dehesas y prados naturales con regulares yerbas, ya que “el terreno es en su mayor parte de inferior calidad”. En el apartado de producción señala el cultivo de trigo, cebada, centeno y yerbas, así como la cría de ganado lanar, cabrío y de cerda.

³¹⁵ Madoz (1984a: 164) refiere “el terreno es todo de monte (...) flojo, pedregoso y en lo general de secano; produciendo próximamente lo cultivable en la proporción de 7 por 1”, Respecto a la producción consigna: “centeno, heno y pastos: mantiene ganado lanar, vacuno, cabrío, asnal y de cerda.”

³¹⁶ Madoz (1984a: 219) reconoce incluso un “terreno de mediana calidad”, y consigna que se cultiva trigo, cebada, centeno, garbanzos, patatas, lino y otras legumbres.

Clase 7

Esta clase se identifica con los suelos de peor calidad agraria en la zona de estudio, por lo que sus usos tradicionales se han centrado en el beneficio del monte – cortas de lecha y madera, cosechas de frutos, ramoneo de cabras- y los prados naturales, si bien también se encuentran referencias esporádicas a la cerealicultura de secano (centeno) y productos de huerta en zonas aptas, a base de notables inversiones de trabajo.³¹⁷

Por tanto, una vez realizada esta exploración y comprobadas los usos tradicionales del suelo, aún es posible simplificar algo más este sistema evaluativo, para trabajar con bloques homogéneos más globales, menos específicos, y sobre todo, más ajustados a las prácticas agrarias que, como vimos en el Capítulo 2, suponemos para las sociedades en estudio³¹⁸. Así, como suele ser normal en este tipo de trabajos (p.e. Gilman y Thornes 1985a; Mayoral *et al.* 2007: 144-146) procedimos a refundir las seis clases de nuestra cartografía en tres grandes bloques de suelos homogéneos, a los que caracterizaremos por sus usos preferente con las técnicas de explotación y las estrategias paleoeconómicas documentadas (Fig. 28). Ello redundará sin duda en la comprensión e interpretación de los resultados cuantitativos, al facilitar la comparación. Se han obtenido así los siguientes grupos de clases emparejadas:

- **Grupo A:** Cultivos permanentes y pastos intensivos (Clases 2 y 3). Usos agropastoriles más intensivos. Se trata de los terrenos planos más feraces, en las campiñas arenosas del tercio septentrional del área de estudio y en terrenos de naturaleza aluvial, en los fondos de valle. Únicos suelos que permiten una horticultura en zonas concretas bien irrigadas, así como la cerealicultura de secano con ciclos de

³¹⁷ Sirva como ejemplo cuanto para El Herradón (Ávila) señala Madoz (1984a: 168): “comprende 6.178 fan., 2.178 de t. cultivadas de 1ª clase destinadas á centeno y 4.000 incultas, 7 fan. de viñedo, 2.000 de pastos naturales, igual núm. de monte alto, algunos huertos y varios prados”. Define el terreno como “escabroso, flojo, de secano, escepto [sic] algunos pedacitos que hay á las orillas del Gaznata, que suelen regarse alguna cosa”.

³¹⁸ Ténganse también en cuenta las apreciaciones etnológicas y de usos tradicionales de suelos agronómicamente “no aptos” para el cultivo.

regeneración cortos y un uso intensivo de las praderas húmedas para pastos, excepto en los meses de agostamiento.

- **Grupo B:** Pastos extensivos y cultivos de secano ocasionales, con limitaciones (Clases 4 y 5)³¹⁹. Usos pastoriles extensivos y agrícolas con limitaciones. Terrenos campiñeses planos pero con limitaciones severas debidas al tipo de suelo³²⁰ (Clase 5); lechos fluviales campiñeses y suelos pedregosos e inclinados en zonas de enlace de las campiñas con los rebordes montañosos y en las laderas. Son idóneos para un pastoreo extensivo en formaciones adehesadas, así como en las barbecheras. La pendiente del terreno (en el caso de la Clase 4) puede corregirse mediante bancales. Los cultivos requieren métodos de explotación no intensivos, con periodos de descanso largos, bonificación para regenerar los nutrientes y drenaje de los campos.

- **Grupo C:** Pastos y uso forestal (Clases 6 y 7). Usos silvopastoriles extensivos y forestales. Terrenos de las cuestas de los páramos calizos y suelos pedregosos y poco potentes de los bloques medios y bajos del Sistema Central y sus estribaciones. Su vocación es pascícola –incluyen los cruciales pastizales de agostadero- y forestal, de aprovisionamiento cinegético y recursos silvícolas.

³¹⁹ Como acaba de verse, frente a la valoración agrológica para suelos actuales (Forteza *et al.* 1987), en la Clase 5 no podemos excluir taxativamente un uso agrícola a partir de factores limitantes coyunturales, difíciles de controlar y por tanto no extrapolables al pasado. Por ejemplo el encharcamiento no puede considerarse en el estudio, ya que en el Subboreal el nivel freático pudo descender de manera acusada, mientras que a comienzos del Subatlántico ocurriría lo contrario.

³²⁰ Vienen a coincidir con la categoría de gravas y cantos en matrices arenosas del mapa litológico del área de trabajo (Fig. 7, pág. 31).

Fig. 28. Cartografía de grupos de suelos según su uso tradicional en la zona de estudio (a partir de una reclasificación del mapa anterior).

6.2.2.2. Estudio de los territorios de explotación

El estudio de los territorios de explotación en la Península Ibérica cuenta con los primeros ensayos teóricos y metodológicos ya en la década de los 80 (p.e. Fernández Martínez y Ruiz Zapatero 1984; Ruiz Rodríguez y Molinos 1984). Aquellos primeros trabajos se insertaron en la tendencia renovadora de la Arqueología Espacial, con un fuerte componente determinista que ha ido evolucionando hacia orientaciones más simbólicas, sin merma del interés por las estrictas cuestiones paleoeconómicas.

No existe unanimidad en la denominación de esta técnica de estudio paleoeconómico. En trabajos de habla inglesa suele hacerse referencia a la misma como *catchment analysis* (p.e. Hunt 1992; Hill 1998; Williams 2004). Carlos Izquierdo (1992: 34) señala que hay una confusión entre dos métodos distintos: por una parte la reconstrucción positiva del área de procedencia de los materiales recuperados en la excavación de un yacimiento –en rigor, el *site catchment analysis*–, y por otra el estudio de los usos potenciales del suelo en su entorno. Esta última técnica sería propiamente el *site exploitation analysis* (Bailey y Davidson 1983). También Lage (2007: 25-26) propone la distinción conceptual entre estudios de los territorio de explotación (TE) y el análisis de captación económica (ACE), que sería el método paleoeconómico aplicado originalmente por la ‘escuela paleoeconómica de Cambridge’ (Vita-Finzi y Higgs 1970; Jarman *et al.* 1972). Sin embargo, las aplicaciones en el contexto español presentan una terminología variada, muy condicionada por la ‘escuela’ en que se inserta cada trabajo. Ello se explica en parte porque se aplican correcciones teóricas y metodológicas que presentan sus propias peculiaridades. Así, se puede encontrar la denominación de esta técnica como estudio de las ‘áreas de captación’ (p.e. Grau 2002; Fairén 2006); estudio de la accesibilidad a los territorios productivos (p.e. Parcero 2002; Fábrega 2004; Parcero y Fábrega 2006) o Análisis de Captación Económica (ACE) -traducción a su vez del *site catchment analysis* en inglés- (Gilman y Thornes 1985a, 1985b; Vicent 1991b; Mayoral 2004; Uriarte 2005; Fernández Freire 2007).

El primer aspecto del método a resolver es el diseño o delimitación del territorio a medir en torno a los yacimientos. La elección de la forma concreta de la plantilla empleada es un convencionalismo, si bien no debe tomarse a la ligera. Así, diversos autores señalan que la forma y extensión de los territorios constituyen cuestiones

críticas en el experimento, pues en este criterio recae la resolución de la toma de datos (Gilman y Thornes 1985a: 36-38). En general, entre sociedades agrarias se viene considerando por analogía etnográfica –a partir de los estudios de Chisholm- que la isocrona de 1 hora representa bien el límite del espacio productivo o *ager* (p.e. Gilman y Thornes 1985: 36).

El diseño de los territorios, así como la medición de superficies, se ha efectuado a menudo mediante métodos manuales, sobre mapas topográficos y con planímetros. En ese caso los territorios adoptaban frecuentemente formas circulares (p.e. Álvarez-Sanchís 1999: 115-130) si bien, a partir de ciertas indicaciones especialmente útiles (Bailey y Davidson 1983 y 1984) también han proliferado las aproximaciones que tienen en cuenta el desnivel del terreno, y que se basan en territorios isócronos. Es decir, los polígonos reflejan el terreno accesible en función de la dificultad de desplazamiento en un tiempo dado de marcha a pie desde los sitios (p.e. Carlos Izquierdo 1992: 175ss; Alonso 1995; Sanches 1997: 185-213). En la última década se han generalizado los procedimientos automatizados, y con ello se ha extendido el empleo de territorios isócronos, gracias a ‘scripts’ o rutinas escritas para SIG, programadas específicamente para realizar tales tareas (p.e. Parcero 2002; Mayoral 2004; García Atiénzar 2004: 24-27; Fábrega 2004, 2005; Fairén 2006: 70-71; Fernández Freire 2007; Lage 2007).

Esta técnica se ha empleado en la caracterización de los yacimientos hacen referencia a la aptitud agraria del terreno en el entorno a corta, media y larga distancia del yacimiento. La línea conceptual e interpretativa del *site catchment analysis* seguida aquí presenta mayor afinidad con su reinterpretación como “enfoque experimental” no reconstructivo (Gilman y Thornes 1985: 172-189; Vicent 1991: 53-65; Chapa *et al.* e.p.) que con su empleo originario, en la línea de la ecología cultural (p.e. Williams 2004), aunque –como ya se ha expuesto- no comparte íntegramente sus presupuestos teóricos. El análisis de los territorios de explotación de los asentamientos es la técnica que nos permite aproximarnos a la cuantificación de los contrastes entre las muy distintas lógicas económicas implícitas en la fundación de los hábitats considerados.

Para evaluar la potencialidad agrológica del entorno de los yacimientos se ha recurrido a un Sistema de Información Geográfica (SIG), pues permite automatizar dos tareas fundamentales, de otro modo inabarcables: el dibujo de los territorios de explotación y la medición de los suelos en ellos comprendidos. Los territorios de explotación se han generado como polígonos isócronos en lugar de emplear formas geométricas fijas, por resultar una aproximación más realista en un relieve tan

accidentado como el estudiado. El análisis de los territorios accesibles desde puntos del espacio es una de las aplicaciones de los SIG con mejores perspectivas de aplicación en Arqueología (Conolly y Lake 2006: 214-225). Los programas comerciales SIG incorporan sencillos comandos para definir territorios de formas geométricas –‘buffers’- que sirven perfectamente para cuantificar los recursos (p.e. Hunt 1992; Hill 1998: 280ss; Williams 2004). Sin embargo en nuestro caso, atendiendo a la orografía accidentada del sector meridional del área de trabajo esta forma de delimitación no hubiera garantizado la homogeneidad de los muestreos. Además, dado el alto número de yacimientos -165- su obtención manual requeriría un tiempo considerable. La opción alternativa consistía pues en emplear el SIG para el dibujo automatizado de los polígonos de tramos isócronos basados en una aproximación más realista, que considerara la accesibilidad, derivándolos a partir de modelados de coste-distancia (Figs. 29 y 30). El número de experiencias con este tipo de aplicaciones está aumentando en España, bien generadas con el software Idrisi (p.e. Parcero 2002: 65-68; Mayoral 2004: 82) o con GRASS (p.e. Lage 2007; Fernández Freire 2007). La extensión “Calclasagro”, escrita en el lenguaje de programación Avenue de ArcView - un SIG de base vectorial-, calcula, celdilla a celdilla del mapa digital, el tiempo de acceso desde un determinado punto, lo que permite establecer los sucesivos trechos recorridos cada 30 minutos y, combinándolos a continuación con la capa de clases agrológicas (Fig. 27), evaluar en hectáreas las superficies de cada clase contenidas en las diversas franjas de tiempo. Como ya explicamos, no se han considerado los cursos fluviales como elementos que dificultan el desplazamiento, debido a la muy fluctuante situación de los ríos entre unas coyunturas y otras, y debido también a nuestro total desconocimiento sobre este aspecto del pasado. La única excepción impuesta ha sido el cauce del río Duero, que como podrá comprobarse gráficamente en el próximo capítulo, ha constituido una barrera infranqueable tanto para el dibujo de los grids como para el cómputo de las clases de suelos.

En definitiva, el estudio de los territorios de explotación permite ensayar una aproximación a la disponibilidad de recursos agroforestales en el entorno de los sitios. Partimos del supuesto de que todos los casos observados se insertan en las tramas de residencia, ocupación y explotación del territorio estudiado, y que por tanto pueden ofrecer información relevante sobre tales aspectos. Asumimos la imposibilidad metodológica de reconstruir positivamente el uso efectivo del suelo en los alrededores de los asentamientos. El objetivo de esta técnica es por tanto alcanzar una evaluación

indirecta y relativa de la disponibilidad de los tipos de suelos, pero a través de un método sistemático y uniforme para todos los casos. Sobre todo, se trata de formalizar los resultados de la técnica de observación, de forma que vengan expresados en lenguaje numérico, única forma de realizar comparaciones.

Fig. 29. Territorios de explotación en torno al sitio n° 150, generados mediante el SIG. Se dibujan los polígonos isócronos de media hora, 1 hora y 2 horas de marcha a pie desde el yacimiento.

Fig. 30. Territorios de explotación en torno al sitio nº 138, como polígonos isócronos sobre la cartografía de clases agrológicas. En este ejemplo se han representado tres coronas de media hora, una hora y dos horas de marcha a pie. El histograma recoge las hectáreas de cada clase representadas en el tramo de 30 min de marcha.

PARTE III

ÁNÁLISIS Y SÍNTESIS

Capítulo 7.

Resultados

7.1. Exploración inicial de los datos sobre el poblamiento.

7.1.1. Ordenación crono-estilística de los sitios

Una primera valoración del conjunto de informaciones reunidas en el volumen II nos lleva a considerar la distribución de yacimientos por atribuciones estilísticas de la cerámica que deparan. Para ello, en las figuras adjuntas (Figs. 31 y 32) se presenta un recuento de tales atribuciones considerando todos los yacimientos con muestras de materiales arqueológicos suficientemente representativas³²¹ para ello.

Atribución estilística	Nº sitios	% del total (164 sitios)
Protocogotas	62	37,80%
Cogotas I Pleno	46	28,04%
Cogotas I Avanzado	18	10,97%
Grupo Cogotas I	15	9,14%
Soto Inicial	33	20,12%
Soto Pleno	14	8,53%
Grupo Soto	37	22,56%

Fig. 31. Tabla de frecuencias de las atribuciones estilísticas y su proporción sobre un total de 164 sitios clasificados. La presencia de sitios con varias atribuciones implica que los porcentajes sumen más del 100 %.

³²¹ A lo largo de este capítulo el corpus de sitios estará compuesto por 165 yacimientos de presumible funcionalidad residencial o doméstica. Se han excluido del estudio los sitios abulenses del dolmen del Prado de las Cruces (Bernúy-Salineró) (vol. II: 599ss) y el túmulo de El Morcuero (Gemuño) (vol. II: 217ss). Además, al tratar con yacimientos con clasificación estilística, prescindiremos del sitio de Tracogote /Barbacado o Barbas (Solosancho, Ávila) que por su morfología y algún material metálico cabe relacionar con una ocupación del Bronce Final, si bien la cerámica allí recuperada no permite proponer ninguna atribución estilística (vol. II: 674-676).

Fig. 32. Atribuciones estilísticas sobre 164 sitios del área de trabajo (el recuento se refiere a ocupaciones o presencias de material, por lo que un mismo yacimiento puede estar recogido en más de una barra).

Como puede apreciarse, entre las clasificaciones seguras, la de Protocogotas es la más abundante, seguida por Cogotas I Pleno y Soto Inicial. El resto de atribuciones resultan más minoritarias, pues representan menos de la mitad de las anteriores. También queda patente que los sitios de Soto Pleno (o sus equivalentes del Primer Hierro, como Cogotas IIa /Sanchorreja II) constituyen el grupo más reducido.

Por tanto, a partir de estos datos iniciales se apunta ya una tendencia decreciente en el número de ocupaciones dentro de Cogotas I. En efecto, según se muestra en las Figs. 31 y 32, los materiales Protocogotas comparecen en casi el 40 % de los yacimientos investigados, mientras que Cogotas I Avanzado tan sólo se refleja en el 11 % del total de sitios. El fenómeno puede relacionarse en primer término con una progresiva reducción del número de estaciones, sin embargo resultará útil comprobar la extensión de las mismas.

Para valorar estas proporciones de ‘puntos’ en nuestra zona concreta, conviene cotejar las densidades observadas si cambiamos la demarcación o marco de conteo. Así, si comparamos estos datos con los conocidos hasta ahora, se atisba que la zona de estudio responde a una dinámica propia, distinta de la imagen más frecuente al considerar tanto la ‘zona nuclear’ del Grupo Cogotas I como la región de la Submeseta

Norte en su conjunto, donde suelen predominar los yacimientos de Cogotas I Pleno sobre los Protocogotas (Abarquero 2005: 86, Fig. 17). En efecto, estudios previos ya habían puesto de manifiesto que en las tierras al sur del Duero la tendencia es inversa: las ocupaciones de Protocogotas son las más frecuentes³²², seguidas de los sitios Cogotas I Pleno. Por tanto, retengamos que en las tierras al sur del Duero proliferaron con inusitada intensidad las estaciones de signo Protocogotas. Es decir, nuestra zona de estudio se encontró inserta en la dinámica de fundación y extensión de las primeras manifestaciones de Cogotas I.

Respecto a los contextos cogotenses más tardíos, los datos ahora recopilados sobre Cogotas I Avanzado -en la línea ya apuntada por Quintana y Cruz (1996)- también muestran una relativa mayor importancia de las estaciones con este tipo de material cerámico, que proporcionalmente resultan mejor representados que en las estimaciones de Abarquero (2005) para los ámbitos de Ávila, Segovia o Valladolid a partir de los datos del IACyL. Por tanto también en el final de Cogotas I la zona de estudio parece haber constituido un escenario relevante, tal como testificaban algunos sitios bien conocidos. La novedad radica en que tales enclaves no sólo son importantes por la entidad de sus restos materiales, sino que se insertan en unos territorios donde ese tipo de manifestaciones no son tan esporádicas como en otras zonas del interior peninsular.

En cuanto a la cantidad de sitios con ocupaciones de material cogotense sin matizaciones posibles (Grupo Cogotas I) resulta lo suficientemente reducida -15 sitios- como para no interferir demasiado en las consideraciones que acabamos de hacer.

En el caso de los yacimientos sotenses, el desfase entre las atribuciones seguras y las indefinidas es mucho más acusado (Fig. 32), pues como hemos visto los conjuntos de material de superficie apenas ofrecen elementos diagnósticos, y algunos fósiles-guía no funcionan como tales. Sin embargo, si valoramos las atribuciones con un mínimo de certidumbre, también se asiste a una tendencia decreciente en el número de sitios. Así, las estaciones de Soto Inicial duplican en número al de posteriores núcleos del Soto Pleno. Si bien el número de atribuciones genéricas posibles -Grupo Soto- es demasiado elevado -37 sitios-, podemos efectuar una valoración tentativa de los datos disponibles, a la espera de su refutación o confirmación. Así, el sector centromeridional del Duero sería una vez más una región distintiva, cuya tendencia del poblamiento sotense sería

³²² Esta proporción ya se apreciaba en los gráficos de barras elaborados por Abarquero (2005: 88, Fig. 18) para las provincias de Ávila y Valladolid, en las que predominan los yacimientos Protocogotas.

inversa a cuanto ocurre si tomamos como unidad de observación la provincia de Valladolid (Quintana y Cruz 1996). A la vista de los datos disponibles, y aceptando sus limitaciones, consideramos que una simple exploración del número de puntos parece validar la supuesta tendencia a la reducción del número de estaciones, en la línea ya conocida de un proceso de concentración poblacional durante la Edad del Hierro, bien constatado mediante excavaciones. Nos encontraríamos, en definitiva, ante un cambio en las formas del asentamiento, que a partir de Soto Pleno configura unas estaciones agrupadas, reunidas o ‘nuclearizadas’ que en el Capítulo 4 hemos caracterizado como aldeas. Sin embargo, aquí la gran duda es dónde deberíamos encuadrar el voluminoso bloque de atribuciones inciertas que hemos atribuido al Grupo Soto. El reparto de tales datos entre las primeras ocupaciones sotenses o entre el poblamiento aldeano del Soto Pleno plantea gran dificultad, y sin embargo, de su resolución depende la imagen que obtengamos del proceso.

Otra presentación posible de los datos aquí explorados, y que aporta sin duda elementos de juicio de cierto interés, es considerar en bloque las ocupaciones de Cogotas I por un lado, del Grupo Soto por otro y los casos de coincidencia (Fig. 33).

Totales por atribuciones	Nº sitios
Cogotas I seguros (Cogotas I Pleno y Avanzado)	56
Cogotas I seguros (Inicial, Pleno y Avanzado)	99
Cogotas I (seguros y posibles)	110
Soto (Soto Inicial y Pleno)	43
Soto (seguros y posibles)	80
Coincidencia (Cogotas I Avanzado y Soto Inicial)	10

		% del total (164 sitios)
Sólo Cogotas I	84	51,21%
Sólo Soto	54	32,92%
Coincidencia Cogotas I + Soto	26	15,85%

Fig. 33. Tabla resumen de las cantidades totales de atribuciones estilísticas sobre la muestra de 164 sitios del área de trabajo.

En esta ocasión los datos siguen cuadrando con la mencionada tendencia hacia la reducción progresiva de estaciones, con un importante matiz: la coincidencia entre las ocupaciones de signo Cogotas I y Soto en el mismo solar acaecen en el 15,8 % de la muestra disponible, una proporción nada desdeñable, y probablemente sin parangón con lo que acontece en otros sectores del interior peninsular, donde la *ratio* sería bastante más baja. Sin embargo los datos así presentados (Fig. 33) pueden resultar engañosos. Para valorar la representatividad relativa de las estaciones de Cogotas I y Soto, el mejor marco comparativo lo ofrece la provincia de Valladolid, circunscripción geográfica donde contamos con los datos publicados del Inventario Arqueológico de Valladolid.

Así, a partir de la información ofrecida por Quintana y Cruz (1996), Esparza (e.p.a), tras rectificar algunos errores, ha presentado un cuadro muy significativo. Según este investigador, aceptando como seguros los sitios probables en esa provincia tendríamos 87 yacimientos de Cogotas I (Cogotas I Pleno y Avanzado) y 140 sotenses (Soto Inicial y Soto Pleno). Es decir, en el marco vallisoletano, que incluye regiones muy distintas además de las campiñas meridionales del Duero, el número de probables sitios sotenses se aproxima al doble de Cogotas I. Frente a ello, en nuestra zona de estudio al sur del Duero (Fig. 33), considerando sólo las atribuciones seguras tendríamos 56 sitios de Cogotas I (materiales Cogotas I Pleno o Avanzado) y 43 de Soto (ocupaciones Soto Inicial o Soto Pleno), una proporción bastante equilibrada, que comprendería 69 sitios de Cogotas I y 80 sotenses si les añadimos las atribuciones posibles (Grupo Cogotas I y Grupo Soto). Todo ello quiere decir que, incluso con el grado de incertidumbre de los actuales datos sobre el poblamiento, ya se advierten tendencias ‘fuertes’ y disimétricas entre unas regiones y otras de la Cuenca del Duero. Así, si incluimos los territorios al norte del río Duero, y especialmente la Tierra de Campos y los Páramos vallisoletanos, la proporción de sitios sotenses supera a las claras al número de estaciones de Cogotas I. Por contra, al sur del Duero la tendencia parece ser otra: el número de sitios de Cogotas I resulta, en las distintas ordenaciones posibles de los datos, claramente superior al de estaciones de Soto.

Ahora bien, un examen más detallado de la dinámica de fundación y reocupación de los yacimientos exige presentar los datos reunidos de una forma gráfica y sintética, que recoja la riqueza de matices existente. Se trata de valorar la representatividad de las distintas fases u ocupaciones en el conjunto de las estaciones

contempladas. Así, todas las combinaciones constatadas a partir del estudio de los materiales arqueológicos y su hipotética ubicación en cada uno de los cuatro momentos sincrónicos en que hemos seccionado el intervalo 1700-300 AC se presenta en la Fig. 34.

Atribución estilística	Tiempo 1	Tiempo 2	Tiempo 3	Tiempo 4	Nº sitios
Protocogotas	seguro	posible			39
Protocogotas + Cogotas I Pleno	seguro	seguro	posible		11
Protocogotas + Cogotas I Pleno + Cogotas I Avanzado + Soto Inicial	seguro	seguro	seguro	posible	5
Protocogotas + Cogotas I Pleno + Cogotas I Avanzado + Cogotas IIa	seguro	seguro	seguro	seguro	1
Protocogotas + Cogotas I Pleno + Soto Inicial + Soto Pleno	seguro	seguro	seguro	seguro	1
Protocogotas + Cogotas I Pleno + Grupo Soto	seguro	seguro	posible	posible	1
Protocogotas + Grupo Cogotas I + Soto Inicial	seguro	posible	seguro	posible	1
Protocogotas + Grupo Cogotas I + Grupo Soto	seguro	posible	posible	posible	1
Protocogotas + Grupo Soto	seguro	posible	posible	posible	2
Cogotas I Pleno		seguro	posible		19
Cogotas I Pleno + Cogotas I Avanzado + Soto Inicial		seguro	seguro	posible	2
Cogotas I Pleno + Soto Inicial		seguro	seguro	posible	3
Cogotas I Pleno + Soto Pleno		seguro	posible	seguro	1
Cogotas I Pleno + Grupo Soto		seguro	posible	posible	2
Cogotas I Avanzado		posible	seguro		5
Cogotas I Avanzado + Cogotas IIa / Soto Pleno		posible	seguro	seguro	2
Cogotas I Avanzado + Soto Inicial		posible	seguro	posible	1
Grupo Cogotas I + Soto Pleno	posible	posible	posible	seguro	1
Grupo Cogotas I + Cogotas I Avanzado + Soto Inicial	posible	posible	seguro	posible	2
Grupo Cogotas I	posible	posible	posible		10
Soto Inicial			seguro	posible	15
Soto Inicial + Soto Pleno			seguro	seguro	3
Soto Pleno / Cogotas IIa			posible	seguro	5
Grupo Soto			posible	posible	31

Fig. 34. Recuento de atribuciones estilísticas en los sitios del área de trabajo, según su comparecencia aislada o en las diversas combinaciones constatadas. Se muestra la correspondencia entre esas ocupaciones y cada uno de los cuatro tiempos en que hemos compartimentado el intervalo temporal en estudio. Los sitios se han contabilizado con independencia de su repetición en varios tiempos sucesivos.

Las figuras 33 y 34 nos permiten en primer lugar constatar que la coincidencia entre los últimos materiales Cogotas I y los primeros sotenses acontece con seguridad en 10 estaciones (Cogotas I Avanzado + Soto Inicial), que podríamos ampliar hasta 12 casos si consideramos los sitios indefinidos del Grupo Cogotas I, y hasta un máximo de 17 casos en el supuesto menos restrictivo (incluyendo también la coincidencia de Cogotas I Pleno y Grupo Soto). De todo ello resulta una proporción bastante elevada, si pensamos que en la zona de estudio contamos con 18 estaciones con materiales de Cogotas I Avanzado y 33 de Soto Inicial (Fig. 32).

Aún es necesario profundizar algo más en estos datos para evaluar las dinámicas de fundación y reocupación de los sitios. Para ello hemos de asumir que los datos suministrados por la prospección intensiva dentro de cada yacimiento constituyen un

buen indicador de la trayectoria de esos sitios. Así, en la Fig. 35 reunimos las informaciones sobre este aspecto del poblamiento –a partir fundamentalmente del IACyL-, estableciendo grupos de atribuciones estilísticas. En ella hemos consignado, en la primera columna, cuándo acaece la primera ocupación dentro del intervalo de estudio; a continuación se refiere el número de sitios que cuentan con ocupaciones previas a nuestro tramo temporal, considerando sólo aquellas fases de la Prehistoria reciente (sin incluir presencias esporádicas de material inferopaleolítico, por ejemplo); las columnas tercera y cuarta reflejan cuántos de los sitios presentan ocupaciones previas (tanto seguras como posibles), de cualquier fase de la cultura Cogotas I, o del Soto Inicial (en el caso de sitios del Soto Pleno).

	1ª ocupa.	Oc. Prehist.	Oc. previa Cogotas	Oc. previa Soto	TOTAL
Protocogotas	54	8			62
Cogotas I Pleno	21	6	19		46
Cogotas I Avanzado	5	3	10		18
Grupo Cogotas I	9	4	2		15
Soto Inicial	15	3	15		33
Soto Pleno	5	0	5	4	14
Grupo Soto	28	3	6	0	37

Fig. 35. Tabla sobre la fundación / reocupación de los sitios estudiados, a partir de los datos del IACyL.

Con esta sencilla presentación queda más patente que hemos de hablar de un claro fenómeno de fundación masiva de asentamientos, correspondiente a las primeras manifestaciones del grupo cultural Cogotas I, mientras que en las dinámicas subsiguientes las estrategias no quedan tan evidentes. Así, respecto a Protocogotas, no sólo hemos de valorar su alta frecuencia en el área de estudio, sino también que gran parte de esos asentamientos responden a verdaderas fundaciones *ex novo*, siendo realmente insignificante (sólo 8) el número de casos en que tal localización había sido frecuentada con anterioridad por grupos agrarios primitivos. Respecto a Cogotas I Pleno, si aceptamos que se trata de una fase posterior, entonces podemos valorar que las localizaciones elegidas ahora responden en igual medida tanto a una gemación de los asentamientos, buscando otros entornos agrarios nuevos (21 casos) como a una reocupación, si no una estricta continuidad del asentamiento previo (19 casos). Es decir, parece que las localizaciones de Cogotas I Pleno no responden ya con igual intensidad a una dinámica colonizadora, sino a la inercia de crecimiento y dispersión propia de las

estrategias extensivas que suponemos para Cogotas I. En el caso de las reocupaciones habría que valorar tanto el peso de la tradición, como posibles motivos de tipo práctico –reaprovechamiento de infraestructuras o de material constructivo-. En cualquier caso queda clara también la idea de continuidad entre ambas fases. En tercer lugar estas características también se proyectan sobre los sitios de Cogotas I Avanzado, que en su mayoría presentan ocupaciones previas de Protocogotas o Cogotas I Pleno, si bien la muestra es tan pequeña que no permite afirmar más cuestiones con unas mínimas garantías.

Fig. 36. Comparación entre la dinámica de reocupación / fundación de sitios Soto en la provincia de Valladolid (a partir de Quintana y Cruz 1996 y Esparza e.p.a) y en el sector centromeridional de la Cuenca del Duero. Se consideran las ocupaciones sotenses tanto seguras (Soto Inicial y Soto Pleno) como posibles, para ambos supuestos.

Respecto al poblamiento del grupo cultural Soto de Medinilla en la zona de trabajo, la idea de ruptura manifiesta en otros ámbitos de la Cuenca del Duero resulta muy matizada en el sector centromeridional de la misma. Los sitios de Soto Inicial inauguran un estilo cerámico y un grupo cultural de indudable idiosincrasia, pero sin embargo, desde el punto de vista de la dinámica de fundación del hábitat, presenta un

neto equilibrio (15 y 15 casos) entre el establecimiento en nuevos entornos y la localización en torno a sitios ya frecuentados por grupos de Cogotas I. Esa pauta parece más afianzada incluso entre los núcleos con atribuciones de Soto Pleno, que representan el surgimiento del Primer Hierro. En este momento, los datos disponibles no sólo recogen escasos ejemplos de fundaciones *ex novo* (5 casos), sino que con igual proporción eligen emplazamientos ya ocupados tanto por gentes de Cogotas I como de los primeros alfareros del estilo Soto. Estamos en definitiva lejos de las cifras manejadas para el ámbito de la provincia de Valladolid en su conjunto: si allí (Esparza e.p.a) se asiste al surgimiento de 116 fundaciones nuevas de Soto (Inicial y Pleno) frente a sólo 24 solares sotenses con material Cogotas I, en nuestra zona de trabajo existe una estricta paridad (Fig. 35) entre los sitios seguros: 30 fundaciones y 30 casos de continuidad, que serían 54 y 26 respectivamente de incluirse las atribuciones genéricas al Grupo Soto (Fig. 36). De esta forma, en el cálculo menos restrictivo posible (incluyendo los sotenses posibles) el 67,5 % de los yacimientos de Soto en la zona de trabajo serían fundaciones *ex novo* (frente al 82,9 % en la provincia de Valladolid) y el 32,5 % restante serían reocupaciones sobre solares elegidos previamente por Cogotas I (frente a sólo el 17% de los casos en el ámbito vallisoletano). Queda claro pues que estamos ante dinámicas muy distintas, y que al sur del Duero la reocupación de sitios tiene mayor peso al iniciarse la Edad del Hierro. La inercia del poblamiento tradicional (cuantitativamente muy importante) parece pues más fuerte en nuestra zona de trabajo.

Por último, vamos a valorar cómo podrían ordenarse en el tiempo los datos hasta aquí expuestos. Una vez explorada la ordenación de los datos según las atribuciones estilísticas, en esta ocasión nos interesa obtener un cómputo global de sitios para cada uno de los cuatro momentos o escenarios en que podríamos dividir la secuencia 1700-300 AC. Para ello hemos representado mediante las figuras siguientes (Figs. 37, 38 y 39) las cantidades en que aparece cada una de las posibles combinaciones de reocupación entre las fases del intervalo temporal estudiado.

Atribución estilística	Tiempo 1	Tiempo 2	Tiempo 3	Tiempo 4
Protocogotas	39	39		
Protocogotas + Cogotas I Pleno	11	11	11	
Protocogotas + Cogotas I Pleno + Cogotas I Avanzado + Soto Inicial	5	5	5	5
Protocogotas + Cogotas I Pleno + Cogotas I Avanzado + Cogotas Ila	1	1	1	1
Protocogotas + Cogotas I Pleno + Soto Inicial + Soto Pleno	1	1	1	1
Protocogotas + Cogotas I Pleno + Grupo Soto	1	1	1	1
Protocogotas + Grupo Cogotas I + Soto Inicial	1	1	1	1
Protocogotas + Grupo Cogotas I + Grupo Soto	1	1	1	1
Protocogotas + Grupo Soto	2	2	2	2
Cogotas I Pleno		19	19	
Cogotas I Pleno + Cogotas I Avanzado + Soto Inicial		2	2	2
Cogotas I Pleno + Soto Inicial		3	3	3
Cogotas I Pleno + Soto Pleno		1	1	1
Cogotas I Pleno + Grupo Soto		2	2	2
Cogotas I Avanzado		5	5	
Cogotas I Avanzado + Cogotas Ila / Soto Pleno		2	2	2
Cogotas I Avanzado + Soto Inicial		1	1	1
Grupo Cogotas I + Soto Pleno	1	1	1	1
Grupo Cogotas I + Cogotas I Avanzado + Soto Inicial	2	2	2	2
Grupo Cogotas I	10	10	10	
Soto Inicial			15	15
Soto Inicial + Soto Pleno			3	3
Soto Pleno / Cogotas Ila			5	5
Grupo Soto			31	31
TOTAL seguros	62	46	41	14
TOTAL posibles	13	64	84	66
TOTAL seguros + posibles	75	110	125	80

Fig. 37. Recuento de atribuciones estilísticas por yacimientos, según las opciones constatadas en el corpus de sitios. Se indica el número de casos que presentan tales combinaciones de atribuciones estilísticas.

	Tiempo 1	Tiempo 2	Tiempo 3	Tiempo 4
Seguros	62	46	41	14
Posibles	14*	65*	85*	66
Total	76*	111*	126*	80

Fig. 38. Recuento de yacimientos del área de trabajo, repartidos por cada uno de los cuatro escenarios de sincronía posibles. *Se incluye el sitio de Tracogote (Solosancho, Ávila), sin atribución estilística, entre los posibles de los tiempos 1, 2 y 3.

Como puede apreciarse (Figs. 37 y 38), la ordenación de los datos sobre el poblamiento según una u otra opción –atribución estilística o momentos de hipotéticas sincronía- repercute muy directamente en la imagen que ofrecen, y por tanto, en su interpretación histórica. De aceptarse la propuesta de 4 tiempos consecutivos para seccionar el intervalo de estudio, también hemos de valorar cómo quedan representadas las ocupaciones en los yacimientos según las consideremos seguras o posibles. Así, en el histograma de la Fig. 39 queda clara la importancia cuantitativa de las atribuciones

indefinidas, que en el caso de los tres últimos momentos o ‘tiempos’ llegan a doblar a las seguras. Si la tendencia fuese la misma para las dos series de datos (seguros y posibles) este facto tendría menos repercusión. En cambio, el histograma (Fig. 39) muestra el progresivo decrecimiento de las atribuciones seguras, con gran descenso al final de la secuencia; entre los posibles, por contra, el ascenso resulta muy marcado entre los Tiempos 1 y 3 y el descenso en el Tiempo 4 es más matizado.

Fig. 39. Gráfico de yacimientos por cada uno de los cuatro escenarios de sincronía, a partir de los datos de la Fig. 36.

En definitiva, ante la incertidumbre cronológica que nos plantean los datos sobre el poblamiento con que contamos, resulta necesario plantearse estrategias de estudio que permitan sacar el máximo de información sin perder rigor. La solución ensayada aquí permitirá realizar diversas propuestas de ordenación, de forma que contemplemos cierto abanico de posibilidades interpretativas basadas en unos datos ambiguos y en demasiadas ocasiones polivalentes.

La agrupación por tiempos permite plantear la posible sincronía de algunos de las entidades arqueológicas en estudio, como sería el caso de Cogotas I Avanzado y Soto Inicial. Sin embargo, presenta como principal inconveniente la enorme cantidad de sitios incluidos con el carácter de posibles. Las mediciones con el SIG de las variables que estudiaremos más adelante se han efectuado sobre todos los sitios. Sin embargo, ahora puede apreciarse con claridad que si empleáramos los 4 tiempos como unidad de ordenación de las puntuaciones obtenidas, estaríamos añadiendo excesivo ‘ruido’, es

decir, información repetida y redundante, que tendería a difuminar los posibles contrastes diacrónicos. Por ello, la presentación de los datos a partir de estos escenarios de hipotética sincronía nos servirá sobre todo para explorar visualmente, mediante mapas, la ocupación del territorio resultante. Así pues el estudio cuantitativo de los valores ofrecidos por las mediciones se ajustará fundamentalmente a la atribución estilística de cada localización, único criterio que resulta operativo con la actual resolución de los datos espaciales disponibles.

7.1.2. Tamaño de los sitios

Pasemos ahora a profundizar en la caracterización de los ‘puntos’, cuya proporción relativa en la zona de trabajo ya conocemos. Se trata de un aspecto crucial para comenzar a intuir siquiera dinámicas demográficas, o pautas de dispersión y agrupación del asentamiento. Esta variable ha sido medida en valores absolutos (volumen II) a partir de las observaciones de los prospectores sobre plano parcelario, a través de la ortoimagen del SIGPAC. Si bien disponemos de estimaciones sobre la superficie global de todos los yacimientos, aquí únicamente nos referiremos a aquellas mediciones efectuadas sobre concentraciones de material en superficie de atribución crono-cultural definida. Ahora abordaremos una síntesis de los datos disponibles, empleando para ello una evaluación del área superficial de esos focos de concentración de material en superficie. En este epígrafe se ofrecerá una somera visión diacrónica y de síntesis, mientras que en el punto 7.2 el lector encontrará la necesaria representación gráfica de esta variable.

Así pues corresponde ahora presentar los datos disponibles según las atribuciones estilísticas, que como acabamos de ver es el criterio más fiable. Indudablemente no podemos comparar las extensiones de unos sitios con otros cuando su proceso de formación responde a lógicas tan distintas como las de un campo de hoyos o una alquería. La cuestión a comprobar es si, a partir de los restos de material de superficie, existe un reflejo de la trayectoria de transformación desde los campos de hoyos a las aldeas. Es decir, a comienzos del tramo de estudio el yacimiento arquetípico se caracteriza por su dispersión y el carácter discontinuo, desagregado y acumulativo de las estructuras de asentamiento, lo cual debiera tener reflejo en sus restos materiales en superficie. Por contra, la concentración, compartimentación y fijación en el tiempo de

los espacios residenciales y productivos parece un elemento propio de la formación de las primeras aldeas en la zona de trabajo. ¿Existe en virtud de este esquema una posible clasificación de los sitios basada en su huella superficial?

Para ello puede ser útil ordenar las magnitudes obtenidas en intervalos, que faciliten la comparación en el tiempo, siempre teniendo muy presente, por supuesto, que estamos hablando de yacimientos de naturaleza muy distinta. Un criterio práctico para definir el número de intervalos podría ser el sugerido por Shennan (1992: 41), de establecer un número de categorías igual a la raíz cuadrada del número de observaciones. Siguiendo tal recomendación hemos contemplado 7 categorías de tamaños expresados en intervalos de unidades de superficie (has), que abarcan desde aquellos puntos discretos muy localizados, menores a la hectárea, hasta las grandes dispersiones de restos por encima de las 20 has (Fig. 40).

	Pequeños	Medianos			Grandes		Muy grandes
	A: <0,5 has	B: 0,51-1,5	C: 1,51-2,5	D: 2,51-5,5	E: 5,51-10	F: 10-20 has	G: >20 has
Protocogotas	6	12	10	8	3	4	2
Cogotas I Pleno	3	7	9	9	5	2	1
Cogotas I Avanzado	0	4	0	4	2	3	0
Soto Inicial	3	6	4	7	3	3	1
Soto Pleno / Cogotas Ila	1	2	1	2	1	3	1

Fig. 40. Tablas de tamaños de los sitios, agrupados por estilos y según 7 categorías.

La tabla de la Fig. 40 recoge el recuento de las puntuaciones obtenidas para cada categoría de sitios por tamaños. En ella se aprecia ya que las tres categorías de sitios medianos acaparan el mayor número de puntuaciones, constituyen los valores más típicos o representativos, puesto que los focos de concentración de material suelen presentar unas magnitudes de entre 0,5 ha y las 5,5 has. Sin embargo la excesiva cantidad de categorías impide apreciar bien pautas en estos datos, por lo que serán presentados de forma más simplificada.

	Pequeños	Medianos	Grandes	Muy grandes
Protocogotas	6	30	7	2
Cogotas I Pleno	3	25	7	1
Cogotas I Avanzado	0	8	5	0
Soto Inicial	3	17	6	1
Soto Pleno / Cogotas Ila	1	5	4	1

Fig. 41. Tablas de tamaños de los sitios, agrupados por estilos y reunidos en cuatro grandes grupos de tamaños.

Fig. 42. Gráfico de barras con las categorías de sitios por tamaños.

Fig. 43. Gráfico de líneas con las categorías de sitios por tamaños.

Las Figs. 42 y 43 permiten una apreciación visual de los contrastes entre los grupos de sitios definidos por su atribución de estilo. Sin duda los resultados están muy condicionados por el tipo de información disponible, pues no disponemos de una extensión mensurable para todos los sitios del corpus. Aun así, podemos comenzar a valorar si se apuntan tendencias al respecto. El principal inconveniente es la desigualdad de las muestras, que componen un conjunto muy abultado para Protocogotas, pero que en casos como Cogotas I Avanzado o el Soto Pleno permiten escasas estimaciones, y por tanto cuesta trabajo reconocer cuál es su representatividad. Sin embargo, a grandes rasgos las tendencias en el tiempo resultan parejas y no son proporcionales al número de casos (Fig. 43), lo que indica que las principales inflexiones parecen responder efectivamente a momentos de cambio³²³.

La Fig. 42 pone de manifiesto que la categoría de sitios medianos es la más importante en todos los grupos de sitios. En principio se trata de extensión de restos en superficie que cuadran bien con el modelo disperso y extensivo del hábitat de campos de hoyos. Éstos están bien constatados en las primeras fases de la secuencia, con seguridad hasta en los sitios Cogotas I Avanzado, mientras que a partir de Soto Inicial, las dispersiones de restos de tal tamaño, en virtud de lo conocido en Guaya (Berrocalejo de Aragona, Ávila) (vol. II: 289ss), podría responder a un asentamiento agrupado, que ocupa también considerables extensiones, pero que además presenta mayor densidad de ocupación simultánea por unidad de superficie. Ese sería el verdadero punto de inflexión en los esquemas de hábitat, y la simple valoración de las dispersiones de restos en superficie apenas nos permitiría apreciarla. Por tanto, los dos picos de la categoría de sitios medianos en el gráfico de líneas (Fig. 43), correspondientes a Protocogotas y Soto Inicial, podrían indicar la proliferación de sendos patrones de asentamiento, desagregado y concentrado respectivamente.

Así pues consideramos que la alta proporción de sitios medianos y grandes (Figs. 42 y 43) durante las tres fases de Cogotas I indica la extensión del modelo de hábitat desagregado y extensivo de tipo campo de hoyos, mientras que entre el Grupo Soto esas categorías responden a una organización agregada y relativamente

³²³ Si, con los mismos datos, en lugar del recuento de puntuaciones totales utilizamos el porcentaje de casos, los resultados gráficos (tanto de líneas como de barras) resultan indistinguibles de los presentados en las Figs. 42 y 43, por lo que prescindimos de incluirlos.

concentrada, más densa y focalizada. Debe llamarse la atención sobre la frecuencia, proporcionalmente más importante, de sitios grandes en los grupos de Soto Inicial y Pleno, sobre todo porque, además del efecto acumulativo de las sucesivas ocupaciones, están indicando que la población convive reunida en unos pocos sitios populosos. Esto queda más claro si atendemos a la representación de los sitios pequeños ($<0,5$ has), que van disminuyendo dentro de la trayectoria Cogotas I. Cogotas I Avanzado presenta unas pautas peculiares, sobre todo si atendemos a los detalles concretos (Figs. 41 y 42), pues los valores aparecen bastante concentrados en sólo algunas categorías de tamaños. Así, se nos muestra la importancia adquirida por unos tipos concretos de sitios medianos (los comprendidos en el tipo B, 0,51-1,5 has y D, 2,51-5,5 has) y sobre todo por los grandes, que proporcionalmente tienen un peso considerable en el conjunto. Pensamos que el valor de esas puntuaciones reside precisamente en su discontinuidad, pues no se constatan casos en las categorías intermedias (no hay sitios del tipo C: entre 1,51-2,5 has). Así pues podríamos estar ante un modelo de poblamiento pautado en tamaños: sin sitios pequeños, pues los núcleos menores superan siempre la media hectárea, y cuyos sitios más frecuentes son aglomeraciones relativamente extensas, y con una gradación entre 2,5 y 20 has. Queda por tanto pendiente de examen qué plasmación tienen estos datos en el territorio.

Por último, dentro de los sitios sotenses (Fig. 42), entrevemos que el surgimiento de las aldeas puede identificarse con la frecuencia alcanzada por los sitios medianos y grandes (en el grupo de Soto Pleno), pero que a su vez pudieran compartir el territorio con focos discretos menores (tendencia más clara en Soto Inicial), tal vez granjas o alquerías que, como tuvimos ocasión de examinar, resultan previsibles en el modelo sociológico y económico de las comunidades de aldea campesinas.

7.1.3. Tipos de emplazamiento

Este aspecto constituye una de las variables clásicas de los estudios arqueológicos sobre el poblamiento. En nuestro caso, la hipótesis a verificar es si existe un cambio en las preferencias de la localización del hábitat a lo largo del intervalo de estudio. Como planteamientos previos, expuestos en la Primera Parte de este trabajo, sabemos de la coexistencia, desde los primeros momentos de Cogotas I, de grandes

campos de hoyos en zonas deprimidas y de pequeños establecimientos con cercados artificiales en lugares prominentes. También hemos contemplado el surgimiento de vigorosos asentamientos en lugares estratégicos durante el Bronce Final, y por último asistimos a la fundación de aldeas, presumiblemente homogéneas, sobre cuyas preferencias locativas apenas hemos señalado su alejamiento de los cauces fluviales y una mayor elevación.

Existen dos vías principales de aproximación al tema: bien una clasificación intuitiva sobre rasgos morfológicos, o bien una evaluación cuantitativa, midiendo el valor de alguna variable de forma sistemática y uniforme para todos los sitios, para posteriormente explorarlos mediante la estadística. Ambos cuentan con sus ventajas e inconvenientes, y en todo caso debe lograrse un equilibrio entre el esfuerzo implicado en la toma de datos y el tipo de cuestiones que se pretende caracterizar. Así, respecto al primer enfoque, adoptado por Blanco García (2006) para un sector campiñés parcialmente coincidente con el nuestro, debemos considerar que no conocemos personalmente todos los yacimientos, y que la información consignada en las fichas del IACyL resulta desigual. Respecto al segundo enfoque, gracias al empleo de herramientas SIG se está extendiendo la caracterización de los emplazamientos a partir de atributos como la prominencia, el grado de pendiente (p.e. Fairén 2006: 68-69) o la altitud ponderada o relativa (Parcero 2002: 69-70; Mayoral 2004: 74).

En nuestro caso una aproximación cuantitativa debería tener presente que en extensas zonas del área de trabajo -como las campiñas y el fondo del Valle Amblés- la diferenciación de tipos de emplazamientos por su morfología, remite a rasgos microtopográficos, de difícil manejo dada la resolución de las capas temáticas que estamos empleando -que como vimos en el Capítulo 6 es de 25 m-. Así, de los seis tipos de emplazamientos definidos por Blanco García (2006: 276ss) en las campiñas de Tierra de Pinares, cuatro -en suave loma o montículo (cotarra); al borde de línea de cumbres poco pronunciadas; en ladera y en terreno indiferenciado- resultarían irreconocibles mediante las fórmulas habituales de cálculo de la altitud relativa o prominencia mediante SIG. Los otros dos tipos -en espigón fluvial y en cerro aislado- en cambio podrían quedar relativamente bien individualizados. Por otra parte, ha de señalarse que una exploración cuantitativa de la variable ‘prominencia’ o ‘altitud relativa’ tiene escaso interés para nosotros, pues esa información ya está recogida en la definición de la variable ‘clases agrológicas’. En efecto, como pudimos comprobar en el capítulo metodológico, la pendiente es el principal factor diagnóstico en la evaluación cualitativa

de los tipos de suelos. Por tanto, debe primarse el “evitar problemas de redundancia, que provocan la sobrevaloración de determinados aspectos, o irrelevancia, puesto que provocan ‘ruido’ complicando la interpretación del análisis.” (Picazo 1998: 35).

Así pues, ya que no requerimos una medición sistemática de esa variable, y tampoco será objeto de un tratamiento estadístico riguroso, a los efectos buscados en este apartado resulta adecuada una evaluación cualitativa e intuitiva de los sitios. Para ello nos hemos basado en la tipología de Blanco García (2006), clasificando los sitios sobre la información cartográfica recopilada en las fichas del IACyL y la descripción textual del emplazamiento realizada por sus prospectores, así como cotejando la ortoimagen del SIGPAC y el modelo digital de elevaciones (MDE) de la Junta de Castilla y León, del cual hemos derivado con el SIG una capa vectorial de isohipsas o curvas de nivel cada 5 m. Las categorías empleadas en nuestra valoración morfológica del tipo de emplazamiento son las siguientes:

A) En llano o cima de relieve poco prominente

Responde a los tipos 6 ‘*en llano*’ y tipo 4 ‘*al borde de suave línea de cumbres*’ de Blanco García (2006: 281 y 284). Esta clase de asentamiento, muy frecuente, se caracteriza por la ausencia de referentes topográficos de entidad que personalicen en la actualidad el punto elegido por los grupos prehistóricos. Si bien localmente los restos arqueológicos suelen diseminarse sobre superficies elevadas respecto al entorno circundante (leves escarpes, lomas, cimas de vertientes, etc), se trata siempre de aspectos microtopográficos, que sólo adquieren un valor relativo local, que desaparece al alejarnos unos centenares de metros de esa localización. Es decir, que los restos suelen estar asociados a los puntos relativamente más elevados de suaves lomas, casi imperceptibles, por lo que paisajística y visualmente los consideramos sitios indiferenciados. Encontramos profusamente representado este tipo de emplazamiento en las ocupaciones de las campiñas y en el fondo plano del Valle Amblés. Ejemplos de este tipo serían los yacimientos de Cuesta de la Casa (Cervillejo de la Cruz, Valladolid) (vol. II: 133ss), La Arroyada (Montejo de Arévalo, Segovia) (vol. II: 305ss) o Las Torrecillas (Santa María del Arroyo, Ávila) (vol. II: 492-493).

B) En terraza fluvial

De nuevo se trata de un modelo de emplazamiento ubicuo, bien constatado tanto en el poblamiento prehistórico como en el histórico tradicional. Si bien la superficie sobre la que se encuentran los depósitos y estructuras arqueológicas tiene un perfil plano e indiferenciado, como en el tipo A, el asentamiento se dispone en torno a una formación fluvial, y se caracteriza por la delimitación física de la dispersión de restos por al menos uno de sus flancos, por el que discurre el cauce fluvial responsable del modelado de tal formación. Así pues, este tipo de asentamiento contiene límites a su expansión, y se dispone en relación estrecha con el aprovechamiento de los recursos de ribera. Además, como han señalado algunos autores (p.e. Herranz González 1998) parece que el tipo de sustrato arenoso y desagregado propio de las formaciones aluviales jugaría un importante papel en la elección de estos emplazamientos.

Como ejemplos podemos señalar los enclaves de La Hoz II (Rueda, Valladolid) (vol. II: 334); la Gravera de Puente Viejo (Mingorría, Ávila) (vol. II: 282ss); Matamoros (La Serrada, Ávila) (vol. II: 580ss)

C) Espigón fluvial

Se corresponde con el tipo 1 ‘en espigón fluvial’ de Blanco García (2006: 276-278). La morfología de este emplazamiento se caracteriza por la marcada delimitación parcial del espacio en el cual podrían extenderse las estructuras y depósitos arqueológicos. Éstos quedan restringidos a una concreta franja de terreno, a menudo de cumbre aplanada y alargada, de anchura y extensión variables, pero frecuentemente de planta triangular u oblonga, donde se ubicaría el yacimiento. Frente al asentamiento de tipo B, también en formaciones de modelado fluvial, la superficie plana ocupable queda delimitada por al menos dos cortados de gran pendiente, debido a la erosión de sendos cursos fluviales que confluyen en sus inmediaciones, y que a menudo son los responsables de su peculiar morfología. La superficie plana por la que se extienden los depósitos arqueológicos no queda interrumpida por todos sus flancos, sino que forma parte de una estructura más amplia, a la cual queda unida.

Ejemplos de este tipo de emplazamiento serían La Tejeda (Orbita, Ávila) (vol. II: 407ss); la Cuesta del Mercado³²⁴ (Coca, Segovia) (vol. II: 135ss) o Sieteiglesias (Matapozuelos, Valladolid) (vol. II: 642ss).

D) Cerro amesetado

Responde al tipo 2 ‘en cerro aislado’ de Blanco García (2006: 278-280). En este caso el relieve elegido constituye un claro referente paisajístico, bien delimitado por todos sus flancos de manera equilibrada, y en el cual el yacimiento ocupa su parte culminante. Como caracteres distintivos, en este caso su peculiar morfología no responde a la actividad erosiva fluvial, de forma que la red fluvial puede adoptar diversas manifestaciones. De esta forma, la disposición de los cursos hídricos no es un aspecto constitutivo del emplazamiento, y éstos no son los responsables de su peculiar configuración.

El citado investigador considera aplicable su tipo 2 ‘en cerro aislado’ al cerro de La Mota (Medina del Campo, Valladolid) (vol. II: 367ss), al que podríamos añadir también los ejemplos de Las Cogotas (Cardeñosa, Ávila) (vol. II: 440ss) o Tracogote (Solosancho, Ávila) (vol. II: 676ss).

E) Falda de cotarra, ataquín o promontorio

En este caso el yacimiento se ubica en una superficie que buza, asociado a un accidente menor y discreto del terreno, bien delimitado, que permanece en el paisaje debido a la erosión diferencial. Se trata de las cotarras o ataquines que salpican el paisaje campiñés. Corresponde al Tipo 3 ‘*en suave loma o montículo (cotarra)*’ de Blanco García (2006: 280), y señala el sitio de Bocahierro (San Cristóbal de la Vega) (vol. II: 31ss), aunque en su caso se trata de rasgos muy poco marcados –apenas

³²⁴ Blanco García (2006: 278-279) clasifica este yacimiento en su Tipo 2, como cerro aislado. En realidad la Cuesta del Mercado (Coca, Segovia) se ubica en la lengua de una superficie amesetada y amplia, que en la actualidad no queda delimitada por la confluencia de dos cursos fluviales, pues el río Eresma sólo fluye por el flanco occidental. Sin embargo, su morfología responde al efecto acumulativo de la erosión del río Eresma por ambas faldas de la lengua: el antiguo paleocauce por el noreste y el curso actual por el suroeste del cerro. Por tanto consideramos que responde a la morfología de un interfluvio, si bien no sabemos si ambos cauces del mismo río pudieron en algún momento llevar caudal a la vez, rodeando la meseta.

destacan unos metros- respecto a la superficie de inundación. Entre las estaciones integrantes de este grupo podemos señalar la Cotarra de la Ermita de la Encina (Mereces, Valladolid) (vol. II: 103); Cuesta Redonda (Olmedo, Valladolid) (vol. II: 144ss) o la Cotarra San Renedo (Aldea de San Miguel, Valladolid) (vol. II: 115ss).

F) Falda de suave loma

La expresión que sirve de rúbrica a este grupo aparece recogida casi sin excepción para los yacimientos situados en las campiñas del área de estudio, y que clasificamos como tipo A o en llano. En efecto, difícilmente podemos encontrar superficies planas, ya que los restos normalmente se dispersan por laderas que buzan suavemente, con ondulaciones y depresiones, especialmente inestables en el caso de terrenos arenosos. Reservamos este grupo para aquellos yacimientos sobre relieves de notable pendiente que buzan con claridad en una única dirección. Además se diferencia del tipo E en que el asentamiento se emplaza sobre esas superficies inclinadas, que no constituyen relieves bien individualizados, de referencia en el paisaje, sino que se insertan en formas más generalizadas del paisaje. A grandes rasgos se corresponde con el Tipo 5: *en ladera* de Blanco García (2006: 282ss). Este tipo puede presentarse en diversas formaciones, tanto en los glacis de las cuestas que enlazan los relieves tabulares calizos con la planitud de las campiñas, como en la caída de relieves continuos de naturaleza sedimentaria campiñesa o de las estribaciones montañosas graníticas del sector del Sistema Central.

Entre los yacimientos que hemos clasificado en este tipo podemos citar Valdelahorca (Cogeces de Íscar, Valladolid) (vol. II: 685), El Lucero (Pozal de Gallinas, Valladolid) (vol. II: 203) o La Lomilla (Muñopepe, Ávila) (vol. II: 346ss).

G) Borde de páramo

En este caso encontramos la dispersión de restos sobre una superficie aplanada, en clara búsqueda de dominio visual y prominencia, para lo cual se ha elegido el margen de la estructura de páramo calizo. Si bien este tipo de ubicación aparece con frecuencia al norte del río Duero, y especialmente entre los yacimientos del Primer Hierro, en

nuestra zona de trabajo tan sólo hemos reconocido este patrón en el sitio de El Majanón (Tudela de Duero, Valladolid) (vol. II: 208ss), ubicado sobre el borde septentrional del páramo de Montemayor.

Los resultados de aplicar semejante tipología de emplazamientos al corpus de sitios del volumen II se recogen en la siguiente tabla (Fig. 44) y gráfico (Fig. 45):

	A: En llano	B: Terraza	C: Espigón	D: Cerro	E: Cotarra	F: Loma	G: Páramo
Protocogotas	42	11	1	2	4	2	0
Cogotas I Pleno	24	11	1	2	5	3	0
Cogotas I Avanzado	7	2	1	2	2	4	0
Soto Inicial	20	5	1	0	0	7	0
Soto Pleno / Cogotas IIa	2	1	4	3	1	2	1

Fig. 44. Tabla de tipos de emplazamientos en el área de estudio, según atribuciones de estilo.

Fig. 45. Gráfico de barras con los 7 tipos de emplazamientos de los sitios estudiados, agrupados por su atribución estilística.

Una vez más el número de observaciones de que disponemos resulta muy desigual, lo cual incluye cierta incertidumbre sobre nuestras valoraciones, si bien en esta ocasión, considerando todos los sitios del corpus, también se observan pautas destacadas. Así, de un primer vistazo (Fig. 45), resalta la enorme descompensación en Protocogotas entre la localización en emplazamientos sin personalidad topográfica y en las formaciones fluviales de terraza y otras opciones posibles, representadas sólo testimonialmente. Es algo ya conocido y repetidamente constatado, y que nuestros datos sólo vienen a confirmar. En el caso de las tierras al sur del Duero el asentamiento elegido no parece condicionado por cuestiones estratégicas y defensivas, y sí más directamente relacionado con los recursos agrarios. Ahora tan sólo podemos valorar que, si bien a nivel local se podría considerar la importancia relativa del control visual sobre el entorno, en cambio el tipo de emplazamiento más típico o modal responde claramente a otros factores más poderosos. Es importante señalar que una proporción alta de los sitios de Cogotas I no se ubican en relación directa con los cursos de agua (que conllevaría una mayor representación del tipo B, en terraza), sino en entornos donde se valora un conjunto de factores, que trataremos de caracterizar más adelante. En segundo lugar destaca entre los sitios Protocogotas y Cogotas I Pleno la frecuencia de asentamiento de tipo B, en terrazas fluviales. Ello pudiera ser una mera consecuencia de la búsqueda de la cercanía a cursos de agua, pero la elección del emplazamiento entre estos campesinos primitivos apenas dejaría nada al azar. Así, se ha señalado (p.e. Herranz González 1998) que los depósitos cuaternarios de arenas aluviales, propios de los entornos ribereños, pudieron constituir en sí mismos un elemento geográfico de atracción para las gentes de Cogotas I. Respecto a otros tipos de emplazamientos constatados, vienen a remarcar que la ocupación del territorio se efectuó a partir de unas pautas variadas y complementarias, con sitios muy probablemente diferenciados en cuanto a las funciones que desempeñaron (p.e. Díaz-del-Río y Vicent 2006), y que responden a una gradación de tipologías. Entre ellas tan sólo queremos remarcar la presencia testimonial, pero continua a lo largo de Cogotas I, de sitios en espigón fluvial, cerro amesetado y cotarra/ataquín, emplazamientos que buscan cierta prominencia y dominio visual, y cuya lógica locativa es muy distinta a la de sus coetáneos, los campos de hoyos en la planicie.

En cuanto al grupo de asentamientos sotenses, destaca la imagen de continuidad de los sitios de Soto Inicial, que prolongan la tradicional frecuencia de asentamientos en el llano y en terraza. Llama también la atención la ausencia de establecimientos en cerro

(ni en cotarra), sobre todo considerando que en las regiones periféricas de la Cuenca del Duero, diversas aldeas fortificadas (castros del Primer Hierro) vienen testimoniando su fundación en los primeros compases del Grupo Soto (Celis 2002; Esparza e.p.a; Delibes y Romero e.p.). Por último, entre los sitios del Soto Pleno tenemos una representación de todas las opciones constatadas en la zona de trabajo, lo cual interpretamos como una ocupación del territorio desde pocos núcleos, pero muy diversificados, en definitiva, podríamos entender que las aldeas se insertan en unas estructuras territoriales complejas (Álvarez-Sanchís 1999). Entre los sitios del Primer Hierro emergen con un peso relativo importante las localizaciones en espigón fluvial y cerro amesetado, y aparece por vez primera el asentamiento junto al borde del páramo. Todo ello informa del auge que experimentan ahora los factores de localización estratégicos, lo cual resulta comprensible dentro de las dinámicas de agregación poblacional, intensificación productiva y circunscripción territorial de los campesinos sotenses, factores que implican una exclusividad en el acceso a los espacios agrarios, con el consiguiente aumento de la ‘reciprocidad negativa’ entre comunidades vecinas.

7.2. Distribución del poblamiento

Una vez efectuadas las consideraciones previas, deducidas de la simple presentación numérica de ciertos aspectos del poblamiento antiguo, es momento de trasladar tales apreciaciones al territorio. Pasemos por tanto a examinar el comportamiento espacial de nuestros sitios a lo largo del intervalo de estudio.

Desde un planteamiento rígido, el estudio de las decisiones tomadas en la localización del hábitat debiera efectuarse considerando exclusivamente los sitios ocupados por vez primera, es decir, las fundaciones *ex novo*, sin que intervengan otros motivos en la reocupación de un determinado punto en el paisaje. Un diseño tan restrictivo, nos llevaría sin embargo a reducir considerablemente la muestra a estudiar, pues la reutilización durante varias generaciones de unos mismos entornos es una característica consustancial a los campos de hoyos, como es sabido. Además, con ello prescindiríamos de una parte sustancial de la información sobre el poblamiento, que es la referida a las ocupaciones más exitosas, de prolongada utilización, bien por reunir condiciones óptimas, por responder a factores culturales -¿la inercia de la tradición?- o

incluso por simples cuestiones prácticas y coyunturales, como el reaprovechamiento de los materiales abandonados o el menor esfuerzo que podría suponer la puesta en funcionamiento de unas infraestructuras agrarias que sin duda, tras varios años de abandono, aún seguirían dejando huella en el paisaje y en la memoria colectiva.

A lo largo de este epígrafe diversos mapas servirán para efectuar un recorrido visual sobre las pautas de ocupación y explotación del territorio. Para ello debemos tener presente tanto el marco interpretativo presentado en la Primera Parte del volumen como las cuestiones apuntadas con anterioridad, que requieren una plasmación espacial. Nuestro discurso avanzará en sentido cronológico, y adoptaremos distintas combinaciones posibles de los datos espaciales, de forma que podamos atender tanto a una ordenación del poblamiento en los 4 tiempos o escenarios teóricos de posible sincronía, como recalar en una consideración estrictamente tipológica o estilística de los yacimientos, a partir de los datos recabados sobre su cultura material. En el primer caso tendrá cierta importancia la inclusión de los datos menos firmes o más inciertos sobre el poblamiento -las atribuciones posibles o genéricas al Grupo Cogotas I y al Grupo Soto-, mientras que en el segundo supuesto adoptamos un criterio pragmático: sólo consideraremos aquellas informaciones espaciales comprobadas, que ofrecen unas mínimas garantías de ubicación crono-cultural, y que constituyen una muestra sesgada de un hipotético poblamiento originario desconocido e inaccesible.

Comencemos pues con una presentación de los datos sobre el poblamiento en su conjunto, para todas las atribuciones, dentro del área de trabajo (Fig. 46). Como puede apreciarse los puntos se distribuyen de forma irregular, reuniéndose en torno a algunos sectores y dejando otros en cambio desocupados. Algunas pautas podrían ser explicadas como reflejo de un comportamiento real, mientras que otras parecen responder más bien al desigual grado de conocimiento del territorio que nos procuran las campañas de prospección extensiva del IACyL. Las mayores densidades de puntos corresponden al sector nororiental campiñés del Campo de Medina y las Tierras de Íscar y Olmedo, bgordeando y eludiendo las estructuras de los Páramos de Montemayor y Cogoces; las campiñas abulenses y el fondo del valle Amblés (cf. Fig. 3, pág. 4).

Los ejes fluviales constituyen un crucial factor de atracción del poblamiento, que presenta así una disposición lineal. Sorprende especialmente la escasez de sitios a lo largo de los cursos de los ríos Trabancos (margen izquierdo del área de trabajo) y Voltoya (en el margen derecho) (cf. Fig. 6, pág. 22), lo cual se debe sin duda a la falta de investigación.

Fig. 46. Mapa general con los 167 sitios comprendidos en el intervalo 1700-300 AC en la zona de trabajo, cuyas fichas pueden consultarse en el volumen II. En este capítulo se prescinde de los sitios funerarios abulenses nº 144 (dolmen del Prado de las Cruces) y nº 162 (túmulo de El Morcuero).

Leyenda:

1. Aniago (Villanueva de Duero); 2. El Espino (Villanueva de Duero); 3. Cotarra del Tío Ceferino (Boecillo); 4. Vereda de las Culebras (Boecillo); 5. Fuente de Boecillo / El Rey (Boecillo); 6. El Brizo (Tudela de Duero); 7. Casa Blanca (Aldeamayor de San Martín); 8. El Majanón (Tudela de Duero); 9. Soto de Tovilla I (Tudela de Duero); 10. Soto de Tovilla II (Tudela de Duero); 11. Los Calvillos II / El Barrero (Pollos); 12. El Palomar (Pollos); 13. Zapardiel (Tordesillas); 14. La Peña (Tordesillas); 15. Riberilla (La Seca); 16. La Isla I (La Seca); 17. Fuente de la Miel (La Seca); 18. La Hoz II (Rueda); 19. El Lomo (Valdestillas); 20. La Pedorrera (Valdestillas); 21. El Matacán (Valdestillas); 22. Sieteiglesias (Matapozuelos); 23. Concejo I (Matapozuelos); 24. Martacha I (Matapozuelos); 25. Camino del Río (Matapozuelos); 26. Las Cuevas I (Matapozuelos); 27. El Ganso (La Pedraja de Portillo); 28. Cotarra Santiago (La Pedraja de Portillo); 29. La Zapatilla (La Pedraja de Portillo); 30. El Cementerio (Arrabal de Portillo); 31. El Cerezo (Portillo); 32. Cotarra San Renedo (Aldea de San Miguel); 33. La Judía (Aldea de San Miguel); 34. Verdejo (Mojados); 35. Cotarro de los Bodones (Mojados); 36. El Pisón (Mojados); 37. Los Hornos (Alcazarén); 38. Cotarra Brazuelas II (Alcazarén); 39. Valdelacasa II-III (Pozal de Gallinas); 40. San Antón I (Pozal de Gallinas); 41. El Lucero (Pozal de Gallinas); 42. San Antón II (Pozal de Gallinas); 43. El Salgueral (Pozal de Gallinas); 44. Cotarra de la Ermita de la Encina (Megeces); 45. Botejar (Megeces); 46. La Malena (Cogeces de Íscar); 47. El Castaño (Cogeces de Íscar); 48. Valdelahorca (Cogeces de Íscar); 49. Dehesa de Doña María (Olmedo); 50. Camino de Alcazarén (Pedrajas de San Esteban); 51. La Dehesa (Pedrajas de San Esteban); 52. Cotarra Manteca (Pedrajas de San Esteban); 53. Prado Esteban (Pedrajas de San Esteban); 54. Hontanillas (Pedrajas de San Esteban); 55. Las Cotarrillas (Íscar); 56. Los Rompidos (Íscar); 57. La Soncierna II (Nueva Villa de las Torres); 58. Valdechiva (Medina del Campo); 59. La Mota (Medina del Campo); 60. Los Mártires I y II (Medina del Campo); 61. El Torrejón / Trasdelhombre (El Campillo); 62. Fuente del Estanque (El Campillo); 63. El Bentril I (El Campillo); 64. El Santillo (Velascálvaro); 65. El Tesoro (Velascálvaro); 66. Arahuetes I (Rubí de Bracamonte); 67. Arahuetes II (Rubí de Bracamonte); 68. Cuesta de la Casa (Cervillejo de la Cruz); 69. Alto del Palacio (Fuente el Sol); 70. La Moralta (San Vicente del Palacio); 71. Tobar (San Vicente del Palacio); 72. Serranos (Lomoviejo); 73. Las Quintanas III (Medina del Campo); 74. Las Quintanas II (Medina del Campo); 75. El Ciruelo (Medina del Campo); 76. Hoyo de la Mota (Medina del Campo); 77. La Sarteneja (Moraleja de las Panaderas); 78. Cuesta Redonda (Olmedo); 79. Ordoño (Aguasal); 80. Chamartín (Íscar); 81. La Monja (Aguasal); 82. Canales (Llano de Olmedo); 83. Los Quinzales (Llano de Olmedo); 84. Fuente la Reina / La Olma (Fuente-Olmedo); 85. Eras de los Perros (Llano de Olmedo); 86. Los Palomares (Villeguillo); 87. Cuesta de la Cagalera (Ramiro); 88. Los Casares (Fuente-Olmedo); 89. La Olmedilla (Almenara de Adaja); 90. Tocanegrada (Almenara de Adaja); 91. La Calzadilla (Puras); 92. Prado de la Vega (Puras); 93. La Arroyada (Montejo de Arévalo); 94. Prado Arroyo / Vaca II (Coca); 95. El Merino (Coca); 96. El Cañamar (Coca); 97. Cuesta del Mercado (Coca); 98. Coca / Los Azafranales (Coca); 99. El Torrejón / El Cubillo (Salvador); 100. Las Cañadas I (Salvador); 101. El Naval (Rasueros); 102. El Tomillar (Bercial de Zapardiel); 103. Las Carrávilas (Barromán); 104. La Cencebrona (Bercial de Zapardiel); 105. El Bordo (Bercial de Zapardiel); 106. Las Guardillas (Montejo de Arévalo); 107. Fuente Tárraga (Montejo de Arévalo); 108. La Tesorera (Montejo de Arévalo); 109. Viña Mayor (Montejo de Arévalo); 110. Los Bodones II (Montejo de Arévalo); 111. Los Bodones I (Montejo de Arévalo); 112. Bocahierro (San Cristóbal de la Vega); 113. Sendero del Campo (Villanueva del Aceral); 114. Las Laderas (Nava de Arévalo); 115. Cerro de la Laguna (Nava de Arévalo); 116. El Priorato (Paradinas de San Juan); 117. La Horca (Cisla); 118. La Iglesia (Cisla); 119. Alto del Otero/Las Hoyadas (Langa); 120. Camino de Cantaracillo (Aldeaseca de la Frontera); 121. Sepulcro (Flores de Ávila); 122. El Prayuso (Fontiveros); 123. Camino Hondo (Fontiveros); 124. Fuente de Jaraíces (Rivilla de Barajas); 125. Cruz de San Marcos (Rivilla de Barajas); 126. Urracabezas II (Crespos); 127. La Tejeda (Orbita); 128. Los Villares (Cabizuela); 129. Prado Galindos II (Cabizuela); 130. Prado Galindos III (Cabizuela); 131. Ermita de Cordovilla (Papatrigo); 132. Cruz de la Misa (San Pascual); 133. El Sanchón (San Juan de la Encinilla); 134. Rompido de las Berlanas (Hernansancho); 135. Cerro de la Horca I (Mirueña de los Infanzones); 136. Guijares (Muñico); 137. Riocabadillo (Riocabado); 138. Arroyo del Prado (Pozanco); 139. La Regaliz (Pozanco); 140. Campo Mayor / El Cotanillo (Mingorría); 141. Gravera de Puente Viejo (Mingorría); 142. Las Cogotas (Cardeñosa); 143. Guaya (Berrocalejo de Aragón); 144. Prado de las Cruces (Bernúy-Salinero); 145. Solana Angosta (Bernúy-Salinero); 146. Los Castillejos (Sanchorreja); 147. Las Zorreras (Muñana); 148. Los Arenalones (Guareña); 149. La Ermita (La Torre); 150. El Cogote II (La Torre); 151. El Cogote I (La Torre); 152. Las Torrecillas (Santa María del Arroyo); 153. Camino de Blacha (Solosancho); 154. Tracogote / Barbacedo (Solosancho); 155. Toscales de la Cuesta (Solosancho); 156. La Lomilla (Muñopepe); 157. Cerro de la Cabeza (Ávila); 158. La Viña / Fuente de la Alpargata (Ávila); 159. Los Moñigueros (Niharra); 160. Matamoros (La Serrada); 161. Las Vegas (Sotalvo); 162. El Morcuero (Gemuño); 163. El Pradillo (Gemuño); 164. El Campillo (Gemuño); 165. Los Barrillos (Sotalvo); 166. Castillo de Aunquospese (Mironcillo); 167. Los Pajines (Ávila).

Además de la mencionada elusión de las estructuras calizas de los páramos, la Fig. 46 permite también señalar la ocupación rala y esporádica de las unidades montañosas de mayor altitud absoluta, como son la Sierra de Ávila y sobre todo el bloque de las Parameras, reborde meridional del Valle Amblés y auténtica barrera física y ecológica.

7.2.1. El Tiempo 1 ó Protocogotas

Pasemos pues a examinar los datos sobre el poblamiento, comenzando por los testimonios más antiguos de Cogotas I. Como hemos visto previamente, en la región de estudio este grupo cultural se inaugura con un elevado número de estaciones de Protocogotas, que no sólo conlleva la inclusión del área de trabajo dentro del área nuclear (Abarquero 2005), sino que dentro de ésta, presenta incluso una mayor tasa de nuevas fundaciones. Esta apreciación puede mantenerse tanto si comparamos el conjunto de ocupaciones con materiales de esta fase respecto a otros momentos posteriores de Cogotas I, como si valoramos la cantidad de sitios seguros de atribución Protocogotas o Bronce Medio (según el IACyL) respecto al panorama previo que ofrece el Bronce Antiguo. En efecto, una simple consulta al IACyL nos ha permitido estimar que el número de yacimientos atribuidos con unas mínimas garantías al horizonte Parpantique³²⁵ en la zona de estudio ronda la veintena³²⁶, cantidad que es triplicada por el número de estaciones de Protocogotas. Así pues, los datos con que contamos actualmente permiten esbozar un fenómeno de colonización de nuevos espacios productivos. La extensión de la alfarería Protocogotas conlleva, desde momentos tempranos –a juzgar por el radiocarbono– una dinámica de reasentamiento por gemación de pequeñas unidades familiares, que sería la responsable de la configuración del relativamente denso poblamiento constatado antes de *ca.* 1300 cal AC.

³²⁵ Hemos podido comprobar que la atribución crono-cultural de ‘Bronce Antiguo posible’ empleada en las fichas del IACyL responde en muchas ocasiones al criterio, adoptado por convención, de adjudicar varias asignaciones –p.e. ‘Bronce Antiguo, Medio y Final posibles’– a conjuntos de material prehistórico indeterminado. En cuanto que carentes de información cronológica relativa, no deben ser consideradas por tanto en la interpretación histórica.

³²⁶ Concretamente según el IACyL se alcanza la cifra de 20 sitios, sin embargo el número real es inferior, pues en ciertas ocasiones, especialmente en la provincia de Ávila, se trata de atribuciones erróneas, que hemos rectificado mediante nuestra inspección directa del material arqueológico, ya que a menudo se ha confundido con el material sotense (ver Vol. II). Basta señalar que en la provincia de Valladolid, dentro del área de estudio tan sólo se han reconocido 5 estaciones seguras del Bronce Antiguo, y en la franja correspondiente a Segovia no consta ninguna.

Los mapas que siguen permiten captar algunos rasgos de interés sobre este proceso de inusitada difusión no sólo del nuevo estilo alfarero, sino de unos modos de vida en gran parte novedosos, caracterizados por una economía agropecuaria en régimen extensivo y una básica estabilidad plurianual. La Fig. 47 recoge los sitios atribuidos con seguridad a Protocogotas, así como otros incluidos con menor certidumbre al Tiempo 1. En ese mapa se aprecia que la densidad de ocupación de las campiñas más septentrionales, aquellas donde los indicios previos del Bronce Antiguo resultan meramente esporádicos, se basa en datos confirmados, y que por tanto refleja una cualidad real del poblamiento. En general se eligen los terrenos menos accidentados –en emplazamientos de terraza fluvial y llanura-, mientras que las principales unidades orográficas del sector permanecen sin ocupación efectiva. Los sesgos de nuestra información quedan patentes, por ejemplo, en la escasa representación de sitios Protocogotas en el tramo medio del río Adaja, mientras que en su cuenca alta y en la confluencia con el Eresma proliferan las estaciones de este signo. Se aprecia también la estrecha relación de los núcleos a los ejes fluviales, conformando unos patrones lineales, a los que posiblemente se ajustaban los asentamientos en su dinámica de fisión de segmentos parentelares. Este patrón de colonización de sector a partir de los cursos fluviales queda bien caracterizado al examinarse la Fig. 48, que recoge aquellos sitios que constipen solares *ex novo*. Por contra encontramos otra serie de estaciones no vinculadas directamente a los ríos, y que indican cierta diversificación de los ámbitos de asentamiento.

Fig. 47. Sitios del Tiempo 1. Los números y puntos negros corresponden a yacimientos con atribución segura (adscripción estilística a Protocogotas) y los números y puntos blancos representan los sitios incluidos en el Tiempo 1 como posibles (atribución a Grupo Cogotas I).

Leyenda de sitios:

2. El Espino (Villanueva de Duero); **3.** Cotarra del Tío Ceferino (Boecillo); **4.** Vereda de las Culebras (Boecillo); **5.** Fuente de Boecillo / El Rey (Boecillo); **7.** Casa Blanca (Aldeamayor de San Martín); **9.** Soto de Tovilla I (Tudela de Duero); **10.** Soto de Tovilla II (Tudela de Duero); **11.** Los Calvillos II / El Barrero (Pollos); **12.** El Palomar (Pollos); **13.** Zapardiel (Tordesillas); **16.** La Isla I (La Seca); **17.** Fuente de la Miel (La Seca); **18.** La Hoz II (Rueda); **23.** Concejo I (Matapozuelos); **24.** Martacha I (Matapozuelos); **25.** Camino del Río (Matapozuelos); **27.** El Ganso (La Pedraja de Portillo); **28.** Cotarra Santiago (La Pedraja de Portillo); **42.** San Antón II (Pozal de Gallinas); **43.** El Salgueral (Pozal de Gallinas); **45.** Botejar (Megeces); **47.** El Castaño (Cogeces de Íscar); **48.** Valdelahorca (Cogeces de Íscar); **49.** Dehesa de Doña María (Olmedo); **50.** Camino de Alcazarén (Pedrajas de San Esteban); **51.** La Dehesa (Pedrajas de San Esteban); **52.** Cotarra Manteca (Pedrajas de San Esteban); **54.** Hontanillas (Pedrajas de San Esteban); **55.** Las Cotarrillas (Íscar); **56.** Los Rompidos (Íscar); **57.** La Soncierna II (Nueva Villa de las Torres); **61.** El Torrejón / Traselhombre (El Campillo); **62.** Fuente del Estanque (El Campillo); **63.** El Bentril I (El Campillo); **64.** El Santillo (Velascálvaro); **65.** El Tesoro (Velascálvaro); **66.** Arahuetes I (Rubí de Bracamonte); **67.** Arahuetes II (Rubí de Bracamonte); **68.** Cuesta de la Casa (Cervillejo de la Cruz); **72.** Serranos (Lomoviejo); **79.** Ordoño (Aguasal); **80.** Chamartín (Íscar); **84.** Fuente la Reina / La Olma (Fuente-Olmedo); **86.** Los Palomares (Villeguillo); **87.** Cuesta de la Caglera (Ramiro); **89.** La Olmedilla (Almenara de Adaja); **90.** Tocanegrada (Almenara de Adaja); **93.** La Arroyada (Montejo de Arévalo); **97.** Cuesta del Mercado (Coca); **98.** Coca / Los Azafranales (Coca); **100.** Las Cañadas I (Salvador); **101.** El Naval (Rasueros); **103.** Las Carrávilas (Barromán); **104.** La Cencebrona (Bercial de Zapardiel); **105.** El Bordo (Bercial de Zapardiel); **113.** Sendero del Campo (Villanueva del Aceral); **116.** El Priorato (Paradinas de San Juan); **117.** La Horca (Cisla); **123.** Camino Hondo (Fontiveros); **125.** Cruz de San Marcos (Rivilla de Barajas); **131.** Ermita de Cordovilla (Papatrigo); **132.** Cruz de la Misa (San Pascual); **133.** El Sanchón (San Juan de la Encinilla); **139.** La Regaliz (Pozanco); **141.** Gravera de Puente Viejo (Mingorría); **142.** Las Cogotas (Cardeñosa); **147.** Las Zorreras (Muñana); **149.** La Ermita (La Torre); **151.** El Cogote I (La Torre); **154.** Tracogote / Barbacedo (Solosancho); **157.** Cerro de la Cabeza (Ávila); **158.** La Viña / Fuente de la Alpargata (Ávila); **159.** Los Moñigueros (Niharra); **160.** Matamoros (La Serrada); **161.** Las Vegas (Sotalvo); **166.** Castillo de Aunquespese (Mironcillo).

Fig. 48. Sitios del Tiempo 1. Los números negros corresponden a yacimientos con atribución segura (adscripción estilística a Protocogotas) y los números blancos representan los sitios

incluidos en el Tiempo 1 como posibles (atribución a Grupo Cogotas I). La simbología hace referencia a la primera ocupación constatada a partir de los materiales de superficie. Se discriminan aquellos sitios cuyos restos más antiguos corresponden a Protocogotas y otros casos (ocupación más antigua previa a Protocogotas o atribuida genéricamente al Grupo Cogotas I).

Leyenda de sitios:

2. El Espino (Villanueva de Duero); **3.** Cotarra del Tío Ceferino (Boecillo); **4.** Vereda de las Culebras (Boecillo); **5.** Fuente de Boecillo / El Rey (Boecillo); **7.** Casa Blanca (Aldeamayor de San Martín); **9.** Soto de Tovilla I (Tudela de Duero); **10.** Soto de Tovilla II (Tudela de Duero); **11.** Los Calvillos II / El Barrero (Pollos); **12.** El Palomar (Pollos); **13.** Zapardiel (Tordesillas); **16.** La Isla I (La Seca); **17.** Fuente de la Miel (La Seca); **18.** La Hoz II (Rueda); **23.** Concejo I (Matapozuelos); **24.** Martacha I (Matapozuelos); **25.** Camino del Río (Matapozuelos); **27.** El Ganso (La Pedraja de Portillo); **28.** Cotarra Santiago (La Pedraja de Portillo); **42.** San Antón II (Pozal de Gallinas); **43.** El Salgueral (Pozal de Gallinas); **45.** Botejar (Megeces); **47.** El Castaño (Cogeces de Íscar); **48.** Valdelahorca (Cogeces de Íscar); **49.** Dehesa de Doña María (Olmedo); **50.** Camino de Alcazarén (Pedrajas de San Esteban); **51.** La Dehesa (Pedrajas de San Esteban); **52.** Cotarra Manteca (Pedrajas de San Esteban); **54.** Hontanillas (Pedrajas de San Esteban); **55.** Las Cotarrillas (Íscar); **56.** Los Rompidos (Íscar); **57.** La Soncierna II (Nueva Villa de las Torres); **61.** El Torrejón / Trasdelhombre (El Campillo); **62.** Fuente del Estanque (El Campillo); **63.** El Bentril I (El Campillo); **64.** El Santillo (Velascálvaro); **65.** El Tesoro (Velascálvaro); **66.** Arahuetes I (Rubí de Bracamonte); **67.** Arahuetes II (Rubí de Bracamonte); **68.** Cuesta de la Casa (Cervilejo de la Cruz); **72.** Serranos (Lomoviejo); **79.** Ordoño (Aguasal); **80.** Chamartín (Íscar); **84.** Fuente la Reina / La Olma (Fuente-Olmedo); **86.** Los Palomares (Villeguillo); **87.** Cuesta de la Caglera (Ramiro); **89.** La Olmedilla (Almenara de Adaja); **90.** Tocanegrada (Almenara de Adaja); **93.** La Arroyada (Montejo de Arévalo); **97.** Cuesta del Mercado (Coca); **98.** Coca / Los Azafranales (Coca); **100.** Las Cañadas I (Salvador); **101.** El Naval (Rasueros); **103.** Las Carrávilas (Barromán); **104.** La Cencebrona (Bercial de Zapardiel); **105.** El Bordo (Bercial de Zapardiel); **113.** Sendero del Campo (Villanueva del Aceral); **116.** El Priorato (Paradinas de San Juan); **117.** La Horca (Cisla); **123.** Camino Hondo (Fontiveros); **125.** Cruz de San Marcos (Rivilla de Barajas); **131.** Ermita de Cordovilla (Papatrigo); **132.** Cruz de la Misa (San Pascual); **133.** El Sanchón (San Juan de la Encinilla); **139.** La Regaliz (Pozanco); **141.** Gravera de Puente Viejo (Mingorría); **142.** Las Cogotas (Cardeñosa); **147.** Las Zorreras (Muñana); **149.** La Ermita (La Torre); **151.** El Cogote I (La Torre); **154.** Tracogote / Barbacedo (Solosancho); **157.** Cerro de la Cabeza (Ávila); **158.** La Viña / Fuente de la Alpargata (Ávila); **159.** Los Moñigueros (Niharra); **160.** Matamoros (La Serrada); **161.** Las Vegas (Sotalvo); **166.** Castillo de Aunqueospese (Mironcillo).

Fig. 49. Sitios del Tiempo 1. Los números negros corresponden a yacimientos con estimación sobre la superficie ocupada por los restos de Protocogotas, y los números blancos representan los sitios sin información al respecto. Dentro de los primeros, la simbología indica la extensión de los restos en superficie (en has) según siete categorías.

Leyenda de sitios:

2. El Espino (Villanueva de Duero); **3.** Cotarra del Tío Ceferino (Boecillo); **4.** Vereda de las Culebras (Boecillo); **5.** Fuente de Boecillo / El Rey (Boecillo); **7.** Casa Blanca (Aldeamayor de San Martín); **9.** Soto de Tovilla I (Tudela de Duero); **10.** Soto de Tovilla II (Tudela de Duero); **11.** Los Calvillos II / El Barrero (Pollos); **12.** El Palomar (Pollos); **13.** Zapardiel (Tordesillas); **16.** La Isla I (La Seca); **17.** Fuente de la Miel (La Seca); **18.** La Hoz II (Rueda); **23.** Concejo I (Matapozuelos); **24.** Martacha I (Matapozuelos); **25.** Camino del Río (Matapozuelos); **27.** El Ganso (La Pedraja de Portillo); **28.** Cotarra Santiago (La Pedraja de Portillo); **42.** San Antón II (Pozal de Gallinas); **43.** El Salgueral (Pozal de Gallinas); **45.** Botejar (Megeces); **47.** El Castaño (Cogeces de Íscar); **48.** Valdelahorca (Cogeces de Íscar); **49.** Dehesa de Doña María (Olmedo); **50.** Camino de Alcazarén (Pedrajas de San Esteban); **51.** La Dehesa (Pedrajas de San Esteban); **52.** Cotarra Manteca (Pedrajas de San Esteban); **54.** Hontanillas (Pedrajas de San Esteban); **55.** Las Cotarrillas (Íscar); **56.** Los Rompidos (Íscar); **57.** La Soncierna II (Nueva Villa de las Torres); **61.** El Torrejón / Trasdelhombre (El Campillo); **62.** Fuente del Estanque (El Campillo); **63.** El Bentril I (El Campillo); **64.** El Santillo (Velascálvaro); **65.** El Tesoro (Velascálvaro); **66.** Arahuetes I (Rubí de Bracamonte); **67.** Arahuetes II (Rubí de Bracamonte); **68.** Cuesta de la Casa (Cervilego de la Cruz); **72.** Serranos (Lomoviejo); **79.** Ordoño (Aguasal); **80.** Chamartín (Íscar); **84.** Fuente la Reina / La Olma (Fuente-Olmedo); **86.** Los Palomares (Villeguillo); **87.** Cuesta de la Cagalera (Ramiro); **89.** La Olmedilla (Almenara de Adaja); **90.** Tocanegrada (Almenara de Adaja); **93.** La Arroyada (Montejo de Arévalo); **97.** Cuesta del Mercado (Coca); **98.** Coca / Los Azafranales (Coca); **100.** Las Cañadas I (Salvador); **101.** El Naval (Rasueros); **103.** Las Carrávilas (Barromán); **104.** La Cencebrona (Bercial de Zapardiel); **105.** El Bordo (Bercial de Zapardiel); **113.** Sendero del Campo (Villanueva del Aceral); **116.** El Priorato (Paradinas de San Juan); **117.** La Horca (Cisla); **123.** Camino Hondo (Fontiveros); **125.** Cruz de San Marcos (Rivilla de Barajas); **131.** Ermita de Cordovilla (Papatrigo); **132.** Cruz de la Misa (San Pascual); **133.** El Sanchón (San Juan de la Encinilla); **139.** La Regaliz (Pozanco); **141.** Gravera de Puente Viejo (Mingorría); **142.** Las Cogotas (Cardeñosa); **147.** Las Zorreras (Muñana); **149.** La Ermita (La Torre); **151.** El Cogote I (La Torre); **154.** Tracogote / Barbacedo (Solosancho); **157.** Cerro de la Cabeza (Ávila); **158.** La Viña / Fuente de la Alpargata (Ávila); **159.** Los Moñigueros (Niharra); **160.** Matamoros (La Serrada); **161.** Las Vegas (Sotalvo); **166.** Castillo de Aunquespese (Mironcillo).

Fig. 50. Sitios del Tiempo 1. Al igual que en la figura anterior, los números negros señalan los sitios cuya extensión de restos Protocogotas es conocida, mientras que los números y puntos blancos representan aquellos sitios sin estimación al respecto. La simbología hace referencia a la extensión de los restos en superficie (en has).

Leyenda de sitios:

2. El Espino (Villanueva de Duero); **3.** Cotarra del Tío Ceferino (Boecillo); **4.** Vereda de las Culebras (Boecillo); **5.** Fuente de Boecillo / El Rey (Boecillo); **7.** Casa Blanca (Aldeamayor de San Martín); **9.** Soto de Tovilla I (Tudela de Duero); **10.** Soto de Tovilla II (Tudela de Duero); **11.** Los Calvillos II / El Barrero (Pollos); **12.** El Palomar (Pollos); **13.** Zapardiel (Tordesillas); **16.** La Isla I (La Seca); **17.** Fuente de la Miel (La Seca); **18.** La Hoz II (Rueda); **23.** Concejo I (Matapozuelos); **24.** Martacha I (Matapozuelos); **25.** Camino del Río (Matapozuelos); **27.** El Ganso (La Pedraja de Portillo); **28.** Cotarra Santiago (La Pedraja de Portillo); **42.** San Antón II (Pozal de Gallinas); **43.** El Salgueral (Pozal de Gallinas); **45.** Botejar (Megeces); **47.** El Castaño (Cogeces de Íscar); **48.** Valdelahorca (Cogeces de Íscar); **49.** Dehesa de Doña María (Olmedo); **50.** Camino de Alcazarén (Pedrajas de San Esteban); **51.** La Dehesa (Pedrajas de San Esteban); **52.** Cotarra Manteca (Pedrajas de San Esteban); **54.** Hontanillas (Pedrajas de San Esteban); **55.** Las Cotarrillas (Íscar); **56.** Los Rompidos (Íscar); **57.** La Soncierna II (Nueva Villa de las Torres); **61.** El Torrejón / Trasdelhombre (El Campillo); **62.** Fuente del Estanque (El Campillo); **63.** El Bentril I (El Campillo); **64.** El Santillo (Velascálvaro); **65.** El Tesoro (Velascálvaro); **66.** Arahuetes I (Rubí de Bracamonte); **67.** Arahuetes II (Rubí de Bracamonte); **68.** Cuesta de la Casa (Cervillejo de la Cruz); **72.** Serranos (Lomoviejo); **79.** Ordoño (Aguasal); **80.** Chamartín (Íscar); **84.** Fuente la Reina / La Olma (Fuente-Olmedo); **86.** Los Palomares (Villeguillo); **87.** Cuesta de la Cagalera (Ramiro); **89.** La Olmedilla (Almenara de Adaja); **90.** Tocanegrada (Almenara de Adaja); **93.** La Arroyada (Montejo de Arévalo); **97.** Cuesta del Mercado (Coca); **98.** Coca / Los Azafranales (Coca); **100.** Las Cañadas I (Salvador); **101.** El Naval (Rasueros); **103.** Las Carrávilas (Barromán); **104.** La Cencebrona (Bercial de Zapardiel); **105.** El Bordo (Bercial de Zapardiel); **113.** Sendero del Campo (Villanueva del Aceral); **116.** El Priorato (Paradinas de San Juan); **117.** La Horca (Cisla); **123.** Camino Hondo (Fontiveros); **125.** Cruz de San Marcos (Rivilla de Barajas); **131.** Ermita de Cordovilla (Papatrigo); **132.** Cruz de la Misa (San Pascual); **133.** El Sanchón (San Juan de la Encinilla); **139.** La Regaliz (Pozanco); **141.** Gravera de Puente Viejo (Mingorría); **142.** Las Cogotas (Cardeñosa); **147.** Las Zorreras (Muñana); **149.** La Ermita (La Torre); **151.** El Cogote I (La Torre); **154.** Tracogote / Barbacedo (Solosancho); **157.** Cerro de la Cabeza (Ávila); **158.** La Viña / Fuente de la Alpargata (Ávila); **159.** Los Moñigueros (Niharra); **160.** Matamoros (La Serrada); **161.** Las Vegas (Sotalvo); **166.** Castillo de Aunquespese (Mironcillo).

Fig. 51. Ocupaciones de estilo Protocogotas y ejemplos de los territorios isócronos de media hora, 1 hora y 2 horas de varios de los sitios. Se representan los territorios de explotación de los yacimientos nº 13. Zapardiel (Tordesillas); 49. Dehesa de Doña María (Olmedo); 64. El Santillo (Velascálvaro); 93. La Arroyada (Montejo de Arévalo); 117. La Horca (Cisla); 141. Gravera de Puente Viejo (Mingorría); 147. Las Zorreras (Muñana) y 166. Castillo de Aunqueospese (Mironcillo).

Respecto a la caracterización de los núcleos considerados, las Figs. 49 y 50 permiten apreciar cómo se reparte en el territorio la amplia gradación de sitios por tamaños. Con los datos disponibles parece que las mayores extensiones de restos se concentran en la mitad septentrional del área de trabajo, ocupando preferentemente por tanto el dominio campañés. Como peculiaridad digna de ser reseñada, las anteriores figuras permiten apreciar que a lo ancho del sector investigado se constata una equidistancia bastante ajustada entre estaciones de proporciones similares, especialmente entre los focos de tamaño mediano y grande. Ello parece ocurrir tanto entre las estaciones del tipo D (2,5-5,5 has) por ejemplo en el Valle Amblés o en el extremo norte, entre los ríos Eresma y Cega, como entre focos mayores, que es el caso de los sitios del tipo F (10-20 has) en la parte central del área de trabajo. Al sobreponer a estos yacimientos la teselación de Thiessen (Fig. 50) se aprecia mejor que nuestro mapa es un palimpsesto donde algunos abigarrados focos –como inmediatamente al sur del Páramo de Cogeces–, responde posiblemente a contextos sucesivos, no sincrónicos, especialmente cuando un mismo territorio es compartido por dos núcleos mayores.

En definitiva, la zona de estudio parece haber actuado como foco donde fraguó un relevante componente demográfico durante Cogotas I, por muy reducido que resultara en términos absolutos. En los siguientes apartados podremos comprobar si estas impresiones visuales sobre cierta ordenación o esquema pautado en la localización de las estaciones Protocogotas, o su relación con los ejes fluviales pueden formalizarse mediante pruebas estadísticas. También nos queda por estudiar cuál es la lógica económica de este horizonte colonizador, a partir del estudio de sus territorios de explotación. La Figura 51 recoge una muestra de ellos, ejemplificando cuál ha sido el método de aproximación a las pautas de subsistencia de estas comunidades. Todos estos aspectos cobrarán sin embargo su verdadero valor en una comparación diacrónica, y por ello aplazamos su examen para más adelante, una vez expuestas las características del poblamiento en los momentos que suceden a la fase Protocogotas.

7.2.2. El Tiempo 2 ó Cogotas I Pleno

Siguiendo el esquema de hipotéticos escenarios de sincronía planteado en el Capítulo 6, pasemos a examinar a continuación el momento posterior a Protocogotas y previo al Bronce Final, que vendría a grandes rasgos a coincidir con el Bronce Tardío. Para ello los datos recopilados serán presentados mediante los siguientes mapas:

Fig. 52. Sitios del Tiempo 2. Los números y puntos negros representan los sitios incluidos con seguridad en este momento (atribuidos a Cogotas I Pleno), mientras que los números y puntos blancos representan aquellos sólo posibles (atribuidos a Protocogotas, Cogotas I Avanzado o al Grupo Cogotas I).

Leyenda de sitios:

1. Aniago (Villanueva de Duero); **2.** El Espino (Villanueva de Duero); **3.** Cotarra del Tío Ceferino (Boecillo); **4.** Vereda de las Culebras (Boecillo); **5.** Fuente de Boecillo / El Rey (Boecillo); **7.** Casa Blanca (Aldeamayor de San Martín); **9.** Soto de Tovilla I (Tudela de Duero); **10.** Soto de Tovilla II (Tudela de Duero); **11.** Los Calvillos II / El Barrero (Pollos); **12.** El Palomar (Pollos); **13.** Zapardiel (Tordesillas); **16.** La Isla I (La Seca); **17.** Fuente de la Miel (La Seca); **18.** La Hoz II (Rueda); **19.** El Lomo (Valdestillas); **20.** La Pedorrera (Valdestillas); **23.** Concejo I (Matapozuelos); **24.** Martacha I (Matapozuelos); **25.** Camino del Río (Matapozuelos); **26.** Las Cuevas I (Matapozuelos); **27.** El Ganso (La Pedraja de Portillo); **28.** Cotarra Santiago (La Pedraja de Portillo); **31.** El Cerezo (Portillo); **32.** Cotarra San Renedo (Aldea de San Miguel); **35.** Cotarro de los Bodones (Mojados); **38.** Cotarra Brazuelas II (Alcazarén); **39.** Valdelacasa II-III (Pozal de Gallinas); **42.** San Antón II (Pozal de Gallinas); **43.** El Salgueral (Pozal de Gallinas); **44.** Cotarra de la Ermita de la Encina (Megeces); **45.** Botejar (Megeces); **47.** El Castaño (Cogeces de Íscar); **48.** Valdehórca (Cogeces de Íscar); **49.** Dehesa de Doña María (Olmedo); **50.** Camino de Alcazarén (Pedrajas de San Esteban); **51.** La Dehesa (Pedrajas de San Esteban); **52.** Cotarra Manteca (Pedrajas de San Esteban); **53.** Prado Esteban (Pedrajas de San Esteban); **54.** Hontanillas (Pedrajas de San Esteban); **55.** Las Cotarrillas (Íscar); **56.** Los Rompidos (Íscar); **57.** La Soncierna II (Nueva Villa de las Torres); **58.** Valdechiva (Medina del Campo); **59.** La Mota (Medina del Campo); **61.** El Torrejón / Trasdelhombre (El Campillo); **62.** Fuente del Estanque (El Campillo); **63.** El Bentril I (El Campillo); **64.** El Santillo (Velascálvaro); **65.** El Tesoro (Velascálvaro); **66.** Arahuetes I (Rubí de Bracamonte); **67.** Arahuetes II (Rubí de Bracamonte); **68.** Cuesta de la Casa (Cervillejo de la Cruz); **69.** Alto del Palacio (Fuente el Sol); **72.** Serranos (Lomoviejo); **73.** Las Quintanas III (Medina del Campo); **76.** Hoyo de la Mota (Medina del Campo); **79.** Ordoño (Aguasal); **80.** Chamartín (Íscar); **81.** La Monja (Aguasal); **83.** Los Quinzales (Llano de Olmedo); **84.** Fuente la Reina / La Olma (Fuente-Olmedo); **85.** Eras de los Perros (Llano de Olmedo); **86.** Los Palomares (Villeguillo); **87.** Cuesta de la Caglera (Ramiro); **89.** La Olmedilla (Almenara de Adaja); **90.** Tocanegrada (Almenara de Adaja); **91.** La Calzadilla (Puras); **92.** Prado de la Vega (Puras); **93.** La Arroyada (Montejo de Arévalo); **95.** El Merino (Coca); **96.** El Cañamar (Coca); **97.** Cuesta del Mercado (Coca); **98.** Coca / Los Azafranales (Coca); **100.** Las Cañadas I (Salvador); **101.** El Naval (Rasueros); **102.** El Tomillar (Bercial de Zapardiel); **103.** Las Carrávilas (Barromán); **104.** La Cencebrona (Bercial de Zapardiel); **105.** El Bordo (Bercial de Zapardiel); **111.** Los Bodones I (Montejo de Arévalo); **113.** Sendero del Campo (Villanueva del Aceral); **116.** El Priorato (Paradinas de San Juan); **117.** La Horca (Cisla); **123.** Camino Hondo (Fontiveros); **124.** Fuente de Jaraices (Rivilla de Barajas); **125.** Cruz de San Marcos (Rivilla de Barajas); **127.** La Tejeda (Orbita); **128.** Los Villares (Cabizuela); **131.** Ermita de Cordovilla (Papatrigo); **132.** Cruz de la Misa (San Pascual); **133.** El Sanchón (San Juan de la Encinilla); **136.** Guijares (Muñico); **139.** La Regaliz (Pozanco); **140.** Campo Mayor / El Cotanillo (Mingorría); **141.** Gravera de Puente Viejo (Mingorría); **142.** Las Cogotas (Cardeñosa); **146.** Los Castillejos (Sanchorreja); **147.** Las Zorreras (Muñana); **149.** La Ermita (La Torre); **151.** El Cogote I (La Torre); **153.** Camino de Blacha (Solosancho); **154.** Tracogote / Barbacedo (Solosancho); **155.** Toscales de la Cuesta (Solosancho); **157.** Cerro de la Cabeza (Ávila); **158.** La Viña / Fuente de la Alpargata (Ávila); **159.** Los Moñigueros (Niharra); **160.** Matamoros (La Serrada); **161.** Las Vegas (Sotalvo); **165.** Los Barrillos (Sotalvo); **166.** Castillo de Aunqueospese (Mironcillo).

Fig. 53. Sitios del Tiempo 2. Los números negros representan los sitios incluidos con seguridad en este momento (Cogotas I Pleno), mientras que los números blancos representan aquellos sólo posibles. La simbología indica la extensión de los restos en superficie (en has) según siete categorías, tanto en sitios de atribución segura como posible.

Leyenda de sitios:

1. Aniago (Villanueva de Duero); **2.** El Espino (Villanueva de Duero); **3.** Cotarra del Tío Ceferino (Boecillo); **4.** Vereda de las Culebras (Boecillo); **5.** Fuente de Boecillo / El Rey (Boecillo); **7.** Casa Blanca (Aldeamayor de San Martín); **9.** Soto de Tovilla I (Tudela de Duero); **10.** Soto de Tovilla II (Tudela de Duero); **11.** Los Calvillos II / El Barrero (Pollos); **12.** El Palomar (Pollos); **13.** Zapardiel (Tordesillas); **16.** La Isla I (La Seca); **17.** Fuente de la Miel (La Seca); **18.** La Hoz II (Rueda); **19.** El Lomo (Valdestillas); **20.** La Pedorrera (Valdestillas); **23.** Concejo I (Matapozuelos); **24.** Martacha I (Matapozuelos); **25.** Camino del Río (Matapozuelos); **26.** Las Cuevas I (Matapozuelos); **27.** El Ganso (La Pedraja de Portillo); **28.** Cotarra Santiago (La Pedraja de Portillo); **31.** El Cerezo (Portillo); **32.** Cotarra San Renedo (Aldea de San Miguel); **35.** Cotarro de los Bodones (Mojados); **38.** Cotarra Brazuelas II (Alcazarén); **39.** Valdelacasa II-III (Pozal de Gallinas); **42.** San Antón II (Pozal de Gallinas); **43.** El Salgueral (Pozal de Gallinas); **44.** Cotarra de la Ermita de la Encina (Megeces); **45.** Botejar (Megeces); **47.** El Castaño (Cogeces de Íscar); **48.** Valdehórca (Cogeces de Íscar); **49.** Dehesa de Doña María (Olmedo); **50.** Camino de Alcazarén (Pedrajas de San Esteban); **51.** La Dehesa (Pedrajas de San Esteban); **52.** Cotarra Manteca (Pedrajas de San Esteban); **53.** Prado Esteban (Pedrajas de San Esteban); **54.** Hontanillas (Pedrajas de San Esteban); **55.** Las Cotarrillas (Íscar); **56.** Los Rompidos (Íscar); **57.** La Soncierna II (Nueva Villa de las Torres); **58.** Valdechiva (Medina del Campo); **59.** La Mota (Medina del Campo); **61.** El Torrejón / Trasedel hombre (El Campillo); **62.** Fuente del Estanque (El Campillo); **63.** El Bentril I (El Campillo); **64.** El Santillo (Velascálvaro); **65.** El Tesoro (Velascálvaro); **66.** Arahetes I (Rubí de Bracamonte); **67.** Arahetes II (Rubí de Bracamonte); **68.** Cuesta de la Casa (Cervillejo de la Cruz); **69.** Alto del Palacio (Fuente el Sol); **72.** Serranos (Lomoviejo); **73.** Las Quintanas III (Medina del Campo); **76.** Hoyo de la Mota (Medina del Campo); **79.** Ordoño (Aguasal); **80.** Chamartín (Íscar); **81.** La Monja (Aguasal); **83.** Los Quinzales (Llano de Olmedo); **84.** Fuente la Reina / La Olma (Fuente-Olmedo); **85.** Eras de los Perros (Llano de Olmedo); **86.** Los Palomares (Villeguillo); **87.** Cuesta de la Caglera (Ramiro); **89.** La Olmedilla (Almenara de Adaja); **90.** Tocanegrada (Almenara de Adaja); **91.** La Calzadilla (Puras); **92.** Prado de la Vega (Puras); **93.** La Arroyada (Montejo de Arévalo); **95.** El Merino (Coca); **96.** El Cañamar (Coca); **97.** Cuesta del Mercado (Coca); **98.** Coca / Los Azafranales (Coca); **100.** Las Cañadas I (Salvador); **101.** El Naval (Rasueros); **102.** El Tomillar (Bercial de Zapardiel); **103.** Las Carrávilas (Barromán); **104.** La Cencebrona (Bercial de Zapardiel); **105.** El Bordo (Bercial de Zapardiel); **111.** Los Bodones I (Montejo de Arévalo); **113.** Sendero del Campo (Villanueva del Aceral); **116.** El Priorato (Paradinas de San Juan); **117.** La Horca (Cisla); **123.** Camino Hondo (Fontiveros); **124.** Fuente de Jaraices (Rivilla de Barajas); **125.** Cruz de San Marcos (Rivilla de Barajas); **127.** La Tejeda (Orbita); **128.** Los Villares (Cabizuela); **131.** Ermita de Cordovilla (Papatrigo); **132.** Cruz de la Misa (San Pascual); **133.** El Sanchón (San Juan de la Encinilla); **136.** Guijares (Muñico); **139.** La Regaliz (Pozanco); **140.** Campo Mayor / El Cotanillo (Mingorría); **141.** Gravera de Puente Viejo (Mingorría); **142.** Las Cogotas (Cardeñosa); **146.** Los Castillejos (Sanchorreja); **147.** Las Zorreras (Muñana); **149.** La Ermita (La Torre); **151.** El Cogote I (La Torre); **153.** Camino de Blacha (Solosancho); **154.** Tracogote / Barbacedo (Solosancho); **155.** Toscales de la Cuesta (Solosancho); **157.** Cerro de la Cabeza (Ávila); **158.** La Viña / Fuente de la Alpargata (Ávila); **159.** Los Moñigueros (Niharra); **160.** Matamoros (La Serrada); **161.** Las Vegas (Sotalvo); **165.** Los Barrillos (Sotalvo); **166.** Castillo de Aunqueospese (Mironcillo).

Fig. 54. Sitios del Tiempo 2. Los números negros representan los sitios incluidos con seguridad en este momento, mientras que los números blancos representan aquellos sólo posibles. La simbología indica la extensión de los restos en superficie (en has) según siete categorías, tanto en sitios de atribución segura como posible.

Leyenda de sitios:

1. Aniago (Villanueva de Duero); **2.** El Espino (Villanueva de Duero); **3.** Cotarra del Tío Ceferino (Boecillo); **4.** Vereda de las Culebras (Boecillo); **5.** Fuente de Boecillo / El Rey (Boecillo); **7.** Casa Blanca (Aldeamayor de San Martín); **9.** Soto de Tovilla I (Tudela de Duero); **10.** Soto de Tovilla II (Tudela de Duero); **11.** Los Calvillos II / El Barrero (Pollos); **12.** El Palomar (Pollos); **13.** Zapardiel (Tordesillas); **16.** La Isla I (La Seca); **17.** Fuente de la Miel (La Seca); **18.** La Hoz II (Rueda); **19.** El Lomo (Valdestillas); **20.** La Pedorrera (Valdestillas); **23.** Concejo I (Matapozuelos); **24.** Martacha I (Matapozuelos); **25.** Camino del Río (Matapozuelos); **26.** Las Cuevas I (Matapozuelos); **27.** El Ganso (La Pedraja de Portillo); **28.** Cotarra Santiago (La Pedraja de Portillo); **31.** El Cerezo (Portillo); **32.** Cotarra San Renedo (Aldea de San Miguel); **35.** Cotarro de los Bodones (Mojados); **38.** Cotarra Brazuelas II (Alcazarén); **39.** Valdelacasa II-III (Pozal de Gallinas); **42.** San Antón II (Pozal de Gallinas); **43.** El Salgueral (Pozal de Gallinas); **44.** Cotarra de la Ermita de la Encina (Megeces); **45.** Botejar (Megeces); **47.** El Castaño (Cogeces de Íscar); **48.** Valdehlorca (Cogeces de Íscar); **49.** Dehesa de Doña María (Olmedo); **50.** Camino de Alcazarén (Pedrajas de San Esteban); **51.** La Dehesa (Pedrajas de San Esteban); **52.** Cotarra Manteca (Pedrajas de San Esteban); **53.** Prado Esteban (Pedrajas de San Esteban); **54.** Hontanillas (Pedrajas de San Esteban); **55.** Las Cotarrillas (Íscar); **56.** Los Rompidos (Íscar); **57.** La Soncierna II (Nueva Villa de las Torres); **58.** Valdechiva (Medina del Campo); **59.** La Mota (Medina del Campo); **61.** El Torrejón / Trasdelhombre (El Campillo); **62.** Fuente del Estanque (El Campillo); **63.** El Bentril I (El Campillo); **64.** El Santillo (Velascálvaro); **65.** El Tesoro (Velascálvaro); **66.** Arahuetes I (Rubí de Bracamonte); **67.** Arahuetes II (Rubí de Bracamonte); **68.** Cuesta de la Casa (Cervillejo de la Cruz); **69.** Alto del Palacio (Fuente el Sol); **72.** Serranos (Lomoviejo); **73.** Las Quintanas III (Medina del Campo); **76.** Hoyo de la Mota (Medina del Campo); **79.** Ordoño (Aguasal); **80.** Chamartín (Íscar); **81.** La Monja (Aguasal); **83.** Los Quinzales (Llano de Olmedo); **84.** Fuente la Reina / La Olma (Fuente-Olmedo); **85.** Eras de los Perros (Llano de Olmedo); **86.** Los Palomares (Villeguillo); **87.** Cuesta de la Caglera (Ramiro); **89.** La Olmedilla (Almenara de Adaja); **90.** Tocanegrada (Almenara de Adaja); **91.** La Calzadilla (Puras); **92.** Prado de la Vega (Puras); **93.** La Arroyada (Montejo de Arévalo); **95.** El Merino (Coca); **96.** El Cañamar (Coca); **97.** Cuesta del Mercado (Coca); **98.** Coca / Los Azafranales (Coca); **100.** Las Cañadas I (Salvador); **101.** El Naval (Rasueros); **102.** El Tomillar (Bercial de Zapardiel); **103.** Las Carrávilas (Barromán); **104.** La Cencebrona (Bercial de Zapardiel); **105.** El Bordo (Bercial de Zapardiel); **111.** Los Bodones I (Montejo de Arévalo); **113.** Sendero del Campo (Villanueva del Aceral); **116.** El Priorato (Paradinas de San Juan); **117.** La Horca (Cisla); **123.** Camino Hondo (Fontiveros); **124.** Fuente de Jaraices (Rivilla de Barajas); **125.** Cruz de San Marcos (Rivilla de Barajas); **127.** La Tejeda (Orbita); **128.** Los Villares (Cabizuela); **131.** Ermita de Cordovilla (Papatrigo); **132.** Cruz de la Misa (San Pascual); **133.** El Sanchón (San Juan de la Encinilla); **136.** Guijares (Muñico); **139.** La Regaliz (Pozanco); **140.** Campo Mayor / El Cotanillo (Mingorría); **141.** Gravera de Puente Viejo (Mingorría); **142.** Las Cogotas (Cardeñosa); **146.** Los Castillejos (Sanchorreja); **147.** Las Zorreras (Muñana); **149.** La Ermita (La Torre); **151.** El Cogote I (La Torre); **153.** Camino de Blacha (Solosancho); **154.** Tracogote / Barbacedo (Solosancho); **155.** Toscales de la Cuesta (Solosancho); **157.** Cerro de la Cabeza (Ávila); **158.** La Viña / Fuente de la Alpargata (Ávila); **159.** Los Moñigueros (Niharra); **160.** Matamoros (La Serrada); **161.** Las Vegas (Sotalvo); **165.** Los Barrillos (Sotalvo); **166.** Castillo de Aunqueospese (Mironcillo).

Fig. 55. Sitios con materiales de estilo Cogotas I Pleno y ejemplos de los territorios isócronos de media hora, 1 hora y 2 horas de marcha pedestre desde varios de ellos. Se representan los territorios de explotación de los yacimientos nº 1. Aniago (Villanueva de Duero); 58. Valdechiva (Medina del Campo); 83. Los Quinzales (Llano de Olmedo); 102. El Tomillar (Bercial de Zapardiel); 128. Los Villares (Cabizuela); 136. Guijares (Muñico) y 153. Camino de Blacha (Solosancho).

El Tiempo 2 constituye un escenario caracterizado por su imprecisión, como pudo apreciarse en la Fig. 39 (pág. 357), pues más de la mitad de los sitios que cabe incluir en este momento son de atribución dudosa. Esta situación se recoge ahora plasmada en el mapa de la Fig. 52, donde también puede precisarse que la mayor parte de los sitios con atribución segura a Cogotas I Pleno corresponden al sector nororiental del área de trabajo. En la Primera Parte del trabajo ya discutimos la oportunidad o no de considerar Cogotas I Pleno como una etapa individualizada dentro de la dilatada trayectoria de Cogotas I. En el aspecto territorial cabe señalar que los restos de este signo siguen muy de cerca las pautas marcadas por Protocogotas desde la fundación de los primeros establecimientos. Se trata de una impresión de continuidad que encuentra buen acomodo en la presentación de los datos previos, y que tiene su mejor expresión en la propia prolongación de muchos de los asentamientos Protocogotas en esta etapa (Fig. 34, pág. 352). Al evaluar la distribución de las estaciones con material Cogotas I Pleno y el tamaño de la dispersión de restos en superficie (Fig. 53) vemos reflejadas por tanto algunas de las características señaladas páginas atrás al hablar del Tiempo 1. Así, observamos una especial proliferación de núcleos grandes, del tipo E (5,5-10 has) en el foco de las campiñas nororientales comprendidas entre los ríos Adaja y Cega, mientras que en el tramo alto-medio del Adaja se distribuyen con relativa equidistancia varias estaciones medianas del tipo D (2,5-5,5 has). La proyección de los territorios teóricos sobre sitios posibles y seguros del Tiempo 2 (Fig. 54) nos devuelve la imagen de un muy desigual reparto del paisaje, con unas aglomeraciones que responden en esencia a las ya constatadas para el Tiempo 1. Por último se presentan algunos ejemplos de sitios de Cogotas I Pleno con los territorios isócronos generados mediante el SIG (Fig. 55).

7.2.3. El Tiempo 3: Cogotas I Avanzado y Soto Inicial

El artificio aquí empleado adquiere su verdadera utilidad para tratar los datos de Cogotas I Avanzado y Soto Inicial, dos unidades de estudio escasamente definidas, y parcialmente solapadas en el tiempo. Los siguientes mapas (Figs. 56-62) tratan de reflejar distintas combinaciones posibles de los datos, de forma que los sitios con estas dos atribuciones puedan ser valorados junto a otras informaciones. La presentación que sigue asume pues la complejidad e indefinición propia de los contextos transicionales Bronce-Hierro, y trata de evitar planteamientos demasiado rígidos.

Fig. 56. Sitios del Tiempo 3. Los números y puntos negros representan los sitios incluidos con seguridad en este momento (Cogotas I Avanzado y Soto Inicial), mientras que los números blancos representan aquellos sólo posibles (Cogotas I Pleno, Grupo Cogotas I, Soto Pleno o Grupo Soto).

Leyenda de sitios:

1. Aniago (Villanueva de Duero); 2. El Espino (Villanueva de Duero); 4. Vereda de las Culebras (Boecillo); 5. Fuente de Boecillo / El Rey (Boecillo); 6. El Brizo (Tudela de Duero); 7. Casa Blanca (Aldeamayor de San Martín); 8. El Majanón (Tudela de Duero); 9. Soto de Tovilla I (Tudela de Duero); 10. Soto de Tovilla II (Tudela de Duero); 11. Los Calvillos II / El Barrero (Pollos); 13. Zapardiel (Tordesillas); 14. La Peña (Tordesillas); 15. Riberilla (La Seca); 17. Fuente de la Miel (La Seca); 19. El Lomo (Valdestillas); 20. La Pedorrera (Valdestillas); 21. El Matacán (Valdestillas); 22. Sieteiglesias (Matapozuelos); 26. Las Cuevas I (Matapozuelos); 28. Cotarra Santiago (La Pedraja de Portillo); 29. La Zapatilla (La Pedraja de Portillo); 30. El Cementerio (Arrabal de Portillo); 31. El Cerezo (Portillo); 32. Cotarra San Renedo (Aldea de San Miguel); 33. La Judía (Aldea de San Miguel); 34. Verdejo (Mojados); 35. Cotarro de los Bodones (Mojados); 36. El Pisón (Mojados); 37. Los Hornos (Alcazarén); 38. Cotarra Brazuelas II (Alcazarén); 39. Valdelacasa II-III (Poza de Gallinas); 40. San Antón I (Poza de Gallinas); 41. El Lucero (Poza de Gallinas); 42. San Antón II (Poza de Gallinas); 44. Cotarra de la Ermita de la Encina (Megeces); 46. La Malena (Cogeces de Íscar); 48. Valdelahorca (Cogeces de Íscar); 49. Dehesa de Doña María (Olmedo); 51. La Dehesa (Pedrajas de San Esteban); 52. Cotarra Manteca (Pedrajas de San Esteban); 53. Prado Esteban (Pedrajas de San Esteban); 55. Las Cotarrillas (Íscar); 56. Los Rompidos (Íscar); 57. La Soncierna II (Nueva Villa de las Torres); 58. Valdechiva (Medina del Campo); 59. La Mota (Medina del Campo); 60. Los Mártires I y II (Medina del Campo); 69. Alto del Palacio (Fuente el Sol); 70. La Moralta (San Vicente del Palacio); 71. Tobar (San Vicente del Palacio); 73. Las Quintanas III (Medina del Campo); 74. Las Quintanas II (Medina del Campo); 75. El Ciruelo (Medina del Campo); 76. Hoyo de la Mota (Medina del Campo); 77. La Sarteneja (Moraleja de las Panaderas); 78. Cuesta Redonda (Olmedo); 79. Ordoño (Aguasal); 80. Chamartín (Íscar); 81. La Monja (Aguasal); 82. Canales (Llano de Olmedo); 83. Los Quinzales (Llano de Olmedo); 84. Fuente la Reina / La Olma (Fuente-Olmedo); 85. Eras de los Perros (Llano de Olmedo); 88. Los Casares (Fuente-Olmedo); 89. La Olmedilla (Almenara de Adaja); 90. Tocanegrada (Almenara de Adaja); 91. La Calzadilla (Puras); 92. Prado de la Vega (Puras); 94. Prado Arroyo / Vaca II (Coca); 95. El Merino (Coca); 96. El Cañamar (Coca); 97. Cuesta del Mercado (Coca); 98. Coca / Los Azafranales (Coca); 99. El Torrejón / El Cubillo (Salvador); 101. El Naval (Rasueros); 102. El Tomillar (Bercial de Zapardiel); 106. Las Guardillas (Montejo de Arévalo); 107. Fuente Tárraga (Montejo de Arévalo); 108. La Tesorera (Montejo de Arévalo); 109. Viña Mayor (Montejo de Arévalo); 110. Los Bodones II (Montejo de Arévalo); 111. Los Bodones I (Montejo de Arévalo); 112. Bocahierro (San Cristóbal de la Vega); 114. Las Laderas (Nava de Arévalo); 115. Cerro de la Laguna (Nava de Arévalo); 116. El Priorato (Paradinas de San Juan); 118. La Iglesia (Cisla); 119. Alto del Otero/Las Hoyadas (Langa); 120. Camino de Cantaracillo (Aldeaseca de la Frontera); 121. Sepulcro (Flores de Ávila); 122. El Prayuso (Fontiveros); 123. Camino Hondo (Fontiveros); 124. Fuente de Jaraices (Rivilla de Barajas); 125. Cruz de San Marcos (Rivilla de Barajas); 126. Urracabezas II (Crespos); 127. La Tejeda (Orbita); 128. Los Villares (Cabizuela); 129. Prado Galindos II (Cabizuela); 130. Prado Galindos III (Cabizuela); 131. Ermita de Cordovilla (Papatrigo); 133. El Sanchón (San Juan de la Encinilla); 134. Rompido de las Berlanas (Hernansancho); 135. Cerro de la Horca I (Mirueña de los Infanzones); 136. Guijares (Muñico); 137. Riocabadillo (Riocabado); 138. Arroyo del Prado (Pozanco); 140. Campo Mayor / El Cotanillo (Mingorría); 142. Las Cogotas (Cardeñosa); 143. Guaya (Berrocalejo de Aragona); 145. Solana Angosta (Bernúy-Salinero); 146. Los Castillejos (Sanchorreja); 147. Las Zorreras (Muñana); 148. Los Arenalones (Guareña); 149. La Ermita (La Torre); 150. El Cogote II (La Torre); 152. Las Torrecillas (Santa María del Arroyo); 153. Camino de Blacha (Solosancho); 154. Tracogote / Barbacedo (Solosancho); 155. Toscales de la Cuesta (Solosancho); 156. La Lomilla (Muñopepe); 157. Cerro de la Cabeza (Ávila); 158. La Viña / Fuente de la Alpargata (Ávila); 163. El Pradillo (Gemuño); 164. El Campillo (Gemuño); 165. Los Barrillos (Sotalvo); 167. Los Pajines (Ávila).

Fig. 57. Representación del material cerámico de los dos grandes estilos alfareros estudiados (Cogotas I y Soto) entre los sitios del Tiempo 3. Los sitios identificados con 'Cogotas I' son aquellos incluidos en el Tiempo 3 como posibles (con material arqueológico de Cogotas I Pleno

o Grupo Cogotas I) o seguros (material Cogotas I Avanzado). Los sitios representados como 'Soto' se corresponden tanto a las atribuciones seguras al Tiempo 3 (Soto Inicial) como posibles (Grupo Soto, Soto Pleno). La categoría 'Cogotas I + Soto' se refiere a los sitios donde se combinan algunas de las opciones anteriores de sendos estilos alfareros.

Leyenda de sitios:

1. Aniago (Villanueva de Duero); **2.** El Espino (Villanueva de Duero); **4.** Vereda de las Culebras (Boecillo); **5.** Fuente de Boecillo / El Rey (Boecillo); **6.** El Brizo (Tudela de Duero); **7.** Casa Blanca (Aldeamayor de San Martín); **8.** El Majanón (Tudela de Duero); **9.** Soto de Tovilla I (Tudela de Duero); **10.** Soto de Tovilla II (Tudela de Duero); **11.** Los Calvillos II / El Barrero (Pollos); **13.** Zapardiel (Tordesillas); **14.** La Peña (Tordesillas); **15.** Riberilla (La Seca); **17.** Fuente de la Miel (La Seca); **19.** El Lomo (Valdestillas); **20.** La Pedorrera (Valdestillas); **21.** El Matacán (Valdestillas); **22.** Sieteiglesias (Matapozuelos); **26.** Las Cuevas I (Matapozuelos); **28.** Cotarra Santiago (La Pedraja de Portillo); **29.** La Zapatilla (La Pedraja de Portillo); **30.** El Cementerio (Arrabal de Portillo); **31.** El Cerezo (Portillo); **32.** Cotarra San Renedo (Aldea de San Miguel); **33.** La Judía (Aldea de San Miguel); **34.** Verdejo (Mojados); **35.** Cotarro de los Bodones (Mojados); **36.** El Jusión (Mojados); **37.** Los Hornos (Alcazarén); **38.** Cotarra Brazuelas II (Alcazarén); **39.** Valdelacasa II-III (Pozal de Gallinas); **40.** San Antón I (Pozal de Gallinas); **41.** El Lucero (Pozal de Gallinas); **42.** San Antón II (Pozal de Gallinas); **44.** Cotarra de la Ermita de la Encina (Megeces); **46.** La Malena (Cogeces de Íscar); **48.** Valdelahorca (Cogeces de Íscar); **49.** Dehesa de Doña María (Olmedo); **51.** La Dehesa (Pedrajas de San Esteban); **52.** Cotarra Manteca (Pedrajas de San Esteban); **53.** Prado Esteban (Pedrajas de San Esteban); **55.** Las Cotarrillas (Íscar); **56.** Los Rompidos (Íscar); **57.** La Soncierna II (Nueva Villa de las Torres); **58.** Valdechiva (Medina del Campo); **59.** La Mota (Medina del Campo); **60.** Los Mártires I y II (Medina del Campo); **69.** Alto del Palacio (Fuente el Sol); **70.** La Moralta (San Vicente del Palacio); **71.** Tobar (San Vicente del Palacio); **73.** Las Quintanas III (Medina del Campo); **74.** Las Quintanas II (Medina del Campo); **75.** El Ciruelo (Medina del Campo); **76.** Hoyo de la Mota (Medina del Campo); **77.** La Sarteneja (Moraleja de las Panaderas); **78.** Cuesta Redonda (Olmedo); **79.** Ordoño (Aguasal); **80.** Chamartín (Íscar); **81.** La Monja (Aguasal); **82.** Canales (Llano de Olmedo); **83.** Los Quinzales (Llano de Olmedo); **84.** Fuente la Reina / La Olma (Fuente-Olmedo); **85.** Eras de los Perros (Llano de Olmedo); **88.** Los Casares (Fuente-Olmedo); **89.** La Olmedilla (Almenara de Adaja); **90.** Tocanegrada (Almenara de Adaja); **91.** La Calzadilla (Puras); **92.** Prado de la Vega (Puras); **94.** Prado Arroyo / Vaca II (Coca); **95.** El Merino (Coca); **96.** El Cañamar (Coca); **97.** Cuesta del Mercado (Coca); **98.** Coca / Los Azafranales (Coca); **99.** El Torrejón / El Cubillo (Salvador); **101.** El Naval (Rasueros); **102.** El Tomillar (Bercial de Zapardiel); **106.** Las Guardillas (Montejo de Arévalo); **107.** Fuente Tárraga (Montejo de Arévalo); **108.** La Tesorera (Montejo de Arévalo); **109.** Viña Mayor (Montejo de Arévalo); **110.** Los Bodones II (Montejo de Arévalo); **111.** Los Bodones I (Montejo de Arévalo); **112.** Bocahierro (San Cristóbal de la Vega); **114.** Las Laderas (Nava de Arévalo); **115.** Cerro de la Laguna (Nava de Arévalo); **116.** El Priorato (Paradinas de San Juan); **118.** La Iglesia (Cisla); **119.** Alto del Otero/Las Hoyadas (Langa); **120.** Camino de Cantaracillo (Aldeaseca de la Frontera); **121.** Sepulcro (Flores de Ávila); **122.** El Prayuso (Fontiveros); **123.** Camino Hondo (Fontiveros); **124.** Fuente de Jaraices (Rivilla de Barajas); **125.** Cruz de San Marcos (Rivilla de Barajas); **126.** Urracabezas II (Crespos); **127.** La Tejeda (Orbita); **128.** Los Villares (Cabizuela); **129.** Prado Galindos II (Cabizuela); **130.** Prado Galindos III (Cabizuela); **131.** Ermita de Cordovilla (Papatrigo); **133.** El Sanchón (San Juan de la Encinilla); **134.** Rompido de las Berlanas (Hernansancho); **135.** Cerro de la Horca I (Mirueña de los Infanzones); **136.** Guijares (Muñico); **137.** Riocabadillo (Riocabado); **138.** Arroyo del Prado (Pozanco); **140.** Campo Mayor / El Cotanillo (Mingorría); **142.** Las Cogotas (Cardeñosa); **143.** Guaya (Berrocalejo de Aragona); **145.** Solana Angosta (Bernúy-Salinero); **146.** Los Castillejos (Sanchorreja); **147.** Las Zorreras (Muñana); **148.** Los Arenalones (Guareña); **149.** La Ermita (La Torre); **150.** El Cogote II (La Torre); **152.** Las Torrecillas (Santa María del Arroyo); **153.** Camino de Blacha (Solosancho); **154.** Tracogote / Barbacedo (Solosancho); **155.** Toscales de la Cuesta (Solosancho); **156.** La Lomilla (Muñopepe); **157.** Cerro de la Cabeza (Ávila); **158.** La Viña / Fuente de la Alpargata (Ávila); **163.** El Pradillo (Gemuño); **164.** El Campillo (Gemuño); **165.** Los Barrillos (Sotalvo); **167.** Los Pajines (Ávila).

Fig. 58. Sitios del Tiempo 3. Representación por separado de los sitios posibles y seguros. Los primeros se diferencian mediante números blancos y la simbología de 'posibles' (sitios con las atribuciones de Grupo Cogotas I, Cogotas I Pleno, Grupo Soto o Soto Pleno). Entre los sitios incluidos con seguridad en el Tiempo 3 (números negros) se distingue entre las atribuciones de

Cogotas I Avanzado, Soto Inicial, o la coincidencia de ambos subestilos alfareros en un mismo yacimiento.

Leyenda de sitios:

1. Aniago (Villanueva de Duero); **2.** El Espino (Villanueva de Duero); **4.** Vereda de las Culebras (Boecillo); **5.** Fuente de Boecillo / El Rey (Boecillo); **6.** El Brizo (Tudela de Duero); **7.** Casa Blanca (Aldeamayor de San Martín); **8.** El Majanón (Tudela de Duero); **9.** Soto de Tovilla I (Tudela de Duero); **10.** Soto de Tovilla II (Tudela de Duero); **11.** Los Calvillos II / El Barrero (Pollos); **13.** Zapardiel (Tordesillas); **14.** La Peña (Tordesillas); **15.** Riberilla (La Seca); **17.** Fuente de la Miel (La Seca); **19.** El Lomo (Valdestillas); **20.** La Pedorrera (Valdestillas); **21.** El Matacán (Valdestillas); **22.** Sieteiglesias (Matapozuelos); **26.** Las Cuevas I (Matapozuelos); **28.** Cotarra Santiago (La Pedraja de Portillo); **29.** La Zapatilla (La Pedraja de Portillo); **30.** El Cementerio (Arrabal de Portillo); **31.** El Cerezo (Portillo); **32.** Cotarra San Renedo (Aldea de San Miguel); **33.** La Judía (Aldea de San Miguel); **34.** Verdejo (Mojados); **35.** Cotarro de los Bodones (Mojados); **36.** El Pisón (Mojados); **37.** Los Hornos (Alcazarén); **38.** Cotarra Brazuelas II (Alcazarén); **39.** Valdelacasa II-III (Pozal de Gallinas); **40.** San Antón I (Pozal de Gallinas); **41.** El Lucero (Pozal de Gallinas); **42.** San Antón II (Pozal de Gallinas); **44.** Cotarra de la Ermita de la Encina (Megeces); **46.** La Malena (Cogeces de Íscar); **48.** Valdelahorca (Cogeces de Íscar); **49.** Dehesa de Doña María (Olmedo); **51.** La Dehesa (Pedrajas de San Esteban); **52.** Cotarra Manteca (Pedrajas de San Esteban); **53.** Prado Esteban (Pedrajas de San Esteban); **55.** Las Cotarrillas (Íscar); **56.** Los Rompidos (Íscar); **57.** La Soncierna II (Nueva Villa de las Torres); **58.** Valdechiva (Medina del Campo); **59.** La Mota (Medina del Campo); **60.** Los Mártires I y II (Medina del Campo); **69.** Alto del Palacio (Fuente el Sol); **70.** La Moralta (San Vicente del Palacio); **71.** Tobar (San Vicente del Palacio); **73.** Las Quintanas III (Medina del Campo); **74.** Las Quintanas II (Medina del Campo); **75.** El Ciruelo (Medina del Campo); **76.** Hoyo de la Mota (Medina del Campo); **77.** La Sarteneja (Moraleja de las Panaderas); **78.** Cuesta Redonda (Olmedo); **79.** Ordoño (Aguasal); **80.** Chamartín (Íscar); **81.** La Monja (Aguasal); **82.** Canales (Llano de Olmedo); **83.** Los Quinzales (Llano de Olmedo); **84.** Fuente la Reina / La Olma (Fuente-Olmedo); **85.** Eras de los Perros (Llano de Olmedo); **88.** Los Casares (Fuente-Olmedo); **89.** La Olmedilla (Almenara de Adaja); **90.** Tocanegrada (Almenara de Adaja); **91.** La Calzadilla (Puras); **92.** Prado de la Vega (Puras); **94.** Prado Arroyo / Vaca II (Coca); **95.** El Merino (Coca); **96.** El Cañamar (Coca); **97.** Cuesta del Mercado (Coca); **98.** Coca / Los Azafranales (Coca); **99.** El Torrejón / El Cubillo (Salvador); **101.** El Naval (Rasueros); **102.** El Tomillar (Bercial de Zapardiel); **106.** Las Guardillas (Montejo de Arévalo); **107.** Fuente Tárraga (Montejo de Arévalo); **108.** La Tesorera (Montejo de Arévalo); **109.** Viña Mayor (Montejo de Arévalo); **110.** Los Bodones II (Montejo de Arévalo); **111.** Los Bodones I (Montejo de Arévalo); **112.** Bocahierro (San Cristóbal de la Vega); **114.** Las Laderas (Nava de Arévalo); **115.** Cerro de la Laguna (Nava de Arévalo); **116.** El Priorato (Paradinas de San Juan); **118.** La Iglesia (Cisla); **119.** Alto del Otero/Las Hoyadas (Langa); **120.** Camino de Cantaracillo (Aldeaseca de la Frontera); **121.** Sepulcro (Flores de Ávila); **122.** El Prayuso (Fontiveros); **123.** Camino Hondo (Fontiveros); **124.** Fuente de Jaraices (Rivilla de Barajas); **125.** Cruz de San Marcos (Rivilla de Barajas); **126.** Urracabezas II (Crespos); **127.** La Tejeda (Orbita); **128.** Los Villares (Cabizuela); **129.** Prado Galindos II (Cabizuela); **130.** Prado Galindos III (Cabizuela); **131.** Ermita de Cordovilla (Papatrigo); **133.** El Sanchón (San Juan de la Encinilla); **134.** Rompido de las Berlanas (Hernansancho); **135.** Cerro de la Horca I (Mirueña de los Infanzones); **136.** Guijares (Muñico); **137.** Riocabadillo (Riocabado); **138.** Arroyo del Prado (Pozanco); **140.** Campo Mayor / El Cotanillo (Mingorría); **142.** Las Cogotas (Cardeñosa); **143.** Guaya (Berrocalejo de Aragona); **145.** Solana Angosta (Bernúy-Salineró); **146.** Los Castillejos (Sanchorreja); **147.** Las Zorreras (Muñana); **148.** Los Arenalones (Guareña); **149.** La Ermita (La Torre); **150.** El Cogote II (La Torre); **152.** Las Torrecillas (Santa María del Arroyo); **153.** Camino de Blacha (Solosancho); **154.** Tracogote / Barbacedo (Solosancho); **155.** Toscales de la Cuesta (Solosancho); **156.** La Lomilla (Muñopepe); **157.** Cerro de la Cabeza (Ávila); **158.** La Viña / Fuente de la Alpargata (Ávila); **163.** El Pradillo (Gemuño); **164.** El Campillo (Gemuño); **165.** Los Barrillos (Sotalvo); **167.** Los Pajines (Ávila).

Fig. 59. Sitios con material Cogotas I Avanzado respecto a sus territorios teóricos (polígonos Thiessen). Los yacimientos con dicha atribución van numerados, mientras que el resto (sin numeración) son los sotenses seguros (Soto Inicial) o aquellos posibles del Tiempo 3 (Cogotas I Pleno, Grupo Cogotas I, Soto Pleno o Grupo Soto). Se representa el tamaño de la dispersión

de restos en superficie clasificada en siete categorías. Los sitios sin información al respecto para este momento se representan mediante puntos blancos.

Leyenda de sitios Cogotas I Avanzado:

10. Soto de Tovilla II (Tudela de Duero); **31.** El Cerezo (Portillo); **32.** Cotarra San Renedo (Aldea de San Miguel); **35.** Cotarro de los Bodones (Mojados); **49.** Dehesa de Doña María (Olmedo); **51.** La Dehesa (Pedrajas de San Esteban); **53.** Prado Esteban (Pedrajas de San Esteban); **55.** Las Cotarrillas (Íscar); **81.** La Monja (Aguasal); **84.** Fuente la Reina / La Olma (Fuente-Olmedo); **85.** Eras de los Perros (Llano de Olmedo); **119.** Alto del Otero/Las Hoyadas (Langa); **127.** La Tejeda (Orbita); **142.** Las Cogotas (Cardeñosa); **146.** Los Castillejos (Sanchorreja); **157.** Cerro de la Cabeza (Ávila); **158.** La Viña / Fuente de la Alpargata (Ávila); **165.** Los Barrillos (Sotalvo).

Fig. 60. Sitios con material de Soto Inicial respecto a sus territorios teóricos (polígonos Thiessen). Los yacimientos con dicha atribución estilística van numerados, mientras que el

resto (sin numeración) se incluyen de forma genérica en el Tiempo 3: bien los cogotenses seguros (Cogotas I Avanzado) o aquellos otros de posible sincronía (Cogotas I Pleno, Grupo Cogotas I, Soto Pleno o Grupo Soto). Se representan las superficies de la dispersión de restos en superficie clasificadas en siete categorías. Los sitios sin datos al respecto se representan mediante puntos blancos. En los casos en que ha sido posible, se ha tratado de completar la información de los sitios sin dispersión estimada para el material sotense considerando la superficie total del yacimiento.

Leyenda de sitios Soto Inicial:

6. El Brizo (Tudela de Duero); **10.** Soto de Tovilla II (Tudela de Duero); **15.** Riberilla (La Seca); **21.** El Matacán (Valdestillas); **30.** El Cementerio (Arrabal de Portillo); **31.** El Cerezo (Portillo); **34.** Verdejo (Mojados); **41.** El Lucero (Pozal de Gallinas); **49.** Dehesa de Doña María (Olmedo); **51.** La Dehesa (Pedrajas de San Esteban); **55.** Las Cotarrillas (Íscar); **60.** Los Mártires I y II (Medina del Campo); **75.** El Ciruelo (Medina del Campo); **77.** La Sarteneja (Moraleja de las Panaderas); **81.** La Monja (Aguasal); **82.** Canales (Llano de Olmedo); **84.** Fuente la Reina / La Olma (Fuente-Olmedo); **85.** Eras de los Perros (Llano de Olmedo); **88.** Los Casares (Fuente-Olmedo); **91.** La Calzadilla (Puras); **95.** El Merino (Coca); **98.** Coca / Los Azafranales (Coca); **108.** La Tesorera (Montejo de Arévalo); **110.** Los Bodones II (Montejo de Arévalo); **111.** Los Bodones I (Montejo de Arévalo); **112.** Bocahierro (San Cristóbal de la Vega); **143.** Guaya (Berrocalejo de Aragona); **147.** Las Zorreras (Muñana); **148.** Los Arenalones (Guareña); **150.** El Cogote II (La Torre); **156.** La Lomilla (Muñopepe); **157.** Cerro de la Cabeza (Ávila); **158.** La Viña / Fuente de la Alpargata (Ávila).

Fig. 61. Ocupaciones de estilo Cogotas I Avanzado y ejemplos de los territorios isócronos de media hora, 1 hora y 2 horas de varios de los sitios. Se representan los territorios de explotación de los yacimientos nº **10**. Soto de Tovilla II (Tudela de Duero); **35**. Cotarro de los Bodones (Mojados); **53**. Prado Esteban (Pedrajas de San Esteban); **84**. Fuente la Reina / La Olma (Fuente-Olmedo); **119**. Alto del Otero/Las Hoyadas (Langa); **127**. La Tejada (Orbita); **142**. Las Cogotas (Cardeñosa); **165**. Los Barrillos (Sotalvo).

Fig. 62. Ocupaciones de estilo Soto Inicial y ejemplos de los territorios isócronos de media hora, 1 hora y 2 horas de varios de los sitios. Se representan los territorios de explotación de los yacimientos nº 15. Riberilla (La Seca); 21. El Matacán (Valdestillas); 60. Los Mártires I y II (Medina del Campo); 88. Los Casares (Fuente-Olmedo); 143. Guaya (Berrocalejo de Aragona); 148. Los Arenalones (Guareña) y 156. La Lomilla (Muñopepe).

A lo largo de la serie de mapas previa ha tratado de reflejarse un panorama aún bastante confuso, tanto por la escasa finura crono-cultural, como por la propia coyuntura histórica que reflejan los datos sobre el poblamiento. En efecto, debemos valorar en primer lugar que más del doble de los sitios que pudieran ser incluidos en el Tiempo 3 (Fig. 39, pág. 357) deberían aparecer como ‘posibles’. La plasmación gráfica de este estado de desconocimiento aparece en la Fig. 56, donde se puede apreciar cómo la inclusión o no de los sitios posibles supone comprender de manera muy distinta cuanto acontece inmediatamente antes del Primer Hierro.

La primera característica parece sin embargo una cuestión directamente relacionada con el desarrollo de la investigación. Piénsese, sin ir más lejos, que las excavaciones en extensión sobre yacimientos de Soto Inicial son muy recientes, de la última década -Cogotas I Avanzado no ha contado hasta ahora con la misma suerte- y que en los próximos años el panorama podrá ser más alentador. Por ello, merece ser destacada la problemática que encierra la propia naturaleza de los datos, que se refiere a un momento de cambio estructural. Por tal concepto entendemos una transformación relevante de los factores sociales y económicos, de forma que el registro arqueológico pudiera reflejar algo de tal disrupción de las pautas tradicionales. Interesa especialmente por ello el mapa de la Fig. 58, donde se representan conjuntamente las atribuciones seguras del Tiempo 3 (Cogotas I Avanzado, Soto Inicial, y los núcleos donde concurren ambas atribuciones) junto con los sitios posibles.

En la Fig. 58 los sitios Cogotas I Avanzado aparecen repartidos por el área de trabajo, distribuidos mediando siempre unas distancias proporcionales al número de estaciones de este signo en cada sector, y sin formar aglomeraciones. Puesto que la visualización de los sitios posibles del Tiempo 3 apenas permite apreciar bien estas características, resulta muy clarificador examinar el mapa de la Fig. 59 y sobre todo la Fig. 61 donde los sitios de Cogotas I Avanzado se han representado de forma individualizada. Esta pauta por sí sola apenas presentaría peculiaridad si no la comparamos con aquellos sitios que, al menos parcialmente, pudieron coexistir en el mismo territorio. Así, la Fig. 58 permite apreciar que las estaciones de Soto Inicial se distribuyen según un patrón más agrupado, centrado sólo en algunos sectores, como el de las campiñas nororientales o el extremo occidental del fondo del Valle Amblés. Es de importancia valorar ahora los sitios de atribución genérica al Grupo Soto, pues gran parte de ellos serían muy probablemente coetáneos a los establecimientos del Soto Inicial. De esta forma (Fig. 58) se aprecia que la tendencia a formar agrupaciones sería

más intensa que la apuntada con los datos seguros aquí reunidos. Respecto a la coincidencia de los primeros materiales de estilo sotense y los más tardíos cogotenses, ya aclaramos (cf. pág. 352 y Fig. 34) que su cuantía oscila entre 10 seguros donde coinciden Soto Inicial y Cogotas I Avanzado (representados en la Fig. 58) y 17 si seguimos criterios muy inclusivos (abarcando también Cogotas I Pleno y el Grupo Soto). La representación de los sitios de coincidencia de atribuciones seguras permite confirmar su concentración en la Tierra de Íscar y en torno a la plataforma de Ávila, es decir, en ambientes de larga trayectoria de ocupación y explotación a lo largo de la Prehistoria reciente. En el primer foco ya se ha señalado que recursos agrarios y humedales serían dos factores de atracción que explicarían tal comportamiento (Quintana y Cruz 1996), mientras que el reborde oriental del Valle Amblés ofrecería unos recursos más específicos, no sólo agrarios, sino especialmente de origen mineral - afloramientos de sílex y carbonatos de cobre- (Fabián 1999, 2006; Fernández Manzano *et al.* 1997, 1998). En conjunto, ambos parecen reflejar una regularidad fundamental, como sería la de una básica coincidencia en los intereses locativos (Quintana y Cruz 1996), indicativas de unas pautas convergentes, si no compartidas. Es decir, si las últimas estaciones de Cogotas I y las primeras donde comparece la alfarería de Soto llegaron a coincidir en el mismo territorio, podríamos empezar a hablar no en términos de sucesión, sino de estricta convivencia (al menos durante un intervalo indefinido de tiempo) y lo que es más importante: podría tratarse de manifestaciones que responden a unas mismas estructuras de poblamiento. Esta reflexión nos llevará a plantear otras de mayor calado, pero antes debemos caracterizar mejor los patrones de asentamiento de ambas atribuciones estilísticas.

La Fig. 59 (pág. 400) pretende cotejar las informaciones sobre el tamaño de las estaciones de Cogotas I Avanzado y sus territorios teóricos, pero atendiendo también a la distribución de otros sitios tanto seguros como posibles del Tiempo 3. Las lecturas de semejante documento son múltiples, según el número de suposiciones que hagamos. En un primer acercamiento, cualquier lector caerá en la cuenta de que los polígonos Thiessen de los sitios con material más tardío del estilo Cogotas I son de una gran amplitud, salvo en el sector de Íscar, al sur del páramo de Cogeces, donde a lo largo de este estudio venimos valorando que la concentración de asentamientos, de gran extensión superficial además, debe entenderse en términos de diacronía. Así pues, salvo ese pequeño foco que distorsiona nuestra comprensión de las estructuras sincrónicas, podríamos hablar de un reparto del territorio. Además, al observar en el territorio las

categorías de sitios por tamaños (Fig. 59), apreciamos mejor que la gama de formas de ocupación del espacio es, además de reducida, como ya expusimos (Fig. 42, pág. 360) bastante regular. La imagen acumulativa, insistimos, no facilita una lectura directa sin especificar unos presupuestos de momento imposibles de concretar. Pero los diversos ejercicios de simulación que podemos plantearnos, permiten sostener una organización muy pautada del territorio. Por ejemplo, aceptando para los sitios de los que no tenemos información (nº 10, 35, 53, 119 y 127) una extensión de restos de Cogotas I Avanzado en superficie de rango similar a las conocidas, tendríamos que existen tres grupos de núcleos, presididos por las cabeceras de grandes territorios dentro de los cuales quedarían comprendidas otras estaciones de segundo y tercer rango. Así, los centros mayores se corresponderían con los sitios del tipo F (por encima de las 10 has), categorías en la que cabe incluir la Dehesa de Doña María (Olmedo, Valladolid) (nº 49); La Dehesa (Pedrajas de San Esteban, Valladolid) (nº 51); tal vez La Tejada (Orbita, Ávila) (nº 127) y sin duda Los Castillejos (Sanchorreja) (nº 146). Una característica remarcable de estos centros mayores, es que en ocasiones eligen emplazamientos prominentes, que sin duda realzan simbólicamente su presencia en el paisaje. Subordinados a los anteriores, muy posiblemente dentro de sus territorios teóricos en el caso de ser sincrónicos, *sensu lato* —como se explicó—, se encontrarían aquellas estaciones que por el tamaño de los restos en superficie consideramos ‘medianas’: dentro del tipo E (5,5-10 has) hallamos los sitios de Fuente la Reina / La Olma (Fuente-Olmedo) (nº 84); y Eras de los Perros (Llano de Olmedo) (nº 85); el tipo D (2,5-5,5) estaría representado por Las Cogotas (Cardeñosa) (nº 142); el campo de hoyos del Cerro de la Cabeza (Ávila) (nº 157); el foco norte del sitio de La Viña / Fuente de la Alparcata (Ávila) (nº 158). Por último, los sitios menores se encuadrarían en el tipo B (0,5-1,5 has), que consideramos ya mediano, y que representarían los sitios de Cotarra San Renedo (Aldea de San Miguel) (nº 32) y el sitio en llano de Los Barrillos (Sotalvo) (nº 165).

En definitiva, se trata de un panorama complejo; si bien en unos casos resulta sencillo identificar en qué grado de jerarquía espacial se sitúa un yacimiento de Cogotas I Avanzado, en otras ocasiones las cosas no están tan claras. Existen grandes yacimientos tanto prominentes como en llano, y los grupos medianos también cuentan con ambos tipos de emplazamientos. Lo que parece definirse con mayor claridad, es la ausencia de sitios pequeños, inferiores a media hectárea.

Frente a este patrón, apenas intuido, contrasta el modelo territorial de Soto Inicial (Figs. 60 y 62), parcialmente sincrónico al que acabamos de ver. Entre los primeros sitios sotenses la gradación de tamaños es más amplia, y su distribución aparece marcadamente concentrada en algunos sectores, dejando grandes espacios vacíos. La proyección de territorios teóricos (Fig. 60) recoge bien esta pauta, mostrando cómo las estaciones se reparten de manera bastante equilibrada en el fondo del Valle Amblés, y cómo entre éste y el sector nororiental del área de trabajo apenas tenemos constatadas estaciones de este signo. En las campiñas de la Tierra de Íscar asistimos a una densidad de núcleos cuya dispersión en su extremo oriental es parcial, pues faltan los yacimientos contiguos del sector segoviano (Blanco García 2006). Así pues, si completamos la imagen presentada (Fig. 60) encontramos un reparto de territorios teóricos bastante homogéneos, que se disponen en orlas concéntricas teniendo un sitio mayor como epicentro: La Dehesa (Pedrajas de San Esteban) (nº 51). Con ello no queremos deducir una jerarquía espacial en términos funcionales, sino simplemente geográficos: ese sector se encontraría repartido entre los sitios de Soto Inicial, y la mayor concentración se verifica en torno a este yacimiento, mientras que al ir alejándonos hacia su periferia los sitios presentan unos mayores territorios teóricos, muestra de una distinta densidad de ocupación de esos espacios. Por último, resulta cuanto menos curioso (Fig. 60) el buen ajuste de los sitios sotenses posibles a los límites de los territorios teóricos en la transición de la Sierra de Ávila hacia las campiñas.

7.3.4. El Tiempo 4 ó Soto Pleno

En último lugar nos ocuparemos de caracterizar algunas pautas territoriales implantadas durante el Primer Hierro, y que tienen en el surgimiento del asentamiento aldeano su manifestación arqueológica más conspicua. Una vez más debemos incluir la información sobre los sitios posibles a la hora de valorar la distribución general de los asentamientos, pues como se puso de manifiesto (Fig. 32, pág. 348 y Fig. 39, pág. 357) el número de estaciones sin atribución estilística segura en el Tiempo 4 es tan elevado, que su inclusión en uno u otro grupo cambiaría profundamente el panorama resultante. A pesar de los ineludibles problemas que presenta la información recopilada, es posible comenzar a esbozar algunas regularidades de interés, que ayudan a comprender el funcionamiento territorial de las primeras comunidades de aldea en la zona de estudio.

Fig. 63. Sitios del Tiempo 4. Los números y puntos negros representan los sitios incluidos con seguridad en este momento (atribución Soto Pleno), mientras que los números y puntos blancos representan aquellos sólo posibles (atribución Soto Inicial o Grupo Soto).

Leyenda de sitios:

2. El Espino (Villanueva de Duero); **6.** El Brizo (Tudela de Duero); **8.** El Majanón (Tudela de Duero); **9.** Soto de Tovilla I (Tudela de Duero); **10.** Soto de Tovilla II (Tudela de Duero); **11.** Los Calvillos II / El Barrero (Pollos); **14.** La Peña (Tordesillas); **21.** El Matacán (Valdestillas); **22.** Sieteiglesias (Matapozuelos); **28.** Cotarra Santiago (La Pedraja de Portillo); **29.** La Zapatilla (La Pedraja de Portillo); **30.** El Cementerio (Arrabal de Portillo); **31.** El Cerezo (Portillo); **33.** La Judía (Aldea de San Miguel); **34.** Verdejo (Mojados); **36.** El Pisón (Mojados); **37.** Los Hornos (Alcazarén); **38.** Cotarra Brazuelas II (Alcazarén); **40.** San Antón I (Pozal de Gallinas); **41.** El Lucero (Pozal de Gallinas); **46.** La Malena (Cogeces de Íscar); **49.** Dehesa de Doña María (Olmedo); **51.** La Dehesa (Pedrajas de San Esteban); **55.** Las Cotarrillas (Íscar); **59.** La Mota (Medina del Campo); **60.** Los Mártires I y II (Medina del Campo); **70.** La Moralta (San Vicente del Palacio); **71.** Tobar (San Vicente del Palacio); **74.** Las Quintanas II (Medina del Campo); **75.** El Ciruelo (Medina del Campo); **77.** La Sarteneja (Moraleja de las Panaderas); **78.** Cuesta Redonda (Olmedo); **81.** La Monja (Aguasal); **82.** Canales (Llano de Olmedo); **84.** Fuente la Reina / La Olma (Fuente-Olmedo); **85.** Eras de los Perros (Llano de Olmedo); **88.** Los Casares (Fuente-Olmedo); **91.** La Calzadilla (Puras); **94.** Prado Arroyo / Vaca II (Coca); **95.** El Merino (Coca); **97.** Cuesta del Mercado (Coca); **98.** Coca / Los Azafranales (Coca); **99.** El Torrejón / El Cubillo (Salvador); **106.** Las Guardillas (Montejo de Arévalo); **107.** Fuente Tárraga (Montejo de Arévalo); **108.** La Tesorera (Montejo de Arévalo); **109.** Viña Mayor (Montejo de Arévalo); **110.** Los Bodones II (Montejo de Arévalo); **111.** Los Bodones I (Montejo de Arévalo); **112.** Bocahierro (San Cristóbal de la Vega); **114.** Las Laderas (Nava de Arévalo); **115.** Cerro de la Laguna (Nava de Arévalo); **118.** La Iglesia (Cisla); **120.** Camino de Cantaracillo (Aldeaseca de la Frontera); **121.** Sepulcro (Flores de Ávila); **122.** El Prayuso (Fontiveros); **124.** Fuente de Jaraices (Rivilla de Barajas); **125.** Cruz de San Marcos (Rivilla de Barajas); **126.** Urracabezas II (Crespos); **127.** La Tejada (Orbita); **129.** Prado Galindos II (Cabizuela); **130.** Prado Galindos III (Cabizuela); **134.** Rompido de las Berlanas (Hernansancho); **135.** Cerro de la Horca I (Mirueña de los Infanzones); **137.** Riocabadillo (Riocabado); **138.** Arroyo del Prado (Pozanco); **142.** Las Cogotas (Cardeñosa); **143.** Guaya (Berrocalejo de Aragona); **145.** Solana Angosta (Bernúy-Salinero); **146.** Los Castillejos (Sanchorreja); **147.** Las Zorreras (Muñana); **148.** Los Arenalones (Guareña); **150.** El Cogote II (La Torre); **152.** Las Torrecillas (Santa María del Arroyo); **156.** La Lomilla (Muñopepe); **157.** Cerro de la Cabeza (Ávila); **158.** La Viña / Fuente de la Alpargata (Ávila); **163.** El Pradillo (Gemuño); **164.** El Campillo (Gemuño); **167.** Los Pajines (Ávila).

Fig. 64. Sitios del Tiempo 4 respecto a su extensión de restos estimada en prospección de superficie. Los sitios seguros (atribución Soto Pleno) llevan numeración en negro, mientras que los yacimientos posibles (atribución Soto Inicial o Grupo Soto) van numerados en color blanco. Se representa la superficie de restos en superficie (tanto en sitios posibles como seguros)

clasificada en siete categorías. Los sitios sin información sobre la extensión de restos en superficie en este momento se representan mediante puntos blancos.

Leyenda de sitios:

2. El Espino (Villanueva de Duero); **6.** El Brizo (Tudela de Duero); **8.** El Majanón (Tudela de Duero); **9.** Soto de Tovilla I (Tudela de Duero); **10.** Soto de Tovilla II (Tudela de Duero); **11.** Los Calvillos II / El Barrero (Pollos); **14.** La Peña (Tordesillas); **21.** El Matacán (Valdestillas); **22.** Sieteiglesias (Matapozuelos); **28.** Cotarra Santiago (La Pedraja de Portillo); **29.** La Zapatilla (La Pedraja de Portillo); **30.** El Cementerio (Arrabal de Portillo); **31.** El Cerezo (Portillo); **33.** La Judía (Aldea de San Miguel); **34.** Verdejo (Mojados); **36.** El Pisón (Mojados); **37.** Los Hornos (Alcazarén); **38.** Cotarra Brazuelas II (Alcazarén); **40.** San Antón I (Pozal de Gallinas); **41.** El Lucero (Pozal de Gallinas); **46.** La Malena (Cogeces de Íscar); **49.** Dehesa de Doña María (Olmedo); **51.** La Dehesa (Pedrajas de San Esteban); **55.** Las Cotarrillas (Íscar); **59.** La Mota (Medina del Campo); **60.** Los Mártires I y II (Medina del Campo); **70.** La Moralta (San Vicente del Palacio); **71.** Tobar (San Vicente del Palacio); **74.** Las Quintanas II (Medina del Campo); **75.** El Ciruelo (Medina del Campo); **77.** La Sarteneja (Moraleja de las Panaderas); **78.** Cuesta Redonda (Olmedo); **81.** La Monja (Aguasal); **82.** Canales (Llano de Olmedo); **84.** Fuente la Reina / La Olma (Fuente-Olmedo); **85.** Eras de los Perros (Llano de Olmedo); **88.** Los Casares (Fuente-Olmedo); **91.** La Calzadilla (Puras); **94.** Prado Arroyo / Vaca II (Coca); **95.** El Merino (Coca); **97.** Cuesta del Mercado (Coca); **98.** Coca / Los Azafranales (Coca); **99.** El Torrejón / El Cubillo (Salvador); **106.** Las Guardillas (Montejo de Arévalo); **107.** Fuente Tárraga (Montejo de Arévalo); **108.** La Tesorera (Montejo de Arévalo); **109.** Viña Mayor (Montejo de Arévalo); **110.** Los Bodones II (Montejo de Arévalo); **111.** Los Bodones I (Montejo de Arévalo); **112.** Bocahierro (San Cristóbal de la Vega); **114.** Las Laderas (Nava de Arévalo); **115.** Cerro de la Laguna (Nava de Arévalo); **118.** La Iglesia (Cisla); **120.** Camino de Cantaracillo (Aldeaseca de la Frontera); **121.** Sepulcro (Flores de Ávila); **122.** El Prayuso (Fontiveros); **124.** Fuente de Jaraices (Rivilla de Barajas); **125.** Cruz de San Marcos (Rivilla de Barajas); **126.** Urracabezas II (Crespos); **127.** La Tejeda (Orbita); **129.** Prado Galindos II (Cabizuela); **130.** Prado Galindos III (Cabizuela); **134.** Rompido de las Berlanas (Hernansancho); **135.** Cerro de la Horca I (Mirueña de los Infanzones); **137.** Riocabadillo (Riocabado); **138.** Arroyo del Prado (Pozanco); **142.** Las Cogotas (Cardeñosa); **143.** Guaya (Berrocalejo de Aragona); **145.** Solana Angosta (Bernúy-Salineró); **146.** Los Castillejos (Sanchorreja); **147.** Las Zorreras (Muñana); **148.** Los Arenalones (Guareña); **150.** El Cogote II (La Torre); **152.** Las Torrecillas (Santa María del Arroyo); **156.** La Lomilla (Muñopepe); **157.** Cerro de la Cabeza (Ávila); **158.** La Viña / Fuente de la Alpargata (Ávila); **163.** El Pradillo (Gemuño); **164.** El Campillo (Gemuño); **167.** Los Pajines (Ávila).

Fig. 65. Territorios teóricos a partir de teselación geométrica (polígonos Thiessen) de los sitios del Tiempo 4. Los números y puntos negros representan los sitios seguros (Soto Pleno), mientras que los números y puntos blancos representan aquellos posibles (atribución Soto Inicial o Grupo Soto).

Leyenda de sitios:

2. El Espino (Villanueva de Duero); 6. El Brizo (Tudela de Duero); 8. El Majanón (Tudela de Duero); 9. Soto de Tovilla I (Tudela de Duero); 10. Soto de Tovilla II (Tudela de Duero); 11. Los Calvillos II / El Barrero (Pollos); 14. La Peña (Tordesillas); 21. El Matacán (Valdestillas); 22. Sieteiglesias (Matapozuelos); 28. Cotorra Santiago (La Pedraja de Portillo); 29. La Zapatilla (La Pedraja de Portillo); 30. El Cementerio (Arrabal de Portillo); 31. El Cerezo (Portillo); 33. La Judía (Aldea de San Miguel); 34. Verdejo (Mojados); 36. El Pisón (Mojados); 37. Los Hornos (Alcazarén); 38. Cotorra Brazuelas II (Alcazarén); 40. San Antón I (Pozal de Gallinas); 41. El Lucero (Pozal de Gallinas); 46. La Malena (Cogeces de Íscar); 49. Dehesa de Doña María (Olmedo); 51. La Dehesa (Pedrajas de San Esteban); 55. Las Cotarrillas (Íscar); 59. La Mota (Medina del Campo); 60. Los Mártires I y II (Medina del Campo); 70. La Moralta (San Vicente del Palacio); 71. Tobar (San Vicente del Palacio); 74. Las Quintanas II (Medina del Campo); 75. El Ciruelo (Medina del Campo); 77. La Sarteneja (Moraleja de las Panaderas); 78. Cuesta Redonda (Olmedo); 81. La Monja (Aguasal); 82. Canales (Llano de Olmedo); 84. Fuente la Reina / La Olma (Fuente-Olmedo); 85. Eras de los Perros (Llano de Olmedo); 88. Los Casares (Fuente-Olmedo); 91. La Calzadilla (Puras); 94. Prado Arroyo / Vaca II (Coca); 95. El Merino (Coca); 97. Cuesta del Mercado (Coca); 98. Coca / Los Azafranales (Coca); 99. El Torrejón / El Cubillo (Salvador); 106. Las Guardillas (Montejo de Arévalo); 107. Fuente Tárraga (Montejo de Arévalo); 108. La Tesorera (Montejo de Arévalo); 109. Viña Mayor (Montejo de Arévalo); 110. Los Bodones II (Montejo de Arévalo); 111. Los Bodones I (Montejo de Arévalo); 112. Bocahierro (San Cristóbal de la Vega); 114. Las Laderas (Nava de Arévalo); 115. Cerro de la Laguna (Nava de Arévalo); 118. La Iglesia (Cisla); 120. Camino de Cantaracillo (Aldeaseca de la Frontera); 121. Sepulcro (Flores de Ávila); 122. El Prayuso (Fontiveros); 124. Fuente de Jaraices (Rivilla de Barajas); 125. Cruz de San Marcos (Rivilla de Barajas); 126. Urracabezas II (Crespos); 127. La Tejeda (Orbita); 129. Prado Galindos II (Cabizuela); 130. Prado Galindos III (Cabizuela); 134. Rompido de las Berlanas (Hernansancho); 135. Cerro de la Horca I (Mirueña de los Infanzones); 137. Riocabadillo (Riocabado); 138. Arroyo del Prado (Pozanco); 142. Las Cogotas (Cardeñosa); 143. Guaya (Berrocalejo de Aragona); 145. Solana Angosta (Bernúy-Salineró); 146. Los Castillejos (Sanchorreja); 147. Las Zorreras (Muñana); 148. Los Arenalones (Guareña); 150. El Cogote II (La Torre); 152. Las Torrecillas (Santa María del Arroyo); 156. La Lomilla (Muñopepe); 157. Cerro de la Cabeza (Ávila); 158. La Viña / Fuente de la Alpargata (Ávila); 163. El Pradillo (Gemuño); 164. El Campillo (Gemuño); 167. Los Pajines (Ávila).

Fig. 66. Sitios seguros del Tiempo 4 respecto a su extensión de restos estimada en prospección de superficie. Se han dibujado los territorios teóricos (polígonos Thiessen) de tales

sitios (atribución Soto Pleno), que son los que van numerados, mientras que el resto de yacimientos (sin numeración) son aquellos posibles (atribución Soto Inicial o Grupo Soto). Se representa la superficie de restos en superficie (tanto en sitios posibles como seguros) clasificada en siete categorías. Los sitios sin información al respecto para este momento se representan mediante puntos blancos. En tres de los sitios seguros (centros de sus respectivos polígonos Thiessen) no disponemos de datos fidedignos sobre su extensión. En el sitio de Sieteiglesias (nº 22) se ha considerado la extensión total de restos arqueológicos en superficie, ante la imposibilidad de definir el foco del Primer Hierro. La Peña (nº 14) ocupa unas 60 has de extensión total, pero se suceden varias ocupaciones y tampoco es posible determinar el área del foco sotense. En Las Cogotas (nº 142) hemos estimado la ocupación del Bronce Final en unas 3 has, pero no hay datos respecto al Hierro Inicial.

Leyenda de sitios Soto Pleno:

6. El Brizo (Tudela de Duero); **8.** El Majanón (Tudela de Duero); **14.** La Peña (Tordesillas); **22.** Sieteiglesias (Matapozuelos); **40.** San Antón I (Pozal de Gallinas); **41.** El Lucero (Pozal de Gallinas); **59.** La Mota (Medina del Campo); **77.** La Sarteneja (Moraleja de las Panaderas); **78.** Cuesta Redonda (Olmedo); **97.** Cuesta del Mercado (Coca); **98.** Coca / Los Azafranales (Coca); **127.** La Tejeda (Orbita); **142.** Las Cogotas (Cardeñosa); **146.** Los Castillejos (Sanchorreja).

Fig. 67. Ocupaciones de estilo Soto Pleno y ejemplos de los territorios isócronos de media hora, 1 hora y 2 horas de marcha desde varios de los sitios. Se representan los territorios de explotación de los yacimientos nº 8. El Majanón (Tudela de Duero); 14. La Peña (Tordesillas); 22. Sieteiglesias (Matapozuelos); 59. La Mota (Medina del Campo); 78. Cuesta Redonda (Olmedo); 98. Coca / Los Azafranales (Coca); 127. La Tejeda (Orbita); 142. Las Cogotas (Cardeñosa); 146. Los Castillejos (Sanchorreja).

La Fig. 63 recoge bien la desproporción entre sitios de atribución estilística segura y posible que podríamos considerar dentro de un hipotético Tiempo 4. Una característica definitoria de los sitios del Primer Hierro, como es su preferencia por relieves de personalidad propia (Fig. 45, pág. 368) queda bien manifiesta, pues las estaciones se ubican preferentemente sobre los relieves de mayor altitud relativa del área de trabajo. La Fig. 64 y sobre todo la Fig. 66 permiten valorar mejor la casuística conocida, pues los sitios seguros, que identificamos sin lugar a dudas con aldeas, obtienen un reparto del territorio que parece ajustarse a los valles fluviales. De esta forma, los territorios teóricos –no pocas veces coincidentes con las zonas isócronas de 2 horas- parecen cobrar sentido si se analiza con detalle el poblamiento aldeano por tramos a lo largo de los principales cursos fluviales del área de trabajo. La distancia entre aldeas pudiera incluso tener sentido analizada no como distancias lineales, sino como trechos o jornadas de camino entre un núcleo y el siguiente.

Así, la cabecera del río Adaja queda definida la zona de influencia de Los Castillejos (Sanchorreja) (nº 146), cuya circunscripción territorial abarcaría seguramente ambas vertientes de la Sierra de Ávila, de forma que incluiría otros centros menores no verificados, pero que a tenor de la Fig. 65 podrían ser algunos de los incluidos en el Tiempo 4 como posibles. Desde estas estaciones, tal vez identificables con las granjas y alquerías³²⁷ donde se organizaría muy posiblemente la explotación del Valle Amblés y sus rebordes serranos. A continuación encontramos Las Cogotas (Cardeñosa) (nº 142) como centro que articula el territorio de transición desde el Sistema Central a las campiñas; la siguiente estación sería La Tejada (Orbita) y el curso bajo del Adaja estaría controlado por la aldea de Sieteiglesias (Matapozuelos) (nº 127).

El poblamiento lineal del río Eresma en la Edad del Hierro ya ha sido caracterizado con anterioridad (Blanco García 2006), y el tramo comprendido en nuestra zona de estudio –prácticamente todo el curso fluvial- responde bien a los rasgos señalados. En su cabecera, dos aldeas –la Cuesta del Mercado (Coca) (nº 97) y Los Azafranales (Coca) (nº 98)-, muy próximas una a otra, serían nodos de sendas zonas de influencia aguas arriba y abajo del curso fluvial (Fig. 353). Cuesta Redonda (Olmedo) (nº 78) sería un núcleo desligado del curso fluvial, pero cuya entidad y situación relativa le configura como siguiente núcleo de referencia territorial.

³²⁷ Su consideración de núcleos funcionalmente subordinados no conlleva ninguna presunción sobre la extensión de restos en superficie, pues como se observa en la Fig. 66 existe cierta gradación de tamaños, entre los grupos pequeño y mediano.

Respecto al río Zapardiel, en su tramo alto no tenemos identificadas estaciones que pertenezcan con seguridad a Soto Pleno, pero la Fig. 65 refleja cuáles de las ‘posibles’ podrían ser candidatas³²⁸. El curso medio vendría capitalizado por La Sarteneja (Moraleja de las Panaderas) (nº 77) y en su tramo final la aldea del cerro de La Mota (Medina del Campo) (nº 59) sin duda jugó un importante papel como centro aglutinador de la población aldeana y sede del territorio circunscrito.

Por último, una serie de estaciones del Soto Pleno se distribuyen en relación con el río Duero, como La Peña (Tordesillas) (nº 14) y El Brizo (Tudela de Duero) (nº 6).

En términos demográficos, las cuestiones que podamos discutir dependen en gran medida de aceptar o no dentro del Tiempo 4 algunos de los sitios clasificados como Grupo Soto. Si nos atenemos a los datos seguros, parece verificarse una tendencia progresiva hacia la concentración de los efectivos humanos en unos pocos centros aldeanos, e incluso una menor intensidad de la ocupación sobre determinados entornos tradicionalmente muy populosos, como sería el fondo del Valle Amblés. Si los datos manejados no están demasiado sesgados por nuestra escasa finura en las atribuciones crono-culturales, podríamos comenzar a valorar un poblamiento concentrado, protagonizado por aldeas que controlan unos territorios relativamente extensos, pero en una dinámica muy distinta a la conocida al norte del río Duero o en las regiones periféricas de la Submeseta Norte.

En efecto, la impresión generalizada es la de un fuerte incremento demográfico respecto a Cogotas I (p.e. Esparza 1990; Fernández-Posse 1999; Delibes y Romero e.p.). De hecho, en zonas como la Tierra de Campos se atisba durante el Primer Hierro una intensa actividad fundadora de aldeas (Santiago 2002) inserta en una dinámica de colonización de esos entornos, hasta entonces casi yermos o de escaso interés. A la vista de los datos seguros aquí manejados, resulta reforzada la hipótesis de Quintana y Cruz (1996: 48-51 y Fig. 9) al precisar que ese incremento demográfico tal vez tuvo su origen y se nutrió de gentes originarias de las tierras al sur del Duero, como foco de emigración regional. De esta forma, durante la Prehistoria reciente, y especialmente en el periodo de la transición Bronce-Hierro, la zona de estudio formó parte del solar donde arraigó el componente demográfico que permitió la prosperidad de la vida aldeana durante el Primer Hierro.

³²⁸ En concreto, pudieran tener ocupaciones del Primer Hierro sitios atribuidos genéricamente al Grupo Soto como los abulenses de El Prayuso (Fontiveros) (nº 122; vol. II: 232-233) La Iglesia (Cisla) (nº 118; vol. II: 337ss); Fuente de Jaraices (Rivilla de Barajas) (nº 124; vol. II: 266) o Cruz de San Marcos (Rivilla de Barajas) (nº 125, vol. II: 128).

7.3. Contraste de hipótesis

Una vez examinadas las características generales del poblamiento, pasemos a explorar de forma detallada otras variables medidas mediante las herramientas del SIG. A través de su estudio se trata de aportar argumentos para verificar o descartar algunas hipótesis que ha formulado la historiografía. Para ello, como ya se explicó en el Capítulo 6, se han efectuado una serie de mediciones sistemáticas, obteniéndose así un gran volumen de datos tabulados en hojas de cálculo de Excel o directamente en tablas del SPSS, que contienen los casos u observaciones en las filas y las variables en las columnas. Acudiremos en primer lugar a una exploración tanto gráfica, como mediante resúmenes numéricos, a través de la estadística descriptiva. Ello nos permitirá apreciar visualmente las propiedades de los conjuntos de valores obtenidos para cada variable. A continuación recurriremos a la estadística inferencial para efectuar pruebas de significación o de contraste entre las muestras. Lógicamente, al trabajar sobre una región tan extensa, y abarcando un conjunto de yacimientos muy heterogéneo, que se reparten además a lo largo de más de un milenio, las observaciones serán muy diferentes entre sí. La cuestión radica pues en dilucidar, en términos del lenguaje probabilístico, si las diferencias entre las distintas muestras o distribuciones de datos obtenidas son significativas o no. Se trata de probar hipótesis sobre la homogeneidad de los conjuntos bajo examen. ¿Son sus diferencias lo suficientemente grandes como para afirmar que estamos ante grupos muestrales genuinos, obtenidos de distintas poblaciones?, ¿cuántas posibilidades tenemos de que unas muestras como las obtenidas procedan en realidad de una misma población y las diferencias entre sí sean arbitrarias, se deban sólo al azar? En este aspecto pretendemos obtener una evaluación de la significación estadística como complemento de la significación sustantiva respecto al poblamiento estudiado³²⁹.

Así pues, entendemos que los resultados de nuestras mediciones son valores referidos a muestras en cuya definición concurren factores condicionantes y distorsionadores, además de los sesgos propios del método de prospección extensiva,

³²⁹ Como Shennan (1992: 75) ha advertido, ambas cuestiones no han de confundirse, y deberían tratarse conjuntamente, pero en su justa medida; es decir, que la estadística nos ayuda a sistematizar y formalizar los razonamientos, pero el análisis histórico no debe detenerse ni aspira a pretender como objetivo la mera obtención de contrastes significativos.

que para el caso puede considerarse una estrategia de muestreo³³⁰. Esas muestras o conjuntos son independientes entre sí, y harán referencia a unas poblaciones, no observables y de parámetros desconocidos, de las cuales suponemos que nuestros datos serán representativos. Así pues, se trata de hacer inferencias sobre las poblaciones hipotéticas postuladas basándonos en las muestras observadas, a través de sus estadígrafos (la media, la mediana, el rango intercuartil, etc.). Para ello, como ya se dijo, plantearemos una hipótesis nula o hipótesis de la no diferencia (H_0), que nos propondremos rechazar. Podemos cometer por tanto dos tipos de errores en nuestro razonamiento: rechazar la hipótesis nula H_0 cuando en realidad es cierta (error de tipo I) o aceptar la H_0 cuando de hecho es falsa (error de tipo II). El nivel de significación que adoptemos de forma anticipada nos informará de las probabilidades que tenemos de rechazar equivocadamente la hipótesis nula cuando ésta es cierta. En nuestro caso, en la mayor parte de las ocasiones emplearemos el nivel de significación que suele adoptarse en ciencias sociales: el 0.05, es decir al 95% de probabilidades de no equivocarnos. Las pruebas concluyen con el establecimiento de un nivel crítico (p) cuyo valor permite rechazar la hipótesis nula si es inferior a 0.05, en cuyo caso concluiremos admitiendo la hipótesis alternativa (H_1), es decir, afirmando que la diferencia entre las muestras es real, que no proceden de la misma población.

Toda prueba estadística se asocia a un modelo estadístico y a unas circunstancias de aplicación, de manera que la validez de las decisiones tomadas queda condicionada al cumplimiento de esos criterios que suponemos ciertos. De esta forma “mientras más pobres o débiles sean las suposiciones, más generales serán las conclusiones” (Siegel y Castellan 1998: 40). Las pruebas o tests con mayor potencia de contraste son aquellos que presuponen los parámetros (correspondientes a la población) de la distribución muestral; se trata de probar hipótesis acerca de parámetros concretos –media, mediana, etc- razón por la cual se denominan pruebas paramétricas. En ellas “se supone que las hipótesis acerca de tales parámetros son idénticas a nuestras hipótesis de investigación” (*Ibidem*). Sin embargo, las técnicas paramétricas son muy exigentes y restrictivas, pues requieren muestras aleatorias; distribuidas normalmente (es decir, según la curva de Gauss); con varianzas iguales (homocedásticas); tamaños muestrales grandes ($N > 30$) y

³³⁰ Como efectos estocásticos o azarosos podrían considerarse las condiciones ambientales en el momento de la inspección pedestre, así la visibilidad de los suelos inspeccionados o la perceptibilidad de los restos materiales, a lo que se unen otros factores de distorsión tanto deposicionales como posdeposicionales. Entendemos un concepto de muestreo *sui generis* propio de las ciencias sociales, tal como defiende Shennan (1992: 70ss).

cumpliendo otra serie de requisitos sobre la escala de medida y la forma de distribución de los casos. Por contra, aquí vamos a emplear muestras muy desiguales en tamaño, en ocasiones bastante reducidas (en las que se desconoce si es válido suponer la normalidad de los datos); cuyas varianzas difícilmente serán iguales (es decir, serían muestras heterocedásticas), y que además de las observaciones cuantitativas (variables de intervalo o proporcionales) incluyen también variables categóricas (medidas en escala nominal u ordinal). Por todo ello recurriremos a pruebas de distribución libre o no paramétricas, es decir, a aquellas que no presuponen los parámetros de las muestras investigadas, ni exigen el cumplimiento de tantos requisitos sobre su distribución.

Las pruebas no paramétricas se basan en modelos que especifican condiciones más inclusivas y genéricas, sin establecer conjeturas sobre los parámetros poblacionales de los que proceden las muestras obtenidas, es decir, son más adecuadas para el tipo de datos con que trabajan comúnmente las ciencias sociales y de la conducta. En concreto, hemos de considerar que nuestra investigación constituye apenas un esbozo de aplicación del enfoque cuantitativo y territorial sobre una información deficitaria en muchos aspectos: con datos no siempre medidos en escala continua, preferentemente categorizados en rangos, y de los que desconocemos con el mínimo de exactitud exigible cómo sería la población (pretérita, ya inexistente) de la que proceden. Mediante su empleo perseguimos el contraste de sencillas hipótesis, inapropiadas para las técnicas paramétricas. Por contra adoptaremos métodos y test adecuados al tipo de información aquí manejada, sin forzar los datos ni arriesgar a conjeturar supuestos de difícil cumplimiento, y sin que ello conlleve en absoluto pérdida de información o pobreza de tratamiento (*Ibidem*: 56ss).

Así pues, en los siguientes epígrafes recurriremos a técnicas no paramétricas para medir la diferencia entre dos o más muestras independientes. Para ello requerimos disponer de dos tipos de variables: la *variable dependiente o explicada* se refiere a los valores cuantitativos que van a ser contrastados entre las diferentes muestras, y cuyas puntuaciones dependen de las que asuma la *variable independiente*. Aquí se tratará de magnitudes sobre ciertos recursos disponibles en el entorno de los sitios. Por su parte, la *variable independiente*, también denominada *variable explicativa*, se postula como un factor relevante en la explicación de las variables dependientes. Cada prueba precisa además la reunión de las observaciones en dos o más de dos (k) conjuntos, que definirán los grupos cotejados. En nuestro caso, al tratarse de una exploración eminentemente diacrónica, será el eje temporal el que definirá las variables explicativas, mientras que

las variables dependientes o explicadas serán las mediciones sobre propiedades espaciales efectuadas con el SIG, sobre cuya variabilidad tratamos de contrastar la contribución del paso del tiempo como factor explicativo. En concreto, ya que los apartados previos nos han permitido comprobar la incertidumbre y escasa fiabilidad que introduce la inclusión de sitios de atribución crono-cultural incierta, debido a su elevado volumen, limitaremos su uso a aquellos casos en que existan indicios para mantener que las diferencias sí son reales. Por tanto emplearemos las atribuciones estilísticas como primer –y en ocasiones único- criterio de agrupación de los datos, conformando así los conjuntos que constituirán la *variable explicativa o independiente*. Por tanto comenzaremos comprobando la homogeneidad de las puntuaciones obtenidas agrupadas en atribuciones estilísticas, que como se recordará forman 5 grupos. Así, inicialmente trataremos de contrastar más de dos conjuntos de datos, por lo que recurriremos al análisis de la varianza unifactorial por rangos, o test H de Kruskal-Wallis para k muestras independientes (*Ibidem*: 240ss), equivalente no paramétrico de la prueba F o análisis de la varianza. Esta prueba trata de determinar de forma simultánea la homogeneidad de las muestras observadas, es decir, si proceden o no de la misma población. Para ello se calculan los rangos promedios para cada muestra: si los grupos estudiados procedieran de la misma población sus rangos serían similares, mientras que si las medianas de las poblaciones de origen fueran distintas, los rangos promedios de sus muestras también lo serían.

Ahora bien: la comparación simultánea de k muestras sólo concluye si son o no significativamente diferentes en conjunto, pero no permite mayores matices entre cada uno de los grupos. Si obtenemos un estadístico H significativo, es decir, si el resultado del test ofrece un valor crítico suficientemente pequeño ($p \leq 0.05$) como para rechazar la H_0 , entonces podremos recurrir a la prueba de Wilcoxon o U de Mann-Whitney para 2 muestras independientes (*Ibidem*: 157ss) -la equivalente no paramétrica del test t de Student-, que nos permitirá concretar con mayor detalle cómo son esas diferencias. Es decir, buscaremos contrastar los datos agrupados en bloques de dos en dos, u otras combinaciones de k muestras posibles, hasta comprobar cuáles de esos contrastes resultan significativos. Esto nos permitirá incluir en el análisis otras variables explicativas que hemos barajado previamente, como son la agrupación de los datos por culturas arqueológicas (Cogotas I vs. Soto), o por tiempos (T1³³¹ vs. T2 vs. T3).

³³¹ Tal como hemos advertido ya, y como tendremos ocasión de ratificar, resultará más operativo agrupar los sitios en sólo tres y no cuatro tiempos.

7.3.1. Distancia entre asentamientos (vecino más próximo)

Como quedó expuesto en el Capítulo 6, mediante la prueba del vecino más próximo (NNA) trataremos de reconocer pautas de distribución del poblamiento a lo largo del tiempo, considerando la posición relativa –en distancias lineales– de cada sitio respecto a su primer vecino más cercano. Nuestra aplicación de este método, procedente de la ecología y que considera un espacio plano y abstracto, será meramente experimental y tentativa. Para ello asumiremos además como válidos los supuestos de sincronía y homogeneidad funcional de los sitios examinados. La pregunta a responder sería: ¿están más o menos espaciados los asentamientos en relación con el tiempo?

Recordaremos que los resultados de esta técnica –la razón de distribución o R – precisan ser evaluados mediante una prueba de contraste de hipótesis. La H_0 postula la ausencia de diferencias respecto a una distribución puramente aleatoria. Esperaremos por tanto obtener modelos de poblamiento distintos del aleatorio: en caso de rechazar la H_0 podríamos estar ante patrones espaciales, bien de agrupación (si la razón de distribución R se aproxima a 0) o de regularidad (si R se aproxima a 2). La significación estadística de las diferencias entre las puntuaciones de R obtenidas y esos valores de referencia se determinará mediante un test de normalidad.

En la tabla de la Fig. 68 se reúnen los resultados del test NNA aplicado a distintas formas de ordenación de los datos, incluyendo o excluyendo determinados sitios. Comenzando por el momento más antiguo del intervalo en estudio, recordaremos que con la inauguración de Cogotas I, la zona de trabajo participa de un fenómeno de explosión del poblamiento que, con los datos conocidos, parece constituir una verdadera colonización de nuevos espacios escasamente ocupados y frecuentados durante el Bronce Antiguo. Los principales rasgos sociales y económicos que caracterizan este modelo cogotense desde sus inicios son los propios de unos grupos agrarios ‘primitivos’, entre los cuales dos circunstancias principales podrían haber dinamizado la reproducción del asentamiento. Así, la multiplicación de puntos de hábitat podría explicarse por la gemación de unidades familiares segmentarias desde unos núcleos excedentarios. En segundo lugar, los nuevos establecimientos podrían responder a unas estrategias extensivas y cíclicas de gestión del territorio, que, de forma recurrente, conllevarían el abandono de los entornos agrarios al alcanzarse cierto nivel crítico de sobreexplotación.

	N (nº casos)	Dist. media vecino	Razón distribución (R)	Nivel de significación	¿Rechazo de Hipótesis nula?
Protocogotas	62	3.443 m	0.69558	0.0001 (1 y 2 colas)	Sí. Patrón agrupado
Cogotas I Pleno	46	5.184 m	0.95595	n.s.	No. No hay diferencia con una dispersión aleatoria
Cogotas I Avanzado	18	6.166 m	0.88811	n.s.	No. No hay diferencia con una dispersión aleatoria
Soto Inicial	33	4.656 m	0.76465	0.01 (1 y 2 colas)	Sí. Patrón agrupado
Soto Pleno	14	10.346 m	1.28986	0.05 (1 y 2 colas)	Sí. Patrón regular
Tiempo 1 seguros	62	3.443 m	0.69558	0.0001 (1 y 2 colas)	Sí. Patrón agrupado
Tiempo 1 seguros y posibles	76	2.985 m	0.65576	0.0001 (1 y 2 colas)	Sí. Patrón agrupado
Tiempo 2 seguros	46	4.992 m	0.93047	n.s.	No. No hay diferencia con una dispersión aleatoria
Tiempo 2 seguros y posibles	111	2.689 m	0.71390	0.0001 (1 y 2 colas)	Sí. Patrón agrupado
Tiempo 3 seguros	41	4.847 m	0.88430	0.1 (1 cola) y n.s. (2 colas)	No. No hay diferencia con una dispersión aleatoria
Tiempo 3 seguros y posibles	126	2.695 m	0.74933	0.0001 (1 y 2 colas)	Sí. Patrón agrupado
Tiempo 4 seguros	14	10.346 m	1.28986	0.05 (1 y 2 colas)	Sí. Patrón regular
Tiempo 4 seguros y posibles	80	3.378 m	0.75890	0.0001 (1 y 2 colas)	Sí. Patrón agrupado

Fig. 68. Resultados del test del vecino más próximo (NNA) aplicados a las distribuciones de yacimientos del área de trabajo, obtenidos mediante el programa *CrimeStat III*. Valores de referencia: **R<1** (agrupamiento, R=0 sería un agrupamiento casi perfecto); **R=1** (distribución aleatoria, los datos observados no presentan ningún orden reconocible); **R>1** (dispersión regular, R=2.149 sería un patrón uniforme perfecto).

Al observar la tabla adjunta (Fig. 68), queda claro que tanto si contemplamos sólo los sitios con atribución segura a Protocogotas, como si atendemos a los resultados para el Tiempo 1 (incluyendo los posibles), se trata de un poblamiento caracterizado por la escasa distancia media entre asentamientos vecinos (3,4 km o sin llegar a 3 km si consideramos también los posibles), formando agrupaciones en sólo determinados puntos del territorio. Si recordamos cuanto dijimos a partir del examen visual de los mapas del poblamiento del Tiempo 1 (Figs. 49 y 50, págs. 380 y 382), no cabe duda de que estamos efectivamente ante unas distribuciones agrupadas. Así pues la acumulación y repetición de ocupaciones en unos mismos entornos explica este patrón espacial, de efecto acumulativo, a lo largo de siglos de uso del paisaje. Esta configuración concreta del poblamiento pudiera responder tanto a la dinámica de fundación de nuevos núcleos de hábitat por fisión de segmentos del poblado originario, como a la estrategia de permanencia plurianual y cambio de residencia cíclica. Lo más relevante es que en ambos supuestos las opciones parecen haberse restringido a determinadas unidades ambientales. Todo ello permite plantear que la proliferación de estaciones Protocogotas que observamos sería producto de una colonización mediante movimientos a pequeña escala, en ámbitos bien conocidos y en la cercanía de los poblados de origen. Así, a tenor de la amplia disponibilidad de tierras al sur del Duero, y del débil volumen demográfico estimado, la fundación de nuevos asentamientos tendería a elegir las mejores tierras aún desiertas, como parecen haber sido para estos grupos las de las campiñas más orientales del área de trabajo, en la Tierra de Olmedo-Íscar.

Para Cogotas I Pleno el patrón de asentamiento constatado de forma intuitiva, es decir tras una mera interpretación visual de los mapas de puntos (Figs. 52-54, págs. 386-390), reflejaba una básica continuidad con el del Tiempo 1. Los resultados del test NNA para los sitios Cogotas I Pleno (Fig. 68) no permiten rechazar la hipótesis nula, es decir, con los datos disponibles no es posible reconocer ningún esquema de ordenación. Debe tenerse en cuenta que la identificación de estaciones de este signo, y su distinción de Protocogotas reside en muchas ocasiones en elementos muy minoritarios (la aparición de algún fragmento cerámico de boquique, o alguna excisión). El sesgo en la configuración actual de los datos puede ser no sólo importante, sino que convierte esos datos en inmanejables, y por tanto el resultado es una distribución indistinguible estadísticamente de la debida al azar. Sin embargo, al incluirse los sitios posibles para el

Tiempo 2, el resultado sigue la línea marcada por Protocogotas, es decir, estaríamos ante un patrón agrupado o ‘focalizado’ sobre determinados entornos.

Respecto al Tiempo 3, hemos obtenido una idea preliminar sobre la complejidad de los datos manejados. Para los sitios de Cogotas I Avanzado (Fig. 58, pág. 398) mantuvimos visualmente una pauta espacial equidistante, con un poblamiento esparcido de forma proporcional al número de estaciones en cada sector. El test del NNA (Fig. 68) tampoco ofrece en esta ocasión datos sobre la forma en que se distribuyen los sitios, al resultar una razón de distribución tan cercana a 1 ($R=0.88$) que no podemos rechazar la hipótesis nula. Al respecto, los factores aducidos para explicar el resultado negativo para Cogotas I Pleno sirven también aquí, con el agravante del escaso número de sitios ($N=18$). En efecto, al ocuparse de las distribuciones aleatorias, Hodder y Orton (1990: 66-68) señalan los graves efectos que una desaparición azarosa de datos puede causar sobre la muestra estudiada, especialmente si el número de casos es reducido.³³² Se trata, en definitiva de una distribución de puntos según pautas irreconocibles para el test de Clark y Evans, debido a sus estrictos presupuestos de aplicación (relaciones lineales en un espacio plano; problema del borde, etc) y debido también al exiguo número de casos que lo componen. Ateniéndonos al resultado de la prueba, podemos concluir que nos faltan datos sobre la muestra, y por consiguiente no podemos explicarla a partir de unas pautas concretas, sino que probablemente deberá su configuración a la concurrencia de múltiples factores no controlados por el test.

Sin embargo, a pesar de este resultado negativo para Cogotas I Avanzado, en ocasiones como ésta es aún posible identificar algún esquema que estructure los datos sesgados disponibles (p.e. *Ibidem*: 58-59). En efecto, el conocimiento más amplio del poblamiento considerado, la atención a otras variables de interés -no sólo las distancias lineales- y la adopción de una perspectiva diacrónica, ayudan a proponer un significado hipotético para estos puntos de hábitat. Así, a lo largo de Cogotas I las pautas del poblamiento que venimos caracterizando siguen una evolución bastante clara: el número de estaciones se reduce; la distancia media entre asentamientos se va agrandando y la inicial equivalencia y homogeneidad funcional va diluyéndose ante unas acusadas diferencias entre tipos de yacimientos. El poblamiento de Cogotas I Avanzado constituye pues el punto crítico de varias trayectorias de cambio, bien patentes si nos

³³² “(...) si los individuos son eliminados aleatoriamente de una población distribuida de forma no aleatoria, se producirá una distribución aleatoria cuando la densidad sea suficientemente reducida” Greig-Smith 1964, citado por Hodder y Orton (1990: 67).

preguntamos ¿cómo aparecen estas cerámicas en el área de trabajo?, ¿en qué contextos?, ¿cómo se relacionan espacialmente esos contextos entre sí? Con los datos examinados resulta razonable proponer que la dimensión territorial de los últimos yacimientos de Cogotas I puede aportar algo de claridad sobre su oscuro significado. También partimos de considerar que los sitios de Cogotas I Avanzado no alcanzan todo su significado si se los considera como únicos testimonios culturales en el territorio en ese oscuro y complejo tránsito del Bronce al Hierro. Es decir, la Cultura de Cogotas I comparte protagonismo con los inicios de la Cultura del Soto en ese escenario, y por tanto, atisbamos que las relaciones espaciales resultan de compleja lectura mientras no tengamos bien afinadas las cronologías.

Pueden avanzarse ya algunas respuestas a las cuestiones formuladas en el párrafo previo. En primer lugar, las estaciones con la cultura material del Cogotas presuntamente más tardío son menos numerosas, y se ubican en el territorio más aisladas entre sí. La explicación podría ser una reducción del número de pobladores en el área de estudio, pero las características de los sitios permiten, por contra, afirmar lo contrario. En efecto, hemos reconocido una reducida gama de tipos de asentamientos por tamaños (exclusivamente medianos y grandes) que responden a tres tipos básicos: grandes núcleos que actuarían como cabeceras principales de extensos territorios y dos categorías de sitios medianos, muy probablemente bajo la órbita funcional de aquellos. Se trata además de sitios que parecen implicar grandes inversiones a largo plazo en ciertas estructuras residenciales (a juzgar por Los Castillejos de Sanchorreja), es decir, que conllevarían una mayor fijación o circunscripción al territorio (Fernández-Posse 1998). Por tanto, parecen ser sedes vigorosas, resultado de la reunión o agregación de gentes, y no los vestigios de unos sitios relictos y diseminados, donde languidece Cogotas I como pervivencia cultural en la región. Los asentamientos epigónicos de Cogotas I adquieren también mayor sentido de aceptarse que sus pautas locativas no responden a una estricta lógica de economía de subsistencia según los ‘menores costes’. En efecto, la estrategia de cercanía a la huerta, al campo de cereal o a los prados, en definitiva ‘a pie de tajo’, queda sacrificada ante el peso de otros factores sociales y culturales. Es decir, pudo no buscarse una ubicación junto a los campos trabajados cotidianamente, y tampoco estos sitios constituyen residencias que facilitaran a sus moradores los desplazamientos diarios. Por contra, sospechamos que este peculiar conjunto de sitios pudiera haber funcionado como centros de referencia territorial, con

una presencia más simbólica que efectiva, y una ocupación que más allá de lo cotidiano, debió de conocer episodios multitudinarios recurrentes.

El contrapunto a esta interpretación de una parte de los sitios del Tiempo 3 es el poblamiento de Soto Inicial. En páginas previas planteamos, de forma meramente visual e intuitiva (Fig. 61, pág. 403) un patrón agrupado para los sitios con esa cultura material, impresión que el test de Clark y Evans ($R=0.76$) viene a confirmar (Fig. 68). En efecto, este modelo de asentamiento se muestra muy desigualmente repartido, agregado en torno a ciertos sectores –al sur y noreste del área de trabajo–, con amplias zonas yermas entre ellos. ¿Una prueba en definitiva del muy distinto interés que despertaron las unidades ambientales de nuestra extensa zona de trabajo? Estas características son relevantes por el significado que a nivel regional adquiere esta alta concentración de estaciones (33 sitios seguros) con las presuntamente primeras muestras de alfarería sotense. A grandes rasgos, la distribución de sitios de Soto Inicial corre pareja a la observada para otros momentos previos, en los que las estaciones arqueológicas, en cuanto que sedes residenciales y productivas elementales, cotidianas, se localizan primordialmente en virtud de la accesibilidad a los recursos, concentrándose o repitiéndose las estancias –prolongadas y multitudinarias, a juzgar por Guaya (Berrocalejo de Aragona)- en aquellos entornos que mejor se adecuan a las estrategias productivas de estas gentes. En suma, el test de Clark y Evans aplicado a los sitios del Tiempo 3 nos permite obtener una idea más clara de las tendencias existentes: Soto Inicial sigue la tónica espacial de las unidades residenciales y productivas básicas a lo largo de la Prehistoria reciente, incluidas las primeras fases de Cogotas I –caseríos familiares, granjas autosuficientes, pobladitos-, mientras que Cogotas I Avanzado es diferente; pudiera ser otra cosa. Si en los primeros la localización parecería responder llanamente a criterios de eficiencia en términos de economía de subsistencia, entre los que aquí consideramos los últimos cogotenses parece primar esa maraña de preceptos y actos sociales que rodean a la participación del producto agrario, y que denominamos ‘economía política’. La ‘economía’ desplegada en la elección de sedes para el hábitat como Cancho Enamorado, Los Castillejos o Carricastro sería pues más social y política que una respuesta a necesidades familiares y productivas elementales.

Pero por encima de las diferencias, no debemos subestimar los elementos en común de ambos sistemas de poblamiento, diferenciados aquí –no lo olvidemos- por la atribución estilística de su cultura material. En efecto, si tenemos que admitir la coexistencia en algún momento de la secuencia estudiada, de los últimos sitios de

Cogotas I y los primeros del Soto, podemos llegar a intuir dos estrategias culturales y espaciales que, por encima de sus particularismos, podrían responder a una lógica territorial unitaria. La misma frecuencia con que comparecen al sur del Duero ambos tipos de materiales, concentrándose en unos mismos puntos del paisaje, es prueba de que sus estrategias no son tan opuestas. A decir verdad, la relación podría no tener más valor que la que pudiera proponerse para las cerámicas sotenses iniciales y el material tardorromano, también coincidentes a menudo en los mismos sitios (p.e. Blanco García 2006 y vol. II). Sin embargo aquí media la hipótesis de una sincronía parcial e indefinida de ambas manifestaciones culturales, posibilidad que, a la vista del radiocarbono, resulta más que plausible. En definitiva: estaríamos ante dos culturas arqueológicas y una única sociedad. Una situación que comprenderemos mejor más adelante, tras prescindir de los conceptos culturalistas y observar el proceso desde el papel activo de la cultura material en la estructuración de la sociedad, introduciendo conceptos como el de *habitus*.

Por último, el poblamiento aldeano del Primer Hierro rompe de forma rotunda con las pautas señaladas previamente, y se caracteriza por la uniformidad y regularidad de su lógica territorial (Fig. 68). En efecto, el test del vecino más próximo sólo viene a formalizar algo ya apreciado tras estudiar los mapas de puntos; indica una razón de distribución superior a 1 ($R = 1.29$) y puede descartarse la H_0 como falsa. Vimos que las aldeas del Soto Pleno en la zona de trabajo presentan con frecuencia topografías prominentes (en cerro aislado, en interfluvio, en cotarra, etc) y se ajustan a valles fluviales. Ahora podemos concretar que esa distribución del territorio no aparece distorsionada, a pesar del muy escaso número de estaciones contempladas ($N=14$) lo cual habla a favor de la buena legibilidad arqueológica que presentan las primeras aldeas, como asentamientos concentrados y permanentes, frente a la tónica de invisibilidad de los campos de hoyos³³³. También queda constatada la impresión obtenida en el apartado previo, de que a lo largo del tiempo aumenta la distancia media entre asentamientos, de forma que al comienzo de la secuencia rondaba los 3 km, y entre las estaciones de Soto Pleno (Fig. 66 pág. 416) supera los 10 km de promedio (Fig. 68). Interpretamos esta mayor separación como indicio de la autonomía funcional y socio-económica de los núcleos aldeanos que estructuran el territorio. Éstos, durante el Primer Hierro se reparten unos espacios agroforestales acordes con las necesidades de

³³³ En cuanto a restos materiales documentados en superficie, resulta muy difícil discriminar dentro de los campos de hoyos entre unos tipos y otros sobre criterios funcionales o de entidad del hábitat.

unidades productivas y de consumo autosuficientes, homogéneas y más competitivas. Estos rasgos definen el paisaje propiamente campesino al sur del Duero, como resultado histórico de una extraordinaria transformación de las relaciones sociales de producción y los modos de vida tradicionales. No hemos de olvidar que junto a las aldeas, estamos considerando también la presencia de pequeños y medianos establecimientos en sitios indiferenciados, que tentativamente identificamos con alquerías y establecimientos agrarios subordinados, dentro de las zonas de influencia aldeana.

No podemos cerrar este apartado sin llamar la atención sobre la imagen de ‘proceso’ que sintetizan los sitios seguros al término del intervalo temporal aquí atendido. Se trata de la paulatina tendencia, con avances y retrocesos a lo largo del tiempo, hacia la reducción del número de sitios, pareja a la dinámica de concentración poblacional que conlleva el poblamiento en comunidades de aldea. A partir del Primer Hierro desaparece el poblamiento disperso, desagregado y ocasional de tipo familiar. Sus estrategias extensivas y las tendencias centrífugas propias de la Prehistoria reciente son sustituidas por el modelo territorial de la Edad del Hierro: proliferan las aldeas corporativas, comunidades consolidadas, cerradas y cohesivas, permanentes y basadas en pautas intensivas.

7.3.2. Accesibilidad a los recursos hídricos

Como tuvimos ocasión de examinar, la proximidad o lejanía respecto a cursos fluviales o láminas de agua de diversa entidad, podría considerarse un buen indicador del cambio en las condiciones ambientales entre el Subboreal y Subatlántico. La medición de esta variable cuenta con muy escasos ensayos, y en concreto, para la región al sur del Duero, tan sólo podemos mencionar la investigación doctoral de Blanco García (2006) sobre enclaves de Cogotas I y el Grupo Soto. En ese sector campiñés de la Tierra de Pinares segoviana las distancias entre el punto central de los yacimientos y los cursos de agua o humedales es realmente muy reducida. El citado autor la establece en unos 60/70 m de promedio, o en general cita que “los recursos hídricos están muy próximos al área de habitación, a no más de 150 m” (*Ibidem*: 163). En todo caso, parece claro que “en periodos excepcionalmente lluviosos se han llegado a inundar las zonas bajas de algunos yacimientos” (*Ibidem*: 160).

En el apartado metodológico expusimos ya la necesidad de distinguir entre el río Duero por una parte y los cursos tributarios, diferenciando a su vez entre aquellos afluentes directos del Duero o de mayor caudal regional y otras dos categorías para los riachuelos y arroyos secundarios. En la exploración inicial de la distribución del poblamiento por momentos o tiempos tuvimos oportunidad de apreciar ya algunos de los rasgos que definen la dinámica del asentamiento respecto a los ríos. La obtención de un voluminoso conjunto de observaciones cuantitativas nos permitirá ahora precisar mejor esas ideas intuitivas, así como apreciar la diferencia –en distancia mensurable– entre los conjuntos de valores. Una vez más sólo emplearemos las puntuaciones obtenidas para los sitios seguros, que serán agrupados por atribuciones estilísticas.

Para comenzar resulta ilustrativo un simple gráfico de barras (Fig. 69) que recoge la frecuencia con que cada grupo de yacimientos queda asociado a una de las cuatro categorías de curso fluvial más próximo.

Fig. 69. Gráfico de barras con el recuento de yacimientos por cada una de las cuatro clases de cursos fluviales más próximos.

Como puede apreciarse el desfase entre el volumen de yacimientos que quedan comprendidos en cada atribución estilística impide una valoración de las proporciones relativas, pero resalta ya la importancia de los ríos de 2º orden a comienzos de la

secuencia y su paulatina pérdida de representatividad, así como la importancia relativa que, para el número de casos que tenemos, adquiere el río Duero entre el Soto Pleno.

Una valoración de las proporciones sólo es posible si presentamos esos datos como porcentajes sobre el total de observaciones (Fig. 70). Así, vemos dos tendencias, separadas por la ruptura que media entre el grupo de Soto Inicial y Soto Pleno. El Primer Hierro supone pues una inversión de las proporciones previas: el Duero aparece proporcionalmente mejor representado – aunque son sólo dos casos- y crece de forma clara la proximidad a cursos de 2º orden a costa de los pequeños ríos y arroyuelos de 3º y 4º orden.

Fig. 70. Gráfico de barras apiladas al 100%, con las proporciones de cursos fluviales más próximos a los sitios.

Es decir, que si bien las observaciones están muy desequilibradas para valorar sus frecuencias absolutas, en conjunto las proporciones resultan más significativas, y sitúan a comienzos de la Edad del Hierro una inversión en las preferencias, con una clara asociación a los cursos principales.

Una vez vistas las proporciones en bloque, pasemos a explorar las observaciones efectuadas, viendo cómo se concentran y la forma de las ‘colas’ alrededor de los valores más representativos. Por ello a continuación se recogen los resultados de las mediciones del SIG mediante la mediana, una medida de la tendencia central y el rango intercuartil,

una medida de la dispersión³³⁴. La combinación de ambos estadísticos permite elaborar gráficos de caja y arbotante donde se muestran las dispersiones y resaltan mejor las diferencias entre los grupos comparados (Fig 71, compárese con la Fig. 69).

Fig. 71. Gráficos de caja y arbotante comparando la distancia lineal en metros desde los sitios, agrupados por atribuciones de estilo, hasta el curso fluvial más próximo. La línea de puntos gris marca la mediana, y la caja recoge el rango intercuartil, es decir, el 50% de las mediciones. Los círculos señalan los valores atípicos, situados desde el umbral más próximo (el superior o tercer cuartil en todos los casos) a una distancia entre 1,5 y 3 veces la dispersión central o longitud de la caja. Las "x" indican los casos aislados o extremos, más allá de ese punto.

³³⁴ La mediana es el valor que divide el conjunto de puntuaciones en dos grupos con igual número de elementos, es decir el 50 % de los valores están por encima y la otra mitad por debajo de ella. El rango intercuartil es el intervalo en se sitúa el 50% de los valores centrales de la muestra, es decir, señala la tendencia mayoritaria de la distribución, que se expresa como la diferencia entre el primer cuartil (el 25 % de las puntuaciones) y el tercer cuartil (el 75 % de las mismas). Resulta un estadístico muy útil para nuestro caso, pues al basarse en el orden de las mediciones, no queda afectado por la existencia de valores atípicos y extremos (puntuaciones muy altas o muy bajas) que sí influyen en las medidas de la tendencia central, como la media (Shennan 1992: 54-55).

Al considerar la forma de las distribuciones de valores, Protocogotas y Cogotas I Pleno pueden interpretarse como un bloque homogéneo, pues en gran parte repiten ocupaciones en los mismos sitios. Las puntuaciones están muy desequilibradas, pues la mitad de las observaciones sitúa a los ríos más próximos entre los 300-500 m (valores en que se mueven las medianas) y la otra mitad (la de distancias superiores) adquieren valores muy dispersos, algunos incluso por encima de los 5,5 km, lo cual indica una gran diversidad de situaciones.

Los sitios de Cogotas I Avanzado también presentan un rango de puntuaciones muy extenso, pero responden a otras pautas. En efecto, las mediciones para ríos de 2º orden contienen una amplia variabilidad de valores, expresada en la longitud de sus arbotantes, que testimonian una falta de homogeneidad en torno a unos umbrales más típicos. En general la distancia a los cursos fluviales aumenta: el Duero ni siquiera aparece representado (sólo hay medición para 1 sitio, ver Fig. 69), y la mediana de distancias hasta los cursos de 2º orden es de 2 km, mientras que para los ríos de 3º y 4º orden las medianas superan siempre los 700 m de distancia. Es decir, que la accesibilidad a los ríos parece tener una importancia locativa distinta a la observada a comienzos de Cogotas I, cuando las distancias eran menores. El acceso a cursos de 2º orden presentan tal heterogeneidad de mediciones que no podemos hablar de una pauta concreta, sino que más bien esa casuística podría ser reflejo o consecuencia de otros factores locativos.

La pauta de Soto Inicial ofrece valores más próximos a los de comienzos de Cogotas I que a los sitios cogotenses más tardíos, pues las medianas de las distancias a los ríos secundarios se aproxima a los 500 m. Respecto a Soto Pleno, podemos constatar que la mencionada mayor importancia de los cursos principales (Duero y tributarios directos) presenta situaciones muy diversas. Los ríos de 2º orden, a los que se asocian con más frecuencia las aldeas y granjas campesinas suelen estar bastante cerca, pues la mitad de las mediciones se sitúan entre 100 y 200 m.

Veamos a continuación los resultados expresados en unidades de tiempo. Como se explicó en el epígrafe 6.2.1 (pp. 315ss) las mediciones al curso de agua más cercano se han efectuado en línea recta, desde el ‘punto UTM’ de cada sitio, anotando el valor de la celdilla correspondiente en cada grid o superficie de fricción. Así pues los valores obtenidos vienen expresados en fracciones de 1 hora, si bien, para facilitar su lectura e interpretación hemos incluido su correspondencia en minutos.

Fig. 72. Gráficos de caja y arbotante con los tiempos de marcha a pie, desde los sitios estudiados a los cursos fluviales.

La Fig. 72 representa las mediciones de accesibilidad a cursos fluviales en unidades de tiempo. Utilizando las medianas podemos apreciar cómo a comienzos de Cogotas I las localizaciones estudiadas permiten un rápido acceso a cursos fluviales, que son accesibles en menos de 15 min. En Cogotas I Avanzado los datos fluctúan más, siempre superando ese rango temporal, y así el acceso a ríos de 2º orden conllevaría marchas a pie cercanas a la media hora. Mucho más dispersas son las mediciones para sitios sotenses, y pueden apuntarse las diferencias de Soto Pleno respecto a los sitios de Soto Inicial.

Es conveniente examinar las distancias y tiempos de acceso a los humedales actuales, para ver si existe algún tipo de correlación, como dos fuentes de aprovisionamiento complementarias. En las Figuras 73 y 74 podemos apreciar que las mediciones en metros lineales o en unidades de tiempo ofrecen unos resultados tan coincidentes como para concluir que ambos criterios servirían por separado para caracterizar esta variable del poblamiento. En general, los humedales constituyen un recurso más distante de los asentamientos que los cursos fluviales, pues en todos los casos las medianas indican distancias de más de 1 km, superando los 15 min de marcha. Existe una gran disparidad de situaciones, si bien las principales inflexiones se sitúan en Cogotas I Avanzado, como momento de mayor cercanía a los humedales y en el extremo opuesto Soto Pleno, conjunto para el que los sitios obtienen una mediana de puntuaciones que ronda los 2 km de distancia, y supondría marchas superiores a la media hora.

En suma, durante Cogotas I la inmediatez a los ríos de cualquier orden es muy importante, siendo lo más frecuente distancias menores a los 500 m, e inferiores a 15 min de marcha. Los humedales resultan también accesibles sin mucho esfuerzo, pero a algo más de distancia (en torno a 1,5 km, a menos de 30 min de marcha). Todo ello indica que los recursos hídricos son un factor de peso en la ubicación de los cogotenses, y que, en su elección del emplazamiento, se pretende facilitar el acceso a los mismos. Paulatinamente la localización del hábitat se ajusta a lo indicado por estudios previos (Recuero *et al.* 1995; Bermúdez *et al.* 2006): un alejamiento de los cursos principales, mientras que ganan peso los cursos secundarios y se reduce la distancia hasta los humedales.

Fig. 73. Gráficos de caja y arbotante con los valores de la distancia lineal (en metros) desde los sitios hasta el humedal actual más próximo.

Fig. 74. Gráficos de caja y arbotante con los tiempos de marcha a pie desde los sitios hasta el humedal actual más próximo.

Entre Cogotas I Avanzado esta tendencia general queda bien patente, pues las localizaciones se presentan más cercanas a los cursos menores e intermitentes. Los humedales parecen constituir un recurso de gran importancia, pues ofrece el rango de valores más reducidos, lo cual resulta concordante con la mayor distancia que suele guardarse respecto a los ríos (Figs. 71 y 72).

La inversión de tendencias se sitúa en el Primer Hierro. Las estaciones de Soto Pleno suelen asociarse a los ríos principales, especialmente de 2º orden, de los que la mitad distan menos de 6 min, mientras que la distancia a los humedales ha perdido importancia, y se suelen situar a más de 30 min de marcha. En esta dinámica pudiera verse el efecto de la probable eutrofización de los cursos menores, tras siglos de uso por las comunidades agrarias situadas en sus inmediaciones. Además, las condiciones climáticas más húmedas de comienzos del Subatlántico podrían explicar que en general las distancias con los ríos aumenten, ante el peligro de crecidas e inundaciones, especialmente de los grandes ríos que drenan el sector. Esas condiciones ambientales también pudieron influir en el desinterés por los ríos y arroyos secundarios, que al enturbiamiento añadirían su régimen nivo-pluvial. Éste implica un cauce más inestable, que conllevaría el riesgo de avenidas en el caso de los cursos transitorios.

Por último, antes de cerrar este apartado, conviene efectuar una evaluación estadística de las diferencias observadas. Recurriremos a pruebas de inferencia no paramétricas, para comprobar si los bloques considerados se comportan como grupos genuinos o si, por el contrario, tales resultados no pueden distinguirse numéricamente entre sí. Como acabamos de ver, las puntuaciones obtenidas respecto a los recursos hídricos se basan en conjuntos de datos pequeños (en dos de ellos $N < 20$) bastante dispersos (Figs. 71 y 72) y desequilibrados entre sí, condiciones inapropiadas para los supuestos subyacentes a las pruebas estadísticas paramétricas. Por ello, las pruebas no paramétricas permiten obtener resultados válidos sin suponer criterios que los datos podrían no cumplir, con independencia del tamaño de las muestras, la distribución y forma en que se dispersan o el desequilibrio entre ellas. Así pues, en la tabla aneja (Fig. 75) se recogen los resultados para distintas pruebas no paramétricas de contraste de hipótesis. Tal como explicamos, en primer lugar se han agrupado los datos en k muestras independientes –las 5 atribuciones estilísticas– y se les ha aplicado la prueba de Kruskal-Wallis. Los resultados negativos indican que no hay diferencias entre los grupos y ahí podría detenerse el análisis. Sin embargo, hemos incluido otras pruebas entre dos muestras (Cogotas I vs. Soto) para ilustrar este aspecto.

Variable depend.	Variable independ.	Prueba	Estadístico	g.l.	Sig. Asintót.	Interpretación
Distancia a ríos	Atrib. estilo (5 grupos)	H Kruskal-Wallis	Chi-cuadr. =3,090	4	,543	No se rechaza H ₀ , diferencia no significativa
Tiempo acceso a ríos	Atrib. estilo (5 grupos)	H Kruskal-Wallis	Chi-cuadr. =3,879	4	,423	No se rechaza H ₀ , diferencia no significativa
Distancia a humedales	Atrib. estilo (5 grupos)	H Kruskal-Wallis	Chi-cuadr. =4,257	4	,372	No se rechaza H ₀ , diferencia no significativa
Tiempo a humedales	Atrib. estilo (5 grupos)	H Kruskal-Wallis	Chi-cuadr. =3,927	4	,416	No se rechaza H ₀ , diferencia no significativa
Distancia a ríos	Culturas (Cogotas I vs. Soto)	U Mann-Whitney	Z = -,319		,750	No se rechaza H ₀ , diferencia no significativa
Tiempo acceso a ríos	Culturas (Cogotas I vs. Soto)	U Mann-Whitney	Z = -,162		,871	No se rechaza H ₀ , diferencia no significativa
Distancia a humedales	Culturas (Cogotas I vs. Soto)	U Mann-Whitney	Z = -,717		,474	No se rechaza H ₀ , diferencia no significativa
Tiempo a humedales	Culturas (Cogotas I vs. Soto)	U Mann-Whitney	Z = -1,126		,260	No se rechaza H ₀ , diferencia no significativa
Clase río más próximo	Culturas (Cogotas I vs. Soto)	U Mann-Whitney	Z = -,790		,429	No se rechaza H ₀ , diferencia no significativa
Clase río más próximo	Atrib. estilo (5 grupos)	H Kruskal-Wallis	Chi-cuadr. =7,410	4	,116	No se rechaza H ₀ , diferencia no significativa

Fig. 75. Tabla de resultados de las pruebas no paramétricas aplicadas al contraste de distintas hipótesis sobre la relación de los asentamientos estudiados respecto a los recursos acuáticos. **g.l.** = grados de libertad; **Sig. Asintót.** = significación asintótica (p value), nivel crítico para rechazar la H₀ al nivel de confianza del 95 % (si $p < 0.05$) o del 99 % (si $p < 0.01$).

En definitiva, una lectura rápida de la Fig. 76 permite apreciar que con los datos disponibles, agrupados de la única forma que nos es lícito –esto es, por atribuciones culturales o por culturas arqueológicas- no se obtienen resultados estadísticamente significativos. Ni la variabilidad observada en cuanto a la accesibilidad a ríos y humedales –medidas en tiempo o en distancia- ni la entidad del curso fluvial más próximo pueden explicarse a partir de las diferencias entre grupos de sitios definidos por el estilo de su cultura material o agrupados por culturas arqueológicas. Las diferencias entre puntuaciones, bastante marcadas en ciertos casos -como hemos podido comprobar visualmente-, deben por tanto responder a otros factores no controlados en nuestra investigación. En efecto, nos encontramos ante diferencias muy sutiles, de matiz, que parecen marcar las tendencias ya señaladas, pero estamos aún lejos de trabajar con datos firmes. Debe tenerse en cuenta la gran disparidad de situaciones que abarca cada uno de las unidades de estudio –por ejemplo, la variabilidad de resultados dentro de los estilos manejados aquí-, que reflejan una casuística compleja, que deberá ser matizada en el futuro. Sin embargo, consideramos que estos resultados negativos de los test no paramétricos no invalidan las apreciaciones realizadas previamente, que pudieran alcanzar el rango de hipótesis de trabajo, si bien, de momento, y como acabamos de comprobar, carecen de un fundamento estadístico.

Tendremos ocasión de detenernos a realizar mayores consideraciones en el próximo epígrafe, al emplear el mismo método de contraste de hipótesis nulas para los resultados que ha ofrecido nuestro estudio espacial respecto a las cantidades de terrenos en los entornos de los asentamientos estudiados.

7.3.3. Aprovechamiento de los recursos agroforestales

Siguiendo la metodología expuesta en el Capítulo 6 (apartado 6.2.2., pp. 322ss) hemos realizado una exploración cuantitativa de la relación entre los asentamientos y la potencialidad agrológica de los terrenos en torno a ellos. La extensión ‘calclasagro’ ofrece los resultados en tablas cuantitativas, tanto en hectáreas como en porcentajes de terreno. A partir de esos datos tabulados, exportados a MsExcel, hemos elaborado diversas tablas, modificando y procesando los datos originales de distintas formas, de

modo que nos permitiesen alcanzar presentaciones alternativas de las mediciones del SIG.

Tras diversos ensayos de ordenación y exploración de los datos cuantitativos, ha resultado necesario prescindir de las atribuciones genéricas a Grupo Cogotas I y Grupo Soto, por lo que sólo hemos empleado las puntuaciones obtenidas en los sitios con alguna atribución estilística segura, cuyo número asciende a 123 yacimientos³³⁵. En el caso de estaciones con más de una ocupación o, para ser más exactos, más de una atribución estilística, hemos computado cada una de ellas –no sólo la primera o más antigua-, y por tanto sus mediciones se repiten en las distintas agrupaciones por estilo. En este apartado trabajaremos con cuatro tramos isócronos, que representan los trechos recorridos cada media hora de marcha a pie desde el punto de inicio: un entorno inmediato de 30 min; un entorno medio de hasta 60 min; y dos entornos de larga distancia del sitio, de hasta 90 y 120 min respectivamente. Cada uno de ellos pretende recoger las realidades de los terrenos que se disponen alrededor de las estaciones arqueológicas, ofreciendo imágenes complementarias.

Es importante señalar que manejaremos las mediciones de suelos acumuladas, es decir, las hectáreas se van sumando en todos los casos desde el punto de partida del cómputo, que se identifica con el ‘punto UTM’. La otra posibilidad remitiría a un estudio por coronas o halos independientes. El criterio adoptado permite una evaluación probablemente próxima a la racionalidad prehistórica a la hora de elegir un punto del paisaje, que sería la de una ponderación global de la potencialidad del terreno –una estimación visual de las cualidades del entorno-, frente a la lógica más científica o analítica propia del enfoque experimental (Gilman y Thornes 1985a y b; Vicent 1991b), que opera aislando cada segmento o anillo de isocronía.

Por último, queda señalar que emplearemos la referencia a los tres grupos de suelos según sus usos tradicionales, tal como se expuso en el Capítulo 6. Si bien las mediciones se han realizado a partir de las 6 clases agrológicas elaboradas por nosotros, su presentación individualizada por clases resultaría excesivamente prolija y redundante. Por ello parece un criterio más operativo el manejo de las mediciones de suelos agrupados en tres grandes bloques ordenados jerárquicamente: el Grupo A, de

³³⁵ De los 167 sitios que componen el corpus del Volumen II se ha prescindido de 44 casos: las dos estaciones no habitacionales, o sitios monumentales (n^{os} 144 y 162); el sitio de Tracogote (n^o 154), sin atribución de estilo posible y otras 41 estaciones con atribución genérica exclusiva a Grupo Cogotas I o Grupo Soto (n^{os} 4, 29, 33, 36, 46, 48, 70, 71, 74, 89, 90, 94, 99, 99, 101, 106, 107, 109, 114, 115, 116, 118, 120, 121, 122, 123, 126, 129, 130, 131, 133, 134, 135, 137, 138, 145, 149, 152, 154, 163, 164 y 167)

terrenos óptimos para la agricultura y un pastoreo prolongado y con escasos requerimientos; el Grupo B, idóneo para el pastoreo, así como apto para cultivos agrícolas introduciendo ciertos cuidados y mejoras, y un Grupo C de terrenos sólo aptos para usos ganaderos extensivos, forestales, cinegéticos y de silvicultura.

Como no podía ser de otra forma, la variabilidad puesta de manifiesto en los apartados previos queda muy bien representada al estudiar la potencialidad agrológica de los terrenos que se disponen alrededor de los establecimientos. En efecto, hemos tenido ocasión de comprobar que nos enfrentamos a un conjunto de yacimientos que por sus características geográficas resulta muy heterogéneo. Esta pauta se observa al explorar las mediciones efectuadas mediante el SIG en los entornos de los sitios.

Una primera presentación de los resultados pudiera ser un examen visual de las cantidades netas de terrenos que abarcan sus territorios isócronos. En nuestro caso se ha optado por prescindir de la cantidad total que alcanzan los territorios dibujados por el SIG, ya que si bien señalan tendencias, esas superficies reflejan sobre todo la circunscripción de las estaciones a uno de los dos sectores abarcados por el área de trabajo: las planicies campieñas -donde los territorios son lógicamente más amplios- o el sector montañoso del Sistema Central, de orografía más abrupta y accesibilidad más mermada. Esta distinta realidad se aprecia bien en los siguientes gráficos, que ilustran -en frecuencias absolutas- las proporciones de terreno que abarcan los territorios inmediatos a los sitios (Fig. 77-81). De la mayor importancia nos parece la proporción que alcanzan los tres grupos de suelos, pues permiten diferenciar visualmente ciertos sitios del resto. En el gráfico de barras de las Figs. 76 y 77 se vislumbra ya la importancia generalizada de los terrenos del Grupo A, que resultan muy a menudo los mejor representados en todas las épocas, y que en el caso de Cogotas I comparecen con una intensidad incuestionable. Frente a ello, las estaciones más antiguas de nuestro estudio apenas recogen en sus inmediaciones terrenos sólo silvopastoriles del Grupo C. Frente a las estaciones más abundantes, que sin duda podemos identificar con las volcadas hacia prácticas agropastoriles -como sería el caso de los sitios nº 17, 27, 28, 69 o 159-, encontramos yacimientos donde no prima la disponibilidad de las tierras más feraces, y en cambio se acusa el predominio de suelos del Grupo B -como los nº 49, 50, 80 y 113-. Por último, otros testimonios responden sin duda a otra pauta, pues en sus inmediaciones abundan terrenos del Grupo C, como las estaciones nº 142 y 166.

Fig. 76. Sitios Protocogotas. Gráficos de barras con las frecuencias de superficies de terreno comprendidas en el tramo isócrono de 30 min. Cada barra se acompaña, en la base, del número identificativo del sitio.

Fig. 77. Yacimientos de Cogotas I Pleno. Gráficos de barras con las frecuencias de superficies de terreno comprendidas en el tramo isócrono de 30 min.

Fig. 78. Yacimientos de Cogotas I Avanzado. Gráficos de barras con las frecuencias de superficies de terreno comprendidas en el tramo isócrono de 30 min desde los mismos.

Ya hemos atendido a la ruptura que denotan los sitios más tardíos de Cogotas I, y en efecto, el reducido grupo de yacimientos con ocupaciones adscritas a Cogotas I Avanzado (Fig. 78) refleja más acusada si cabe esta polarización de los asentamientos por el tipo de terrenos accesibles junto a los que se emplazan. Así, asistimos a la dicotomización entre sitios de clara vocación agropecuaria –como los nº 81, 85 y 165- y otros de posibilidades agrarias más mermadas en su entorno cercano, p.ej. nº 42 o 46. Por su parte, entre los sitios de Soto Inicial (Fig. 79) advertimos cierta variabilidad de tipos, pues a la vez que una clara preferencia por los suelos del Grupo A, se manifiesta una ocupación compleja y complementaria del territorio. Así, resulta curioso comprobar cómo, si bien en otros momentos se busca, al parecer, mantener un cierto equilibrio entre los tipos de terrenos en los entornos inmediatos, en el caso de ciertas estaciones con material de Cogotas I Avanzado y Soto Inicial existen estaciones seguramente volcadas en la producción agropecuaria en los entornos más idóneos. Así es como interpretamos la presencia de estaciones donde exclusivamente quedan representados los terrenos del Grupo A, p. ej. nº 81, 82, 84, 88.

Fig. 79. Yacimientos de Soto Inicial. Gráficos de barras con las frecuencias absolutas de superficies de terreno comprendidas en el tramo isócrono de 30 min.

Fig. 80. Yacimientos de Soto Pleno. Gráficos de barras con las frecuencias de superficies de terreno comprendidas en el tramo isócrono de 30 min.

En el caso de las estaciones adscritas a Soto Pleno, la tendencia es claramente distinta, pues se atisba una mayor compensación de terrenos, una más equilibrada proporción de grupos de suelos acorde con la hipótesis de que tales estaciones pudieron haber funcionado como células campesinas autónomas –en cuanto al abastecimiento y consumo de productos básicos- y por tanto requerirían cierta diversidad de recursos complementarios en su entorno. De hecho, sólo algunos ejemplos muestran una orientación más específica, como pudieran ser los casos nº 77 (La Sarteneja, Moraleja de las Panaderas) de vocación agropecuaria o el nº 142 (Las Cogotas, Cardeñosa), que prescinde de los mejores suelos agrarios y en cambio dispone de terrenos de mayor aptitud para usos pastoriles y forestales³³⁶.

Sin embargo, hemos reiterado que el afán que guía nuestra aplicación del estudio de los territorios de explotación no es en absoluto reconstructivo, sino comparativo. Por ello, el examen caso por caso debe complementarse con lecturas sintéticas del enorme conjunto de datos cuantitativos obtenido. En primer lugar exploraremos los datos en conjunto, atendiendo a su distinta proporción global y la forma en que se distribuyen;

³³⁶ Todo ello considerando que, como tuvimos ocasión de comprobar en los Capítulos 1 y 6, aun en suelos con muy mediocre rendimiento actual, no podemos descartar la práctica de una agricultura elemental.

posteriormente atenderemos a algunos resúmenes numéricos que nos permitirán una lectura diacrónica.

Fig. 81. Gráficos de barras apiladas al 100 % con las proporciones de los tres grupos de suelos (según su uso tradicional) en cada uno de los cuatro tramos de isocronía contemplados en torno a los sitios. Se han considerado los valores en hectáreas acumuladas para cada trecho de marcha.

Por último examinaremos la consistencia de los datos agrupados según los criterios crono-culturales y estilísticos empleados hasta aquí. La Fig. 81 recoge las proporciones de los tres grupos de terrenos, por cada una de las atribuciones de estilo y en cuatro tramos isócronos acumulados, según vamos alejándonos de los asentamientos cada media hora de marcha. Deben leerse como imágenes acumulativas, de forma que el gráfico de 60 min en realidad indica las proporciones del territorio hasta 60 min, pues contiene en su cómputo los terrenos ya representados en el gráfico de 30 min, y así sucesivamente. De esta forma, la imagen que nos transmite es la de cómo evoluciona la proporción de terrenos accesibles según vamos ampliando el territorio de exploración de los asentamientos, contando siempre desde el punto 0, que, como sabemos, se ha establecido tentativamente dentro de los mismos.

Así, queda ahora patente la importancia mayoritaria de los terrenos del Grupo A en todos los conjuntos de sitios agrupados por su estilo, pues estos suelos ocupan siempre más de un tercio del total de terrenos –diríamos incluso que superan o se acercan al 50 %-, llegando en ocasiones a rondar los dos tercios de cantidades de suelos. También queda claro que le sigue en importancia la categoría de suelos agropastoriles con algunas restricciones, del Grupo B –que suelen quedar representados en torno al 25 % del total-, y que los suelos silvoforestales resultan siempre muy minoritarios en proporción, pues en el mejor de los casos no alcanzan el 15 % del total.

Los citados gráficos de barras apiladas sirven también para hacernos una idea global del escaso cambio que, respecto a las proporciones, implica la ampliación del territorio de explotación hasta las 2 horas de marcha. Así, si escogemos las barras correspondientes a Protocogotas y Cogotas I Pleno y estudiamos sus valores según vamos sumando más terrenos, vemos que se producen escasos cambios, sólo de matiz, ya que en el cómputo final del territorio más extenso de 120 min es prácticamente el mismo que la proporción de terrenos en el entorno inmediato de 30 min. Esto quiere decir que la ubicación de Cogotas I responde a un abanico de tipos de suelos que es ya accesible en recorridos cortos, sin que los recursos a mayor distancia aporten una complementariedad distinta. En otras palabras: los cogotenses parecen haberse ubicado en entornos privilegiados según su racionalidad productiva, donde dispondrían en las cercanías de los recursos básicos cotidianos, sin que en su periferia existiera una proporción distinta de suelos complementarios.

En el caso de Cogotas I Avanzado la pauta es rupturista, como cabría esperar por lo visto hasta ahora. En estos lugares la representación de suelos del Grupo C es más

importante en el entorno inmediato, lo cual es sin duda reflejo del tipo de emplazamientos en altura elegidos a menudo. Pero, sobre todo, se constata una mayor proporción de suelos del Grupo B, o agropastoriles “de segunda categoría”, pues como puede apreciarse su representación aumenta significativamente en los territorios accesibles en 60 min de marcha desde los asentamientos y en el cómputo global de 2 horas de marcha los suelos A y B quedan muy empatados. Respecto a Soto Inicial, también se observa escaso cambio al ampliar el terreno accesible desde las estaciones de este signo, si bien se vislumbra cierta tendencia a aumentar los terrenos de los grupos B y C. En el caso de los núcleos del Soto Pleno el cambio más reseñable es el incremento en la proporción de suelos del Grupo B, especialmente en el tramo de 60 min, relevancia que se pierde si nos alejamos más de los asentamientos.

Pasemos a continuación a estudiar estos mismos datos presentados en toda su complejidad, a partir de su exploración visual mediante gráficos de caja y arbotante (Fig. 82). Como ya hemos tenido ocasión de comprobar, el rango intercuartil – representado por las cajas- nos permite obtener una imagen ajustada de la tendencia central de las puntuaciones obtenidas, mientras que los arbotantes y los valores atípicos y extremos nos informan del comportamiento de las colas a ambos lados de los valores más representativos. Podemos así atender a las cantidades de terrenos que representan los tres tipos de suelos en cada tramo isócrono y según cada muestra de yacimientos. Las mediciones para sitios de Protocototas y Cogotas I Pleno marchan prácticamente al unísono, pues en gran medida repiten ubicaciones. Esto queda patente en este tipo de gráficos como en ningún otro, pues permite apreciar mejor los matices, y los cambios entre ambos conjuntos son casi inexistentes. Las apreciaciones efectuadas respecto a la Fig. 81 pueden ser ahora comprobadas con datos numéricos concretos. Así, las muestras de sitios que podemos considerar representativos de Cogotas I alcanzan las más altas puntuaciones para suelos del Grupo A –especialmente Cogotas I Pleno-, pues inicialmente quedan representados en sus territorios de explotación con una mediana de 700 has en el entorno inmediato, que va aumentando hasta superar las 2.500 has en el territorio de 2 horas de marcha a pie. Se trata, como puede comprobarse, de puntuaciones superiores a las alcanzadas por estaciones más recientes. En el caso de los sitios Cogotas I Avanzado, también se obtiene así una imagen clara del cambio que, respecto a tierras del Grupo B, supone pasar del tramo de 30 min al de 60 min, pues de una mediana que ronda las 100 has se pasa a las 1.400 has como valor de la tendencia central en 1 hora.

Fig. 82. Gráficos de cajas y arbotantes con las hectáreas de los tres grupos de suelos abarcadas en los cuatro tramos isócronos considerados. Cada gráfico suma las superficies de terreno desde el punto UTM y hasta la isócrona correspondiente. La línea blanca marca la mediana, y la caja recoge el rango intercuartil (el 50% de las mediciones), mientras que los círculos señalan los valores atípicos, y las "x" indican los casos aislados o extremos.

Respecto a las estaciones de Soto Inicial, visualmente resulta más fácil de ver cómo las pautas alcanzadas en cada uno de los tramos isócronos resultan más próximas a los valores de Protocogotas y Cogotas I Pleno que de la muestra de sitios supuestamente coetánea (Cogotas I Avanzado) o del conjunto con el que comparte marchamo de cultura arqueológica (Soto Pleno). En todo caso, las mayores discrepancias o, si se prefiere, discontinuidades se entablan entre las pautas que representan las mediciones para Cogotas I Avanzado y las que protagonizan las estaciones del Soto Inicial.

En tercer lugar procederemos a explorar las mediciones de los territorios de explotación efectuadas gracias al SIG recurriendo a la estadística descriptiva, mediante simples resúmenes numéricos. Como ya se explicó, la extensión de ArcView 3X “calccclasagro” computa los tipos de suelos y recoge sus mediciones tanto en valores absolutos –en hectáreas- como en porcentajes de terreno dentro de cada tramo de isocronía dibujado. Hasta ahora sólo nos hemos referido a las puntuaciones en hectáreas, pero resultará útil plasmar ambos tipos de cuantificaciones para hacernos una idea de cómo cambian esos valores en el tiempo, desde los sitios más antiguos estudiados y hasta las aldeas sotenses del Primer Hierro. Es decir, se trata ahora de emplear medidas de la tendencia central, y en concreto la media aritmética de tales valores –tanto las hectáreas como los porcentajes-, para poder comparar las pautas desde una perspectiva diacrónica. En este caso renunciamos al nivel de detalle previo por mor de una mayor claridad; una serie de resúmenes que resultan más sencillos de cotejar entre sí. Es sin embargo importante señalar que, como acaba de verse, estamos trabajando con conjuntos de datos muy dispersos, poco homogéneos, y que medidas de la tendencia central como la media resultan muy sensibles a esos valores extremos. Sin embargo, aceptamos esa limitación propia de la reducción de un conjunto muy amplio y disperso de puntuaciones en un único valor, pues es la mejor forma de aproximarnos a las tendencias diacrónicas de nuestros datos.

Así pues, en las tablas de las Figuras 83, 84 y 85 se han recogido los promedios de los voluminosos conjuntos de mediciones ofrecidos por el SIG, atendiendo a la evolución de cada uno de los tres grupos de suelos A, B y C. Al emplearse la media aritmética, las tendencias apuntadas previamente -a través de la presentación gráfica de los datos y especialmente gracias del uso de otra medida de la tendencia central como la mediana- no quedan demasiado distorsionadas, y en esencia se mantienen.

	30 min		60 min		90 min		120 min	
	Has	%	Has	%	Has	%	Has	%
Protocogotas	794,546	52,59	2175,21	48,94	3233,76	44,72	4198,27	41,72
Cogotas I Pleno	748,143	50,32	2181,02	49,85	2995,16	41,35	3912,34	38,86
Cogotas I Avanzado	568,728	41,11	1335,89	32,34	2166,71	30,83	2656,98	27,21
Soto Inicial	782,765	55,25	2072,33	48,52	2961,63	41,96	3458,31	34,69
Soto Pleno	650,87	48,03	1671,16	40,38	2657,65	39,02	3508,9	36,15
Cultura Cogotas I	747,46	50,23	2064,94	48,03	2991,58	41,47	3872,88	38,6
Cultura Soto	742,72	53,06	1956,61	46,17	2869,95	41,07	3474,03	35,14

Fig. 83. Tabla de valores promedios (media) de las puntuaciones obtenidas por los sitios para los suelos del Grupo A (agropastoril permanente). Se contemplan las superficies de suelos del Grupo A acumuladas en cuatro tramos isócronos, expresadas tanto en hectáreas como en porcentajes por cada uno de los trechos.

	30 min		60 min		90 min		120 min	
	Has	%	Has	%	Has	%	Has	%
Protocogotas	363,48	23,72	1006,92	23,02	1479,13	20,62	1717,22	17,45
Cogotas I Pleno	418,12	27,65	1033,14	23,8	1567,5	21,28	1810,62	17,81
Cogotas I Avanzado	417,19	28,89	1391,35	30,83	1829,76	25,47	2300,81	23,26
Soto Inicial	315,38	21,04	1054,79	23,93	1679,04	22,69	2141,69	21,18
Soto Pleno	342,14	26,3	1213,87	27,4	1901,59	26,69	1914,26	19,71
Cultura Cogotas I	389,53	25,78	1066,51	24,32	1563,22	21,58	1831,94	18,39
Cultura Soto	323,46	22,63	1099,33	24,9	1746,94	23,91	2069,49	20,71

Fig. 84. Tabla de valores promedios (media) de las puntuaciones obtenidas por los sitios para los suelos del Grupo B (agropastoril con limitaciones). Se emplean los mismos criterios que en la figura previa.

	30 min		60 min		90 min		120 min	
	Has	%	Has	%	Has	%	Has	%
Protocogotas	36,52	4,14	99,71	2,97	267,79	4,45	479,29	5,77
Cogotas I Pleno	23,24	2,64	101,73	2,9	221,09	3,74	477,14	5,77
Cogotas I Avanzado	111,54	13,51	376,05	11,55	624,84	10,56	1023,28	12,09
Soto Inicial	59,94	5,2	189,79	4,93	448,56	7,2	826,47	9,99
Soto Pleno	37,86	4,81	38,06	1,04	293,92	6	415,54	5,71
Cultura Cogotas I	42,56	4,96	134,13	3,99	314,84	5,23	551,97	6,62
Cultura Soto	53,56	5,09	150,88	3,93	402,87	6,84	794,27	9,67

Fig. 85. Tabla de valores promedios (media) de las puntuaciones obtenidas por los sitios para los suelos del Grupo C (silvopastoril y forestal). Se siguen idénticos parámetros que en las figuras previas.

La lectura directa de estas tablas resulta muy dificultosa, pero se presentan aquí como fundamento de los gráficos que hemos elaborado a partir de ellas. Tan sólo nos cabe llamar la atención del lector sobre un aspecto que no recogemos posteriormente, y es la escasa diferencia que se establece, tanto en hectáreas como en porcentajes, entre el conjunto que historiográficamente consideramos representativo de la Cultura de

Cogotas I y el lote que forma la Cultura del Soto. La continuidad es más palpable que la ruptura, de forma que Cogotas I y Soto quedan englobadas dentro de tendencias muy generales que caracterizan a las sociedades de la Prehistoria reciente. Esta apreciación nos permite mantener ya, con argumentos relativamente bien fundamentados, que a efectos de las pautas socioeconómicas las mediciones obtenidas no se ajustan bien a su agrupación en culturas arqueológicas. En otras palabras: las citadas culturas arqueológicas hacen referencia a unos cambios -en la cultura material- imperceptibles en estudios que, como el aquí implementado, atienden a aspectos económicos. Por tanto, en un estudio de arqueología extensiva o territorial las culturas implicadas en el tránsito del Bronce al Hierro resultan ser entidades poco pertinentes para explicar la variabilidad.

Procederemos a estudiar las pautas de contraste en el tiempo de cada uno de los tres grupos de suelos, efectuando un ejercicio de lectura diacrónica. Se trata de un ejercicio tentativo y exploratorio, pues en rigor no estamos tratando con una evolución en sentido estricto, ya que los conjuntos de datos según criterios estilísticos no siempre admiten una interpretación en clave de sucesión, y sí tal vez en términos de sincronía. Sin embargo, su representación gráfica nos permite alcanzar una idea más clara del cambio en cada uno de los conjuntos de sitios.

El Grupo A representa los terrenos potencialmente más fértiles, suelos de aluvión profundos y sobre relieves planos, entre los cuales el asentamiento prehistórico ha prosperado, como sin duda constatamos en el tramo cronológico aquí comprendido. El gráfico de líneas de la Fig. 86 permite apreciar bien cómo las diferencias en las cantidades de este tipo de suelos representadas en los entornos más cercanos -en 30 min- de los sitios agrupados por estilos son muy débiles. Es decir, que todos ellos registran por igual una preferencia por rodearse de los suelos de mayor capacidad agraria. Las pautas de cambio quedan patentes al comparar las mediciones en el territorio de 60 min desde los asentamientos. En concreto, los sitios de Cogotas I Avanzado rompen con la tendencia seguida previamente y compartida por los establecimientos de Soto Inicial, pues su promedio cae bruscamente, a favor de otro tipo de terrenos. Respecto a la cantidad de estos suelos para sitios de Soto Pleno, en todos los tramos de isocronía queda por debajo de la representación alcanzada para las estaciones de Cogotas I. Se trata por tanto de estrategias distintas, que esta simple presentación gráfica ayuda a captar.

Fig. 86. Representación de los suelos del Grupo A, más feraces y potencialmente productivos, en los entornos de los asentamientos, a partir de las medias de las puntuaciones obtenidas. Las líneas indican los promedios de hectáreas acumuladas para cada uno de los cuatro tramos de isocronía estudiados.

Las tendencias seguidas en cuanto a la representación de los terrenos del Grupo B son en gran parte inversas a las de los suelos del Grupo A (Fig. 87), además de ser cuantitativamente inferiores, como ya se ha visto. De nuevo el territorio más cercano a los hábitat, aquel accesible en 30 min de marcha a pie, resulta poco expresivo para marcar pautas diferenciales. Por contra, en el territorio alcanzado en 60 min de marcha pedestre se observan fuertes contrastes, protagonizados sobre todo por la ruptura de los sitios de Cogotas I Avanzado, que recogen una mayor proporción de este tipo de suelos de uso agropastoril con ciertas restricciones.

Las puntuaciones de los sitios del Soto Pleno se desmarcan tanto de la tendencia propia de Protocogotas y Cogotas I Pleno como de sus predecesores inmediatos, los sitios de Soto Inicial. En general, la Figuras 86 y 87 muestran cómo los territorios de 60 y 90 min son los que resultan más significativos para detectar las grandes inflexiones constatadas entre los cinco grupos de yacimientos investigados. Es en esa distancia media-larga donde se ponen de relieve los dos principales quiebras de las tendencias, que se entablan entre Cogotas I Pleno y Cogotas I Avanzado y entre Soto Inicial y Soto Pleno.

Fig. 87. Representación de los suelos del Grupo B en los entornos de los asentamientos, a partir de las medias de las puntuaciones obtenidas.

Por último, los terrenos del Grupo C (Fig. 88) con limitaciones severas para las prácticas agrícolas, en terrenos de fuerte pendiente, escasa potencia y graves problemas de erosión, a pesar de quedar representados cuantitativamente de forma muy minoritaria, resultan cualitativamente de suma importancia. En esta ocasión las rupturas son nítidas, de forma que es en este tipo de suelos donde previsiblemente podremos encontrar diferencias más marcadas, incluso estadísticamente. Ya en el entorno inmediato a los asentamientos se atisban unas tendencias que al contemplar los territorios de 60 min se hacen evidentes, y que según abarcamos mayor terreno y nos alejamos de los sitios se mantienen, cuando no se vuelven más agudas. Respecto a Protocogotas y Cogotas I Pleno muestran una completa semejanza, comportándose como un bloque homogéneo. Esta regularidad es rota en Cogotas I Avanzado, cuyos sitios incluyen en sus territorios de explotación de hasta 60 min de marcha una cantidad mucho mayor de terrenos de uso silvopastoril y forestal. Esta pauta de los sitios epigonales de Cogotas I marca un punto culminante en las mediciones del que se apartan las estaciones de Soto Inicial, que no contemplan en sus entornos semejante cantidad de terrenos no agrícolas. Los núcleos de Soto Pleno, por su parte, recogerán en

su entorno de 2 horas de marcha una cantidad incluso inferior a la constatada entre los sitios cogotenses de comienzos de la secuencia.

Fig. 88. Representación de los suelos del Grupo C en los entornos de los asentamientos, a partir de las medias de las puntuaciones obtenidas.

En suma, la representación gráfica de las tendencias en cada una de las tres clases genéricas de suelos del área de estudio nos ha permitido visualizar ciertas pautas espaciales implícitas en la localización del hábitat. Si bien en sentido estricto no podemos efectuar una lectura lineal, como perduraciones y rupturas diacrónicas, los datos manejados sí nos permiten señalar concomitancias y claras diferencias entre los grupos de sitios estudiados, entendidas en términos de convergencia o divergencia.

Para terminar este epígrafe queda por último comprobar cómo de intensas son las diferencias atisbadas, tanto numérica como gráficamente. Recurriremos para ello a la estadística inferencial, para evaluar la significación en términos probabilísticas de esas tendencias. Para ello hemos efectuado una serie de pruebas de contraste de hipótesis no paramétricas, siguiendo el protocolo ya explicado al comienzo de este apartado. Sobre los datos tabulares originales -una vez ordenados de forma adecuada-, hemos realizado una pequeña serie de pruebas de contraste de hipótesis. Para referirnos a tales ejercicios hemos identificado cada uno de ellos con un número correlativo (Fig. 89).

Ejer.	Variable depend.	Variable independ.	Prueba	Estadístico	g.l.	Sig. Asintót.	Interpretación
1	Has Grupo A en 30 min	Atrib. estilo (5 grupos)	H Kruskal-Wallis	Chi-cuadr. =3,475	4	,482	No se rechaza H ₀ , diferencia no significativa
2	Has Grupo A en 60 min	Atrib. estilo (5 grupos)	H Kruskal-Wallis	Chi-cuadr. =6,628	4	,157	No se rechaza H ₀ , diferencia no significativa
3	Has Grupo A en 90 min	Atrib. estilo (5 grupos)	H Kruskal-Wallis	Chi-cuadr. =4,639	4	,326	No se rechaza H ₀ , diferencia no significativa
4	Has Grupo A en 120 min	Atrib. estilo (5 grupos)	H Kruskal-Wallis	Chi-cuadr. =5,492	4	,240	No se rechaza H ₀ , diferencia no significativa
5	Has Grupo B en 30 min	Atrib. estilo (5 grupos)	H Kruskal-Wallis	Chi-cuadr. =4,261	4	,372	No se rechaza H ₀ , diferencia no significativa
6	Has Grupo B en 60 min	Atrib. estilo (5 grupos)	H Kruskal-Wallis	Chi-cuadr. =2,436	4	,656	No se rechaza H ₀ , diferencia no significativa
7	Has Grupo B en 90 min	Atrib. estilo (5 grupos)	H Kruskal-Wallis	Chi-cuadr. =7,44	4	,946	No se rechaza H ₀ , diferencia no significativa
8	Has Grupo B en 120 min	Atrib. estilo (5 grupos)	H Kruskal-Wallis	Chi-cuadr. =2,733	4	,603	No se rechaza H ₀ , diferencia no significativa
9	Has Grupo C en 30 min	Atrib. estilo (5 grupos)	H Kruskal-Wallis	Chi-cuadr. =7,392	4	,117	No se rechaza H ₀ , diferencia no significativa
10	Has Grupo C en 60 min	Atrib. estilo (5 grupos)	H Kruskal-Wallis	Chi-cuadr. =10,701	4	,030	Sí se rechaza H ₀ , diferencia significativa
11	Has Grupo C en 60 min	Culturas (Cogotas I vs. Soto)	U Mann-Whitney	Z = -,354		,724	No se rechaza H ₀ , diferencia no significativa
12	Has Grupo C en 60 min	Tiempos (T1 vs. T2 vs. T3)	H Kruskal-Wallis	Chi-cuadr. =7,206	2	,027	Sí se rechaza H ₀ , diferencia significativa
13	Has Grupo C en 60 min	Est. (Protocogotas I vs. Cogotas I P.)	U Mann-Whitney	Z = -,301		,764	No se rechaza H ₀ , diferencia no significativa
14	Has Grupo C en 60 min	Est. (Cogotas I Pleno vs. Cogotas I Av.)	U Mann-Whitney	Z = -2,410		,016	Sí se rechaza H ₀ , diferencia significativa
15	Has Grupo C en 60 min	Estilo (Cogotas I Av. vs. Soto Inicial)	U Mann-Whitney	Z = -1,618		,106	No se rechaza H ₀ , diferencia no significativa
16	Has Grupo C en 60 min	Estilo (Soto Inicial vs. Soto Pleno)	U Mann-Whitney	Z = -1,613		,107	No se rechaza H ₀ , diferencia no significativa
17	Has Grupo C en 90 min	Atrib. estilo (5 grupos)	H Kruskal-Wallis	Chi-cuadr. =7,169	4	,127	No se rechaza H ₀ , diferencia no significativa
18	Has Grupo C en 120 min	Atrib. estilo (5 grupos)	H Kruskal-Wallis	Chi-cuadr. =7,741	4	,102	No se rechaza H ₀ , diferencia no significativa

Fig. 89. Tabla de resultados de las pruebas no paramétricas aplicadas al contraste de distintas hipótesis sobre los tipos de suelos accesibles en torno a los asentamientos estudiados, considerando cuatro trechos isócronos cada media hora de marcha. **Ejer.** = nº de ejercicio; **g.l.** = grados de libertad; **Sig. Asintót.** = significación asintótica (p value), nivel crítico para rechazar la H₀ al nivel de confianza del 95 % (si p < 0.05) o del 99 % (si p < 0.01).

Como se recordará, el procedimiento requiere que la variable dependiente o explicada contenga las mediciones de los distintos grupos de suelos en cada uno de los tramos o territorios isócronos. Se trata de comprobar la homogeneidad de esas puntuaciones si la sometemos a distintas formas de agrupación. ¿Hay lugar para rechazar la hipótesis de la ausencia de diferencias?, es decir ¿los grupos resultantes difieren significativamente entre sí, o por el contrario no puede rechazarse la H_0 , aquella que postula que las diferencias son insignificantes, puro resultado del azar? Por su parte la variable independiente o explicativa es aquella sobre la que recae el peso causal del experimento, es decir, donde esperamos encontrar alguna pista que contribuya a explicar la variabilidad constatada entre los valores de la variable dependiente.

Las pruebas de inferencia estadística se han dirigido a ofrecernos una aproximación, en términos probabilísticas, de las diferencias mostradas en el estudio de los territorios de explotación. Así, en primer lugar, hemos tratado de indagar la importancia que podría tener la agrupación de los sitios por atribuciones estilísticas como factor explicativo de la desigual representación de los tres tipos de suelos (Grupos A, B y C). La forma de operar ha consistido simplemente en ir comprobando de manera sistemática si al agrupar las mediciones de cada territorio isócrono según las atribuciones estilísticas, éstas resultaban ser grupos genuinos o consistentes, es decir, si se encontraban entre sí diferencias significativas, en cuyo caso rechazaríamos la H_0 . Para ello se requiere cotejar k muestras independientes, por lo que hemos recurrido a la prueba H de Kruskal-Wallis. El test se considera positivo si obtenemos una significación asintótica (p value) baja, al menos inferior a 0,05, es decir, al 95 % de probabilidades. El primer paso ha sido siempre éste, pues con la información disponible –recopilada en el Volumen II- consideramos que la atribución de estilo es la mínima forma de agrupación actualmente justificable. En caso de que el test resultara no significativo – nivel crítico superior a 0,05-, directamente hemos desechado que con los datos manejados las diferencias puedan resultar reales, pues no podemos agruparlos de manera más fina.

Centrándonos en las pruebas efectuadas (Fig. 89), en primer lugar hemos comprobado si el número de hectáreas de los suelos del Grupo A difiere significativamente entre los sitios agrupados por el estilo de su cultura material. En caso de que así ocurriera, tal planteamiento quedaría formulado como hipótesis alternativa (H_1). Frente a él, la H_0 asume que las diferencias no responden a una distinta agrupación por estilos. Como acabamos de ver (Fig. 86), en las tierras de mayor potencialidad

agrológica (Grupo A), la diferencia entre puntuaciones obtenidas para el entorno más próximo a los asentamientos –el de 30 min- es insignificante, pero a medida que nos alejamos de los sitios las diferencias entre las distintas muestras se agrandan, especialmente desde el tramo de 60 min. Los cuatro primeros ejercicios (ej. n^{os} 1-4) se han orientado pues a contrastar esta hipótesis en los distintos tramos de isocronía (30, 60, 90 y 120 min). Como puede apreciarse (Fig. 90) la significación asintótica es en todos los casos superior a 0,05, por lo que no puede rechazarse la H_0 , y en consecuencia hemos de aceptarla como hipótesis más verídica. Por tanto, estadísticamente la tendencia observada no resulta significativa; las diferencias pueden deberse al azar o a otros factores no controlados.

Respecto a los terrenos de calidad agraria inferior, pero que admiten cultivos bajo determinados condicionantes (Grupo B), hemos procedido de igual forma (Fig. 89, ej. n^{os} 5-8). De nuevo obtenemos unos resultados negativos, con una significación asintótica alta, que nos impiden aceptar la H_1 como plausible, al menos con las medidas de superficies que hemos obtenido.

Por último nos queda comprobar la homogeneidad de las puntuaciones respecto a los suelos de usos forestales y silvopastoriles (Grupo C). Se trata de la categoría que, empleando los promedios de los valores obtenidos en hectáreas, ofrece sin duda el panorama más contrastado (Fig. 89), incluso ya en el entorno más cercano a los sitios, pues las estaciones de Cogotas I Avanzado y Soto Inicial se alejan descaradamente del resto. El ejercicio n^o 9 (Fig. 89) parecería desmentir sin embargo que esas diferencias sean ‘reales’, y que se puedan explicar según nuestra hipótesis alternativa. Sin embargo, la situación en el tramo isócrono de 60 min (Fig. 89, ej. 10) ofrece resultados suficientes para rechazar la H_0 y permite asegurar con un 95 % de probabilidades de acierto, que nos encontramos con una pauta significativa entablada entre los datos reunidos en atribuciones estilísticas. Una vez verificado este extremo, el tramo de 60 min ha constituido una variable locacional crítica en nuestro estudio, como criterio que se ha mostrado de los más sensibles para el reconocimiento de diferentes pautas territoriales³³⁷. Así, a continuación hemos tratado de contrastar las diferencias existentes entre los grupos de sitios, de dos en dos. Para ello hemos recurrido al test de Mann-Whitney para 2 muestras independientes. En el ej. n^o 11, hemos agrupado los resultados según las dos culturas arqueológicas contempladas (Cogotas I y Soto), y de su resultado

³³⁷ Ni siquiera los tramos de larga distancia, de 90 y 120 min respecto a estos terrenos del Grupo C han resultado estadísticamente significativos (Fig. 90, ej. n^{os} 17 y 18).

negativo podemos concluir que tales entidades no resultan significativas como factor explicativo, tal como veníamos comprobando (p.ej. Figs. 83-85).

La comprobación del esquema propuesto de tiempos sucesivos (T1, T2, T3 y T4) resulta sin duda de gran interés. Sin embargo, su contraste requería alguna modificación previa. En efecto, visto el comportamiento espacial de los sitios a partir de todas las representaciones gráficas y numéricas que venimos examinando – especialmente la semejanza entre Protocogotas y Cogotas I Pleno-, resultaba necesario reunir los sitios en sólo tres tiempos hipotéticos. Así, el T1 vendría protagonizado por Protocogotas y Cogotas I Pleno; el T2 estaría compartido por Cogotas I Avanzado y Soto Inicial, y el T3 sería propio del Primer Hierro (Soto Pleno). Esta combinación se ha mostrado estadísticamente significativa (Fig. 89, ej. nº 12) y, por tanto, podemos afirmar con un 95% de posibilidades de acierto ($p=0,027$) que en el tramo de 60 min de marcha desde los sitios, hay un distinto comportamiento entre aquellos más antiguos y los más modernos si los reunimos en esos tres tiempos (T1, T2 y T3).³³⁸ Dicho de otra forma: a efectos de la disponibilidad de terrenos del Grupo C en los entornos de media distancia, los sitios pertenecientes a cada uno de esos tres momentos muestran pautas distintas. Como hemos comprobado numérica (Fig. 85) y visualmente (Fig. 88), esas estrategias consisten en un claro aumento del número de hectáreas de potencial uso silvopastoril entre comienzos de Cogotas I -con una media de unas 100 has- y los momentos finales -un promedio de unas 350 has- y una brusca caída entre los sitios de Soto Pleno -media inferior a 50 has-. Estas regularidades y rupturas han quedado patentes al examinar la significación estadística de las diferencias entre tales conjuntos de sitios. Así, entre Protocogotas y Cogotas I Pleno puede hablarse de una estricta identidad (Fig. 89, ej. nº 13), mientras que el verdadero cambio de tendencia se entabla entre aquellos sitios considerados Cogotas I Pleno y los sitios de Cogotas I Avanzado (Fig. 89, ej. nº 14). Esto viene a confirmar que responden a pautas locativas distintas, aunque compartan un mismo estilo alfarero y virtualmente pertenezcan a la misma cultura arqueológica.

Empleando esta variable ‘sensible’, la de la representatividad de los suelos del Grupo C en el tramo de media distancia de los sitios, hemos podido comprobar otros puntos en relación directa con los ya expuestos. Así, nos parece muy significativo ver que los tests no permiten diferenciar el número de hectáreas accesibles en 60 min desde

³³⁸ La misma prueba efectuada con los resultados del tramo de 60 min para los 4 tiempos de la propuesta inicial ha resultado no significativa.

los sitios de Cogotas I Avanzado respecto a las estaciones de Soto Inicial (Fig. 89, ej, nº 15). Esto plantea no pocas cuestiones, pues si realmente esta variable es representativa de las pautas espaciales seguidas por los yacimientos estudiados, tendríamos que reconocer que las diferencias vistas en este concreto aspecto, entre los primeros sotenses y los cogotenses epigonales podrían responder a factores no controlados o aleatorios. Al menos sabemos con certeza que esa distancia no es tan fuerte y real como la que hemos reconocido entre sitios clasificados dentro de Cogotas I.

¿Qué significado tiene que los cambios se acusen precisamente en el Grupo C? El establecimiento junto a las mejores tierras agrarias constituyó sin duda un factor de relieve entre los grupos agrarios primitivos y en proceso de “campesinización” estudiados. Las pruebas efectuadas a lo largo de este capítulo así vienen a reconocerlo, y como se verá en el próximo, se trata de una tendencia de larga duración, propia de las sociedades de la Prehistoria reciente. Así pues, la marcada preferencia por los suelos de los Grupos A y B parece indicar que las pautas de localización del hábitat se relacionarían con unas estrategias que persistieron a lo largo del tiempo, siguiendo matices coyunturales dentro de una línea de regularidad, que es la que detectamos con nuestras groseras técnicas de estudio. Así pues, los terrenos no agrícolas, que hemos denominado Grupo C, responderían a unas pautas de asentamiento donde las diferencias quedarían, por contraste, más resaltadas. Eso es lo que parecen mostrarnos los análisis previos.

7.4. Síntesis interpretativa

Una vez desmenuzadas con cierto detalle algunas características relevantes del poblamiento en el tramo temporal objeto de nuestra investigación, procederemos por último a hilvanar un ensayo interpretativo, integrado en el proceso histórico general de la Prehistoria reciente al sur del río Duero. Como ha quedado demostrado, las primeras manifestaciones de Cogotas I en este territorio constituyen un bloque de larga perduración, cuya entidad y significado podrán ser valorados de manera más ajustada en el próximo capítulo. Esta regularidad o línea de tendencias homogéneas, abarca tanto los sitios de estilo Protocogotas como los considerados de la plenitud del estilo cogotense, sin que a través de nuestro estudio, hayamos obtenido argumentos para

deslindar ambas manifestaciones. Así pues, desde un punto de vista territorial o espacial, la hipótesis de la identidad de fondo entre Cogotas I Pleno y Protocogotas, formulada en los años 1980, ha quedado suficientemente respaldada.

Comenzamos este capítulo apuntando, sobre simples recuentos del número de estaciones, una dinámica particular y propia de las tierras al sur del Duero y hasta el Sistema Central, dominada cuantitativamente por el grueso de sitios adscritos a Protocogotas, al comienzo de la secuencia. Desde *ca.* 1700 cal AC y durante al menos tres siglos las pautas territoriales se mantienen en sus trayectorias principales, siendo los cambios de suficiente irrelevancia como para no ser percibidos por nuestros métodos, aún meramente tentativos y aproximativos. Las de **Cogotas I** han quedado caracterizadas como estaciones de tamaño predominantemente mediano y grande, exponentes del yacimiento-tipo del momento: el campo de hoyos, caracterizado por su naturaleza discontinua, desagregada y acumulativa. El empleo de tales atributos hace referencia tanto a los procesos de formación del registro arqueológico considerado como a las pautas sociales implicadas en los mismos. Serían estas últimas el objetivo de nuestra investigación, y sobre ellas se priorizan los criterios para extraer conclusiones sobre la continuidad o ruptura del segmento temporal estudiado. El análisis de diversas variables espaciales nos ha permitido apreciar que los cogotenses eligieron emplazamientos en relieves planos –en la llanura rasa o sobre terrazas fluviales–, sólo esporádicamente condicionados por cuestiones de índole geoestratégica. En efecto, en la localización de la gran mayoría de los sitios estudiados, pesa un conjunto de factores compatibilizados, entre los que priman los de orden eminentemente productivo. La casuística del bloque de sitios de Cogotas I responde sin duda a pautas variadas, albergando estaciones funcionalmente complementarias, no equivalentes (p.e. Díaz-del-Río y Vicent 2006), y que responden a cierta gradación de tipologías. Pero por encima de esas diferencias se aprecian rasgos comunes, como un fácil acceso a cursos fluviales de cualquier orden o la cercanía a los humedales. En la misma línea, hay que resaltar la gran importancia de los mejores suelos del Grupo A, de usos agropecuarios permanentes, que alcanzan entonces las más altas puntuaciones del intervalo estudiado. Además, hemos comprobado la muy débil variación en las proporciones de suelos representados según nos alejamos de tales sitios. Respecto a su distribución en el territorio, los de Cogotas I siguen unos esquemas pautados, que el test de Clark y Evans ha caracterizado como agrupado o arracimado para la muestra de Protocogotas.

Todos estos indicios nos permiten afirmar que en Cogotas I la localización de los asentamientos tiende a satisfacer las necesidades elementales cotidianas de sus moradores mediante simples recorridos cortos, merced a los que accederían a los recursos básicos. En definitiva, la lógica espacial es la previsible entre grupos familiares agropecuarios ‘primitivos’, de permanencia plurianual pero incardinadas en ciclos de traslación del hábitat marcados por el escaso nivel alcanzado por su fuerza de trabajo; con una economía de subsistencia basada en estrategias extensivas, donde el cultivo de cereal se complementa con la cría de ganado, la recolección de frutos silvestres y la silvicultura. Las miserables condiciones de vida de estos grupos agrarios no impiden considerar cierto desarrollo de las instituciones de ‘economía política’, si bien éstas no llegan a formalizarse en redes integradas. Así pues, desde el punto de vista político no hemos observado la existencia de jerarquización del hábitat, si bien consideramos que la ocupación del territorio responde a estrategias a medio plazo, planificadas y coordinadas. La humildad de las condiciones materiales de existencia de estos grupos puede entenderse pues en su sentido etimológico, como vinculadas al terrazgo, al que paulatinamente quedarán más ligados.

Los anteriores apuntes no constituyen, sin embargo, ninguna novedad, y nuestro estudio sólo ha venido a reconocerlos de una forma sistemática. Si hemos alcanzado alguna lectura adicional en este estado de la cuestión, se debería a la perspectiva que permite el trabajar con tiempos largos. Así, podemos afirmar que la tendencia seguida con el paso de los siglos es hacia una progresiva reducción del número de sitios a partir de una inicial fundación masiva –recuérdese que los Protocogotas triplican en número a los del Bronce Antiguo- y *ex novo*, implicando una ocupación efectiva de esos entornos selectos sólo comparable a la protagonizada por los grupos calcolíticos. Se trata en suma de una verdadera colonización de los primeros usuarios de los repertorios de Cogotas I, como un fenómeno relativamente rápido y muy exitoso, siguiendo probablemente los cursos fluviales. A partir de esa fase de apropiación inicial, los sitios de Cogotas I Pleno responden a la dinámica de reocupación y gemación de núcleos por escisión natural, dentro de las estrategias de ocupación y explotación extensiva de esos territorios. El fenómeno de la concentración de estaciones en ciertos entornos se explicaría por la convergencia de distintos procesos, entre los que hemos señalado el propio crecimiento demográfico -con la consiguiente fisión de los segmentos excedentes- o la peculiar estrategia de gestión itinerante. En cualquier caso, lo crucial es insistir en que las

opciones locativas se restringieron a sólo determinadas unidades ambientales, especialmente las feraces campiñas nororientales del área de trabajo.

A partir de entonces entramos en momentos convulsos y mal aquilatados, que conocemos como la transición del Bronce al Hierro. En este contexto, el ámbito de estudio se configuraba inicialmente como un escenario singular, donde los procesos implicados parecen haber dejado huellas legibles con la metodología de estudio territorial. Por supuesto, nuestro estudio no ha permitido alcanzar argumentos concluyentes, pero refuerza algunas líneas de trabajo que resultan prometedoras.

El sector centromeridional del valle del Duero destaca cuantitativa y cualitativamente por la presencia de testimonios considerados epigonales de Cogotas I, así como los más antiguos de la Cultura del Soto. Nuestra investigación nos ha permitido caracterizar los sitios de **Cogotas I Avanzado** como una muestra de gran personalidad, alejada claramente del resto de estaciones de Cogotas I en todas y cada una de las variables analizadas. De hecho, podemos afirmar que la distancia de puntuaciones entre el bloque inicial de Cogotas I y los sitios más tardíos es de las más fuertes, refrendada por algunas pruebas de significación estadística. Es decir, que la clasificación estilística de los sitios cogotenses encuentra refrendo en diferencias funcionales, además de temporales. Por tanto, ha resultado prioritario efectuar una buena caracterización de estas disimetrías, que parecen responder a fenómenos con importantes frentes aún abiertos, en especial el de su posición cronológica.

A través de nuestro estudio hemos avanzado en formular mejores observaciones de orden funcional, y algunas cuestiones previas (Quintana y Cruz 1996) han quedado confirmadas. Las más barrocas cerámicas del estilo Cogotas I comparecen en sitios en altura así como en el llano; con un limitado rango de tamaños, pues comprenden sólo estaciones grandes o medianas y sin núcleos pequeños, tan frecuentes a lo largo de la Prehistoria reciente. Tales estaciones se configuran como sedes complejas, separadas en recintos y áreas funcionales –v.gr. Los Castillejos (Sanchorreja, Ávila)-, pero también conforman los palimpsestos propios de los campos de hoyos, compartiendo sus atávicos procesos de formación. En suma: tradición y modernidad se dan cita en las manifestaciones del momento, constituyendo un panorama complejo, para el que hemos reivindicado categorías de análisis alternativas. Los sitios de Cogotas I Avanzado aparecen repartidos por toda el área de trabajo, acorde con una distribución aún más pautada del territorio: mediando distancias proporcionales a la densidad regional de esas estaciones –aunque no llegamos a captar esa regularidad mediante el test del vecino más

próximo-, y diseminados, sin formar aglomeraciones. Ciertos núcleos centrales de gran extensión (> 10 has), tanto en llano como en relieves prominentes, parecen actuar como cabeceras de extensos territorios políticos en los que se encontrarían otros centros medianos, probablemente subordinados. Por tanto, desde una lectura de las relaciones políticas en el territorio, encontramos un entramado que no dudamos en tildar como jerárquico y de indudables lecturas simbólicas. En cuanto a las variables relacionadas con los aspectos económicos, el estudio de los territorios de explotación nos ha permitido atisbar una dicotomía entre sitios de clara vocación agropecuaria y otros con menos posibilidades agrarias. En general estos yacimientos se caracterizan por presentar una accesibilidad más reducida a los cursos fluviales, frente a momentos previos, pero en cambio se localizan inmediatos a los humedales actuales. En alguna ocasión hemos planteado ya (López Sáez y Blanco González 2005) que en tal comportamiento pudo contribuir la fase de especial aridez de finales del Subboreal, por lo que los asentamientos tenderían a emplazarse cerca de tales refugios ecológicos. Con todo, el aspecto más destacable obtenido tras el estudio de los territorios de explotación mediante el SIG, es el gran contraste que alcanzan estas localizaciones frente a las tendencias previas y posteriores. En efecto, llama poderosamente la atención la merma de representatividad de los mejores suelos agropastoriles en el entorno de tales núcleos, mientras que en los trechos de marcha a media distancia dispondrían comparativamente de más terreno de los Grupos B y C. Dos factores pudieran confluír para explicar tal fenómeno: por una parte, el mayor peso concedido a otros criterios de localización del hábitat, como la prominencia, el reparto territorial, etc.; por otra, un desinterés real por ubicar tales estaciones rodeadas de los mejores terrenos de trabajo agrario, pues tal vez las funciones desempeñadas por estos sitios no respondieran a tal criterio. Al respecto, vienen siendo enfatizadas las peculiares actividades que se documentan en tales estaciones, donde no sólo comparecen verdaderos *exotica* y ciertos elementos culturales y de estatus de una calidad y cantidad inusitada, sino también áreas monumentalizadas – ‘Sector necrópolis’ de Sanchorreja o ‘Casa del Santo’ de El Berrueco- o posibles ámbitos especializados, metalúrgicos como Carricastro, o de molturación y almacenamiento de productos agrarios, como la Mesa del Carpio. Todo ello implica unas relaciones espaciales disimétricas, con estaciones funcionando según el modelo de los Lugares Centrales, acaparando funciones muy concretas. Como avanzamos ya, nuestra particular lectura de estos sitios de Cogotas I Avanzado es que se trataría de nodos de referencia territorial y paisajística, con una presencia más simbólica que

efectiva, y unas ocupaciones de entidad –tanto en extensión como en inversión en infraestructuras- que tal vez pudieron formarse en sucesivas visitas episódicas.

En definitiva, a lo largo de la Cultura de Cogotas I, el número de estaciones se reduce; la distancia media entre sí se va agrandando y la inicial equivalencia y homogeneidad funcional queda comprometida en el Bronce Final, ante una tipología de asentamientos más heterogénea, compleja e interdependiente. Todo ello nos habla a las claras de unos procesos concatenados de paulatina reunión de la población dispersa inicial en sitios que se ordenan según esquemas más integrados socio-políticamente.

Sin embargo, una de las ideas que queremos transmitir sobre este escenario, es que el cuadro del poblamiento resultaría incompleto si no atendiéramos a las características de los primeros asentamientos sotenses. Las estaciones de la **Cultura de Soto** también presentan una particular tendencia en el sector investigado, distinta a la registrada al norte del río Duero. Así, hemos constatado la reunión y concentración poblacional en una reducida serie de centros agregados, que no hemos dudado en identificar con granjas y aldeas que sumarían a las tradicionales alquerías familiares. La idea de ruptura, entendida como verdadera discontinuidad en el devenir histórico, que tan bien funciona en los diversos estudios comparativos entre Cogotas I y el Soto (p.e. Delibes 2000-2001), ha resultado sin embargo matizada en nuestra investigación territorial. En efecto, con los datos expuestos, podemos afirmar que al sur del río Duero la inauguración de la Cultura del Soto –es decir, la implantación de Soto Inicial- no supuso una ruptura significativa en las pautas de localización del hábitat. Recurriendo al examen de la coincidencia espacial de Cogotas I y Soto, y según los criterios que empleemos, podríamos incluso argumentar que hay un neto equilibrio entre nuevas fundaciones y ocupaciones sotenses con raíces cogoteñas. De hecho, la Tierra de Pinares y en general las campiñas meridionales del Duero, se configuran como posible solar compartido por los últimos cogoteños y los primeros sotenses. Si bien hemos insistido en los graves problemas que aún enturbian el estudio del paso del Bronce al Hierro en la región, nuestra investigación ha procurado obtener información de manera sistemática, para plantear el problema desde otros presupuestos posibles.

El estudio de ciertas variables mediante del SIG, ha permitido encarar una caracterización alternativa y experimental de las diferencias locativas entre ambas muestras de yacimientos. Los sitios de Soto Inicial, tanto los de prolongada vida y aforo multitudinario –caso de Guaya (Berrocalejo de Aragona, Ávila)- como posiblemente otros más esporádicos, presentan una amplia gradación de tamaños, que informa de una

casuística compleja y heterogénea –granjas familiares, establecimientos temporales, aldeas-, muy posiblemente fruto de dinámicas de asentamiento divergentes, escasamente coordinadas y que responderían a iniciativas muy distintas. Estos establecimientos responden a estrategias que no dudamos en tildar como “económicas”, por encima de otra serie de motivaciones, sin duda también presentes, pero menos decisivas. Al respecto, un elemento de juicio que nos parece crucial, es el de las preferencias en cuanto al tipo de terrenos de los que se rodean los hábitat de Soto Inicial, pues éstos vuelven a indicar valores altos de suelos del Grupo A. La misma semejanza en las puntuaciones de este factor locativo, respecto a los resultados obtenidos para los sitios iniciales de Cogotas I -en la línea de otras ocupaciones agropecuarias de la Prehistoria reciente-, permiten reforzar tal impresión de continuidad estructural. Así, los establecimientos sotenses más antiguos se emplazan sobre relieves heterogéneos y anodinos –una vez más en suaves lomas de la inmensa planicie- en los que no resalta ningún tipo de localización especial, que desentone con lo observado en momentos previos. En cuanto a su distribución territorial, presentan un patrón de asentamiento agrupado -confirmado por el test de Clark y Evans-, resultando de nuevo muy significativa su reunión en sólo algunos sectores del área de trabajo, en especial las campiñas de la Tierra de Íscar -inmediatamente al sur del Páramo de Cogeces-, o la plataforma de Ávila en el reborde oriental del Valle Amblés, es decir, en ambientes frecuentados con asiduidad a lo largo de la Prehistoria reciente. Son unidades ambientales que se han demostrado muy atractivas por el tipo de suelos y los recursos hídricos que albergan, y en ellas coinciden con los últimos asentamientos cogotenses. Todos estos indicios permiten plantear la interpretación de las estaciones de Soto Inicial como las unidades residenciales y productivas elementales en el paisaje de la transición Bronce-Hierro; sedes cotidianas localizadas en virtud de la accesibilidad a los recursos, que explican en gran medida la concentración o repetición de las estancias. Hemos apuntado que algunas de estas coincidencias podrían entenderse dentro de un fenómeno de extraordinaria inercia del poblamiento tradicional, una peculiar manifestación, en el terreno espacial, del conservadurismo propio de estas comunidades.

Así pues, atendiendo a una caracterización de los procesos y las tendencias en perspectiva diacrónica, ¿dónde encontramos los mayores contrastes? Las muy distintas variables espaciales estudiadas nos han llevado a proponer una ruptura relevante –estadísticamente significativa- dentro de la propia cultura de Cogotas I, entre las estrategias locativas de Cogotas I Pleno y los sitios cuyo estilo alfarero identificamos

con Cogotas I Avanzado. Frente al presupuesto inicial, ampliamente compartido por los investigadores, de que no es plausible diferenciar netamente tales manifestaciones de la “plenitud” de Cogotas I, los resultados son cuando menos sorprendentes. Así, de los datos expuestos en este capítulo, podría derivarse la idea de que la clasificación estilística del material que deparan los sitios estudiados sí responde a pautas territoriales dispares. Aun así, hemos tratado de insistir en la idea de que los resultados no han de interpretarse en términos de una estricta sucesión temporal. En efecto, los sitios de Cogotas I Avanzado no resultarían tan discordantes si fueran comprendidos como una manifestación parcial del poblamiento en la región durante el tránsito de la Edad del Bronce a la Edad del Hierro. En suma, de atender a la hipótesis de su convivencia – basada en el solapamiento temporal-, de una parte encontraríamos los enclaves de Cogotas I Avanzado, como sitios referenciales, repartidos por todo el territorio estudiado, con entornos limitados para las prácticas agropecuarias, e indicios claros de especialización funcional. De otra parte constatamos los polimórficos enclaves de Soto Inicial, sedes residenciales y productivas cotidianas, de clara vocación agraria, restringidas a determinados sectores del área de trabajo donde se concentran ciertos recursos críticos. De admitirse la coexistencia parcial de ambas manifestaciones, estaríamos ante dos claros patrones de asentamiento divergentes. En una lectura desde postulados historicistas y culturalistas serían clara muestra de sendas culturas arqueológicas sucesivas o sustitutivas. Sin embargo, las enseñanzas sociológicas exploradas en el Capítulo 5, dedicado a la teoría social, nos conminan a plantear siquiera que las cosas pudieran haber funcionado de otra forma. Así, unas mismas gentes pudieron frecuentar, convivir, festejar, trabajar o residir de forma alternativa en sedes distintas, con una cultura material específica y según lógicas territoriales específicas. Este conlleva explorar la categoría de *habitus* (Bourdieu 1972, 1980) como concepto legible en ciertas opciones y estrategias sociales materializadas en el registro arqueológico (Barrett 2001; Dornan 2002; Dobres y Robb 2000, 2005). En concreto, se trataría de comprender el territorio o el paisaje como resultado y condición material ineludible en la construcción social (Gramsch 1996; Grau 2007). No se concebiría tanto como una realidad preexistente construida –externa e independiente a la sociedad-, homogénea, compartida y vivida de manera unívoca y unánime, sino -en sintonía con los postulados posprocesales-, como un elemento material activo, en continua construcción y negociación social (Geertz 2001). Así pues, se pretende reconocer las limitaciones de nuestros enfoques sincrónicos y estáticos del territorio, y albergar al

menos la posibilidad de que el palimpsesto de restos materiales que estudiamos pudiera haber tenido una interrelación mucho más rica y compleja de la que llegamos a intuir.

Estas ideas se concretan en plantear que las estaciones con material Cogotas I Avanzado fueron sedes de prácticas reiteradas, pero restringidas a determinados eventos extraordinarios, tal vez festivos, e indudablemente manipulados o dirigidos en la arena social (Hayden 2001). Ese vistoso repertorio alfarero pudiera ser, en algún momento de su vigencia, un conspicuo vehículo codificado empleado en unas prácticas de las que estaría excluida la vajilla fina de estilo sotense. En consecuencia, la esporádica constatación de materiales de ambas atribuciones en unos mismos sitios –no tan extraña al sur del Duero, como hemos comprobado-, y en concreto, la presencia minoritaria de material cerámico de Cogotas I Avanzado en contextos dominados por cerámicas de Soto Inicial, serían indicio de esa relación sincrónica de complementariedad funcional. Lo que, en el estado actual de nuestros conocimientos, parece no ocurrir es el supuesto contrario: en ciertas estaciones con pocas dudas ‘centrales’ –Los Castillejos; Cancho Enamorado, etc.- donde aparece con profusión la alfarería del Cogotas I más tardío, no hay testimonios de las cerámicas finas sotenses. Por supuesto que esta pauta no se cumple a rajatabla, pues nos encontramos con lugares que pudieron funcionar a lo largo de muchos siglos, y son el reflejo material de trayectorias muy dispares, especialmente en la difícil coyuntura del cambio de milenio. Pero, a pesar de ello, y contando con tal sesgo, el estudio territorial nos ha permitido leer una notable regularidad y especificidad de las pautas locativas de ambos conjuntos. ¿Acaso tiene mayores visos de acierto un planteamiento etnicista o culturalista de esta realidad, frente a otro basado en la complementariedad funcional sobre el concepto de *habitus*?

Sin embargo, la optimista interpretación esbozada choca de frente con el actual estado de elaboración de la base empírica, obtenida en un cortísimo número de excavaciones, siempre de extensión reducida. Los argumentos expuestos no han sido ni pueden ser comprobados mediante nuestra investigación. En este sentido, se pretende sólo contribuir a formar un armazón teórico sobre el que plantear nuevas hipótesis de trabajo. Hemos de reconocer que de momento, tal planteamiento nos aporta más incógnitas que certezas, pues requiere trabajos arqueológicos orientados a verificar las consecuencias que sería previsible encontrar. Todo esto no será posible mientras aspectos ineludibles y acuciantes –como, sin ir más lejos, la cronología- no queden mínimamente asentados. No cabe duda que los datos disponibles no son los más idóneos para avanzar en tales lecturas sociológicas del registro arqueológico. Pero la

inexistencia de apoyatura empírica de calidad no debería ser excusa para no cuestionarnos las actuales interpretaciones tácitamente aceptadas del registro arqueológico. En suma, la virtud y oportunidad de tales planteamientos estriba en su capacidad para reorientar una búsqueda en ocasiones viciada y aprisionada conceptualmente. Así, a título de mero ejemplo, un camino de investigación posible sería explorar las concomitancias entre la tecnología desarrollada por ambas manifestaciones culturales. ¿Comparten una metalurgia similar o puede hablarse de tradiciones paralelas a distinto nivel (Delibes *et al.* 1999a; 2001, 2007; Herrán 2008)?, ¿la perfección técnica de la cerámica manufacturada sotense se constata ya en los repertorios más tardíos de Cogotas I?, ¿y qué decir del uso esporádico de la industria lítica? Para algunas de tales cuestiones ya se han insinuado argumentos parciales (p.e. Romero y Jimeno 1993; Esparza 1995; Delibes *et al.* 2001), sin embargo debe insistirse en la riqueza conceptual que aporta un enfoque orientado desde la teoría de la acción social sobre el estudio de las tradiciones tecnológicas (p.e. Dietler y Herbich 1998; Dobres y Hoffmann 1994; Cumberpatch 1997, 2001, 2003; Dobres 2000).

Por encima de la interpretación de tales matices, las tendencias mostradas serían paulatinas y sin grandes estridencias si prescindimos en el análisis diacrónico de los sitios ‘especiales’ de Cogotas I Avanzado, y aceptamos la línea continua que marcan los resultados entre Cogotas I Pleno-Soto Inicial-Soto Pleno. En efecto, con los resultados obtenidos del estudio territorial, somos partidarios de defender que la verdadera ruptura cultural, política, económica y social aconteció al sur del Duero con el surgimiento de las aldeas del Soto Pleno, implicando una auténtica recomposición de los modos de vida. Para alcanzar la perspectiva que sustenta esta afirmación, debemos retroceder algo en el tiempo. Así, a lo largo de la Prehistoria reciente detectamos fenómenos cíclicos, prácticas plurigeneracionales, que escapan a elecciones coyunturales o a estrategias oportunistas. El uso y reutilización de monumentos tumulares; el ciclo de arte rupestre esquemático; las prácticas funerarias inhumadoras; el modelo socio-económico de los campos de hoyos, etc- son realidades que trascienden las unidades de estudio arqueológicas convencionales, y que en una lectura procesal constituyen verdaderas regularidades en el tiempo largo, prolongados modelos de comportamiento que sobreviven a la paulatina sustitución cultural (Blasco 1997a; Delibes y Fernández Manzano 2000; Delibes 2000-2001). Este panorama, propio de las ‘sociedades tradicionales’ prehistóricas, que refleja tendencias de *longue durée*, expresivas formas seculares de organizar la vida social y satisfacer la subsistencia, queda netamente

interrumpido al inaugurarse la Edad del Hierro en la región. Hemos identificado este momento mediante las huellas que en el registro arqueológico suponen las manifestaciones de Soto Pleno (p.e. Quintana y Cruz 1996).

Desde este punto de vista, el tránsito del Bronce al Hierro constituye un claro momento de ruptura de esas seculares tendencias, cuando gran parte de ellas finalizan bruscamente y de tal coyuntura surgen otras nuevas, que a partir de entonces caracterizarán a las sociedades históricas. Sin embargo, por su propia naturaleza histórica -de confluencia de procesos complejos a muy distintos ritmos y desde diversas situaciones previas-, y por las carencias de la investigación actual, los contextos en torno al cambio de milenio son una auténtica ‘etapa oscura’ (Jimeno y Martínez Naranjo 1999; Álvarez Sanchís 2003a; Blasco 2007; Ruiz Zapatero 2007). Pensamos que parte de las pautas territoriales constatadas entre el poblamiento del tránsito del Bronce al Hierro responden a opciones divergentes, como respuestas múltiples ante tan crítica situación. En la elección del hábitat podríamos encontrar, además de sistemas cerrados y bien estructurados al final del proceso, una serie de ensayos, de iniciativas tentativas de asentamiento sin continuidad, es decir, lugares que responderían a meras estrategias coyunturales, frustradas a medio plazo, fruto de respuestas improvisadas tomadas por las unidades familiares antes de constituirse en comunidades aldeanas. En definitiva, el poblamiento comprendido en la transición entre la Edad del Bronce y la Edad del Hierro posiblemente se caracterizaría por coyunturas carentes de estrictos marcos normativos. En ellos reconoceríamos las condiciones materiales que hicieron posible el cambio: contendrían el reflejo material de comportamientos particulares, donde afloraría con facilidad lo que la moderna sociología denomina la actuación social contingente (*social agency*). Eso es lo que parece mostrar la cultura material, especialmente la cerámica, con su carácter híbrido, simbiosis de múltiples tradiciones locales y con un notable grado de regionalización. Se trataría de reconocer la fragmentación de la unidad cultural que, por encima de los necesarios matices, representa Cogotas I en el interior peninsular.

En cuanto al poblamiento, y especialmente respecto a Soto Inicial, consideramos que en su dispersión de puntos hay más de un patrón de asentamiento, pues no refleja un comportamiento territorial unitario, como correspondería a una “cultura arqueológica” discreta y reconocible. Por el contrario, inmediatamente tras la desarticulación del sistema territorial propio del Bronce Final, y en el proceso de reunión aldeana,

previsiblemente encontraríamos los testimonios materiales de contextos indefinidos, implicados en los intentos por reorientar los modos de vida tradicionales.

El poblamiento de Soto Inicial responde bien a esa ambivalencia y carácter de transición, en el que las formas tradicionales son respetadas, pero se impone introducir cambios de entidad. Para una comprensión cabal del tránsito Bronce-Hierro, se ha planteado que pudo tratarse de una coyuntura de recomposición fundamental de las bases sociales, económicas e ideológicas, que asiste a cambios de orden estructural (Esparza e.p.a). En definitiva, nos encontraríamos ante una reestructuración de los sistemas sociales implicados, cuando, ante un cúmulo de factores desestabilizantes, se forzó hasta su límite la capacidad de adaptación (*resilience*) de las formas de vida tradicionales (Redman y Kinzig 2003; Beck *et al.* 2007). Aún estamos lejos de ponderar la proporción de los distintos factores que dinamizaron el cambio, pero al menos tenemos identificados, de manera hipotética, algunos de los que probablemente concurrieron. Así, el cambio climático entre el Subboreal y Subatlántico ha sido señalado como un elemento causal de notable importancia (p.e. Esparza 1995, e.p.a; Álvarez-Sanchís 1999; López Sáez y Blanco González 2005); también se ha señalado a la innovación tecnológica y a las redes de intercambio de bienes de prestigio como elementos catalizadores de las transformaciones, en especial dentro de un modelo teórico de interacciones centro-periferia-margen desde el epicentro tartésico (p.e. Ruiz-Gálvez 1992a, 1993, 1998a; Álvarez-Sanchís 1999; Martín Bravo 1999; Quintana y Cruz 1996; Romero y Ramírez 1996, 2001). Entre los factores endógenos pudieran señalarse el crecimiento demográfico, con el consiguiente desequilibrio con los recursos, o la propia trayectoria histórica de unos paisajes agrarios antiguos, donde las prácticas agroforestales seculares habrían resultado muy agresivas a largo plazo (p.e. Esparza 1995; Fernández-Posse 1998). Sin duda, a medio y corto plazo las transformaciones se trasladaron a la arena social, implicando modificaciones bien patentes en las relaciones sociales de propiedad y jerarquía, tal como se ha señalado (p.e. Ruiz-Gálvez 1992a, 1993; Fernández-Posse 1998; Romero y Cubero 1999).

Entre todas estas líneas interpretativas, queremos destacar aquí el papel explicativo de las pequeñas modificaciones en prácticas aparentemente insignificantes del día a día. En efecto, en la elección de ciertos motivos decorativos cerámicos; en la crucial decisión de no enterrar a un familiar, o en la toma en consideración del criterio de otras familias a la hora de fundar un nuevo poblado, encontramos la mejor materialización del cambio. Se trata de gestos con claro reflejo en el registro

arqueológico, y que han de ser leídos no sólo como resultados del movimiento transformador, sino como factores activos en el mismo (Barrett 1989b, 2001). Tales modificaciones ‘leves’ del comportamiento aprendido y enseñado, ejercitadas en situaciones concretas de forma consuetudinaria, reiterativa y rutinaria, sin duda responderían al intento de reorientar la situación hacia el mundo conocido, seguro y ordenado de sus antepasados. Sin embargo, en su empeño por prolongar las formas aprendidas de actuar, de pensar y de estar en el mundo, introdujeron las condiciones materiales que, de forma involuntaria, propiciaron la configuración de un nuevo orden de cosas. Pensamos que en esas pequeñas decisiones se materializan los grandes factores desestabilizantes del momento. En cada acción particular los sujetos están construyendo la sociedad y las estructuras en que se insertan. Por tanto, el poblamiento sería reflejo material de decisiones de gran calado que afectaron a aspectos básicos de las sociedades estudiadas, pero constituye a su vez el marco de referencia de los individuos, donde aprenderían a vivir y a desenvolverse en sociedad. En definitiva, proponemos adoptar un enfoque que atienda al mismo tiempo a las inercias propias de tendencias de larga duración y a los eventos particulares y contingentes, que precipitaron el cambio estructural (Durand-Dastés 1998; Redman y Kinzig 2003; Beck *et al.* 2007). Aquí sólo nos hemos centrado en cambios de lectura directa más estructural, como las tendencias de los sistemas de poblamiento o las variaciones en las estrategias económicas (Gómez García 1999), pero no debe descuidarse esa otra cara del cambio social, de la actualización y modificación de las estructuras, presente en cada actuación singular y única (Sztompka 1994a; Giddens 1995).

El resultado de ese proceso, mal conocido, relativamente rápido y cualitativamente irreversible, es la configuración de la Edad del Hierro, cuya mejor expresión territorial es el poblamiento aldeano. Las aldeas implican la reunión, compartimentación, fijación al territorio y prolongación en el tiempo de las comunidades como unidades cerradas y autosuficientes. En superficie se manifiestan como yacimientos de gran extensión, que responde a una efectiva densidad poblacional, y no a un mero efecto acumulativo de las reocupaciones, tal como ha podido comprobarse en sitios como Guaya (Berrocalejo de Aragona). Las granjas o alquerías agrarias apenas resultan visibles, pero podrían identificarse sin mucho esfuerzo, especialmente entre algunas estaciones clasificadas como Soto Inicial. El avance de las investigaciones ayudará a precisar si las diferencias de estilo en la cultura material tienen también una más que probable lectura funcional, directamente relacionada con la

importancia de los centros donde comparecen. De momento, podemos intuir que durante el Primer Hierro la ocupación del territorio parece haberse efectuado desde unos pocos núcleos sincrónicos y morfológicamente diversificados. Así, junto a las tipologías tradicionales en llano, destacan ahora otras localizaciones bien delimitadas -en espigón fluvial y cerro amesetado- y que, como en los casos vallisoletanos del cerro de La Mota (Medina del Campo) o Sieteiglesias (Matapozuelos) actuarían simbólicamente como referentes paisajísticos, precisamente sobre los relieves de mayor altitud relativa del área de trabajo. El emplazamiento refleja en suma la imagen de comunidades autónomas –distanciadas con un promedio superior a los 10 km-, cerradas sobre sí mismas, acotadas físicamente –mediante obras artificiales o límites naturales-, y con unos umbrales prefijados desde su fundación –fosos como en La Mota, murallas como en el Cerro de San Vicente (Salamanca)-, si bien en su posterior evolución pudo prescindirse de ellos. Resulta significativa la localización de los asentamientos del Primer Hierro vinculados preferente a los ríos principales, especialmente de 2º orden, mientras que los humedales resultan ser ahora de muy escaso interés. Ello podría deberse por un lado a la necesidad de abastecer a un vecindario de cierta importancia, que rondaría el centenar de almas, así como unas nuevas condiciones ambientales, las de inicios del Subatlántico, que harían menos atractivos los entornos lagunares. Los mismos rasgos de los emplazamientos reflejan también el creciente interés geoestratégico imbricado en los procesos de “campesinización” de estas comunidades agrarias, crecientemente circunscritas a *sus* territorios políticos –de gran extensión-, más competitivas y exclusivistas. Su dinámica de crecimiento -muy inferior a la detectada en otras regiones del valle del Duero, como la Tierra de Campos (p.e. Santiago 2002)- conllevaría la gemación y reproducción del modelo a lo largo de los principales cursos fluviales del área de trabajo, de manera que las estaciones guardan entre sí un reparto equidistante.

Atendiendo a los territorios de explotación de estos asentamientos, se observa un inusitado equilibrio entre los tipos de terrenos en los entornos inmediatos, como corresponde a unas estrategias diversificadas y complementarias, propias de estas verdaderas células territoriales básicas de consumo y autoabastecimiento. Tras varias de las características enunciadas se atisba la nueva estrategia de localización del hábitat y de satisfacción cotidiana de las necesidades básicas. Ésta se basaría en la cooperación vecinal, de manera que se dispone de suficiente mano de obra para practicar un pastoreo a mayor distancia y con cabañas mayores, acometer cortas de leña más masivas o

atender a necesidades de trabajo en campañas estacionales. Además, debe tenerse en cuenta que la disponibilidad de nuevo instrumental agrario, como arados más eficaces (Ruiz Gálvez 1992; Quintana y Cruz 1996) o posibles carros ligeros -constatados por elementos de parada (Jiménez Ávila y Muñoz 1997; Blanco González 2008b), pero tal vez empleados también para transporte de mercancías- y sin duda el uso generalizado del caballo, relativizarían unas distancias que a comienzos de la secuencia pudieron ser percibidas de otra forma. Así, frente a los momentos previos, el estudio de los territorios de explotación atiende a una mayor proporcionalidad de tipos de tierras en los entornos de corta y media distancia. Desde este punto de vista, con los datos disponibles es difícil tratar de verificar la supuesta “intensificación agraria” en el proceso histórico atendido (p.e. Fernández-Posse 1998). Supuestamente, tal proceso se reflejaría en la mayor disponibilidad de tierras del Grupo A en el entorno de los asentamientos del Primer Hierro. Sin embargo, como acabamos de señalar, las condiciones materiales en que se desempeñaría su laboreo serían muy distintas entre la Edad del Bronce y los primeros compases de la Edad del Hierro, por lo que su comparación –tal como hemos podido comprobar- resulta poco elocuente al respecto.

Como idea central que ha tratado de transmitirse a lo largo del texto, insistiremos en el significado histórico del poblamiento concentrado, propio de las comunidades de aldea. La lógica aldeana irrumpe violentando los modos de vida tradicionales. Las iniciativas familiares, divergentes y esporádicas, dinamizadas por las tendencias centrífugas propias de los grupos agrarios a lo largo de la Prehistoria reciente, son sustituidas por la cohesión comunitaria como forma predominante de sociabilidad, materializada en el asentamiento aldeano, corporativo, planificado y perdurable. En efecto, nuestra investigación ha tratado de concretar cómo la reunión de gentes en aldeas, lejos de consistir en una opción inevitable o natural, producto teleológico del ‘progreso’, constituyó una verdadera ruptura histórica, que forzó los modos de vida y las formas de organización social vigentes en esta zona desde los primeros grupos agrarios. Por tanto, opinamos que la renuncia parcial a los intereses individuales, el bloqueo de las tendencias disgregadoras y centrífugas, y el sometimiento, en definitiva, a la disciplina corporativa y comunitaria, responderían a unas necesidades drásticas y perentorias, que obligaron a abrazar involuntariamente este modelo de convivencia, impuesto por las circunstancias y por la propia trayectoria histórica en la región.

Para terminar, a lo largo de este capítulo hemos eludido conscientemente pronunciarnos sobre algunos temas candentes en la explicación del tránsito del Bronce al Hierro. En concreto, no hemos tomado partido por ninguna línea interpretativa concreta respecto al problema de la promoción del poblamiento aldeano de la Edad del Hierro, bien desde unas bases demográficas estrictamente autóctonas, locales, en un proceso de crecimiento endógeno (p.e. Quintana y Cruz 1996; Fernández-Posse 1998; Burillo y Ortega 1999; Álvarez-Sanchís 1999, 2000, 2003a y b) o bien como probable resultado de un aporte demográfico externo, de la entidad que fuere (p.e. González-Tablas 1990; Delibes y Romero 1992, e.p.; Delibes *et al.* 1995a; Esparza 1995, e.p.a; Romero y Misiego 1995; Romero y Ramírez 1996, 2001; Ruiz Zapatero 1995; Sacristán 1997; Delibes y Fernández Manzano 2000; Delibes 2000-2001; Santiago 2002). Somos de la opinión de que un trabajo de corte territorial como el aquí defendido, apenas puede aportar argumentos sólidos a tal debate, y de hecho, en nuestro planteamiento metodológico no se han seleccionado variables orientadas a la respuesta de tales cuestiones. Si bien el simple recuento de estaciones de Cogotas I y del Soto sirve para esbozar unos marcos interpretativos generales (por ejemplo Esparza 1995, e.p.a y b), con sólo los datos espaciales -que son los aquí manejados-, prescindimos de realizar comentarios adicionales a los ya vertidos por los especialistas. En efecto, las informaciones de tipo territorial deben ser evaluadas con prudencia, pues la impresión que obtengamos en términos demográficos depende muy estrechamente del marco geográfico elegido. Así, a nivel regional -de la Cuenca del Duero o incluso de la Meseta-, sin duda el saldo resulta favorable a los grupos del Primer Hierro. Sin embargo, en algunos sectores menores, como el caso concreto de nuestra zona de trabajo, probablemente estemos ante focos de emigración de gentes durante el Primer Hierro. De esta manera, tales valoraciones deben atender, mediante distintas escalas de observación espacial y temporal, tanto a las zonas emisoras demográficamente, donde fraguó el 'sustrato' poblacional de Cogotas I -así el centro y sur del valle del Duero- como aquellas otras regiones receptoras de contingentes inmigrantes durante el Primer Hierro, caso de los rebordes montañosos de la Cuenca del Duero. En tal sentido, nuestro estudio micro-regional parece reflejar un proceso paradigmático, en el que de foco originario donde arraigó Cogotas I, se pasaría durante el Primer Hierro a probable zona de emigración hacia otros ámbitos. En todo caso, el acercamiento a tales inquietudes vendrá seguramente enriquecido por el recurso a estudios específicos, en especial de

bioarqueología, antropometría o estudio de elementos traza en los huesos, que en un futuro próximo podrán procurar datos relevantes al respecto.

Capítulo 8.

Consideraciones finales

8.1. Espacio y tiempo

A lo largo de los capítulos previos se han expuesto los objetivos, expectativas, métodos de análisis y principales resultados de un estudio arqueológico centrado en el final de la Prehistoria reciente en el sector centro-meridional de la Cuenca del Duero. El intervalo temporal elegido (1700-300 AC) abarca casi milenio y medio, una duración apropiada para examinar el proceso histórico en términos de duración y transformaciones a distintos ritmos. En concreto, dentro de este intervalo, se ha pretendido examinar el tránsito desde la Edad del Bronce a la Edad del Hierro, como principal cambio cultural en el proceso histórico regional.

El área de trabajo seleccionada ha permitido abordar una investigación de ámbito regional contemplando cierta gama de unidades geográficas diferenciadas, tradicionalmente complementarias. De esta forma se ha tratado de comprobar el comportamiento territorial de distintas culturas arqueológicas en el tiempo, sin otros condicionantes que los derivados del propio debate historiográfico.

8.2. Objeto de la investigación

La materia estudiada ha sido la realidad social en su dimensión histórica, enfocando especialmente sobre la configuración de los factores económicos y sociales, como indicadores óptimos de la estructura social. En este marco de trabajo, el territorio como objeto de estudio ha sido comprendido como manifestación material del proceso social, como una realidad dinámica, en continua transformación, donde se plasman las decisiones tomadas de manera cotidiana conforme a unos modos de vida, unas formas de solucionar la subsistencia y unas pautas de relación de las personas con el medio y entre las personas. De igual forma, el poblamiento, y el paisaje en que se inserta, no son

sólo reflejo pasivo y escenario de las trayectorias sociales, sino que constituyen elementos activos, que condiciona y constriñen las opciones de actuación social.

8.3. Información básica

El trabajo ha supuesto en primer lugar una actualización y sistematización de informaciones heterogéneas y muy dispersas, bien en publicaciones o en documentos técnicos depositados en los organismos administrativos. El propósito inicial era recopilar el mayor volumen de información posible y disponible en tales formatos, de forma que pudiéramos caracterizar mejor los yacimientos que *a priori* interesaban al intervalo 1700-300 AC. Junto a estas fuentes de naturaleza arqueológica, se ha recurrido a la propia información geográfica, que constituye en sí misma una documentación muy rica, cuyo potencial para la interpretación histórica en este sector debe comenzar a ser valorado. En tercer lugar hemos recopilado las informaciones sobre el paleoambiente comprendidas en la zona de estudio y dentro del intervalo temporal. Se trata por una parte de trabajos doctorales sobre Palinología, orientados a caracterizar la dinámica de la vegetación y el impacto antrópico a partir de depósitos turbosos serranos, limitados exclusivamente al sector del Sistema Central. Por otra, se obtuvo una pequeña serie de muestras de sedimento arqueológico para su estudio palinológico, lo cual ha aportado datos de gran interés.

Salvo para los casos referidos de muestreos palinológicos, esta investigación no ha precisado trabajo de campo dirigido específicamente a recopilar datos sobre una serie de variables derivadas de hipótesis de trabajo. Por el contrario, el proceso de investigación seguido ha tratado de sacar el máximo partido a una información ‘durmiente’ escasamente explotada, a pesar de revelarse como muy prometedora de cara a responder algunos de los problemas que tiene planteados la investigación sobre el final de la Prehistoria reciente regional. Respecto a las fuentes cartográficas, que constituyen los documentos básicos con los que trabaja el SIG, se ha recurrido a diversos mapas digitales suministrados por varias instituciones públicas. A partir de dichas fuentes primarias se ha elaborado cartografía temática propia, apropiada para el tipo de cuestiones a resolver. En suma, se ha tratado de emplear datos ya recopilados

previamente, contenidos en fuentes con fines diversos, para aplicarlos a la respuesta de ciertas hipótesis de partida que se habían planteado.

El conjunto de datos recopilados para los yacimientos se presenta en el volumen II, donde se reúnen en fichas estandarizadas, de manera que la información sistematizada pueda ser consultada fácilmente. Como ha podido comprobarse, gran parte de esos datos ha tratado de complementar aspectos básicos de la información espacial, como son la cronología de los testimonios conocidos, sus dimensiones (tamaño de la dispersión de restos, altitud absoluta) y morfología general (tipo de emplazamiento). Se ha prestado especial atención a la disponibilidad de recursos en el entorno, y cuando ello ha sido posible, se ha tratado de presentar mediciones de propiedades físicas de los emplazamientos (p.e. distancia a principales humedales o cursos fluviales desde cada yacimiento). La caracterización crono-cultural de los yacimientos ha precisado trabajar con información contrastada. Para ello se ha recurrido a los documentos originales: bien las publicaciones del material arqueológico o, en caso de tratarse de sitios inéditos, a las descripciones textuales que del mismo realizan sus prospectores, tras lo cual hemos procedido al estudio de una parte considerable de los materiales custodiados en museos. El resultado es la presentación gráfica, en cada ficha de yacimiento, de los elementos de cultura material sobre los que se han efectuado las atribuciones estilísticas, y que conforman así los documentos básicos, abiertos a su comprobación por los especialistas.

En general, se ha partido del criterio, consensuado entre los investigadores, de que se precisa disponer de informaciones cuantitativas. Ello permite por una parte sistematizar y homogeneizar las observaciones (reduciendo la subjetividad), y las puntuaciones así obtenidas permiten formular nuestros problemas según el razonamiento estadístico. De esta manera se facilitan las comparaciones (principal empeño a lo largo del trabajo) y podemos obtener una evaluación de su representatividad en términos probabilísticos. Así pues, junto a la información textual de naturaleza arqueológica, ha sido necesario diseñar una metodología para obtener datos cuantitativos de naturaleza geográfica, dirigidos a la comprobación de nuestras hipótesis de trabajo. Las variables que han requerido de una caracterización cuantitativa han tratado de medir aspectos de los asentamientos relacionados con las actividades cotidianas básicas allí desarrolladas, en relación con el medio o con otras comunidades vecinas: distancia entre asentamientos; distancia y el tiempo en acceder a recursos hídricos; o cantidad y calidad de tipos de suelos disponibles en el entorno.

8.4. Marco teórico

Nuestra investigación ha pretendido formular un ensayo reflexivo y crítico sobre el estado de la cuestión presente respecto al final de la Prehistoria reciente regional. El punto de partida ha sido el de una elaboración del registro arqueológico según el paradigma tradicional predominante: exclusivamente particularista e historicista. La definición de entidades culturales y su ubicación temporal no sólo no son cuestiones cerradas, sino que aún es posible aportar novedades. A partir de esos presupuestos metodológicos, hemos sustentado nuestra ordenación de los datos sobre el poblamiento en categorías culturalistas, como única forma operativa y válida para comenzar nuestra investigación extensiva. Sin embargo, se ha señalado la necesidad de no confundir los recursos metodológicos culturalistas con la explicación histórica, que debe efectuarse en términos sociales. En suma, la tendencia tradicional constituye una etapa imprescindible y básica de la investigación, que sigue teniendo plena validez en ciertos aspectos, pero que manifiesta graves deficiencias en otros. Así pues, tales enfoques deberían comenzar a ser complementados con nuevas aportaciones, que recojan todo lo aprovechable del historicismo cultural, reconozcan sus limitaciones y traten de solucionarlas. Así, el trabajo ha pretendido atender a la necesidad de abrir nuevas vías de lectura del registro arqueológico disponible desde enfoques alternativos al historicismo cultural hegemónico.

Tras comprobar la ausencia de una etapa de estudios de corte procesal o funcionalista, y de la escasa presencia de modelos explicativos deterministas sobre nuestro objeto de estudio, ha resultado perentorio construir un discurso que atienda a las regularidades, a los procesos y las trayectorias del tiempo largo, generalizando por encima de los precisos datos particulares disponibles. Tal empresa ha debido tener también muy presentes algunos defectos y excesos en los planteamientos generalistas y deterministas, advertidos y criticados desde los años 80. Ello es especialmente pertinente al recurrir a los Sistemas de Información Geográfica (SIG), por ser herramientas programadas para ofrecer resultados según esa misma lógica. En cambio, la opción contraria, representada por las corrientes posprocesales y simbólicas, implicaría construir una alternativa poco oportuna, debido al relativismo, subjetivismo y

particularismo en que se basaría, en la misma línea del culturalismo tradicional. Como fórmula de consenso, con pretensiones de síntesis teórica, hemos planteado las posibilidades que, de aplicarse a nuestro debate historiográfico, brindaría una ‘tercera vía’, que responde a los nombres de teoría estructuracionista o de la actuación social, y que tiene a P. Bourdieu y A. Giddens como principales precursores. Se trata del marco conceptual elaborado desde la Sociología para reformular y conciliar sendas tradiciones intelectuales antagónicas, presentes a lo largo del pensamiento social occidental. En este trabajo apenas hemos tenido ocasión de presentar muy concisamente y aplicar de manera puntual tal marco intelectual. Sin embargo, las expectativas que plantean conceptos como el *habitus* o las ‘estructuras estructurantes’ aplicados a la Prehistoria reciente son enormes, y desbordan ampliamente los objetivos de esta contribución.

8.5. Metodología

El planteamiento metodológico adoptado ha supuesto, en primer lugar, una evaluación ponderada entre el esfuerzo requerido para obtener datos relevantes para el objetivo de la investigación y la disponibilidad de información escasamente explorada. De esta forma, se ha optado por una solución ‘económica’ en términos de rentabilidad científica y esfuerzo invertido, sin necesidad de diseñar procedimientos de recogida de datos *ad hoc*. El protocolo de estudio y análisis de esa información se ha basado en primar su dimensión espacial, frente al tradicional mayor peso otorgado por la investigación al eje ‘vertical’ o temporal (secuencias culturales, estratigrafías, problemas de delimitación de horizontes y facies, etc). De esta forma, la metodología aplicada podría definirse como un enfoque ‘horizontal’, que integre las informaciones temporales y las dote de sentido desde su dimensión espacial o territorial.

En cuanto a la resolución de los datos manejados y su forma de exploración, la opción presentada se define como extensiva, frente a estrategias de estudio intensivas, que comportan un alto coste en tiempo y recursos económicos (prospección intensiva, vuelos a baja altura, excavación, estudios de bioarqueología o arqueometría, etc). Entre sus ventajas se encuentra su economía y el abarcar una zona de trabajo amplia. Como principales limitaciones hemos de señalar que sus resultados pierden en finura y detalle, y requerirán de futuros trabajos intensivos para comprobar las hipótesis aquí sólo

esbozadas. Sin embargo, en el contexto investigador en que se inserta este trabajo académico, la metodología horizontal y extensiva parece conveniente, como necesario complemento de las estrategias intensivas que fundamentan de forma exclusiva el modelo de práctica arqueológica preventiva implementado por las administraciones públicas. El hecho de trabajar con datos de prospección extensiva o selectiva se sustenta en la filosofía comparativa de este tipo de investigación. En efecto, si bien siempre sería deseable contar con registros de gran fiabilidad y detalle, resulta iluso pretender reconstruir el poblamiento del pasado. Las prospecciones intensivas aportarán mayor calidad al registro espacial, pero no podrán concluir nunca con una reconstrucción positiva del territorio pretérito. Por consiguiente, la forma de avanzar mediante metodologías extensivas es formulando hipótesis sobre los datos disponibles, de manera que se puedan ir confirmando o refutando tales propuestas.

El conjunto de herramientas y procedimientos empleados en este trabajo constituyen un enfoque territorial, fundamentado tanto en aplicaciones clásicas de la Arqueología Espacial, como en protocolos de trabajo integradores y dinámicos, más próximos a la Arqueología del Paisaje. De esta forma, la metodología ha partido de una reflexión teórica previa, y ha abordado el estudio del territorio entendido como paisaje, es decir, como dimensión espacial del registro arqueológico, con unos objetivos no reconstructivistas. Ese concepto integral del registro arqueológico como paisaje se ha concretado en el énfasis metodológico puesto en la información paleobotánica, a partir tanto los trabajos disponibles dentro de la zona de trabajo, como mediante la toma de muestras en yacimientos incluidos en el corpus o la participación en sondeos de depósitos naturales higroturbosos.

Si bien las estructuras de poblamiento y las pautas territoriales han tenido que ser caracterizadas de forma sincrónica, a lo largo del estudio se ha procurado obtener siempre una visión diacrónica, de la larga duración, fundamentada en un concepto del paisaje como objeto dinámico y en permanente cambio. Éste se ha definido como producto social, y a su vez como condicionante de la actuación humana, causa y efecto del proceso histórico, factor estructurante y al tiempo estructurado por las prácticas consuetudinarias que acoge.

Una vez justificados los criterios escogidos para la atribución crono-cultural y funcional de los datos básicos sobre el poblamiento, el diseño de la investigación ha tratado de explorar de forma conjunta y combinada un gran volumen de información cuantitativa, compartiendo como principal atributo su dimensión geográfica. Estas

características han aconsejado el recurso a un Sistema de Información Geográfica (SIG), como entorno más adecuado para almacenar, analizar, obtener nuevas variables y presentar de forma gráfica tales informaciones espaciales.

Respecto a la eficacia de las técnicas de estudio empleadas, ha de concluirse la utilidad de obtener imágenes complementarias derivadas de muy distintos métodos espaciales. En mayor o menor medida todos los recursos adoptados han contribuido a caracterizar mejor el poblamiento comprendido en el intervalo temporal seleccionado. En algunas ocasiones apenas se intuyen ciertas tendencias, que no han resultado estadísticamente significativas, como sería el caso de la distancia a los recursos hídricos. En ello sin duda influye la escasa precisión de los parámetros aquí usados, que resultan de imposible comprobación en el pasado. Otras estrategias de análisis espacial han ofrecido contrastes refrendados por la estadística inferencial, quedando perfiladas como prometedoras vías de trabajo. Entre ellas, merece ser resaltada la información que brinda el estudio de los territorios de explotación, como forma sistemática y homogénea de aproximación a las tendencias en los usos del suelo. El empleo de tres grupos de clases de suelos, informados por su dedicación tradicional, se considera idóneo, pues permiten cierta evaluación cualitativa de tales orientaciones económicas, pero sin excluir las prácticas agrícolas incluso en terrenos muy marginales. Se ha tratado, en suma de manejar una escala gradual, óptima para el estudio de sociedades que despliegan cierta gama de estrategias agroforestales.

8.6. Principales resultados

En un primer nivel, la mera recopilación y sistematización de informaciones dispersas ha permitido esbozar un cuadro general del poblamiento en una lectura diacrónica. La impresión más elemental obtenida, es la de una gran descompensación en el tipo de rastro material que ha dejado el poblamiento a lo largo del intervalo temporal estudiado. Así, las sociedades agrarias comprendidas en el tránsito de la Edad del Bronce a la Edad del Hierro recurrieron a estrategias de subsistencia, ocupación y apropiación del territorio muy heterogéneas. Pero por encima de tal variabilidad, una lectura en términos de regularidad y procesos históricos debe concluir con la existencia de dos grandes bloques, que *grosso modo* coinciden con unas manifestaciones

tradicionales, propias de la Edad del Bronce, y otra serie de pautas que, bajo el marchamo de Edad del Hierro, constituyen una realidad distinta, más cercana a cuanto ocurre en época histórica.

En un segundo nivel, la fiabilidad de los datos no puede ser homogénea, debido a la disparidad de fuentes manejadas, y al grado de calidad alcanzado por las mismas. Por ello, el estudio espacial ha contado con aquellos yacimientos de atribución cultural dudosa para una visión panorámica de la ocupación del territorio, pero el examen preciso de ciertas variables sólo se ha efectuado sobre datos con una mínima garantía en su clasificación crono-cultural. Así, la investigación desarrollada puede comprenderse como un ejercicio de contraste sobre la dimensión espacial de las clasificaciones crono-culturales al uso. Una vez asumido que, con los datos disponibles, la atribución de estilo cerámico responde, en la práctica, al único criterio justificado de ordenación de los testimonios sobre el poblamiento, hemos procedido a estudiar ciertas variables que nos han permitido alcanzar una mejor caracterización de tales fenómenos.

Los contrastes efectuados nos han permitido comprobar la coherencia o divergencia de las pautas espaciales dentro de los grupos culturales de Cogotas I y el Soto, y también de las distintas entidades arqueológicas, supuestamente sucesivas, entre sí. Respecto a Cogotas I, en la actualidad existe un amplio consenso acerca de su triple división interna, aun cuando algunos testimonios, aún inconexos, pudieran indicar una ordenación distinta. Sin duda una revisión exhaustiva sobre muestras amplias de yacimientos podrá aportar información más apropiada para revisar la secuencia tripartita clásica de Cogotas I. Como tales pretensiones exceden las posibilidades de este trabajo, aquí nos hemos ceñido a evaluar el esquema de clasificación cultural más ampliamente aceptado.

Así, en primer lugar, parece muy significativo que, tal como era previsible, el tipo de pautas territoriales constatadas entre Protocogotas y Cogotas I Pleno permiten concluir que responden a unos mismos esquemas espaciales. Es decir, que desde el punto de vista aquí adoptado, las diferencias entre lo que convencionalmente constituye el Bronce Medio y el Bronce Final han resultado no significativas. Menor consenso existe en cuanto a aceptar la fase Cogotas I Avanzado, pendiente aún de comprobación estratigráfica y de afinación cronológica. En este trabajo hemos adoptado el criterio de individualizar Cogotas I Pleno de esa supuesta fase más tardía, pues un aspecto crucial ha sido evaluar qué pautas espaciales siguen las distintas entidades culturales supuestamente implicadas en el oscuro tránsito del Bronce al Hierro. Con semejante

artificio, sin duda discutible, se ha alcanzado una diferenciación neta, estadísticamente significativa, entre los sitios clasificados como Cogotas I Pleno y los de Cogotas I Avanzado. Es decir, que dentro de Cogotas I, las mayores discordancias se detectarían al final de su secuencia, tal como ya habían indicado algunos investigadores (p.e. Fernández-Posse 1998). La otra opción, no contemplada en nuestro trabajo, sería considerar los sitios de ese subestilo Cogotas I Avanzado dentro del conjunto de sitios cogotenses de la fase de “plenitud”. En tal supuesto, los resultados del estudio espacial habrían sido muy distintos, pero la personalidad de los emplazamientos supuestamente más tardíos hubiera quedado reforzada. Es algo que la investigación futura se encargará de confirmar o desmentir.

Como acabamos de aclarar, nuestro objeto prioritario de estudio ha sido el cambio cultural, y por tanto resultaba perentorio comprobar las pautas territoriales de cada subestilo alfarero implicado en la transición del Bronce al Hierro. La hipótesis que ha guiado la exploración de tan compleja coyuntura –la de mayor cantidad de cambio en la Prehistoria reciente– considera que ante la ausencia de rígidos sistemas de resolución de los problemas cotidianos, las familias de aquel momento –como unidades básicas de producción y consumo, células relativamente autosuficientes y acostumbradas a una asidua división en segmentos–, disfrutarían de cierta gama de posibilidades para encarar los cambios experimentados en el paso del IIº al I milenio AC. Es decir, que las desviaciones de la norma consuetudinaria; la aparición de nuevas pautas de comportamiento y expresiones culturales, o la reinterpretación de costumbres tradicionales, encontrarían un excelente caldo de cultivo. Dicho en otras palabras: bajo determinadas circunstancias críticas, la actuación contingente de los individuos, modificando las estructuras y las tendencias a largo plazo, sería no sólo posible, sino ineludible. Así, eximidas de los esquemas de imposición comunitaria o corporativa, y carentes aún de los estrechos lazos de propiedad de la tierra, y de las relaciones de herencia y jerarquía social que caracterizarán la Edad del Hierro, las gentes implicadas en la transición del Bronce al Hierro previsiblemente seguirían distintas normas, ya sancionadas unas y muy posiblemente improvisadas o ensayadas de forma pionera otras, ante la necesidad de adoptar ligeros cambios tendentes precisamente a reproducir los comportamientos heredados. En tan complejo proceso asistiríamos, en definitiva, a la creación de nuevos *habitus*, que son los que se documentarán en pleno funcionamiento dentro de la ordenación aldeana del Primer Hierro. La aparición de conspicuos estilos alfareros que incluyen motivos híbridos de amplia extensión

peninsular pudiera comprenderse bien dentro de este proceso de refuerzo del ceremonial, como mecanismo de fijación de nuevas normas y pautas de comportamiento.

Del estudio territorial ha quedado resaltado el alto número de estaciones de Soto Inicial en la zona (33 sitios), al tiempo que la representación de sitios de Cogotas I Avanzado resulta también extraordinaria en el panorama general de la Cuenca del Duero. Así, la zona de estudio constituye una ventana abierta al problema historiográfico de la continuidad o la ruptura entre las culturas de Cogotas I y Soto de Medinilla. Sin embargo los argumentos que se pueden esgrimir admiten lecturas diversas. El grado de coincidencia de las primeras cerámicas sotenses con materiales tardíos de Cogotas I es relativamente elevado (10 casos seguros, 17 con criterios más laxos), pero no garantizan que estemos hablando de contextos sincrónicos. Pues bien, pensamos que la ruptura es un hecho incontestable, pero se manifiesta con claridad en el Primer Hierro (Soto Pleno), mientras que el comportamiento territorial de los sitios Soto Inicial responden a una continuidad básica con las sociedades tradicionales. De esta forma se hace bien patente el aserto de que cambio social y cambio cultural no suelen coincidir: la sustitución de las tradiciones alfareras sigue un ritmo distinto a la transformación ‘estructural’, de los aspectos sociales y económicos, observados aquí a través de los patrones de asentamiento. Esta coyuntura de discontinuidad pudo perfectamente integrar la llegada de aportes demográficos del mediodía peninsular o del Valle del Ebro, implicando por ejemplo un mayor dinamismo de las relaciones exogámicas. Sin embargo, un estudio de corte territorial no es adecuado para dilucidar tales cuestiones (más allá de meras estimaciones demográficas genéricas), y por tanto apenas se pueden aducir argumentos a favor o en contra. Éstos deberán esperar, como ya se dijo, a la realización de estudios específicos, de bioarqueología.

El punto de llegada ha sido el Primer Hierro, que supuso una configuración radicalmente distinta de las relaciones sociales, de las concepciones simbólicas y de las estrategias de subsistencia. Se ha observado una tendencia a distanciar más los asentamientos, desde el comienzo de la secuencia y hasta el Primer Hierro. Esta separación es consecuencia de unas estrategias sociales que conllevarían un reparto ordenado del territorio por parte de unidades homogéneas, funcionalmente equiparables y autónomas en cuanto a subsistencia. Entre las categorías de asentamientos estudiadas, se han podido reconocer con claridad las comunidades de aldea, pero en sus territorios políticos y económicos parecen proliferar sitios peor caracterizados, que a modo de

hipótesis de trabajo identificamos con alquerías o granjas subsidiarias. Frente a las estrategias extensivas y dinámicas, cíclicas y acumulativas, desordenadas y reiterativas de los grupos agrarios primitivos, a partir de ahora la territorialidad se fija, se sanciona comunitariamente y se perpetúa, incluso hasta el momento de su lectura presente. Ya no hay ocasión para la superposición o la abigarrada yuxtaposición de unos territorios teóricos sobre otros, aunque no podamos rechazar desde luego cierto efecto acumulativo sobre el paisaje del Primer Hierro, y por tanto su probable condición de palimpsesto. Sin embargo, al sur del Duero los rasgos conocidos sobre los cambios experimentados en la racionalidad territorial resultan coincidentes y meridianamente claros. Estamos, en suma, ante la materialización del paisaje campesino, demarcado, física y socialmente delimitado, corporativamente sancionado y del que se apropia de forma exclusiva cada comunidad aldeana.

A modo de colofón, cabría reincidir en la lectura en clave social de la trayectoria histórica aquí atendida, que asiste a distintos ritmos de transformación de las formas tradicionales - aquí denominados grupos agrarios 'primitivos' - mediante unos procesos de 'campesinización' y paulatina diferenciación social interfamiliar. Las condiciones materiales que hemos tratado de simular y comparar configuran, ya en el Primer Hierro, un momento muy avanzado de tales tendencias, y constituyen las bases demográficas, productivas y simbólicas sobre las que germinarán los castros del Hierro Pleno.

Bibliografía

- ALCINA FRANCH, J. (1989): *Arqueología antropológica*, Akal Universitaria, Madrid.
- ÁLVAREZ ROJAS, A. y GIL MONTES, J. (1988): "Aproximación al estudio de las vías de comunicación en el primer milenio antes de Cristo en Extremadura", *Trabajos de Prehistoria*, 45: 303-316.
- ALONSO, M. y COMELLES I FOLCH, M. (1988): *Catálogo limnológico de las zonas húmedas estepáricas de la Cuenca del Duero*, Junta de Castilla y León, Valladolid.
- ALONSO HERNÁNDEZ, P. (1995): "El territorio de explotación económica de una comunidad de la Edad del Hierro: Las Cogotas", *Actas del XXII Congreso Nacional de Arqueología (Vigo 1993)*, Vigo, vol. II, pp. 431-436.
- ABARQUERO, F. J. (1997): "El significado de la cerámica decorada de Cogotas I", *Boletín del Seminario de Arte y Arqueología*, LXIII: 71-96.
- (2005): *Cogotas I. La difusión de un tipo cerámico durante la Edad del Bronce*, Junta de Castilla y León, Valladolid (Arqueología en Castilla y León, 4).
- ABEL, T. y STEPP, J. R. (2003): "A new ecosystems ecology for anthropology", *Conservation Ecology*, 7 (3): 12.
<http://www.consecol.org/vol7/iss3/art12> [consultado: Febrero 2008]
- ALMAGRO-GORBEA, M. (1986): "Bronce Final y Edad del Hierro. La formación de las etnias y culturas prerromanas", en *Historia de España, I. Prehistoria*, Madrid: 341-532.
- ALMAGRO-GORBEA, M.; BENITO, J.E. y DÁVILA, A. (1994): "Las secuencias del Ecce Homo (Henares) y del valle del Tajuña: un ensayo de interpretación", *Actas IV Encuentro de Historiadores del Valle del Henares (Alcalá de Henares, Noviembre 1994)*: 17-38.
- ALMAGRO-GORBEA, M. y DÁVILA, A. (1988): "Estructura y reconstrucción de la cabaña Ecce Homo 86/6", *Espacio, Tiempo y Forma*, Serie I, tomo I: 361-374.
- (1989): "Ecce Homo. Una cabaña de la Primera Edad del Hierro", *Revista de Arqueología*, 98: 30-38.
- ALMAGRO-GORBEA, M. y FERNÁNDEZ-GALIANO, D. (1980): *Excavaciones en el Cerro de Ecce Homo (Alcalá de Henares, Madrid)*, Arqueología 2, Diputación Provincial de Madrid, Madrid.
- ALMAGRO-GORBEA, M.; LÓPEZ, L.; MADRIGAL, A.; MUÑOZ, K. y ORTIZ, J. R. (1996): "Antropomorfo sobre cerámica de la I Edad del Hierro de la Meseta", *Complutum*, 7: 141-146.
- ALMAGRO-GORBEA, M. y RUIZ ZAPATERO, G. (1992): "Paleoetnología de la Península Ibérica. Reflexiones y perspectivas de futuro". *Paleoetnología de la Península Ibérica. Complutum Extra* 2-3: 469-499.
- ALONSO, N. (2000): "Cultivos y producción agrícola en época ibérica", en *III Reunión sobre Economía en el Mundo Ibérico (Saguntum PLAV, Extra 3)*: 25-46.
- ÁLVAREZ-SANCHÍS, J. R. (1999): *Los Vettones*, Bibliotheca Archaeologica Hispana 1, Real Academia de la Historia, Madrid.

- (2000): "The Iron Age in Western Spain (800 BC-AD 50): An overview", *Oxford Journal of Archaeology*, 19 (1): 65-89.
- (2003a): "La Edad del Hierro en la Meseta Occidental", *Madriider Mitteilungen*, 44: 346-386.
- (2003b): *Los señores del ganado. Arqueología de los pueblos prerromanos en el occidente de Iberia*, Akal Arqueología, Madrid.
- ANDRADE, A. (1994): *Dinámica de la vegetación durante los últimos 3000 años en las Sierras de la Paramera, Serrota y Villafranca (Ávila) a partir del análisis polínico*, Tesis Doctoral. Universidad de Alcalá de Henares.
- ARIÑO GIL, E.; RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ, J. y RIERA, S. (2002): "De Roma al medievo: estructuras de hábitat y evolución del paisaje vegetal en el territorio de Salamanca", *Zephyrus* LV, pp. 283-309.
- ARMENDÁRIZ MARTIJA, J. (1989): "Estudio de los materiales de Sanchorreja procedentes de excavaciones antiguas", *Cuadernos Abulenses*, 12: 71-126.
- ARNÁIZ ALONSO, M. A. y MONTERO GUTIÉRREZ, J. (2003-2004): "El yacimiento de Cogotas I 'tres Chopos-Abarre' (Villegas, Burgos): esbozo paleo-económico e implicaciones en las formas de organización social", *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, LXIX-LXX: 75-114.
- (2004): "Facetas del Bronce Final 'regional' en el Alto Ebro y la zona oriental de la Submeseta Norte: manifestaciones arqueológicas y objetos sociales en La Solana (Modúbar de la Emparedada, Burgos)", *Zephyrus*, LVII: 221-248.
- ARÓSTEGUI, J. (1995): *La investigación histórica: teoría y método*, Crítica, Barcelona.
- BAILEY, G.M. y DAVIDSON, I. (1983): "Site exploitation territories and topography. Two case studies from Palaeolithic Spain", *Journal of Archaeological Science*, 10: 87-116.
- (1984): "Los yacimientos, sus territorios de explotación y la topografía", *Boletín del Museo Arqueológico Nacional*, 2: 25-46.
- BALADO PACHÓN, A. (1987): "La secuencia protohistórica del yacimiento de Almenara de Adaja (Valladolid)", *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, LIII: 169-177.
- (1989): *Excavaciones en Almenara de Adaja: El poblamiento prehistórico*, Excma. Diputación de Valladolid, Valladolid.
- BALLESTEROS, P.; CRIADO, F. y ANDRADE, J.M^a. (2006): "Formas y fechas de un paisaje agrario de época medieval: A *Cidade da Cultura* en Santiago de Compostela", en A. Orejas (coord.): *Espacios Agrarios. Arqueología Espacial* 26: 193-225.
- BAQUEDANO, I. (1996): "Elementos de filiación mediterránea en Ávila durante la I y II Edad del Hierro", *Boletín de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología*, 36: 73-90.
- BARCELÓ, M. (1988): "La arqueología extensiva y el estudio de la creación del espacio rural", en M. Barceló (coord.): *Arqueología medieval. En las afueras del 'medievalismo'*, Crítica, Barcelona: 195-274.
- BARCELÓ, J. A. (1992): "Una interpretación socioeconómica del Bronce Final en el Sudoeste de la Península Ibérica", *Trabajos de Prehistoria*, 49: 259-275.
- BARKER, G. (1984): *Prehistoric farming in Europe*, Cambridge University Press, Cambridge.
- BARRIL VICENTE, M. (1995): "El castro de 'Los Baraones' (Valdegama, Palencia): un poblado en el Alto Valle del Pisuerga", en F. Burillo (coord.): *III Simposio*

- sobre los celtíberos. *Poblamiento celtibérico* (Daroca 1991), Zaragoza: 399-408.
- BARRIOS GARCÍA, A. (1983) *Estructuras agrarias y de poder en Castilla. El ejemplo de Ávila (1085-1320)*, vol 1. Ávila.
- (1984): *Estructuras agrarias y de poder en Castilla. El ejemplo de Ávila (1085-1320)*, vol 2. Ávila.
- (2000): "Una tierra de nadie: los territorios abulense en la Alta Edad Media", en A. Barrios (coord.): *Historia de Ávila II. Edad Media (siglos VIII-XIII)*, Ávila, pp. 193-225.
- BARROSO BERMEJO, R. M. (1993): "El Bronce Final y la transición a la Edad del Hierro en Guadalajara", *Wad-Al-Hayara*, 20: 9-44.
- (2002): *El Bronce Final y los comienzos de la Edad del Hierro en el Tajo superior (Prehistoria I)*, Universidad de Alcalá y Diputación de Guadalajara, Madrid.
- BARRETT, J. C. (1989a): "Food, gender and metal: questions of social reproduction", en M.L.S. Sorensen & R. Thomas (eds.): *The Bronze Age-Iron Age Transition in Europe*, British Archaeological Reports, Oxford: 304-320.
- (1989b): "Time and tradition: the rituals of everyday life", en H-A Nordstrom, & A. Knappe (eds.): *Bronze Age Studies*, Stockholm: 113-126.
- (1994): *Fragments from Antiquity: an Archaeology of Social Life in Britain 2900-1200 BC*, Blackwell, Oxford.
- (2001): "Agency, the duality of structure and the problem of the archaeological record", en I. Hodder (ed) *Archaeological Theory Today*, Cambridge University Press, Cambridge: 141-164.
- BARRETT, J.C.; BRADLEY, R. y GREEN, M. (1991): *Landscape, Monuments and Society. The prehistory of Cranborne Chase*, Cambridge University Press, Cambridge.
- BARRIO MARTÍN, J. (1993): "Estratigrafía y desarrollo poblacional en el yacimiento prerromano de La Plaza del Castillo (Cuéllar, Segovia)", en F. Romero Carnicero, C. Sanz y Z. Escudero (eds.): *Arqueología Vaccea. Estudios sobre el mundo prerromano en la Cuenca Media del Duero*, Junta de Castilla y León, Valladolid: 173-212.
- (1999): *La II Edad del Hierro en Segovia (España). Estudio arqueológico del territorio y la cultura material de los pueblos prerromanos*, BAR International Series 790, Oxford.
- BARRIOS GARCÍA, A. (1983): *Estructuras agrarias y de poder en Castilla. El ejemplo de Ávila (1085-1320)* vol 1. Ávila.
- BARTON, C.M.; BERNABEU, J.; AURA, J.E.; GARCIA, O.; SCHMICH, S. y MOLINA, L (2004): "Long-Term Socioecology and Contingent Landscapes". *Journal of Archaeological Method and Theory* 11 (3): 253-295.
- BECK JR., R. A.; BOLENDER, D. J.; BROWN, J. A. y EARLE, T. K. (2007): "Eventful Archaeology. The Place of Space in Structural Transformation", *Current Anthropology*, 48 (6): 833-860.
- BELLIDO BLANCO, A. (1994): "En torno a la cuestión de la metalurgia Cogotas I: un análisis contextual", *Espacio, Tiempo y Forma. Prehistoria y Arqueología*, 7: 191-210.
- (1996): *Los campos de hoyos. Inicio de la economía agrícola en la Submeseta Norte*, Universidad de Valladolid, Valladolid.
- BELLIDO BLANCO, A. y CRUZ SÁNCHEZ, P.J. (1993): "Notas sobre el yacimiento protohistórico de Sieteiglesias (Matapozuelos, Valladolid)" en F. Romero Carnicero, C. Sanz y Z. Escudero (eds.): *Arqueología Vaccea. Estudios sobre el*

- mundo prerromano en la Cuenca Media del Duero*, Junta de Castilla y León, Valladolid: 263-277.
- BENET JORDANA, N. (1990): "Un vaso pintado y tres dataciones de C-14 procedentes del Cerro de San Pelayo (Martinamor, Salamanca)", *Numantia, Arqueología en Castilla y León*, III: 77-94.
- (2001): "La ciudad de Salamanca. De su formación a la Repoblación", en *Salamanca Ciudad Europea de la Cultura 2002*, Consorcio Salamanca 2002, Salamanca: 15-43.
- BENET, N.; JIMÉNEZ, M. C. y RODRÍGUEZ, M^a. B. (1991): "Arqueología en Ledesma, una primera aproximación: La excavación en la Plaza de San Martín", en M. Santonja (coord.): *Del Paleolítico a la Historia*, Museo de Salamanca, Salamanca: 117-136.
- BERMÚDEZ SÁNCHEZ, J.; MAYORAL HERRERA, V. y CHAPA BRUNET, T. (2006): "Aplicación de SIG al estudio de modelos de ocupación en la Prehistoria reciente del Bajo Jarama, Madrid", en I. Grau (ed.): *La aplicación de los SIG en la Arqueología del Paisaje*, Universidad de Alicante, Alicante: 201-209.
- BERNÁLDEZ, F.G.; REY BENAYAS, J.M.; LEVASSOR, C. y PECO, B. (1989): "Landscape ecology of uncultivated lowlands in central Spain", *Landscape Ecology*, 3 (1): 3-18.
- BINTLIFF, J. (2000): "The concepts of 'site' and 'off site' archaeology in surface artefact survey", en M. Pasquinucci y F. Trément (eds.): *Non-Destructive Techniques Applied to Landscape Archaeology. The Archaeology of Mediterranean Landscapes*, 4: 200-216.
- BINTLIFF, J. y SNODGRASS, A. N. (1985): "The Cambridge / Bradford Beotian expedition: the first four years", *Journal of Field Archaeology*, 12 (2): 123-161.
- BLANCO GARCÍA, J. F. (1986): *Coca Arqueológica*, Madrid.
- (2003): *Cerámica histórica de la provincia de Segovia. I. Del Neolítico a época visigoda (V milenio-711 d.C.)*, Trabajos de Arqueología Hispánica 1, NRT Ediciones, Segovia.
- (2006): *El Primer Milenio A.C. en la zona noroccidental de la provincia de Segovia: hacia la formación de Cauca (Coca), (Siglos XI-V a.C.)*. Tesis Doctoral, Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid.
- BLANCO GARCÍA, J. F.; GONZALO VIEJO, F. y GONZALO GONZÁLEZ, J. M. (2007): "El yacimiento del Bronce Final/Hierro I de El Bustar (Carbonero El Mayor, Segovia)", *Oppidum*, 3: 7-34.
- BLANCO GONZÁLEZ, A. (2004): "Reflections on prehistoric ritual-funerary manifestations in the south of the Duero Basin (Ávila, Spain)", *Journal of Iberian Archaeology*, 6: 49-60.
- (2008a): "Tendencias del uso del suelo en el Valle Amblés (Ávila, España). Del Neolítico al Hierro Inicial". *Zephyrus*, LXII, julio-diciembre: 101-123.
- (2008b): "La definición del Hierro Antiguo en el castro de Las Cogotas (Cardeñosa, Ávila). Consideraciones sobre algunos materiales del Museo Arqueológico Nacional". *Complutum*.
- (2008c): "Del Bronce al Hierro al sur del Duero: Propuesta para una lectura crítica basada en el análisis territorial", en S. Celestino y V. Mayoral (eds.): *Sistemas de Información Geográfica y análisis arqueológico del territorio. V Simposio Internacional de Arqueología de Mérida (Anejos de AEspA)*.
- BLANCO GONZÁLEZ, A.; LÓPEZ SÁEZ, J. A. y LÓPEZ MERINO, L. (e.p.): "Ocupación y uso del territorio en el sector centromeridional de la Cuenca del

- Duero entre la Antigüedad y la Alta Edad Media (siglos I-XI d.C.), *Archivo Español de Arqueología*, 82.
- BLASCO BOSQUED, C. (1987): "El Bronce Medio y Final", *130 Años de Arqueología Madrileña*, Madrid: 82-107.
- (1993): *El Bronce Final*, Editorial Síntesis, Madrid.
- (1997a): "La Edad del Bronce en el interior peninsular. Una aproximación al II milenio A.C. en las cuencas de los ríos Duero y Tajo", *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la UAM*, 24: 59-100.
- (1997b): "Manifestaciones funerarias de la Edad del Bronce en la Meseta", *Saguntum*, 30: 173-190.
- (2001): "El poblamiento en las cuencas de los ríos Duero y Tajo durante la Edad del Hierro", en L. Berrocal-Rangel y P. Gardes (eds.): *Entre Celtas e Íberos. Las poblaciones protohistóricas de las Galias e Hispania*, Real Academia de la Historia / Casa de Velázquez, Madrid: 201-212.
- (2002-2003): "El Bronce Final del interior peninsular: autoctonismo e interacción", *Boletín de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología*, 42: 45-58.
- (2003): "El Bronce Final en la Península Ibérica: una perspectiva desde el interior", S. F. Ramallo Asensio (coord.): *Estudios de Arqueología dedicados a la profesora Ana María Muñoz Amilibia*, Universidad de Murcia, Murcia: 57-84.
- (2004a): "Los poblados ribereños de 'hoyos' en el entorno madrileño. Un modelo de asentamiento de la Edad del Bronce peninsular", en M^a.R. García Huerta y J. Morales Hervás (coords.): *La península Ibérica en el II^o milenio AC: Poblados y fortificaciones*, Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha, Cuenca: 349-387.
- (2004b): "Hacia una definición del Horizonte Cogotas I: algo más que un estilo cerámico", en L. Hernández y M.S. Hernández (eds.): *La Edad del Bronce en tierras valencianas y zonas limítrofes*. Instituto Juan Gil Albert, Alicante: 564-584.
- (2007): "El tránsito del Bronce Final al Hierro Antiguo en la cuenca baja del Manzanares", en A.F. Dávila (ed.): *Estudios sobre la Edad del Hierro en la Carpetania. Registro arqueológico, secuencia y territorio*. Zona Arqueológica 10, Museo Arqueológico Regional, Madrid, vol. I: 64-87.
- BLASCO BOSQUED, M.C. y BAENA PREYSLER, J. (1989): "El yacimiento de la Capellana (Pinto, Madrid): Nuevos datos sobre las relaciones entre las costas meridionales y la submeseta sur durante la Primera Edad del Hierro", *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la UAM*, 16: 211-232.
- (1997): "Cambios en los patrones de asentamiento y visibilidad: el Bronce Final y la Primera Edad del Hierro en el bajo Manzanares", en M.C. Blasco, J. Baena y F. Quesada (coords.): *Los SIG y el análisis espacial en arqueología*. Universidad Autónoma de Madrid, Madrid: 195-212.
- BLASCO, C.; BLANCO, J. F.; LIESAU, C.; CARRIÓN, E.; BAENA, J. S.; QUERO, S.; RODRÍGUEZ DE LA ESPERANZA, M^a.J. y GARCÍA, J. (2007): *El Bronce medio y Final en la región de Madrid. El poblado de la Fábrica de Ladrillos (Getafe, Madrid)*. Estudios de Prehistoria y Arqueología Madrileñas, 14-15. Madrid.
- BLASCO BOSQUED, C. y BARRIO GARCÍA, J. (1986): "Excavaciones de dos nuevos asentamientos prehistóricos en Getafe (Madrid)", *Noticiario Arqueológico Hispano*, 27: 75-142.

- BLASCO, M^a.C.; CALLE, J. y SÁNCHEZ-CAPILLA, M^a. L. (1991a): "Yacimiento del Bronce Final y de época romana en Perales del Río (Getafe, Madrid)", *Arqueología, Paleontología y Etnografía*, 1: 37-147.
- BLASCO BOSQUED, M^a. C. y LUCAS PELLICER, M^a. R. (1999): "El sustrato de la Carpetania y su relación con los orígenes del mundo celtibérico", en A. Arenas y M.V. Palacios (eds.): *El Origen del Mundo Celtibérico. Actas de los Encuentros sobre el Origen del Mundo Celtibérico*, Molina de Aragón: 239-252.
- (2000): "La Edad del Hierro en la Región de Madrid", en E. Ruano (dir.): *La Arqueología Madrileña en el final del siglo XX: desde la Prehistoria hasta el año 2000. Boletín de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología*, 39-40: 177-195.
- (2001): "Problemática del Bronce Final en la Meseta" *Spal*, 10: 221-233.
- (2002): "El Bronce Medio y Final: El horizonte Cogotas I y la secuencia Protocogotas-Cogotas I en la Colección Bento: tradición y renovación", en M^a.C. Blasco (coord.): *La Colección Bento del Museu d'Arqueologia de Catalunya. Una nueva mirada a la Prehistoria de Madrid*, Monografies 3, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Barcelona: 195-225.
- BLASCO, M^a.C.; LUCAS, M^a. R. y ALONSO, M. A. (1985): "Nuevo yacimiento prehistórico en la provincia de Madrid: el Cerro de San Antonio", *Actas XVII Congreso Nacional de Arqueología (Logroño, 1983)*, Logroño: 267-268.
- (1991c): "Excavaciones en el poblado de la Primera Edad del Hierro del Cerro de San Antonio", *Arqueología, Paleontología y Etnografía*, 2: 9-88.
- BLASCO, M^a.C.; SÁNCHEZ-CAPILLA, M. L. y CALLE, J. (1988): "Madrid en el marco de la Primera Edad del Hierro de la Península Ibérica", *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de La UAM*, 15: 139-182.
- BLASCO, M^a. C.; SÁNCHEZ-CAPILLA, M^a. L.; CALLE, J.; ROBLES, F. J.; GONZÁLEZ, V. M. y GONZÁLEZ, A. (1991b): "Enterramientos del horizonte Protocogotas en el valle del Manzanares", *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la UAM*, 18: 55-112.
- BLÁZQUEZ, J. M^a. y GARCÍA-GELABERT M^a. P. (1989): "El Castillo de Cardeñosa (Ávila). Primera campaña de excavación sistemática", *Gerión. Estudios sobre la Antigüedad en Homenaje al Profesor Santiago Montero Díaz*, Anejos II: 307-315.
- BLECH, M. (2003): "Elementos de atalaje de Cancho Roano", en S. Celestino (ed.): *Cancho Roano IX. Los materiales arqueológicos II*, Instituto de Arqueología de Mérida, Mérida: 159-192.
- BOSERUP, E. (1984): *Población y cambio tecnológico*, Crítica, Barcelona.
- BOURDIEU, P. (1972): *Esquisse d'une theorie de la pratique*, Droz. Genève, Paris.
- (1980): *Le sens pratique*, Minuit, Paris.
- BRADLEY, R. (2003): "A Life Less Ordinary: the Ritualization of the Domestic Sphere in Later Prehistoric Europe", *Cambridge Archaeological Journal*, 13 (1): 5-23.
- BRANDIS GARCIA, D. y TROITIÑO VINUESA, M. (1977): "Ávila", en E. Martínez de Pisón (dir.): *Los Paisajes Naturales de Segovia, Ávila, Toledo y Cáceres. Estudio Geográfico*, Madrid: 50-104.
- BURILLO MOZOTA, F (1984): "La aplicación de los modelos del lugar central a la Arqueología", en *Primeras Jornadas de Metodología de Investigación Prehistórica*, (Soria 1981), Madrid: 431-441.
- BURILLO MOZOTA, F. y ORTEGA ORTEGA J. M. (1999): "El proceso de formación de las comunidades campesinas en el Sistema Ibérico (1400-400

- a.C.)", en A. Arenas y M.V. Palacios (eds.): *El Origen del Mundo Celtibérico. Actas de los Encuentros sobre el Origen del Mundo Celtibérico*, Ayto. de Molina de Aragón, Molina de Aragón: 123-141.
- BURILLO MOZOTA, F.; PEÑA MONNÉ, J.L. y PICAZO MILLÁN, J. V. (1985): "Acción del arroyamiento en yacimientos de conjuntos líticos y modelos de reconstrucción. Aplicación en Mora de Rábielos (Teruel)", en *Actas del XVII Congreso Nacional de Arqueología*, Zaragoza: 81-88.
- BURILLO MOZOTA, F. y PICAZO MILLÁN, J.V. (1986): *El Poblado del Bronce Medio de la Hoya Quemada (Mora de Rubielos, Teruel)*, Seminario de Arqueología y Etnología Turolense, Teruel.
- BURILLO MOZOTA, F. y RUIZ ZAPATERO (1988): "Metodología para la investigación en arqueología territorial", *Munibe*, (suplemento nº 6): 45-64.
- BURJACHS, F. y LÓPEZ SÁEZ, J. A. (2003): "Análisis paleopalinológico del yacimiento arqueológico de Fuente Lirio (Muñopepe, Ávila)", *Numantia. Arqueología en Castilla y León*, 8: 51-54.
- CABALLERO, J.; PORRES, F. y SALAZAR, A. (1993): "El campo de fosas de 'El Cogote' (La Torre, Ávila)", *Numantia. Arqueología en Castilla y León*, 4: 93-110.
- CABRÉ AGUILÓ, J. (1929): "Cerámica de la segunda mitad de la época del Bronce en la Península Ibérica", *Actas y Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria*, vol. VIII, Memoria LXXII, Sesión 58: 205-245.
- (1930): *Excavaciones de Las Cogotas (Cardeñosa, Ávila). El Castro*. Memorias de la Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades, nº 110, Madrid.
- (1931): "Instrumentos tallados en cuarcita en el argárico de la provincia de Ávila", *Actas y Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria*, Tomo X, Memoria XCI, Sesión 87: 285-331.
- CÁCERES, Y. E. (1997): "Cerámicas y tejidos: sobre el significado de la decoración geométrica del Bronce Final en la Península Ibérica", *Complutum*, 8: 125-140.
- CALONGE CANO, G. (1995a): "Rasgos básicos del medio físico correspondiente al territorio vacceo del valle medio del Duero", en G. Delibes, F. Romero y A. Morales (eds.): *Arqueología y Medio Ambiente. El primer milenio a.C. en el Duero medio*, Junta de Castilla y León, Valladolid: 19-46.
- (1995b): "Interpretación de los resultados de las investigaciones medioambientales y arqueológicas y su relación con el pretérito espacio físico vacceo del valle medio del Duero", en G. Delibes, F. Romero y A. Morales (eds.): *Arqueología y Medio Ambiente. El primer milenio a.C. en el Duero medio*, Junta de Castilla y León, Valladolid: 529-539.
- CALLEJA GONZÁLEZ, M^a. V. (1975): "Un yacimiento de la primera Edad del Hierro en Dueñas (Palencia)", *Sautuola*, I: 161-168.
- CAMPANO LORENZO, A. y VAL RECIO, J. del (1986): "Un enclave de la primera Edad del Hierro en Zamora: 'El Castro', Camarzana de Tera", *Revista de Arqueología*, 66: 29-33.
- CARLOS IZQUIERDO, J.I. de (1992): *La Arqueogeografía. Un procedimiento para el estudio del espacio prehistórico*. Colección tesis Doctorales 58/92, Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
- CARRIÓN GARCÍA, J. S.; MUNUERA GINER, M.; NAVARRO CAMACHO, C. y SÁEZ SOTO, F. (2000): "Paleoclimas e Historia de la vegetación Cuaternaria en España a través del análisis polínico. Viejas falacias y nuevos paradigmas", *Complutum*, 11: 115-142.

- CASTRO MARTÍNEZ, P. V. (1992): *La Península Ibérica entre 1600-900 antes de nuestra era*. Tesis Doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona. Servei de Publicacions. [Microforma].
- CASTRO MARTÍNEZ, P. V.; GONZÁLEZ MARCÉN, P.; LULL, V. y MICÓ, R. (1996): *Cronología de la Prehistoria Reciente en la Península Ibérica y Baleares (c. 2800-900 cal ANE)*, British Archaeological Reports, International Series 652, Oxford.
- CASTRO, P. V.; MICÓ, R. y SANAHUJA, M. E. (1995): "Genealogía y cronología de la Cultura Cogotas I (El estilo cerámico y el grupo de Cogotas I en su contexto arqueológico)", *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, LXI: 51-118.
- CELIS SÁNCHEZ, J. (1993): "La secuencia del poblado de la primera Edad del Hierro de 'Los Cuestos' de la Estación de Benavente (Zamora). en F. Romero Carnicero, C. Sanz y Z. Escudero (eds.): *Arqueología Vaccea. Estudios sobre el mundo prerromano en la Cuenca Media del Duero*, Junta de Castilla y León, Valladolid: 93-132.
- (1996): "Origen, desarrollo y cambio en la Edad del Hierro de las tierras leonesas", en *Arqueoleón. Historia de León a través de la Arqueología*, León: 41-68.
- (2002): "El Bronce Final y la primera Edad del Hierro en el noroeste de la Meseta", en M.A. de Blas y A. Villa (eds.): *Los poblados fortificados del Noroeste de la Península Ibérica: Formación y desarrollo de la Cultura Castreña*. Coloquios de Arqueología de la Cuenca del Navia (Navia, 2002): 97-125.
- (2007): "El contexto cultural del depósito de Valdevimbre. El Bronce Final en el noroeste de la Meseta", en J. Celis, G. Delibes de Castro, J. Fernández Manzano y L. Grau (eds.): *El hallazgo leonés de Valdevimbre y los depósitos del Bronce Final Atlántico en la Península Ibérica*, Junta de Castilla y León y Diputación de León, Salamanca, Estudios y Catálogos 17: 132-167.
- CELIS SÁNCHEZ, J.; DELIBES DE CASTRO, G.; FERNÁNDEZ MANZANO, J.; GRAU LOBO, L.; HERNÁNDEZ VALVERDE, M.; HERRÁN MARTÍNEZ, J. I. y ROVIRA LLORENS, S. (2007): "Consideración final: el depósito de Valdevimbre y la sociedad Cogotas I", en J. Celis, G. Delibes de Castro, J. Fernández Manzano y L. Grau (eds.): *El hallazgo leonés de Valdevimbre y los depósitos del Bronce Final Atlántico en la Península Ibérica*, Junta de Castilla y León y Diputación de León, Salamanca, Estudios y Catálogos 17: 168-175.
- CELIS SÁNCHEZ, J. y GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, J. A. (1988): "'La Sinagoga' y 'Los cuestos de la Estación', Benavente (Zamora). Primeras campañas de excavación. I-II (88)", *Anuario 1988 IEZFO*. 79-100.
- (1989a): "'Los cuestos de la Estación', Benavente (Zamora). Reseña de la III campaña de excavación", *Anuario 1989 IEZFO*: 145-160.
- (1989b): "Noticia de la excavación de urgencia en 'El Pesadero', Manganeses de la Polvorosa, Zamora", *Anuario 1989 IEZFO*: 161-169.
- (1990): "Resumen de los resultados obtenidos en la IV campaña de excavación en 'Los Cuestos' de la Estación', Benavente, Zamora", *Anuario 1990 IEZFO*: 105-122.
- CLARK, P.J. y EVANS, F.C. (1954): "Distance to nearest neighbour as a measure of spatial relationships in populations", *Ecology*, 35 (4): 445-453.
- CLARKE, D.L. (1984): *Arqueología analítica*, Bellaterra, Barcelona.
- CLASTRES, P. (1996): *Investigaciones en antropología política*, Editorial Gedisa, Barcelona.

- CLEMENT, V. (1994): "Contribution épistémologique à l'étude du paysage", *Mélanges de la Casa de Velázquez*, 30 (1): 253-274.
- (2002): *De la marche-frontière au pays-des-bois. Forêts, sociétés paysannes et territoires en Vieille-Castille (XIe-XXe siècle)*, Casa de Velázquez, Madrid.
- CONDE, L. (1966): *Los suelos de la Provincia de Ávila. E/ 1:200.000*, Centro de Edafología y Biología Aplicada de Salamanca, Instituto de Orientación y Asistencia Técnica del Oeste, Salamanca.
- CONDE MORENO: J.F.; REINA PEREDA, P. y SILVESTRE BARRIO, M. (1996): "El Cerro del Berrueco (Salamanca). Nuevas propuestas para un problema olvidado", *Boletín de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología*, 36: 47-71.
- CONOLLY, J. y LAKE, M. (2006): *Geographical Information Systems in Archaeology*. Cambridge University Press. Cambridge.
- CONSUEGRA, S. y DÍAZ-DEL-RÍO, P. (2007): "El yacimiento de La Albareja (Fuenlabrada, Madrid): un ejemplo de poblamiento disperso de la primera Edad del Hierro", en A. F. Dávila (ed.): *Estudios sobre la Edad del Hierro en la Carpetania. Registro arqueológico, secuencia y territorio*. Zona Arqueológica 10. Madrid. Vol. II: 131-152.
- COUDART (1999): "Is post-processualism bound to happen everywhere? The French case", *Antiquity*, 73: 161-167.
- CRESPO CANO, M^a. L. (1992): "Pico Buitre y el Bronce Final en el valle del Henares", en J. Valiente (dir.): *Memorias del Seminario de Historia Antigua*, vol. III., *La celtización del Tajo Superior* Universidad de Alcalá de Henares, Madrid: 45-66.
- (1995): "Estructuras de habitación en Pico Buitre (Espinosa de Henares)", en R. de Balbín, J. Valiente, y M.T. Mussat (coords.): *Arqueología en Guadalajara*, Patrimonio Histórico-Arqueología, 12, Madrid: 163-178.
- CRESPO CANO, M^a. L. y ARENAS ESTEBAN, J. A. (1998): "Aproximación a la secuencia cultural del Bronce Final y Primer Hierro en las tierras de Guadalajara (I)", *VI Encuentro de Historiadores del Valle del Henares*, Madrid: 47-73.
- CRIADO BOADO, F. (1993): "Límites y posibilidades de la Arqueología del Paisaje", *Spal*, 2: 9-55.
- CRUZ SÁNCHEZ, P. J. (1997): "Nuevos puñales de remaches de bronce procedentes de la Mesa de Carpio (Villagonzalo de Tormes, Salamanca)", *Zephyrus*, L: 263-272.
- (2006-2007): "La organización socio-económica de la Mesa de Carpio y su entorno (Villagonzalo de Tormes, Salamanca) a través de los artefactos macrolíticos pulimentados", *Boletín del Seminario de Arte y Arqueología*, *Arqueología*, LXXII-LXXIII: 93-121.
- CRUZ SÁNCHEZ, P. J. y QUINTANA LÓPEZ, J. (1999): "Reflexiones sobre la metalurgia de Baiões-Vénat en el interior de la Submeseta Norte y su relación con los contextos del tránsito del Bronce al Hierro", en R. de Balbín y P. Bueno (eds.): *Actas II Congreso de Arqueología Peninsular (Zamora, 1996)*, Tomo II, *Primer Milenio y Metodología*, Zamora: 161-170.
- CUBERO CORPAS, C. (1995): "Estudio paleocarpológico de yacimientos del valle medio del Duero", en G. Delibes, F. Romero y A. Morales (eds.): *Arqueología y Medio Ambiente. El primer milenio a.C. en el Duero medio*, Junta de Castilla y León, Valladolid: 371-394.

- (1999): "Agricultura y recolección en el área celtibérica a partir de datos paleocarpológicos", en F. Burillo (coord.): *IV Simposio sobre los Celtíberos. Economía*, Institución 'Fernando el Católico', Zaragoza: 47-62.
- CUMBERPATCH, C.G. (1997): "The concepts of economy and *habitus* in the study of later medieval ceramic assemblages", *Archaeological Review from Cambridge*, 14 (2): 9-22.
- (2001): "Some observations on the concept of 'embedded' and 'disembedded' economies in archaeological discourse". *Assemblage, The Sheffield Graduate Journal of Archaeology*, 6.
http://www.shef.ac.uk/assem/issue6/Cumberpatch_Econ_web.html
 [consultado Marzo 2008]
- (2003): "The Transformation of Tradition: the Origins of the Post-medieval Ceramic Tradition in Yorkshire", *Assemblage, The Sheffield Graduate Journal of Archaeology*, 7.
<http://www.shef.ac.uk/assem/issue7/cumberpatch.html#bio> [consultado Marzo 2008]
- CUNLIFFE, B.W. (ed.) (1998): *Prehistoric Europe. An Illustrated History*, Oxford University Press, Oxford.
- (2005): *Iron Age communities in Britain*, Routledge, London.
- CHALMERS, A. (1997): *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?. Una valoración de la naturaleza y el estatuto de la ciencia y sus métodos*, Siglo XXI, Madrid.
- CHAMPION, T.; GAMBLE, C.; SHENNAN, S. y WHITTLE, A. (1984): *Prehistoric Europe*, Academic Press, London.
- CHAPA BRUNET, T. (2003): "El Bronce Final y la Edad del Hierro", en G. Vega Toscano, J. Bernabéu Aubán, y T. Chapa Brunet: *La Prehistoria*, Colección Historia de España 3er milenio, 1, Síntesis, Madrid: 175-247.
- CHAPA BRUNET, T.; BERMÚDEZ SÁNCHEZ, J. y MAYORAL HERRERA, V. (2005): "Conclusiones al análisis espacial del poblamiento prehistórico del Bajo Jarama: gestión e investigación del patrimonio arqueológico", *Actas de las Primeras Jornadas de Patrimonio Arqueológico en la Comunidad de Madrid*, Madrid: 91-106.
- CHAPMAN, J. (2000): "Pit-digging and Structured Deposition in the Neolithic and Copper Age of Central and Eastern Europe", *Proceedings of the Prehistoric Society*, 66: 61-87.
- CHAPMAN, R.W. (2003): *Archaeologies of Complexity*, Routledge, London.
- DÁVILA, A. F. (ed.) (2007): *Estudios sobre la Edad del Hierro en la Carpetania. Registro arqueológico, secuencia y territorio*. Zona Arqueológica 10, Museo Arqueológico Regional, Madrid, 2 vols.
- DUQUE ESPINO, D. y PÉREZ JORDÁ, G. (2007): "análisis Antracológico y carpológico del Carrascalejo: medio vegetal y agricultura en la Edad del Bronce en la cuenca media del Guadiana", en Enríquez Nasvascués, J.J. y Drake García, B. (2007): *El Campo de Hoyos de la Edad del Bronce del Carrascalejo (Badajoz)*. Memorias de Arqueología Extremeña, 7, Mérida: 145-157.
- DELIBES DE CASTRO, G. (1978): "Una inhumación triple de facies Cogotas I en San Román de Hornija", *Trabajos de Prehistoria*, 35: 225-250.
- (1980): "Un presunto depósito del Bronce Final del Valle de Vidriales (Zamora)", *Trabajos de Prehistoria*, 37: 221-246.
- (1983): "Grup cultural Las Cogotas I. Una visió crítica", *Tribuna d'Arqueologia*, 1982-1983: 83-93.

- (1988): "La Edad del Bronce", en Delibes de Castro, G.; Esparza Arroyo A.; García Soto, E.; López Rodríguez, J. R. y Mariné Isidro, M.: *La Colección Arqueológica del Padre Saturio González en Santo Domingo de Silos*, Diputación Provincial de Burgos, Burgos: 33-113.
- (1993): "Sal y jefaturas: una reflexión sobre el yacimiento del Bronce Antiguo de Santioste, en Villafáfila (Zamora)", *Brigecio*, 3: 33-46.
- (1995a): "El amanecer de la Historia", en A. García Simón (ed.): *Historia de una cultura. I. Castilla y León en la Historia de España*, Junta de Castilla y León, Valladolid: 77-131.
- (1995b): "Neolítico y Edad del Bronce", en J.C. Alba (coord.): *Historia de Zamora, I, De los Orígenes al Final del Medievo*, Diputación de Zamora, Zamora: 47-100.
- (1995c): "Ávila, del Neolítico al Bronce", en M. Mariné (coord.): *Historia de Ávila. I. Prehistoria e Historia Antigua*, Ávila: 21-102.
- (1998): "Sobre la trayectoria del horizonte campaniforme de Ciempozuelos en la Submeseta Norte: Apuntes para una periodización", en M. Mariné y E. Terés (coords.): *Homenaje a Sonsoles Paradinas*, Asociación de Amigos del Museo de Ávila, Ávila: 49-64.
- (2000-2001): "Del Bronce al Hierro en el valle medio del Duero: una valoración del límite Cogotas I-Soto de Medinilla a partir de las manifestaciones de culto", *Zephyrus*, LIII-LIV: 293-309.
- (2003): "Antes de *Pintia*. Notas sobre el poblamiento prehistórico en el entorno de Padilla de Duero", en C. Sanz y J. Velasco (eds.): *Pintia. Un oppidum en los confines orientales de la región vaccea. Investigaciones Arqueológicas Vacceas, Romanas y Visigodas (1999-2003)*, Universidad de Valladolid, Valladolid: 23-42.
- DELIBES DE CASTRO, G. y ABARQUERO MORAS, F. J. (1997): "La presencia de Cogotas I en el País Valenciano: acotaciones al tema desde una perspectiva meseteña", *Saguntum*, 30: 115-134.
- DELIBES DE CASTRO, G.; ELORZA, J.C. y CASTILLO, B. (1995f): "¿La dote de una princesa irlandesa? A propósito de un torques de la Edad del Bronce hallado en Castrojeriz (Burgos)", *Homenaje al profesor Martín González*, Universidad de Valladolid: 51-61.
- DELIBES DE CASTRO, G. y FERNÁNDEZ MANZANO, J. (1981): "El castro protohistórico de 'La Plaza' en Cogeces del Monte (Valladolid). Reflexiones sobre el origen de la fase de Cogotas I", *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, XLVII: 51-70.
- (1991): "Relaciones entre Cogotas I y el Bronce Final Atlántico en la Meseta Española", en Ch. Chevillot y A. Coffyn (eds.): *L'Age du Bronze Atlantique. Actes du 1^o Colloque du Parc Archeologique de Beynac*, Beynac: 203-212.
- (2000): "La trayectoria cultural de la Prehistoria Reciente (6400-2500 BP) en la Submeseta Norte española: principales hitos de un proceso", en V. Jorge (coord.): *Actas 3^o Congreso de Arqueología Peninsular*, vol IV, *Pré-História Recente da Península Ibérica*, Porto: 95-122.
- DELIBES DE CASTRO, G.; FERNÁNDEZ MANZANO, J. y CELIS SÁNCHEZ, J. (1992-93): "Nuevos 'ganchos de carne' protohistóricos de la Península Ibérica", *Tabona*, VIII (2): 417-434.
- DELIBES DE CASTRO, G.; FERNÁNDEZ MANZANO, J.; FONTANEDA PÉREZ, E. y ROVIRA LLORENS, S. (1999a): *Metalurgia de la Edad del Bronce en el*

- piedemonte meridional de la Cordillera Cantábrica. La Colección Fontaneda, Arqueología en Castilla y León 3*, Junta de Castilla y León, Zamora.
- DELIBES DE CASTRO, G.; FERNÁNDEZ MANZANO, J.; HERRÁN MARTÍNEZ, J. I. (2007): "Los bronce de Valdevimbre y la metalurgia Cogotas I", en J. Celis, G. Delibes de Castro, J. Fernández Manzano y L. Grau (eds.): *El hallazgo leonés de Valdevimbre y los depósitos del Bronce Final Atlántico en la Península Ibérica*, Junta de Castilla y León y Diputación de León, Salamanca, Estudios y Catálogos 17: 106-131.
- DELIBES DE CASTRO, G.; FERNÁNDEZ MANZANO, J. y RODRÍGUEZ MARCOS, J. A. (1990): "Cerámica de plenitud de Cogotas I: el yacimiento de San Román de la Hornija (Valladolid)", *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, LVI: 64-105.
- DELIBES DE CASTRO, G.; FERNÁNDEZ MANZANO, J.; ROMERO CARNICERO, F.; HERRÁN MARTÍNEZ, J. I. y RAMÍREZ RAMÍREZ, M^a. L. (2001): "Metal production at the end of the Late Bronze Age in the Central Iberian Peninsula", *Journal of Iberian Archaeology*, 3: 73-95.
- DELIBES DE CASTRO, G. y FERNÁNDEZ MIRANDA, M. (1986-87): "Aproximación a la cronología del Grupo Cogotas I", *Zephyrus*, XXXIX-XL: 17-30.
- DELIBES DE CASTRO, G.; HERRÁN MARTÍNEZ, J.I. ; SANTIAGO PARDO, J. y VAL RECIO, J. del (1995e): "Evidence for social complexity in the Copper Age of the Northern Meseta", en K.T. Lillios (ed.): *The Origins of Complex Societies in Late Prehistoric Iberia*, Michigan : 44-63.
- DELIBES DE CASTRO, G. y MOURE ROMANILLO, J. A. (1973): "Excavaciones arqueológicas en la villa romana de Almenara de Adaja (provincia de Valladolid). Campaña de 1969", *Noticiario Arqueológico Hispano, Arqueología*, 2: 9-50.
- DELIBES DE CASTRO, G.; RODRÍGUEZ MARCOS, J. A. Y SANTONJA GÓMEZ, M. (1991): "Cuatro hallazgos de oro de la edad del Bronce en la Meseta Norte", *Trabajos de Prehistoria*, 48: 203-214.
- DELIBES DE CASTRO, G. y ROMERO CARNICERO, F. (1992): "El último milenio a.C. en la Cuenca del Duero. Reflexiones sobre la secuencia cultural", en M. Almagro-Gorbea y G. Ruiz Zapatero (eds.): *Paleoetnología de la Península Ibérica*. Complutum Extra, 2-3: 233-258.
- (e.p.): "La colonización agraria del Valle Medio del Duero" en A. Jimeno y G. Ruiz Zapatero (eds.): *Los orígenes del urbanismo en la Meseta Norte. Aldeas y ciudades en el I Milenio a.C.* Crítica, Barcelona.
- DELIBES DE CASTRO, G.; ROMERO CARNICERO, F.; FERNÁNDEZ MANZANO, J.; RAMÍREZ RAMÍREZ, M^a.L.; HERRÁN MARTÍNEZ, J.I. y ABARQUERO MORAS, J. (1999b): "Datations au radiocarbone concernant la transition entre l'Âge du Bronze et l'Âge du Fer à l'intérieur de la Péninsule Ibérique", en J. Evin *et al.* (ed.): *¹⁴C et Archéologie. Actes du 3ème Congrès International. (Lyon, 6-10 Avril 1998)*. Mémoires de la Société Préhistorique Française, XXVI & Supplément 1999 de la *Revue d'Archéométrie*, Lyon : 193-197.
- DELIBES, G.; ROMERO, F.; SANZ, C.; ESCUDERO, Z. y SAN MIGUEL, L.C. (1995a): "Panorama arqueológico de la Edad del Hierro en el Duero medio", en G. Delibes, F. Romero y A. Morales (eds.): *Arqueología y Medio Ambiente. El primer milenio a.C. en el Duero medio*, Junta de Castilla y León, Valladolid: 49-146.

- DELIBES DE CASTRO, G.; ROMERO CARNICERO, F. y RAMÍREZ RAMÍREZ, M^a.L. (1995b): "El poblado 'céltico' de El Soto de Medinilla (Valladolid). Sondeo estratigráfico de 1989-1990", en G. Delibes, F. Romero y A. Morales (eds.): *Arqueología y Medio Ambiente. El primer milenio a.C. en el Duero medio*, Junta de Castilla y León, Valladolid: 149-177.
- DELIBES, G.; ROMERO, F.; ESCUDERO, Z.; SANZ, C.; SAN MIGUEL, L. C.; MARISCAL, B.; CUBERO, C.; UZQUIANO, P.; MORALES, A.; LIESAU, C. y CALONGE, G. (1995c): "El medio ambiente durante el primer milenio a.C. en el valle medio del Duero. Consideraciones finales", en G. Delibes, F. Romero y A. Morales (eds.): *Arqueología y Medio Ambiente. El primer milenio a.C. en el Duero medio*, Junta de Castilla y León, Valladolid: 543-582.
- DELIBES DE CASTRO, G.; ROMERO CARNICERO, F.; FERNÁNDEZ MANZANO, J.; RAMÍREZ, M^a. L.; MISIEGO, J. C. y MARCOS, G. J. (1995d): "El tránsito Bronce Final-Primer Hierro en el Duero Medio. A propósito de las nuevas excavaciones en el Soto de Medinilla (Valladolid), *Verdolay*, 7: 145-158.
- DESIR, G.; GUTIÉRREZ ELORZA, M. y GUTIÉRREZ SANTOLALLA, F. (2003): "Origen y evolución de playas en una zona semiárida con arenas eólicas (región de Coca, Cuenca del Duero, España)", *Boletín Geológico y Minero*, 114 (4): 395-407.
- DESPRAT, S.; SÁNCHEZ GOÑI, M. F. y LOUTRE, M.-F. (2003): "Revealing climatic variability of the last three millennia in northwestern Iberia using pollen influx data", *Earth and Planetary Science Letters*, 213: 63-78.
- DÍAZ-DEL-RÍO, P. (1995): "Campesinado y gestión pluriactiva del ecosistema: un marco teórico para el análisis del II-II milenios a.C. en la Meseta peninsular", *Trabajos de Prehistoria*, 52 (2): 99-109.
- (1997): "Distribución de residuos en 'Las Matillas' (Alcalá de Henares, Madrid): Espacio y Tiempo en la Prehistoria de la Meseta". *Actas XXIV Congreso Nacional de Arqueología (Cartagena, 1997)*: 167-174.
- (2001): *La Formación del Paisaje Agrario: Madrid en el III y II milenios BC*, Arqueología, Paleontología y Etnografía, 9, Comunidad de Madrid, Madrid.
- (2003): "Recintos de fosos del III milenio AC en la Meseta peninsular", *Trabajos de Prehistoria*, 60 (2): 61-78.
- (2004): "Factionalism and collective labor in Copper Age Iberia", *Trabajos de Prehistoria*, 61 (2): 85-98.
- (2006): "An appraisal of social inequalities in central Iberia (c. 5300-1600 cal BC)", en P. Díaz-del-Río y L. García San Juan (eds.): *Social inequality in Iberian Late Prehistory*. BAR International Series 1525, Oxford: 67-79.
- DÍAZ-DEL-RÍO, P. y VICENT, J. (2006): "Movilidad, funcionalidad y usos del suelo en la Prehistoria Reciente", en A. Orejas (coord.): *Espacios Agrarios. Arqueología Espacial* 26: 21-36.
- DÍAZ-DEL-RÍO, P.; CONSUEGRA, S.; PEÑA, L.; MÁRQUEZ, B.; SAMPEDRO, C.; MORENO, R.; ALBERTINI, D. y PINO, B. (1997): "Paisajes agrarios prehistóricos en la Meseta peninsular: el caso de 'Las Matillas' (Alcalá de Henares, Madrid)", *Trabajos de Prehistoria*, 56 (1): 77-102.
- DIETLER, M. y HERBICH, I. (1989): "Tich matek: the technology of Luo pottery production and the definition of ceramic style", *World Archaeology*, 21 (?): 148-164.
- (1998): "*Habitus*, techniques, style: an integrated approach to the social understanding of material culture and boundaries", en M.T. Stark (ed.): *The*

- Archaeology of Social Boundaries*, Smithsonian Institution Press, Washington D.C.: 232-263.
- DÍEZ, A. y BATEMAN, M.D. (1998): "Interpretación paleoambiental y datación mediante luminiscencia del manto arenoso de la Tierra de Pinares oriental (Segovia)", *Geogaceta*, 24: 107-110.
- DÍEZ MARTÍN, F. (2000): *El poblamiento paleolítico en los páramos del Duero*, Studia Archaeologica, 90, Universidad de Valladolid. Valladolid.
- DOBRES, M. A. (1995): "Gender and prehistoric technology: on the social agency of technical strategies", *World Archaeology*, 27 (1): 25-47.
- (2000): *Technology and social agency. Outlining a practice framework for Archaeology*, Blackwell, Oxford.
- DOBRES, M. A. y HOFFMANN C. R. (1994): "Social agency and the dynamics of prehistoric technology", *Journal of Archaeological Method and Theory*, 1(3): 211-258.
- DOBRES, M.-A. y ROBB, J. (eds.) (2000): *Agency in Archaeology*, Routledge, London.
- (2005): "'Doing' agency: Introductory remarks on methodology", *Journal of Archaeological Method and Theory*, 12: 159-166.
- DOMÍNGUEZ CALVO, A. (1993): *El nivel III de Sanchorreja: estudio del material y análisis del contexto*, Trabajo de Grado inédito, Universidad de Salamanca.
- DORADO VALIÑO, M. (1993): *Evolución de la vegetación durante el Holoceno en el Valle de Amblés (Ávila). Estudio palinológico*, Tesis Doctoral. Universidad de Alcalá de Henares.
- DORNAN, J. (2002): "Agency and Archaeology: Past, present and future directions", *Journal of Archaeological Method and Theory*, 9 (4): 303-329.
- DURAND-DASTÈS, F. (1998): "La trace des temps", en ARCHAEOMEDES: *Des oppida aux métropoles. Archéologues et géographes en vallée du Rhône*, Anthropos, Paris: 45-71.
- DUPONT, L. M. (1986): "Temperature and rainfall variation in the Holocene based on comparative palaeoecology and isotope geology of a hummock and a hollow (Bourtangerveen, The Netherlands)", *Review of Palaeobotany and Palynology*, 48: 71-159.
- DUQUE ESPINO, D.M. y PÉREZ JORDÁ, G. (2007): "Análisis antracológico y carpológico de los hoyos del Carrascalejo: medio vegetal y agricultura en la Edad del Bronce en la cuenca media del Guadiana", en J. J. Enríquez Nasvascués y B. Drake García: *El Campo de Hoyos de la Edad del Bronce del Carrascalejo (Badajoz)*. Memorias de Arqueología Extremeña, 7, Mérida: 145-157.
- EARLE, T. K. (ed.) (1991): *Chiefdoms: Power, Economy and Ideology*, Cambridge University Press, Cambridge.
- (1997): *How Chiefs Come to Power, The Political Economy in Prehistory*, Stanford.
- ENRÍQUEZ NASVASCUÉS, J. J. y DRAKE GARCÍA, B. (2007): *El Campo de Hoyos de la Edad del Bronce del Carrascalejo (Badajoz)*. Memorias de Arqueología Extremeña, 7, Mérida.
- ESCRIBANO VELASCO, C. (1990a): "Contribución al estudio de la Edad del Hierro en el occidente de Zamora: 'El Castillo', Manzanal de Abajo", *Actas del Primer Congreso de Historia de Zamora. 2, Prehistoria-Mundo Antiguo*, Zamora: 211-224.

- (1990b): "La Edad del Hierro en el occidente de Zamora y su relación con el horizonte del Soto de Medinilla: 'El Castillo', Manzanal de Abajo (Zamora)", *Anuario 1990 IEZFO*: 211-263.
- ESCUADERO NAVARRO, Z. (1994): "Medio ambiente en la Edad del Hierro. Un proyecto para su estudio en el valle medio del Duero", *Revista de Arqueología*, 163: 6-15.
- ESCUADERO NAVARRO, Z. y BALADO PACHÓN, A. (1990): "Sobre los llamados silbatos celtibéricos. Una propuesta de interpretación", *Trabajos de Prehistoria*, 47: 235-250.
- ESCUADERO NAVARRO, Z. y SANZ MÍNGUEZ, C. (1999): "Algunas reflexiones a propósito de la llegada del torno cerámico al Valle Medio del Duero", en F. Burillo (coord.): *IV Simposio sobre los Celtíberos. Economía*, Institución 'Fernando el Católico', Zaragoza: 323-340.
- ESPARZA ARROYO, A. (1984): "Los castros de Zamora occidental y Trás-os-Montes oriental: hábitat y cronología", *Actas do Colóquio Inter-Universitário de Arqueologia do Noroeste*, (Porto, 1983), Portugalia, IV-V, Porto: 131-146.
- (1986): *Los castros de la Edad del Hierro del Noroeste de Zamora*, Instituto de Estudios Florián de Ocampo, CSIC, Zamora.
- (1990a): "La Edad del Hierro en Zamora", *Actas del Primer Congreso de Historia de Zamora*, Tomo 2, *Prehistoria-Mundo Antiguo*, Zamora: 101-126.
- (1990b): "Sobre el ritual funerario de Cogotas I", *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, LVI: 105-143.
- (1995): "La Primera Edad del Hierro", en Alba, J.C. (coord.): *Historia de Zamora, I, De los Orígenes al Final del Medievo*, Diputación de Zamora, Zamora: 101-150.
- (1999): "Economía de la Meseta Prerromana", *Estudios de Economía Antigua en la Península Ibérica. Nuevas Aportaciones. Studia Historica. Hª Antigua*, 17: 87-123.
- (2001): "Prehistorical prehistory? A reply to Martin Kuna", *Prehistoria 2000*, I (1): 115-137.
- (e.p.a): "La aparición de los castros en el oeste de la Submeseta Norte", en *Actas II Coloquio de Arqueología del Nava. El Origen de los castros Bronce Final Hierro*.
- (e.p.b): "Los castros del oeste de la Meseta", en A. Jimeno y G. Ruiz Zapatero (eds.): *Los orígenes del urbanismo en la Meseta Norte. Aldeas y ciudades en el I Milenio a.C.* Crítica, Barcelona.
- ESPARZA ARROYO, A. y BLANCO GONZÁLEZ, A. (2008): "El solar de Vetonia, antes de los vettones", en J. R. Álvarez-Sanchís (ed): *Arqueología Vettona. La Meseta Occidental en la Edad de Hierro*, Museo Arqueológico Regional, Zona Arqueológica 12, Alcalá de Henares, pp. 80-93.
- ESPARZA ARROYO, A. y LARRAZÁBAL GALARZA, J. (2000): "El castro de La Mazada (Zamora): elementos metálicos y contexto peninsular", en V.O. Jorge (coord.): *Actas do III Congresso de Arqueologia Peninsular*, vol. V, *Proto-História da Península Ibérica*, ADECAP, Porto: 433-475.
- ESTREMERA PORTELA, M^a.S. y FABIÁN GARCÍA, J.F. (2002): "El túmulo de Dehesa de Río Fortes (Mironcillo, Ávila): primera manifestación del horizonte *Rechaba* en la Meseta Norte", *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, LXVIII: 9-48.
- EZQUIAGA DOMÍNGUEZ, J.M^a. (dir.): *El territorio de Ávila. Un paisaje en evolución*, Junta de Castilla y León, Salamanca.

- FABIÁN GARCÍA, J. F. 1985): "El Cerro del Berrueco. Casi diez mil años de habitación ininterrumpida.", *Revista de Arqueología*, 56: 6-17.
- (1986-87): "El Bronce Final y la Edad del Hierro en el Cerro del Berrueco (Ávila-Salamanca)", *Actas del Coloquio Internacional Sobre la Edad del Hierro en la Meseta Norte*, *Zephyrus* XXXIX-XL: 273-287.
- (1990): "Arqueología de urgencia en Ávila.", *Revista de Arqueología*, 111: 58-60.
- (1992): "El enterramiento campaniforme del Túmulo 1 de Aldeagordillo (Ávila).", *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, LVII: 97-132.
- (1993a): "Ávila", *Numantia. Arqueología en Castilla y León*, 4: 284-289.
- (1993b): "La secuencia cultural durante la Prehistoria reciente en el sur de la Meseta Norte española", *Actas do 1º Congresso de Arqueologia Peninsular. Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, Vol. XXXIII, Fasc. 1-2: 145-176.
- (1994): "Aldeagordillo. Un importante testimonio para el estudio de la cuestión campaniforme", *Revista de Arqueología*, 157: 22-31.
- (1995): *El aspecto funerario durante el Calcolítico y los inicios de la Edad del Bronce en la Meseta Norte. El enterramiento colectivo en fosa de El Tomillar (Bercial de Zapardiel, Ávila) en el marco cultural de la Prehistoria reciente en el Sur de la Meseta Norte*. Acta Salmanticensia. Estudios Históricos y Geográficos, 93. Salamanca.
- (1997): *El dolmen del Prado de las Cruces (Bernuy-Salinero. Ávila)*, *Memorias Arqueología en Castilla y León*, 5. Zamora.
- (1999): "La transición del Bronce Final al Hierro I en el sur de la Meseta Norte. Nuevos datos para su sistematización.", *Trabajos de Prehistoria*, 56 (2): 161-180.
- (2006): *El IV y III Milenio AC en el Valle Amblés (Ávila)*. Monografías 5. Junta de Castilla y León, Salamanca.
- FABIÁN GARCÍA, J. F.; BLANCO GONZÁLEZ, A. y LÓPEZ SÁEZ, J.A. (2006): "La transición Calcolítico-Bronce Antiguo desde una perspectiva arqueológica y ambiental: el Valle Amblés (Ávila) como referencia", en A. Orejas (coord.): *Espacios Agrarios. Arqueología Espacial* 26: 37-56.
- FABIÁN GARCÍA, J. F. y LARRÉN IZQUIERDO, H. (1990): "Arqueología preventiva y de gestión (1984-88). Provincia de Ávila", *Numantia. Arqueología en Castilla y León*, III: 243-250.
- FABIÁN GARCÍA, J. F.; STRATO, S.L. y BLANCO GONZÁLEZ, A. (e.p.): "El enterramiento en fosa del Cerro de la Cabeza (Ávila). La cuestión funeraria en el Bronce Final /Hierro I en el sur-oeste de la Meseta Norte", en P. Bueno y R. de Balbín (eds.): *Homenaje a Dolores Fernández-Posse*.
- FÁBREGA ÁLVAREZ, P. (2004): *Poblamiento y Territorio de la Cultura castreña en la comarca de Ortegal*, CAPA 19, Cadernos de arqueología e Patrimonio, Santiago de Compostela.
- (2005): "Tiempo para el espacio. Poblamiento y territorio en la Edad del Hierro en la comarca de Ortegal (A Coruña, Galicia)", *Complutum*, 16: 125-148.
- FÁBREGAS PUIG, A. y TOMÉ MARTÍN, P. (2001): *Entre Parientes. Estudios de caso en México y España*. Institución Gran Duque de Alba-El Colegio de Jalisco, Ávila.
- FÁBREGAS VALCARCE, R. y RUIZ-GÁLVEZ PRIEGO, M.L. (1994): "Ámbitos funerario y doméstico en la Prehistoria del NO. de la Península Ibérica", *Zephyrus*, XLVI: 143-159.
- (1997): "El Noroeste de la Península Ibérica en el III^{er} y II^o Milenios: propuestas para una síntesis", *Saguntum (PLAV)*, 30: 191-216.

- FÁBREGAS PUIG, A. y TOMÉ MARTÍN, P. (2001): *Entre Parientes. Estudios de caso en México y España*. Institución Gran Duque de Alba-El Colegio de Jalisco, Ávila.
- FAIRÉN JIMÉNEZ, S. (2006): *El paisaje de la neolitización. Arte rupestre, poblamiento y mundo funerario en las comarcas centro-meridionales valencianas*, Publicaciones de la Universidad de Alicante, Alicante.
- FERDIÈRE, A. (1991): "Gallois et Gallo-Romains: techniques et outillages agricoles", en J. Guilaine (dir.): *Pour une Archéologie Agraire. À la Croisée des Sciences de l'Homme et de la Nature*, Armand Colin, Paris: 81-101.
- FERNÁNDEZ FREIRE, C. (2007): *Paisajes agrarios pre y protohistóricos en la comarca de la Vera Alta (Cáceres): un enfoque arqueo-geográfico*. Tesis Doctoral inédita, Universidad Complutense de Madrid.
- FERNÁNDEZ GÓMEZ, F. (1995): "La Edad del Hierro", en M. Mariné (coord.): *Historia de Ávila. I. Prehistoria e Historia Antigua*, Ávila: 105-269.
- FERNÁNDEZ MANZANO, J. (1985): "La Edad del Bronce", en *Historia de Castilla y León, I, La Prehistoria del Valle del Duero*, Ámbito, Valladolid: 54-81.
- (1986): *El Bronce Final en la Meseta Norte española: el utillaje metálico*, Junta de Castilla y León, Valladolid.
- FERNÁNDEZ MANZANO, J. y PALOMINO LÁZARO, A.L. (1992): "Cogotas I en Tierra de Campos: el yacimiento de Pórragos en Bolaños (Valladolid)", *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, LVII: 63-73.
- FERNÁNDEZ MANZANO, J. y ROJO GUERRA, M.A. (1986): "Notas sobre el yacimiento campaniforme de Arrabal de Portillo (Valladolid)", *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 27: 41-74.
- FERNÁNDEZ MARTÍNEZ, V. M. Y RUIZ ZAPATERO, G. (1984): "El análisis de los territorios arqueológicos: una introducción crítica", *Arqueología Espacial*, 1: 55-72.
- FERNÁNDEZ-POSSE, M^a. D. (1981): "La cueva de Arevalillo de Cega (Segovia)", *Noticiario Arqueológico Hispano*, 12: 43-84.
- (1982): "Consideraciones sobre la técnica del Boquique", *Trabajos de Prehistoria*, 39: 137-159.
- (1986): "La cultura de Cogotas I", *Homenaje a Luis Siret (1934-1984)*, Sevilla: 475-487.
- (1986-87): "La cerámica decorada de Cogotas I", *Actas del Coloquio Internacional sobre la Edad del Hierro en la Meseta Norte*, *Zephyrus* XXXIX-XL: 231-237.
- (1998): *La investigación protohistórica en la Meseta y Galicia*, Síntesis, Madrid.
- FERNÁNDEZ-POSSE, M^a. D. y MONTERO RUIZ, I. (1998): "Una visión de la metalurgia atlántica en el interior de la Península Ibérica", en S. Oliveira Jorge (ed.): *Existe uma Idade do Bronze Atlântico?*, Trabalhos de Arqueologia, 10, IPA, Lisboa: 192-202.
- FERNÁNDEZ-POSSE, M^a. D. y SÁNCHEZ PALENCIA, F. J. (1998): "Las comunidades campesinas en la Cultura Castreña", *Trabajos de Prehistoria*, 55 (2): 127-150.
- FONT-TULLOT, I. (1988): *Historia del clima de España. Cambios climáticos y sus causas*, Instituto Nacional de Meteorología, Madrid.
- FORTEZA DEL REY MORALES, M. (1984): *Caracterización agroclimática de la provincia de Ávila*, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Madrid.
- FORTEZA, J.; LORENZO, L.F. y NAJAC, N. (1987): *Mapa de Clases Agrológicas de Castilla y León*, Junta de Castilla y León, Madrid.

- FRANCO-MÚGICA, F.; GARCÍA-ANTÓN, M.; MALDONADO-RUIZ, J.; MORLA-JUARISTI, C. y SAINZ-OLLERO, H. (2005): "Ancient pine forest on inland dunes in the Spanish Northern Meseta", *Quaternary Research* 63: 1-14.
- FRANKEL, D. y WEBB, J. M. (1998): "Three faces of identity: ethnithity, community, and status in the Cypriot Bronze Age", *Mediterranean Archaeology*, 11: 1-12.
- FUENTES SÁNCHEZ, C. (1994): *La encina en el Centro y Suroeste de España (su aprovechamiento y el de su entorno)*, Junta de Castilla y León, Salamanca.
- GAFFNEY, V.; STANCIC, Z. y WATSON, H. (1996): "Moving from catchments to cognition: tentative steps toward a larger archaeological context for GIS", en M. Aldenderfer y H.D.G. Maschner (eds.): *Anthropology, space and Geographical Information Systems*, Oxford University Press, Oxford: 132-154.
- GALÁN SAULNIER, C. (1998): "Sobre la cronología de Cogotas I...", *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la UAM*, 25: 201-243.
- GAMBLE, C. (2001): *Las sociedades paleolíticas de Europa*, Ariel Prehistoria, Barcelona.
- (2002): *Arqueología Básica*, Ariel Prehistoria, Barcelona.
- GARCÍA ATIENZAR, G. (2004): *Hábitat y territorio. Aproximación a la ocupación y explotación del territorio en las comarcas centro-meridionales valencianas durante el Neolítico cardial*, Villena.
- GARCÍA-GELABERT, M. P. y MORERE, N. (1984): "Asentamientos de la fase Cogotas I en la provincia de Segovia", *Archivo Español de Arqueología*, 57: 155-166.
- GARCÍA FERNÁNDEZ, J. (1986): *El clima en Castilla y León*, Ámbito, Valladolid.
- GARCÍA MERINO, L.V. (dir.) (1988): *Análisis del Medio Físico de Valladolid. Delimitación de unidades y estructura territorial*, Junta de Castilla y León, Valladolid.
- GARCÍA NÁJERA, J. M^a. (1954): *Pendiente máxima admisible en las tierras de cultivo y cálculo de las terrazasintermitentes con desagüe para la conservación del suelo: banquetas de infiltración*. Ministerio de Agricultura, Madrid.
- GARCÍA RODRÍGUEZ, P.; FORTEZA BONNÍN, J. y LORENZO MARTÍN, L.F. (1979): "La cubierta edáfica de la Depresión del Duero", en *Iª Reunión de Geología de la Cuenca del Duero*, IGME, Madrid: 305-320.
- GARCÍA RODRÍGUEZ, P. (1993): "Distribución de suelos en la Cuenca del Duero: relación con otros factores ambientales", *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 13: 155-168.
- GARCÍA-RUIZ, J. M^a (1990): "El viejo dilema: estabilidad e inestabilidad de los ecosistemas de montaña", en J.M^a. García-Ruiz (ed.): *Geoecología de las áreas de montaña*, Geoforma Ediciones, Logroño: 313-337.
- GARCÍA, J. y LIESAU, C. (2007): "Los restos faunísticos", en Blasco, C.; Blanco, J. F.; Liesau, C.; Carrión, E.; García, J.; Baena, J.; Quero, S. y Rodríguez de la Esperanza, M^a.J.: *El Bronce Medio y Final en la región de Madrid. El poblado de la Fábrica de Ladrillos (Getafe, Madrid)*. Estudios de Prehistoria y Arqueología Madrileñas, 14-15, Madrid: 171-184.
- GARCÍA, M. y URTEAGA, M. (1985): "La villa medieval y el poblado de la Edad del Hierro de la Mota (Medina del Campo, Valladolid)", *Noticiario Arqueológico Hispano*, 23: 61-140.
- GARMENDIA IRAUNDEGUI, J. (1972): *El Clima de la provincia de Ávila*, CSIC, Centro de Edafología y Biología Aplicada de Salamanca, Salamanca.

- GARRIDO PENA, R. (2000a): *El Campaniforme en la Meseta Central de la Península Ibérica (c. 2500-2000 A.C.)*, British Archaeological Reports, International Series 892, Oxford.
- (2000b): "Ocupación prehistórica", en J. L. Argente, A. Díaz y A. Bescós (coord.): *Tiermes V. Carratiermes necrópolis celtibérica. Campañas 1977 y 1986-1991*, Arqueología en Castilla y León, 9, Junta de Castilla y León, Valladolid: 251-260.
- (2006): "Transegalitarian societies: an ethnoarchaeological mode for the análisis of Copper Age Bell Beaker using groups in Central Iberia", en P. Díaz-del-Río y L. García San juán (eds.): *Social inequality in Iberian La te Prehistory*. BAR Internacional Series 1525, Oxford: 81-96.
- GEERTZ, C. (2001): *La interpretación de las culturas*, Gedisa, Barcelona.
- GIBSON, C. D. (2000): "The ghost of a hiatus: The Later Bronze Age in western Iberia", en V.O. Jorge (coord.): *Pré-História Recente da Península Ibérica. Actas do 3º Congresso de Arqueologia Peninsular*, ADECAP, Porto: 183-212.
- GIDDENS, A. (1995): *La constitución de la sociedad: bases para la teoría de la estructuración*, Amorrortu, Buenos Aires.
- GILMAN, A. (1995): "Prehistoric European Chiefdoms. Rethinking 'Germanic' Societies", en T.D. Price y G.M. Feinman (eds.): *Foundatios of Social Inequality*, Plenum Press, Nueva York: 235-251.
- GILMAN, A. y THORNES, J.B. (1985a): *Land-use and prehistory in south-east Spain*. Allen & Unwin, London.
- (1985b): *El uso del suelo en la prehistoria del sureste de España*. Fundación Juan March, Serie Universitaria 227, Madrid.
- GINER, S.; LAMO DE ESPINOSA, E. y TORRES, C. (eds.) (1998): *Diccionario de Sociología*, Alianza Editorial, Madrid.
- GLASGOW, M. A. (1978): "The concept of carrying capacity in the study of culture process", en M. B. Schiffer (ed.): *Advanced in Archaeological Method and Theory*, 1: 31-48.
- GODELIER, M. (1974): *Economía, fetichismo y religión en las sociedades primitivas*, Siglo XXI Editores, Madrid.
- (1990): *Lo ideal y lo material*, Taurus, Madrid.
- GÓMEZ DE SOTO, J. (1991): "Le fondeur, le trafiquant et les cuisiniers. La broche d'Amathonte de Chypre et la chronologie absolue du Bronze Final Atlantique", en Ch. Chévillet y A. Coffyn (dirs.): *L'Age du Bronze Atlantique. Ses faciès, de L'Ecosse à L'Andalousie et leurs relations avec le Bronze Continental et la Méditerranée. Actes du 1er Colloque du Parc Archéologique de Beynac (Beynac 1990)*, Beynac : 369-373.
- GÓMEZ GARCÍA, L. (1999): "Cambios en el patrón de asentamiento durante el tránsito de la Edad del Bronce a la Edad del Hierro: aspectos antropológicos", en J. A. Arenas y M.V. Palacios (eds.): *El Origen del Mundo Celtibérico. Actas de los Encuentros sobre el Origen del Mundo Celtibérico*, Ayto. de Molina de Aragón, Molina de Aragón: 37-48.
- GÓMEZ GUTIÉRREZ, J.M. (1992): *El libro de las dehesas salmantinas*, Junta de Castilla y León, Salamanca.
- GONZÁLEZ GONZÁLEZ, J. M^a. (1992): *La cerámica de un 'campo de hoyos' en Forfoleda (Salamanca), adscrita al marco cultural de Cogotas I*, Memoria de Licenciatura inédita. Universidad de Salamanca.
- (1994): "Interpretación arqueológica de un 'campo de hoyos' en Forfoleda (Salamanca)", *Zephyrus*, XLVI: 309-314.

- GONZÁLEZ PRATS, A. (dir.) (1998): *Las cerámicas fenicias de la provincia de Alicante. Exposición monográfica (21 al 24 de noviembre de 1997)*, Alicante.
- GONZÁLEZ RUIBAL, A. (2003): *La experiencia del otro. Una introducción a la Etnoarqueología*, Akal Arqueología, Madrid.
- GONZÁLEZ-TABLAS SASTRE, F. J. (1983): *Los Castillejos de Sanchorreja y su incidencia en las culturas del Bronce Final y de la Edad del Hierro de la Meseta Norte*. Universidad de Salamanca, Tesis Doctoral.
- (1984-85): "Protocogotas I o el Bronce Medio de la Meseta: La Gravera de 'Puente Viejo' (Ávila).", *Zephyrus*, XXXVII-XXXVIII: 267-276.
- (1986-87): "Transición a la Segunda Edad del Hierro", *Actas del Coloquio Internacional sobre la Edad del Hierro en la Meseta Norte*, *Zephyrus*, XXXIX-XL: 49-57.
- (1989): "Los niveles superiores de Sanchorreja. La Primera Edad del Hierro en el borde meridional de la Meseta.", *Trabajos de Prehistoria*, 46: 117-128.
- (1990): *La necrópolis de "Los Castillejos" de Sanchorreja. Su contexto histórico*. Acta Salmanticensia. Estudios Históricos y Geográficos 69, Ediciones Universidad de Salamanca, Salamanca.
- GONZÁLEZ-TABLAS SASTRE, F. J. y FANO MARTÍNEZ, M. A. (1994): "El fenómeno de la muerte en Cogotas I: una propuesta metodológica", *Zephyrus*, XLVII: 93-103.
- GONZÁLEZ-TABLAS, F. J.; FANO, M. A. y MARTÍNEZ, A. (1991-92): "Materiales inéditos de Sanchorreja procedentes de excavaciones clandestinas: un intento de valoración", *Zephyrus*, XLIV-XLV: 301-329.
- GONZÁLEZ-TABLAS, J. F. y LARRÉN IZQUIERDO, H. (1986): "Un yacimiento del Bronce Medio en Zorita de los Molinos (Mingorría, Ávila)", *Cuadernos Abulenses*, 6: 61-80.
- GONZÁLEZ-TABLAS SASTRE, F. J. y DOMÍNGUEZ CALVO, A. (1995): "Cerámicas pintadas postcocción: fósil-guía y conjunto cultural", *Zephyrus*, XLVIII: 187-198.
- (2002): *Los Castillejos de Sanchorreja (Ávila): Campañas de 1981, 1982 y 1985*, Acta Salmanticensia. Estudios Históricos y Geográficos, 117, Ediciones Universidad de Salamanca, Salamanca.
- GOODY, J. (1979): "Grupos de descendencia", en D.L. Sills (dir.): *Enciclopedia Internacional de las Ciencias Sociales*, vol. 7, Aguilar Ediciones, Madrid: 591-596.
- GRACIA, R.; MUNILLA, G.; GARCÍA, E.; PLAYÁ, R. M. y MURIEL, S. (1996): "Demografía y superficie del poblamiento en los asentamientos ibéricos del NE peninsular", en M^a.A. Querol y T. Chapa (eds.): *Homenaje al Profesor Manuel Fernández-Miranda*, Complutum Extra, 6, vol. 2: 177-191.
- GRAMSCH, A. (1996): "Landscape Archaeology: of making and seeing", *Journal of European Archaeology*, 4: 9-38.
- GRAU MIRA, I. (2002): *La organización del territorio en el área central de la 'Contestania' ibérica*. Universidad de Alicante, Alicante.
- (2007): "Dinámica social, paisaje y teoría de la práctica. Propuestas sobre la evolución de la sociedad ibérica en el área central del oriente peninsular", *Trabajos de Prehistoria*, 64 (2): 119-142.
- HAMEROW, H. (2002): *Early Medieval Settlements. The Archaeology of Rural Communities in North-West Europe 400-900*, Oxford.
- HARRISON, R. J. (1984): "Nuevas bases para el estudio de la paleoeconomía de la Edad del Bronce en el norte de España", en J. Fortea (ed.): *Scripta*

- Praehistorica*. Francisco Jordá Oblata, Acta Salmanticensia 156, Universidad de Salamanca, Salamanca: 287-315.
- (1985): "The 'Policultivo Ganadero', or the Secondary Products Revolution in Spanish agriculture, 5000-1000 BC", *Proceedings of the Prehistoric Society*, 51: 75-102.
- (1993): "La intensificación económica y la integración del modo pastoril durante la Edad del Bronce", *1º Congresso de Arqueologia Peninsular (Porto, 1993)*, vol II, *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, XXXIII (3-4): 293-299.
- (1994): "The Bronze Age in Northern and Northeastern Spain 2000-800 BC", en C. Mathers y S. Stoddart (eds.): *Development and decline in the Mediterranean Bronze Age*, Sheffield Archaeological Monographs, 8, Sheffield: 73-97.
- (1995): "Bronze Age expansion 1750-1250 BC: The Cogotas I Phase in the Middle Ebro Valley, *Veleia*, 12: 67-77.
- HARRISON, R. J.; AGUILERA, I. y MORENO, G. (1992): "Excavaciones en Majaladares 1990 (Borja, Zaragoza)", *Arqueología Aragonesa*, 12: 75-77.
- HARRISON, R. J. y MORENO, G. (1984): "El policultivo ganadero o la revolución de los productos secundarios", *Trabajos de Prehistoria*, 42: 51-82.
- HARRISON, R. J.; MORENO, G. y LEGGE, A. J. (1994): *Moncín; un poblado de la Edad del Bronce (Borja, Zaragoza)*, Diputación General de Aragón, Colección Arqueología, 16, Zaragoza.
- HAYDEN, B. (1996). "Feasting in prehistoric and traditional societies", en P. Wiessner y W. Schiefenhovel (eds.): *Food and the status quest*, Berghahn Books, Providence: 127-147.
- (2001): "Fabulous feast: A prolegomenon to the importance of feasting", en M. Dietler y B. Hayden (eds.): *Feast: Archaeological and Ethnographic Perspectives on Food, Politics and Power*, Smithsonian Institution Press, Washington D.C.: 23-64.
- HERRÁN MARTÍNEZ, J. I. (2008): *Arqueometalurgia de la Edad del Bronce en Castilla y León*, Universidad de Valladolid, Valladolid (Studia Archaeologica, 95).
- HERRANZ GONZÁLEZ, E. (1998): *Las estructuras subterráneas de la cultura arqueológica de Cogotas I: ensayo de interpretación*. Memoria de Licenciatura inédita, Universidad de Salamanca.
- HERRERO MATÍAS, M. (1996): *La Sierra de Ávila. Geomorfología del área de contacto del Sistema Central con la Cuenca del Duero entre los ríos Adaja y Tormes*, Institución Gran Duque de Alba, Ávila.
- HILL, J. B. (1998): "Ecological variability and agricultural specialization among the protohistoric pueblos of central New Mexico", *Journal of Field Archaeology*, 25 (3): 275-294.
- HILL, J. D. y CUMBERPATCH, C. G. (1993): "Volviendo a pensar la Edad del Hierro", *Trabajos de Prehistoria*, 50: 127-137.
- HODDER, I. (1982): *Symbols in Action*, Cambridge University Press, Cambridge.
- (1987): "La arqueología en la era postmoderna", *Trabajos de Prehistoria*, 44: 11-26.
- (1994): *Interpretación en Arqueología. Corrientes actuales*, Crítica, Barcelona.
- (1998): "Trazando el mapa del pasado postmoderno", *Trabajos de prehistoria*, 55 (1): 5-17
- HODDER, I. y ORTON, C. (1990): *Análisis espacial en Arqueología*. Crítica, Barcelona.

- HOPFNER, H. (1954): "La evolución de los bosques de Castilla la Vieja en tiempos históricos", *Estudios Geográficos*, Agosto: 415-430.
- HOPF, M. (1973): "Pflanzenfunde aus Nordspanien. Cortes de Navarra-El Soto de Medinilla", *Madrider Mitteilungen*, 14: 133-142.
- HUNT, E.D. (1992): "Upgrading site-catchment analyses with the use of GIS: Investigating the settlement patterns of horticulturalists" *World Archaeology*, 24(2): 283-309.
- IBÁÑEZ GONZÁLEZ, J. (1999): "Evolución de la potencialidad agrotérmica en la Celtibera durante la Edad del Hierro", en F. Burillo (coord.): *IV Simposio sobre los Celtíberos. Economía*, Institución 'Fernando el Católico', Zaragoza, pp.11-46.
- JARMAN, M.R.; VITA-FINZI, C. y HIGGS, E.S. (1972): "Site catchment analysis in archaeology", en P.S. Ucko, R. Tringham & G.W. Dimbleby (eds.): *Man, settlement and urbanism*. Duckworth, London: 61-66.
- JALUT, G. (1991): "Le pollen, traducteur du paysage agraire", en J. Guilaine (dir.): *Pour une Archéologie Agraire. À la Croisée des Sciences de l'Homme et de la Nature*, Armand Colin, Paris: 345-368.
- JIMÉNEZ ÁVILA, J. y MUÑOZ, K. (1997): "Pasarriendas de bronce en la Protohistoria peninsular: a propósito del hallazgo del Soto del Hinojar-Las Esperillas (Aranjuez, Madrid)". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 24: 119-158.
- JIMÉNEZ ÁVILA, J. (2001): "La necrópolis de 'El Jardal' (Herrera del Duque, Badajoz): Elementos para el estudio del ritual funerario del Suroeste peninsular a finales de la Iª Edad del Hierro", *Complutum*, 12: 113-122.
- (2002): *La toréutica orientalizante en la Península Ibérica*, Bibliotheca Archaeologica Hispana 16, Real Academia de la Historia, Madrid.
- JIMÉNEZ GUTIÉRREZ, F.; TOMÁS SÁNCHEZ, C. y PABLO DÁVILA, F. (2000): *Aspectos climáticos de la ciudad de Ávila (1961-1997)*, Ávila.
- JIMENO MARTÍNEZ, A. (1984): *Los Tolmos de Caracena (Soria). Campañas de 1977, 1978 y 1979. Nuevas bases para el estudio de la Edad del Bronce en la zona del Alto Duero*, Excavaciones Arqueológicas en España, 134, Ministerio de Cultura, Madrid.
- (2001): "El modelo de trashumancia aplicado a la cultura de Cogotas I", en M^a.L. Ruiz-Gálvez (coord.): *La Edad del Bronce, ¿Primera Edad de Oro de España? Sociedad, economía e ideología*, Crítica, Barcelona: 139-178.
- JIMENO MARTÍNEZ, A. y FERNÁNDEZ MORENO J. J. (1989): "El poblamiento desde el Neolítico a la Edad del Bronce: constantes y cambios", en *Actas del 2º Symposium de Arqueología Soriana*, vol. 1: 69-103.
- (1991): *Los Tolmos de Caracena (Soria). Campañas 1981 y 1982. Aportación al Bronce Medio de la Meseta*. Excavaciones Arqueológicas en España, 161, Ministerio de Cultura, Madrid.
- JIMENO MARTÍNEZ, A. y MARTÍNEZ NARANJO, J.P. (1999): "El inicio de la Edad del Hierro en el nudo hidrográfico Alto Jalón-Alto Duero", en A. Arenas y M.V. Palacios (eds.): *El Origen del Mundo Celtibérico. Actas de los Encuentros sobre el Origen del Mundo Celtibérico*, Ayto. de Molina de Aragón, Molina de Aragón: 165-190.
- JOHNSON, M. (2000a): *Teoría arqueológica. Una introducción*, Ariel Historia, Barcelona.
- (2000b): "Conceptions of agency in archaeological interpretation", *Journal of Anthropological Archaeology*, 8: 189-211.

- JOHNSON, A.W. y EARLE, T.K. (1987/2003): *La evolución de las sociedades humanas. Desde los grupos cazadores-recolectores al estado agrario*, Ariel Prehistoria, Barcelona.
- KRISTIANSEN, K. (2001): *Europa antes de la Historia. Los fundamentos prehistóricos de la Europa de la Edad del Bronce y la Primera Edad del Hierro*, Ediciones Península, Barcelona.
- LAGE REIS-CORREIA, M. (2007): *El problema del modelado coste-distancia en la investigación arqueológica: enfoque mediante técnicas de SIG y aplicación al estudio del poblamiento prerromano y romano de la comarca de La Cabrera (León)*. Trabajo de Grado. Universidad de Salamanca.
- LAKE, M. (2004): "Being in a simulacrum: electronic agency", en A. Gardner (ed.): *Agency Uncovered: Archaeological Perspectives on Social Agency, Power and Being Human*. University College of London Press, London: 191-209.
- LASANTA MARTÍNEZ, T. (1990): "Diversidad de usos e integración espacial en la gestión tradicional del territorio en las montañas de Europa occidental", en J.M^a. García-Ruiz (ed.): *Geoecología de las áreas de montaña*, Geoforma Ediciones, Logroño: 235-266.
- LASANTA MARTÍNEZ, T. y RUIZ FLAÑO, P. (1990): "Especialización productiva y desarticulación espacial en la gestión reciente del territorio en las montañas de Europa occidental", en J.M^a. García-Ruiz (ed.): *Geoecología de las áreas de montaña*, Geoforma Ediciones, Logroño: 267-295.
- LIÓN BUSTILLO, C. (1993): "Excavaciones en el yacimiento de la Primera Edad del Hierro del 'Cerro de San Pelayo' (Castromocho, Palencia), *Numantia, Arqueología en castilla y León*, 4: 111-127.
- LIESAU, C.; BLASCO, M^a. C.; RÍOS, P.; VEGA, J.; MENDUIÑA, R.; BLANCO, J.F.; BAENA, J.; HERRERA, T.; PETRI, A. y GÓMEZ, J. L. (2008): "Un espacio compartido por vivos y muertos: el poblado calcolítico de fosos de Camino de las Yeseras (San Fernando de Henares, Madrid)", *Complutum*, 19 (1): 97-120.
- LÓPEZ AMBITE, F. (2003): "El poblamiento de Cogotas I en el valle de los ríos Aguijoso y Riaza (Segovia)", *Complutum* 14: 125-168.
- LÓPEZ CACHERO, F.J. (2007): "Sociedad y economía durante el Bronce Final y la primera Edad del Hierro en el Noreste Peninsular: una aproximación a partir de las evidencias arqueológicas", *Trabajos de Prehistoria*, 64 (1): 99-120.
- LÓPEZ GARCÍA, P. (1984): "Apéndice III. Estudio palinológico. Análisis polínico del yacimiento de Los Tolmos, Caracena (Soria)", en A. Jimeno Martínez: *Los Tolmos de Caracena (Soria). Campañas de 1977, 1978 y 1979. Nuevas bases para el estudio de la Edad del Bronce en la zona del Alto Duero*, Madrid: Excavaciones Arqueológicas en España, 134. Ministerio de Cultura: 337-338.
- LÓPEZ SÁEZ, J.A. y BLANCO GONZÁLEZ, A. (2004): "El paisaje de una comunidad agraria en el borde de la Cuenca del Duero: análisis paleopalinológico del yacimiento Protocogotas de la Gravera de Puente Viejo (Mingorría, Ávila, España)", *Zephyrus* 57: 195-219.
- (2005): "La mutación Bronce Final/Primer Hierro en el suroeste de la Cuenca del Duero (provincia de Ávila): ¿cambio ecológico y social?", en A. Blanco; C. Cancelo y A. Esparza (eds.): *Bronce Final y Edad del Hierro en la Península Ibérica*. Ediciones Universidad de Salamanca. Colección Aquilafuente 86, Salamanca: 229-250.

- LÓPEZ SÁEZ, J. A. y BURJACHS, F. (2002): "Análisis palinológico de la Fosa de Valdeprados. Una contribución al conocimiento del paisaje calcolítico en el Valle Amblés (Ávila)", *Cuadernos Abulenses*, 31: 11-23.
- LÓPEZ SÁEZ, J. A. y LÓPEZ GARCÍA, P. (2003): "Análisis palinológico del poblado calcolítico de Los Itueros (Santa María del Arroyo, Valle Amblés, Ávila, España)", *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, 43 (1-2): 171-180.
- LÓPEZ SÁEZ, J.A.; BLANCO GONZÁLEZ, A.; LÓPEZ MERINO, L.; RUIZ ZAPATA, B.; DORADO, M.; PÉREZ, S.; VALDEOLMILLOS, A. y BURJACHS, F. (2008): "Landscape and climatic changes during the end of the Late Prehistory in the Amblés Valley (Ávila, central Spain), from 1200 to 400 cal BC" *Quaternary International*, 200: 90-101.
- LÓPEZ SÁEZ, J.A.; DORADO, M.; BURJACHS, F.; RUIZ, M.B.; LÓPEZ, P. y FABIÁN, J. F. (2003): "Paleoambiente y paleoeconomía durante la Prehistoria en el Valle Amblés (Ávila)" *Polen* 13: 129-141.
- LÓPEZ SÁEZ, J. A. y RODRÍGUEZ MARCOS, J. A. (2006-2007): "Interpretación del análisis paleopalinológico del yacimiento protocogotas de el Castillo (Rábano, Valladolid, España)", *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, 72-73: 67-91.
- LÓPEZ JIMÉNEZ, O. (2002): *Protohistoria del Occidente de la Meseta Norte: Estructura social y territorio*, Universidad Complutense de Madrid, Tesis Doctoral inédita.
- (2005): "Paisajes y estructura social en la Protohistoria del área sudoccidental de la Meseta Norte", en A. Blanco; C. Cancelo y A. Esparza (eds.): *Bronce Final y Edad del Hierro en la Península Ibérica. Encuentro de Jóvenes Investigadores*, Ediciones Universidad de Salamanca. Colección *Aquilafuente* 86, Salamanca: 336-354.
- LÓPEZ JIMÉNEZ, O. y BENET, N. (2004): "Nuevos resultados en la investigación sobre 'la Plaza de Toros' del Cerro de San Pelayo (Martinamor, Salamanca): Un enterramiento tumular con inhumación en los inicios del primer milenio en el área occidental de la Meseta Norte", *Trabajos de Prehistoria*, 61 (1): 157-173.
- (2005): "Frontera y margen en el ámbito orientalizante: procesos históricos en la zona sudoccidental de la Meseta Norte". En S. Celestino y J. Jiménez (eds.): *El Periodo Orientalizante. Actas del III Simposio Internacional de Arqueología de Mérida: Protohistoria del Mediterráneo Occidental*, Anejos de AEspA XXXV: 1015-1024.
- LÓPEZ JIMÉNEZ, O. y MARTÍNEZ CALVO, M^a.V. (2006): "El proyecto zona arqueológica del Cerro de El Berrueco", *Arqueoweb: Revista sobre Arqueología en Internet*, 8 (1)
http://www.ucm.es/info/arqueoweb/numero8_1/articulo8_1_berrueco.htm
 [consulta: diciembre 2008]
- LUCAS PELLICER, M^a.R. y RUBIO DE MIGUEL, I. (1986-1987): "Introducción del caballo como animal de montura en la Meseta", *Actas del Coloquio Internacional sobre la Edad del Hierro en la Meseta Norte*, *Zephyrus*, XXXIX-XL: 437-444.
- LLORENTE PINTO, J. M. (1985): *Los paisajes adeshados salmantinos*, Centro de Estudios Salmantinos, Salamanca.
- LLOYD, C. (1991): "The methodologies of Social History: A critical survey and defense of structurism", *History and Theory*, 30 (2): 180-219.
- (1993): *The Structures of History*, Blackwell, Oxford.

- MACARRO ALCALDE, C. (1999): *El poblado de Soto de Medinilla del Cerro de San Vicente (Salamanca)*, Universidad de Salamanca, Memoria de Licenciatura inédita.
- MACARRO RODRÍGUEZ, J. A. (2000): *La Alcalá prehistórica. El poblado de la Edad del Bronce de 'La Dehesa'...circa duo milia annorum ante Complutum conditum*, Fundación Colegio del Rey, Alcalá de Henares.
- MACÍAS ROSADO, R. y LÓPEZ SÁEZ, J.A. (2007): "Análisis polínico de la excavación de La Fábrica (Getafe, Madrid)" en Blasco, C.; Blanco, J. F.; Liesau, C.; Carrión, E.; García, J.; Baena, J.; Quero, S. y Rodríguez de la Esperanza, M^a.J.: *El Bronce Medio y Final en la región de Madrid. El poblado de la Fábrica de Ladrillos (Getafe, Madrid)*. Estudios de Prehistoria y Arqueología Madrileñas, 14-15, Madrid: 375-376.
- MALUQUER DE MOTES, J. (1957a): "La cerámica pintada hallstättica del nivel inferior del castro de Sanchorreja (Ávila)", *Zephyrus*, VIII: 286-287.
- (1958a): *El castro de Los Castillejos de Sanchorreja*. Ávila, Seminario de Arqueología de la Universidad de Salamanca. Ávila-Salamanca.
- (1958b): *Excavaciones Arqueológicas en el Cerro del Berrueco (Salamanca)*. Acta Salmanticensia, XIV, Universidad de Salamanca, Salamanca.
- MARCOS MARTÍN, A. (1978): *Auge y declive de un núcleo mercantil y financiero de Castilla la Vieja: evolución demográfica de Medina del Campo durante los siglos XVI y XVII*, Universidad de Valladolid, Valladolid.
- MARISCAL ÁLVAREZ, B. (1995): "Análisis polínico de los yacimientos de la Edad del Hierro de El Soto de Medinilla (campana de 1989-1990) y El Cerro de La Mota en Medina del Campo, Valladolid", en G. Delibes, F. Romero y A. Morales (eds.): *Arqueología y Medio Ambiente. El primer milenio a.C. en el Duero medio*, Junta de Castilla y León, Valladolid: 337-350.
- MARISCAL ÁLVAREZ, B.; CUBERO CORPAS, C. y UZQUIANO OLLERO, P. (1995): "Paisaje y recursos del valle del Duero durante el primer milenio antes de Cristo a través de la Paleoetnobotánica", en G. Delibes, F. Romero y A. Morales (eds.): *Arqueología y Medio Ambiente. El primer milenio a.C. en el Duero medio*, Junta de Castilla y León, Valladolid: 417-454.
- MARTÍN BAÑÓN, A. y VÍRSEDA SANZ, L. (2005): "Espacios domésticos y de almacenaje en la confluencia de los ríos Jarama y Manzanares", en A. Blanco; C. Cancelo y A. Esparza (eds.): *Bronce Final y Edad del Hierro en la Península Ibérica*. Ediciones Universidad de Salamanca. Colección Aquilafuente 86, Salamanca: 181-195.
- MARTÍN BENITO, J. I. (1988): "Excavaciones arqueológicas en el Teso del Cuerno (Forfoleda, Salamanca, España)", *Arqueologia (GEAP)*, 18: 131-156.
- MARTÍN BENITO, J. I. y JIMÉNEZ GONZÁLEZ, M. C. (1988-89): "En torno a una estructura constructiva en un campo de hoyos de la Edad del Bronce de la Meseta española (Forfoleda, Salamanca)", *Zephyrus*, XLI-XLII: 263-281.
- (1989): "El Campo de hoyos del 'Teso del Cuerno'", *Revista de Arqueología*, 99: 18-24.
- (2003): *El 'Teso del Cuerno' de Forfoleda (Salamanca)*, Ayuntamiento de Forfoleda, Salamanca.
- MARTÍN BENITO, J. I. y MARTÍN BENITO, J. C. (1994): *Prehistoria y Romanización de la Tierra de Ciudad Rodrigo*, Ayuntamiento de Ciudad Rodrigo / Centro de Estudios Mirobrigenses, Salamanca.

- MARTÍN BRAVO, A. M^a. (1999): *Los orígenes de la Lusitania. El I milenio a.C. en la Alta Extremadura*. Bibliotheca Archaeologica Hispana, 2, Real Academia de la Historia, Madrid.
- MARTÍN ESCORZA, C. (1999): "Factores geológicos en los grabados rupestres de Domingo García", en S. Ripoll y L. J. Municio (dirs.): *Domingo García. Arte Rupestre Paleolítico al aire libre en la meseta castellana* (Monografías de Arqueología en Castilla y León, 8), Salamanca: 31-40.
- MARTÍN JIMÉNEZ, M. I. (1990): *El paisaje cerealista y pinariego de la Tierra Llana de Ávila. El interfluvio Adaja-Arevalillo*, Diputación Provincial de Ávila, Institución Gran Duque de Alba, Ávila.
- MARTÍN VALLS, R. (1986-87): "La Segunda Edad del Hierro: Consideraciones sobre su periodización", *Actas del Coloquio Internacional sobre la Edad del Hierro en la Meseta Norte, Zephyrus*, XXXIX-XL: 58-87.
- (1998): "La Edad del Hierro", en M. Salinas (ed.): *Historia de Salamanca, I, Prehistoria y Edad Antigua*, Centro de Estudios Salmantinos, Salamanca: 137-163.
- MARTÍN VALLS, R. y DELIBES DE CASTRO, G. (1972): "Nuevos yacimientos de la primera Edad del Hierro en la Meseta Norte", *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, XXXVIII: 5-54.
- (1976): "Sobre la cerámica de la fase Cogotas I", *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, XLII: 5-18.
- (1978): "Die Hallstatt-zeitliche Siedlung von Zorita bei Valoria la Buena (Prov. Valladolid)", *Madridrer Mitteilungen*, 19: 291-319.
- (1979): "Un puñal de la Edad del Bronce hallado en El Mirón (Ávila)", *Revista de Guimaraes*, LXXXIX: 327-332.
- (1989): *La cultura del vaso campaniforme en las campiñas meridionales del Duero. El enterramiento de Fuente-Olmedo* (Valladolid), Junta de Castilla y León, Valladolid.
- MARTÍNEZ, V. (1990): "Ecosistemas acuáticos de la provincia de Ávila", *Cuadernos Abulenses*, 14: 23-122.
- MARTÍNEZ NAVARRETE, M^a.I. (1988): *La Edad del Bronce en la Submeseta Suroriental: una revisión crítica*. Colección Tesis Doctorales, 191/88, Universidad Complutense de Madrid, vol. I.
- (1989): *Una revisión crítica de la Prehistoria española: la Edad del Bronce como paradigma*, Siglo XXI Editores, Madrid.
- MARTÍNEZ NAVARRETE, M^a.I. y MÉNDEZ MADARIAGA, A. (1983): "Arenero de Soto. Yacimiento de 'fondos de cabaña' del horizonte Cogotas I", *Estudios de Prehistoria y Arqueología Madrileñas*, 2: 81-118.
- MASSAGRANDE, F. (1995): "Using GIS with non-systematic survey data: the Mediterranean evidence", en G. Lock y Z. Stancic (eds.): *Archaeology and Geographical Information Systems*, Taylor & Francis, London: 55-65.
- MAYORAL, V. (2004): *Paisajes agrarios y cambio social en Andalucía oriental entre los períodos ibérico y romano*. Anejos de AEspA XXXI, IAM-CSIC, Mérida.
- MAYORAL, V.; BERMÚDEZ, J. y CHAPA, T. (2004): "Análisis espacial del poblamiento prehistórico en el curso bajo del río Jarama (Madrid) a través del empleo de Sistemas de Información Geográfica", en N. Ferreira y H. Veríssimo (eds.): *Actas del IV Congreso de Arqueología Peninsular*. Universidad do Algarve, Faro: 329-343.
- MAYORAL HERRERA, V.; BERMÚDEZ SÁNCHEZ, J. y CHAPA BRUNET, T. (2007): "Paisajes agrarios del curso medio del río Jarama durante la Edad del

- Hierro. Una aproximación numérica”, en A.F. Dávila (ed.): *Estudios sobre la Edad del Hierro en la Carpetania. Registro arqueológico, secuencia y territorio*. Zona Arqueológica 10, Museo Arqueológico Regional, Madrid, vol. I: 136-156.
- MEILLASSOUX, C. (1987): *Mujeres, graneros y capitales, Economía doméstica y capitalismo*, Editorial Siglo XXI, México.
- MÉNDEZ FERNÁNDEZ, F. (1994): “La domesticación del paisaje durante la Edad del Bronce gallego”, *Trabajos de Prehistoria*, 51 (1): 77-94.
- MÉNDEZ MADARIAGA, A. y VELASCO STEIGRAD, F. (1984): “La Muela de Alarilla. Un yacimiento de la Edad del Bronce en el valle medio del Henares”, *Revista de Arqueología*, 37: 6-15.
- (1986): “Alarilla. Una propuesta de metodología arqueológica”, *Arqueología Espacial*, 9: 17-32.
- (1988): “La Muela de Alarilla”, en *Iº Congreso de Historia de Castilla-La Mancha*, tomo III: 185-195.
- MISIEGO TEJEDA, J.C.; MARTÍN CARBAJO, M.A.; MARCOS CONTRERAS, G.J. y SANZ GARCÍA, F.J. (1997): “Excavaciones arqueológicas en el yacimiento de “La Corona/El Pesadero”, en Manganeses de la Polvorosa (Zamora)”, *Anuario del Instituto de Estudios Zamoranos ‘Florián de Ocampo’*: 17-41.
- MISIEGO TEJEDA, J.C.; MARTÍN CARBAJO, M. A.; SANZ GARCÍA, F. J.; MARCOS CONTRERAS, G. J. y LARRÉN IZQUIERDO, H. (1998): Arqueología en territorio astur. La Corona/El Pesadero (Zamora). *Revista de Arqueología*, 208: 24-35.
- MISIEGO TEJEDA, J.C.; SANZ GARCÍA, F. J.; MARCOS CONTRERAS, G. J. y MARTÍN CARBAJO, M. A. (1999): “Excavaciones Arqueológicas en el castro de Sacaojos (Santiago de la Valduerna, León)”, *Numantia. Arqueología en Castilla y León*, 7: 43-65.
- MISIEGO TEJEDA, J.C., MARCOS CONTRERAS, G. J.; MARTÍN CARBAJO, M. A.; SANZ GARCÍA, F. J. y VILLANUEVA, A. (2005): “Guaya (Berrocalejo de Aragona, Ávila): Reconstrucción de la vida y economía de un poblado en los albores de la Edad del Hierro”, en A. Blanco; C. Cancelo y A. Esparza (eds.): *Bronce Final y Edad del Hierro en la Península Ibérica*. Ediciones Universidad de Salamanca. Colección Aquilafuente 86, Salamanca: 207-228.
- MOLINA GONZÁLEZ, F. (1978): “Definición y sistematización del Bronce Tardío y Final en el Sudeste de la Península Ibérica”, *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 3: 159-232.
- MOLINA GONZÁLEZ, F. y ARTEAGA MATUTE, O. (1976): “Problemática y diferenciación en grupos de la cerámica con decoración excisa en la Península Ibérica”, *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 1: 175-214.
- MORALES MUÑIZ, A. y LIESAU VON LETTOW-VORBECK, C. (1995): “Análisis comparado de las faunas arqueológicas en el valle Medio del Duero (prov. Valladolid) durante la Edad del Hierro”. en G. Delibes, F. Romero y A. Morales (eds.): *Arqueología y Medio Ambiente. El primer milenio a.C. en el Duero medio*, Junta de Castilla y León, Valladolid: 455-514.
- MORÁN, C. (1924-1925): *Excavaciones arqueológicas en el Cerro del Berrueco*. Memoria 65 de la Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades, Madrid.
- MUÑOZ LÓPEZ-ASTILLEROS, K. (1993): “El poblamiento desde el Calcolítico a la Primera Edad del Hierro en la cuenca media del río Tajo”, *Complutum*, 4: 321-336.
- (1999a): “La Prehistoria reciente en el Tajo central (cal. V-I milenio AC)”, *Complutum*, 10: 91-122.

- (1999b): "Mirando al suroeste de la Celtiberia: nuevos datos sobre la Primera Edad del Hierro en la cuenca media del Tajo", en A. Arenas y M.V. Palacios (eds.): *El Origen del Mundo Celtibérico. Actas de los Encuentros sobre el Origen del Mundo Celtibérico*, Ayto. de Molina de Aragón, Molina de Aragón: 221-238.
- NARANJO GONZÁLEZ, C. (1984): "El Castillo de Cardeñosa. Un yacimiento de los inicios de la Edad del Bronce en la Sierra de Ávila (Excavaciones realizadas por J. Cabré en 1931)", *Noticiario Arqueológico Hispano*, 19: 35-84.
- NOCETE CALVO, F. (1988): "Estómagos bípedos/estómagos políticos", *Arqueología Espacial*, 12: 119-140.
- OLMO, J. del (1999): "Arqueología aérea en Castilla y León", *Revista de Arqueología*, 215: 45-49.
- ONTAÑÓN PEREDO, R. (2003): *Caminos hacia la complejidad. El Calcolítico en la región cantábrica*, Universidad de Cantabria, Santander.
- OREJAS SACO DEL VALLE, A. (1991): "Arqueología del Paisaje: Historia, problemas y perspectivas", *Archivo Español de Arqueología*, 64: 191-230.
- (1998): "El estudio del Paisaje: visiones desde la Arqueología", *Arqueología del Paisaje, Arqueología Espacial*, 19-20: 9-19.
- ORTEGA, J. (1999): "Al margen de la 'identidad cultural': historia social y económica de las comunidades campesinas celtibéricas", en Burillo (coord.): 417-452.
- PALOL, P. de (1963): "Trigos prehistóricos en el valle del Pisuerga. El asentamiento céltico de 'El Soto de Medinilla'", *Felipe II*: 9-12.
- PALOL, P. de y WATTEMBERG, F. (1974): *Carta Arqueológica de España. Valladolid*, Diputación Provincial de Valladolid, Valladolid.
- PARCERO, C. (1997): "The invisible warrior: warfare and archaeology in the Indoeuropean Iron Age", en F. Criado y C. Parcero (eds.): *Landscape, Archaeology, Heritage* (Trabajos de Arqueología del Paisaje, 2) Santiago de Compostela: 35-39.
- (2002): *La construcción del paisaje social en la Edad del Hierro del Noroeste Ibérico*, Fundación F.M. Ortegalia, Ortigueira.
- PARCERO, C. y FÁBREGAS, P. (2006): "Diseño metodológico para el análisis locacional de asentamientos a través de un SIG de base 'raster'", en I. Grau (ed.): *La aplicación de los SIG en la arqueología del paisaje*. Universidad de Alicante, Alicante: 69-89.
- PEREA CAVEDA, A. y ARMBRUSTER, B. (2000): "Macizo/hueco, soldado/fundido, morfología/tecnología. El ámbito tecnológico castreño a través de los torques con remates en doble escocia", *Trabajos de Prehistoria*, 57 (1): 97-114.
- PÉREZ GONZÁLEZ, C. y BLANCO GARCÍA, J.F. (2000): "Nuevas investigaciones arqueológicas en Cauca", *Revista de Arqueología*, 228: 38-47.
- PÉREZ ORTIZ, L. (2005): "Nuevas aportaciones al estudio de la Primera Edad del Hierro en la Meseta Leonesa", en A. Blanco, C. Canelo y A. Esparza (eds.): *Bronce Final y Edad del Hierro en la Península Ibérica*. Colección Aquilafuente 86. Ediciones Universidad de Salamanca, Salamanca: 251-275.
- PÉREZ RODRÍGUEZ, F.J. y FERNÁNDEZ GIMENEZ, J.M. (1993): "Sobre la cocción de cerámicas durante la Edad del Bronce. El yacimiento de 'La Venta' (Alar del Rey, Palencia)", *Numantia. Arqueología en Castilla y León*, 4: 41-60.
- PÉREZ RODRÍGUEZ, F.J.; MISIEGO TEJADA, J.; SANZ GARCÍA, J.; MARCOS CONTRERAS, G.; MARTÍN CARBAJO, M.A. y FERNÁNDEZ GIMENEZ, J.M. (1994): "La Huelga'. Un interesante yacimiento de la Edad del Bronce en el centro de la Cuenca del Duero (Dueñas, Palencia)", *Numantia. Arqueología en Castilla y León*, 5: 11-32.

- PERLINES BENITO M.R. y BLASCO BOSQUED, M.C. (1999): "El horizonte cultural de Cogotas I como red de intercambios estable en la Península Ibérica a finales del segundo milenio y principios del primero a.C", en *Actas del XXV Congreso Nacional de Arqueología*, Valencia: 473-479.
- PERNIA, A. y LEYRA, R. (1992): "Excavaciones de urgencia en el Arenero del Soto II (P.K.5 + 360 al P.K. 5 + 380 del tren de Alta velocidad Madrid-Sevilla)", *Arqueología, Paleontología y Etnografía*, 3: 117-130.
- PICAZO MILLÁN, J.V. (1998): "Estadística multivariante y análisis territoriales. Su aplicación para el estudio de la Edad del Bronce en Teruel", en J. Diloli y J. Rovira (eds.): *L'arqueologia del territori: anàlisi dels models d'ocupació i transformació del medi a l'Antiguitat a la Catalunya meridional i àrees lindants*. Biblioteca Tarraconense, Tarragona: 29-76.
- PIÑEL, C. (1976): "Materiales del poblado de Las Paredejas en el Cerro del Berrueco. Una nueva arracada", *Zephyrus*, XXVI-XXVII: 351-368.
- PUMAIN, D. (1998): "Introduction", en ARCHAEOMEDES: *Des oppida aux métropoles. Archéologues et géographes en vallée du Rhône*, Anthropos, Paris: 5-12.
- PUMAIN, D. y VAN DER LEEUW, S. (1998): "La durabilité des systèmes spatiaux", en ARCHAEOMEDES: *Des oppida aux métropoles. Archéologues et géographes en vallée du Rhône*, Anthropos, Paris: 13-44.
- QUINTANA LÓPEZ, J. (1993): "Sobre la secuencia de la Edad del Hierro en Simancas", en F. Romero Carnicero, C. Sanz y Z. Escudero (eds.): *Arqueología Vaccea. Estudios sobre el mundo prerromano en la Cuenca Media del Duero*, Junta de Castilla y León, Valladolid: 67-91.
- QUINTANA LÓPEZ, J. y CRUZ SÁNCHEZ, P.J. (1996): "Del Bronce al Hierro en el centro de la Submeseta Norte. (Consideraciones desde el Inventario Arqueológico de Valladolid)", *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, LXII: 9-78.
- QUINTANA LÓPEZ, J. y ESTREMERA PORTELA, S. (e.p.): "La ocupación prehistórica del castro de Peña Amaya (Amaya, Burgos)", *Sautuola*.
- QUIRÓS CASTILLO, J.A. y VIGIL-ESCALERA, A. (2006): "Networks of peasant villages between Toledo and Velegia Alabense, Northwestern Spain (V-X centuries)". *Archeologia medievale*, 33, pp. 79-130.
- RAMÍREZ RAMÍREZ, M^a. L. (1999): "La casa circular durante la Primera Edad del hierro en el valle del Duero", *Numantia. Arqueología en castilla y León*, 7: 67-94.
- RECUERO VELAYOS, V.; BLASCO BOSQUED, M.C. y BAENA PREYSLER, J. (1995): "Estudio espacial del Bronce Final-Hierro I en el Bajo Manzanares apoyado en los S.I.G.", en I. Pujana, L. Valdés e I. Arenal (coords.): *Aplicaciones informáticas en arqueología: teorías y sistemas*, Bilbao: 430-439.
- RECUERO VELAYOS, V.; BLASCO BOSQUED, M.C. y BAENA PREYSLER, J. (1996): "Estudio espacial del Bronce Final-Hierro I en el bajo Manzanares apoyado en los SIG", *Arqueología Espacial*, 15: 51-65.
- REDMAN, C. L. y KINZIG, A. P. (2003): "Resilience of past landscapes: resilience theory, society, and the *longue durée*". *Conservation Ecology* 7 (1): 14.
<http://www.ecologyandsociety.org/vol7/iss1/art14/>
[consultado: Febrero 2008]
- REY BENAYAS, J. M. (1991): *Aguas subterráneas y ecología. Ecosistemas de descarga de acuíferos de Los Arenales*, ICONA-CSIC, Madrid.

- RIVAS-MARTÍNEZ, S. (1975): "Mapa de vegetación de la provincia de Avila", *Anales del Instituto Botánico Cavanilles*, 32 (2): 1493-556.
- ROBERTS, B.K. (1996): *Landscapes of settlement. Prehistory to present*, Routledge, London.
- ROBERTS, N. (1998): *The Holocene. An environmental history*, Blackwell, Oxford.
- RODRÍGUEZ ALCALDE, A.L. (1995): "Aproximación estadística al paisaje humano en la Prehistoria de Mallorca", *Complutum*, 6: 167-192.
- RODRÍGUEZ MARCOS, J. A. y ABARQUERO MORAS, F. J. (1994): "Intervención arqueológica en el yacimiento de la Edad del Bronce de El Cementerio-El Prado, Quintanilla de Onésimo (Valladolid)", *Numantia, Arqueología en Castilla y León*, 5: 33-57.
- RODRÍGUEZ MARCOS, J. A. y MORAL DEL HOYO, S. (2007): "Algunos ejemplos de ingeniería prehistórica poco conocidos: tres poblados amurallados del Bronce medio de la sub-Meseta norte", en M. Arenillas, C. Segura, F. Bueno, S. Huerta (eds.): *Actas del Quinto Congreso Nacional de Historia de la Construcción (Burgos, 7-9 junio 2007)*, Instituto Juan de Herrera, SEdHC, CICCPC, CEHOPU, Madrid: 775-780.
- ROJO GUERRA, M. (1987): "Asentamientos prehistóricos en la Cuenca de la Nava: estudio de sus relaciones", en *Actas I Congreso de Historia de Palencia*. Tomo I, Palencia: 409-423.
- ROJO GUERRA, M. A.; KUNST, M.; GARRIDO PENA, R.; GARCÍA MARTÍNEZ-DE-LAGRÁN, I. y MORÁN DAUCHEZ, G. (2008): *Paisajes de la memoria: asentamientos del Neolítico antiguo en el Valle de Ambrona (Soria, España)*. Serie Arte y Arqueología 23. Valladolid: Instituto Arqueológico Alemán y Universidad de Valladolid.
- ROMERO CARNICERO, F. (1980): "Notas sobre la cerámica de la Primera Edad del Hierro en la cuenca media del Duero", *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, XLVI: 137-153.
- (1984a): "La Edad del Hierro en la provincia de Soria. Estado de la cuestión", *Actas del I Symposium de Arqueología Soriana*. Soria: 51-121.
- (1984b): "Novedades arquitectónicas de la Cultura Castreña Soriana: la casa circular del Castro del Zarranzano", *Actas del I Symposium de Arqueología Soriana*. Soria: 187-210.
- (1984c): *La Edad del Hierro en la serranía soriana: los castros*, Studia Archaeologica, 75, Universidad de Valladolid, Valladolid.
- (1985): "La primera Edad del Hierro. El afianzamiento de la sedentarización y la explotación intensiva del medio", *Historia de Castilla y León, I, La Prehistoria del Valle del Duero*, Ámbito, Valladolid: 82-103.
- (1989): "Algunas novedades sobre los castros sorianos", en J. L. Argente (coord.): *Diez Años de Arqueología soriana (1978-1988)*, Soria: 49-58.
- (1991): *Los castros de la Edad del Hierro en el Norte de la provincia de Soria*, Studia Archaeologica, 80, Universidad de Valladolid, Valladolid.
- (1992): "Los antecedentes protohistóricos. Arquitectura de piedra y barro durante la primera Edad del Hierro", en J.M. Báez Mezquita (coord.): *Arquitectura popular de Castilla y León. Bases para un estudio*, Junta de Castilla y León, Valladolid: 175-211.
- (1999): "Orígenes y evolución del grupo castreño de la Sierra Norte soriana. La aportación de la cronología radiocarbónica", en J. A. Arenas y M.V. Palacios (eds.): *El Origen del Mundo Celtibérico. Actas de los Encuentros sobre el*

- Origen del Mundo Celtibérico*, Ayto. de Molina de Aragón, Molina de Aragón: 143-164.
- ROMERO CARNICERO, F. y CUBERO CORPAS, C. (1999): "Agricultura y recolección en la cultura del Soto (Primera Edad del Hierro en el valle medio del Duero)" en R. Buxó y E. Pons (dirs.): *Els productes alimentaris d'origen vegetal a l'Estat del Ferro de l'Europa Occidental: de la producció al consum*, Girona: 169-187.
- ROMERO CARNICERO, F. y JIMENO MARTÍNEZ, A. (1993): "El valle del Duero en la antesala de la Historia. Los grupos del Bronce Medio-Final y Primer Hierro", en M. Almagro-Gorbea (dir.): *Los Celtas: Hispania y Europa*, Universidad Complutense de Madrid, Madrid: 175-222.
- ROMERO CARNICERO, F. y MISIEGO TEJADA, J. C. (1995): "La Celtiberia Ulterior. Análisis del substrato", en F. Burillo (coord.): *III Simposio sobre los Celtíberos. Poblamiento Celtibérico*, Institución Fernando el Católico, Zaragoza: 59-81.
- ROMERO CARNICERO, F. y RAMÍREZ RAMÍREZ, M^a. L. (1996): "La cultura del Soto. Reflexiones sobre los contactos entre el Duero Medio y las tierras del Sur peninsular durante la Primera Edad del Hierro", en M^a.A. Querol y T. Chapa (eds.): *Homenaje al Profesor Manuel Fernández-Miranda*. Complutum Extra, 6, Tomo II: 313-326.
- (1999): "Estrategias de subsistencia en la cuenca media del Duero durante la Edad del Hierro", en F. Burillo (coord.): *IV Simposio sobre los Celtíberos. Economía*, Institución 'Fernando el Católico', Zaragoza, pp. 453-466.
- (2001): "Sobre el "celtismo" de la "cultura" del Soto", *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, LXVII: 49-80.
- ROMERO CARNICERO, V.; ROMERO CARNICERO, F. y MARCOS CONTRERAS, G. J. (1993): "*Cauca* en la Edad del Hierro. Consideraciones sobre la secuencia estratigráfica", en F. Romero Carnicero, C. Sanz y Z. Escudero (eds.): *Arqueología Vaccea. Estudios sobre el mundo prerromano en la Cuenca Media del Duero*, Junta de Castilla y León, Valladolid: 223-261.
- ROMERO CARNICERO, F. y SANZ MÍNGUEZ, C. (2007): "Trigo, adobes, hierro y ciudades. Los vacceos en los inicios de la Historia", en C. Sanz Mínguez y F. Romero Carnicero (eds.): *En los extremos de la región vaccea*, León: 15-41.
- ROMERO CARNICERO, F.; SANZ MÍNGUEZ, C. y ÁLVAREZ-SANCHÍS, J.R. (2008): "El primer milenio A.C. en las tierras del interior peninsular", en F. Gracia (coord.): *De Iberia a Hispania*, Ariel Prehistoria, Madrid: 649-731.
- RUAS, M.-P. y MARINVAL, Ph. (1991): "Alimentation végétale et agriculture d'après les semences archéologiques (de 9000 av.J.-C. au XV^e siècle)", en J. Guilaine (dir.): *Pour une Archéologie Agraire. À la Croisée des Sciences de l'Homme et de la Nature*, Armand Colin, Paris: 407-440.
- RUIZ, B.; ANDRADE, A.; DORADO, M.; GIL, M.J.; FRANCO, F.; LÓPEZ, P.; ARNAZ, A.M.; LÓPEZ-SÁEZ, J.A.; MACÍAS, R. y UZQUIANO, P. (1997): "Las transformaciones del ecosistema de la Comunidad de Madrid", en P. López (ed.): *El Paisaje vegetal de la Comunidad de Madrid durante el Holoceno Final* (Arqueología, paleontología y Etnografía, 5), Madrid: 95-164.
- RUIZ-GÁLVEZ PRIEGO, M^a. L. (1984): "Reflexiones terminológicas sobre la Edad del Bronce peninsular", *Trabajos de Prehistoria*, 41: 323-342.
- (1989): "La orfebrería del Bronce Final. El poder y su ostentación", en *El Oro en la España Prerromana*, Monográfico de Revista de Arqueología, Zugartó Ediciones, Madrid: 46-57.

- (1992a): "La novia vendida: orfebrería, herencia y agricultura en la Protohistoria de la Península Ibérica, *Spal*, 1: 219-251.
- (1992b): "Orientaciones teóricas sobre intercambio y comercio en Prehistoria", *Gala*, 1: 87-101.
- (1993): "El Occidente de la Península Ibérica, punto de encuentro entre el Mediterráneo y el Atlántico a fines de la Edad del Bronce", *Complutum*, 4: 41-68.
- (1995a): "Cronología de la Ría de Huelva en el marco del Bronce Final de Europa Occidental", en M^a.L. Ruiz-Gálvez (ed.): *Ritos de paso y puntos de paso. La Ría de Huelva en el mundo del Bronce Final Europeo*. Complutum Extra, 5, Madrid: 79-83.
- (1995b): "El significado de la Ría de Huelva en el contexto de las relaciones de intercambio y de las transformaciones producidas en la transición Bronce Final/Edad del Hierro", en M^a.L. Ruiz-Gálvez (ed.): *Ritos de paso y puntos de paso. La Ría de Huelva en el mundo del Bronce Final Europeo*. Complutum Extra, 5, Madrid: 129-155.
- (1998a): *La Europa Atlántica en la Edad del Bronce. Un viaje a las raíces de la Europa occidental*, Crítica, Barcelona.
- (1998b): "Settlement pattern and socio-economic changes in the Bronze Age/Iron Age transition of the Spanish Meseta and Southwest", en B. Hänsel (ed.): *Mensch und Umwelt in der Bronzezeit Europas / Man and Environment in the European Bronze Age*, Oetker-Voges Verlag, Kiel: 441-448.
- RUIZ RODRÍGUEZ, A. (1993): "Panorama actual de la arqueología española", en M^a. I. Martínez Navarrete (coord.): *Teoría y práctica de la Prehistoria: Perspectiva desde los Extremos de Europa*, Universidad de Cantabria-CSIC, Santander: 308-326.
- RUIZ RODRÍGUEZ, A.; CHAPA BRUNET, T. y RUIZ ZAPATERO, G. (1988): "La arqueología contextual: una revisión crítica", *Trabajos de Prehistoria*, 45: 11-17.
- (1990): "Comentario a Ian Hodder", *Trabajos de Prehistoria*, 47: 383-386.
- RUIZ VÉLEZ, I.; RODRÍGUEZ, A. y CASTILLO IGLESIAS, B. (2001): "Yacimiento de La Vega (San Martín de Ubierna, Burgos): del Bronce Final a la I Edad del Hierro", *Boletín de la Instrucción Fernán González*, 222: 23-52.
- RUIZ ZAPATERO, G. (1995): "El substrato de la Celtiberia Citerior. El problema de las invasiones", en F. Burillo (coord.): *III Simposio sobre los Celtíberos. Poblamiento Celtibérico*, Institución Fernando el Católico, Zaragoza: 25-40.
- (2001): "El final del Bronce en la Península Ibérica" en VV.AA. (eds.): *...Y acumularon tesoros. Mil años de historia en nuestras tierras*, Catálogo de la Exposición, Caja de Ahorros del Mediterráneo, Alicante: 103-115.
- (2007): "Antes del Hierro. Cultura y sociedad en el centro de la Meseta (ca. 1200-500 a.C.)", en A.F. Dávila (ed.): *Estudios sobre la Edad del Hierro en la Carpetania. Registro arqueológico, secuencia y territorio*. Zona Arqueológica 10, Museo Arqueológico Regional, Madrid, vol. I: 36-63.
- RUIZ ZAPATERO, G. y ÁLVAREZ-SANCHÍS, J. R. (1995): "Las Cogotas: *Oppida* and the roots of urbanism in the Spanish Meseta", en B. Cunliffe y S. J. Keay (eds.): *Social Complexity and the development of towns in Iberia. From the Copper Age to the Second Century A.D.*, Proceedings of the British Academy, 86 B, London: 209-235.
- RUIZ ZAPATERO, G. y BURILLO MOZOTA, F. (1988): "Metodología para la investigación en Arqueología territorial", *Munibe*, Suplemento nº 6: 45-64.

- RUIZ ZAPATERO, G.; LORRIO ALVARADO, A. J. y MARTÍN HERNÁNDEZ, M. (1986): "Casas redondas y rectangulares de la Edad del Hierro: aproximación a un análisis comparativo del espacio doméstico", *Arqueología Espacial*, 9: 79-102.
- SACRISTÁN DE LAMA, J. D. (1986): *La Edad del Hierro en el valle medio del Duero. Rauda (Roa, Burgos)*, Universidad de Valladolid, Valladolid.
- (1995): "Reflexiones en torno al modelo de poblamiento de época celtibérica en la cuenca media del Duero", en F. Burillo (coord.): *III Simposio sobre los Celtíberos, Poblamiento Celtibérico, Institución Fernando el Católico, Zaragoza* 369-372.
- (1997): "Buscando a los vacceos, en el Iberespacio", *Kalathos*, 16: 45-71.
- (e.p.): "El origen del urbanismo en la cuenca sedimentaria del Duero" en A. Jimeno y G. Ruiz Zapatero (eds.): *Los orígenes del urbanismo en la Meseta Norte. Aldeas y ciudades en el I Milenio a.C. Crítica*, Barcelona.
- SACRISTÁN DE LAMA, J. D.; SAN MIGUEL MATÉ, L. C.; BARRIO MARTÍN, J. y CELIS SÁNCHEZ, J. (1995): "El poblamiento de época celtibérica en la cuenca media del Duero", en F. Burillo (coord.): *III Simposio sobre los Celtíberos, Poblamiento Celtibérico, Institución Fernando el Católico, Zaragoza*: 337-367.
- SAHLINS, M. D (1984): *Las sociedades tribales*, Editorial Labor, Barcelona.
- SANCHES, M. J. (1997): *Pré-História Recente de Trás-os-Montes e Alto Douro*, Sociedade Portuguesa de Antropologia e Etnologia, Porto, vol. I.
- SÁNCHEZ CARRIÓN, J. J. (ed.) (1984): *Introducción a las técnicas de análisis multivariante aplicadas a las ciencias sociales*, Centro de Investigaciones Sociológicas. Madrid.
- SÁNCHEZ MATA, D. (1989): *Flora y vegetación del Macizo Oriental de la Sierra de Gredos (Ávila)*", Diputación Provincial de Ávila. Institución Gran Duque de Alba, Ávila.
- SÁNCHEZ MORENO, E. (1998): "De ganados, movimientos y contactos. Revisando la cuestión transhumante en la Protohistoria Hispana: La Meseta Occidental", *Studia Historica. Historia Antigua*, 16: 53-84.
- SÁNCHEZ MUÑOZ, M^a. J. (2002): *La Cuenca Alta del Adaja (Ávila): diagnóstico geográfico y bases para un desarrollo rural integrado*, Institución Gran Duque de Alba, Excma. Diputación de Ávila, Ávila.
- SÁNCHEZ ZURRO, D. J. (1987): "Las estructuras agrarias tradicionales", en *Geografía de Castilla y León*, tomo 4, *La Actividad Agraria*, Ámbito, Valladolid: 9-44.
- SAN MIGUEL MATÉ, L. C. (1993): "El poblamiento de la Edad del Hierro al occidente del valle medio del Duero", en F. Romero Carnicero, C. Sanz y Z. Escudero (eds.): *Arqueología Vaccea. Estudios sobre el mundo prerromano en la Cuenca Media del Duero*, Junta de Castilla y León, Valladolid: 21-66.
- (1995): "Notas sobre la secuencia y características arqueológicas del yacimiento de la Edad del Hierro de Melgar de Abajo (Valladolid)" en G. Delibes, F. Romero y A. Morales (eds.): *Arqueología y Medio Ambiente. El primer milenio a.C. en el Duero medio*, Junta de Castilla y León, Valladolid: 307-317.
- SANTIAGO PARDO, J. (2002): "De la Prehistoria tardía a la Alta Edad Media a través de la Arqueología", en P. Martínez (coord.): *Aguilar de Campos. Tres mil años de Historia*, Diputación de Valladolid, Valladolid: 39-83.
- SANTIAGO PARDO, J. y MOLINA MÍNGUEZ, M. (2005): "Vacceos y celtíberos en el corazón de la Tierra de Campos", en A. Blanco, C. Cancelo y A. Esparza

- (eds.): *Bronce Final y Edad del Hierro en la Península Ibérica*. Col. Aquilafuente 86. Ediciones Universidad de Salamanca. Salamanca: 432-446.
- SANZ, F. J.; MARCOS, G. J.; MARTÍN, M. A.; MISIEGO, J. C. y PÉREZ, F. J. (1994): "'La Aceña' (Huerta, Salamanca). Un campo de hoyos de Cogotas I en la vega del Tormes", *Numantia. Arqueología en Castilla y León*, 5: 73-86.
- SASTRE, I. (2001): *Las formaciones sociales rurales en la Asturia romana*, Ediciones Clásicas, Madrid.
- (2002): "Forms of social inequality in the Castro Culture of north-west Iberia", *European Journal of Archaeology*, 5 (2): 213-248.
- SAUL, J. S. y WOODS, R. (1979): "Los campesinos africanos", en T. Shanin (coord.): *Campesinos y sociedades campesinas*, Fondo de Cultura Económica, México: 92-102.
- SCARRE, C. (1999): "Archaeology theory in France and Britain", *Antiquity*, 73: 155-161.
- SCHIFFER, M. B. (1987): *Formation processes of the Archaeological Record*, Albuquerque.
- SECO VILLAR, M. y TRECEÑO LOSADA, F. (1993): "La temprana 'iberización' de las tierras del sur del Duero a través de la secuencia de 'La Mota', Medina del Campo (Valladolid)", en F. Romero Carnicero, C. Sanz y Z. Escudero (eds.): *Arqueología Vaccea. Estudios sobre el mundo prerromano en la Cuenca Media del Duero*, Junta de Castilla y León, Valladolid: 133-171.
- (1995): "Perfil arqueológico de un poblado de la Edad del Hierro al sur del Duero: 'La Mota', Medina del Campo", en G. Delibes, F. Romero y A. Morales (eds.): *Arqueología y Medio Ambiente. El primer milenio a.C. en el Duero medio*, Junta de Castilla y León, Valladolid: 219-306.
- SENNA-MARTÍNEZ, J. C. (1995): "O grupo Baiões/Santa Luzia: contribuições para uma tipologia da olaria", *Trabalhos de Arqueologia da EAM*, 1: 93-123.
- SEWELL, W. H., Jr. (1992): "A theory of structure: Duality, agency, and transformation", *American Journal of Sociology*, 98: 1-29.
- (1996): "Three temporalities: Toward an eventful sociology", en T. J. McDonald (ed.): *The historic turn in the Human Sciences*, University of Michigan Press. Ann Arbor: 245-280.
- SHANIN, T. (1976): *Naturaleza y lógica de la economía campesina*, Editorial Anagrama, Barcelona.
- (1979a): "Introducción", en T. Shanin (coord.): *Campesinos y sociedades campesinas*, Fondo de Cultura Económica, México: 7-16.
- (1979b): "El campesinado como factor político", en T. Shanin (coord.): *Campesinos y sociedades campesinas*, Fondo de Cultura Económica, México: 214-236.
- SHANKS, M. y TILLEY, C. (1987a): *Re-constructing Archaeology: Theory and Practice*, Second Edition, Routledge, London.
- (1987b): *Social Theory and Archaeology*, Routledge, London.
- SHERAT, A. (1981): "Plough and pastoralism: aspects of the secondary products revolution", en I. Hodder; G. Isaac y N. Hammond (eds.): *Pattern of the Past. Studies in Honour of David Clarke*, Cambridge University Press, Cambridge: 261-305.
- (1983): "The secondary exploitation of animals in the Old World", *World Archaeology*, 15 (1): 90-104.
- SIEGEL, S. y CASTELLAN, N. J. (1998): *Estadística no paramétrica aplicada a las ciencias de la conducta*, Editorial Trillas, México.

- STEVENSON, A. C. y HARRISON, R. J. (1992): "Ancient forest in Spain: a model for land-use and dry forest management in south-west Spain from 4000 BC to 1900 AD", *Proceedings of the Prehistoric Society*, 58: 227-247.
- STIRLING, P. (1979): "Una aldea turca", en T. Shanin (coord.): *Campesinos y sociedades campesinas*, Fondo de Cultura Económica, México: 31-41.
- SZTOMPKA, P. (1994a): "Evolving focus on human agency in contemporary social theory", en P. Sztompka (ed.): *Agency and Structure: Reorienting social theory*, Gordon & Breach, Yverdon, Switzerland: 25-60
- (1994b): "Society as social becoming: beyond individualism and collectivism", en P. Sztompka (ed.): *Agency and Structure: Reorienting social theory*, Gordon & Breach, Yverdon, Switzerland: 251-282.
- TEJEDA MEDINA, L.M.; FERNÁNDEZ MORENO, J.J. y VAL RECIO, J. del (1995): "Informatización del Inventario Arqueológico de Castilla y León", en I. Pujana, L. Valdés e I. Arenal (coords.): *Aplicaciones informáticas en arqueología: teorías y sistemas*, Bilbao: 500-510
- TEJERO DE LA CUESTA, J.M. (dir.) (1988): *Análisis del Medio Físico de Ávila. Delimitación de unidades y estructura territorial*, Junta de Castilla y León, Valladolid.
- TEMIÑO, J.; GARCÍA-HIDALGO, J. F. y SEGURA, M. (1997): "Caracterización y evolución geológica del sistema dunas-humedales de Cantalejo (Segovia)", *Estudios Geológicos*, 53: 135-143.
- THERBORN, G. (1994): "Sociology as a discipline of disagreements and as a paradigm of competing explanations: Culture, structure, and the variability of actors and situations", en P. Sztompka (ed.): *Agency and Structure: Reorienting social theory*, Gordon & Breach, Yverdon, Switzerland: 283-306.
- THOMAS, J. (1996): *Time, Culture and identity. An interpretive Archaeology*, Routledge, London.
- TILLEY, C. (1982): "Social formation, social structures and social change", en Hodder (ed.): *Symbolic and Structural Archaeology*, Cambridge University Press, Cambridge: 26-38.
- TOBLER, W. (1993): *Three Presentations on Geographical Analysis and Modeling: Non-Isotropic Modeling; Speculations on the Geometry of Geography; Global Spatial Analysis*. Technical Report 93-1. National Center for Geographic Information and Analysis. Santa Barbara. URL: http://www.ncgia.ucsb.edu/Publications/Tech_Reports/93/93-1.PDF [Consultado: Febrero 2008].
- TORRENS ARNAL M. (2006): "Individuo, familia y comunidad. Un estudio de caso en Transilvania", *Perifèria, revista de recerca i investigació en antropologia*, 4: 1-22. http://antropologia.uab.es/Periferia/castellano/numero4/Art_Miriam_Torrens.pdf [Consultado: Febrero 2008].
- TRIGGER, B.G. (1992): *Historia del pensamiento arqueológico*, Crítica, Barcelona.
- TROITIÑO VINUESA, M. A. (2000): "El territorio medieval abulense y su potencial ecológico", en A. Barrios (coord.): *Historia de Ávila*, vol. II, *Edad Media (siglos VIII-XIII)*, Ávila: 76-92.
- URIARTE GONZÁLEZ, A. (2005): "Arqueología del Paisaje y Sistemas de Información Geográfica: una aplicación en el estudio de las sociedades protohistóricas de la cuenca del Guadiana Menor (Andalucía oriental)", en A. Blanco, C. Cancelo y A. Esparza (eds.): *Bronce Final y Edad del Hierro en la*

- Península Ibérica*. Colección Aquilafuente 96, Ediciones Universidad de Salamanca, Salamanca: 603-621.
- UZQUIANO OLLERO, P. (1995): "El Valle del Duero en la Edad del Hierro: el aporte de la Antracología", en G. Delibes, F. Romero y A. Morales (eds.): *Arqueología y Medio Ambiente. El primer milenio a.C. en el Duero medio*, Junta de Castilla y León, Valladolid: 392-412.
- VALIENTE MALLA, J. (1984): "Pico Buitre (Espinosa de Henares, Guadalajara). La transición del Bronce al Hierro en el Alto Henares", *Wad-Al-Hayara*, 11: 9-57.
- (1987): *La Loma del Lomo I. Cogolludo, Guadalajara*, Excavaciones Arqueológicas en España, 152, Madrid.
- (1999): "La facies Riosalido y los campos de Urnas en el Tajo superior", en J.A. Arenas y M.V. Palacios (eds.): *El Origen del Mundo Celtibérico. Actas de los Encuentros sobre el Origen del Mundo Celtibérico*, Ayto. de Molina de Aragón, Molina de Aragón: 81-96.
- (2000): "Cogotas I en la Cuenca Superior del Tajo", en V. O. Jorge (coord.): *Actas do 3º Congresso de Arqueologia Peninsular*, vol. V, *Proto-História da Península Ibérica*, Porto: 203-224.
- VAN DER LEEUW, S.E. y ASCHAN-LEYGONIE, C. (2000): "A long-term perspective on resilience in socio-natural systems". *System shocks-system resilience (Abisko, Sweden, 22-26 de Mayo de 2000)*.
<http://www.santafe.edu/research/publications/workingpapers/01-08-042.pdf>
 [consultado: Febrero 2008].
- VAN GEEL, B.; BUURMAN, J. y WATERBOLK, H. T. (1996): "Archaeological and palaeoecological indications of an abrupt climate change in The Netherlands, and evidence for climatological teleconnections around 2650 BP", *Journal of Quaternary Science*, 11 (6): 451-460.
- VAN GEEL, B. y RENSSSEN, H. (1998): "Abrupt climatic change around 2650 BP in North-West Europe: evidence for climatic teleconnections and a tentative explanation", en A. Issar y N. Brown (eds.): *Water, Environments and Society in Times of Climatic Change*, Kluwer Academic Publications, Dordrecht: 21-41.
- VARELA, A.C. (2000): "Pensar o tempo: Criterios para uma periodização da Pré-Histórica recente da Bacia Interior do montego", en V.O. Jorge (coord.): *Actas do 3º Congresso de Arqueologia Peninsular*, vol. IV, *Pré-Histórica Recente da Península Ibérica*, Porto: 147-160.
- VÁZQUEZ VARELA, J.M. y RISCH, R. (1991): "Theory in Spanish archaeology since 1960", en I. Hodder (coord.): *Archaeological Theory in Europe. The last three decades*, Routledge, London: 25-51.
- VICENT GARCÍA, J. M. (1991a): "El Neolítico. Transformaciones sociales y económicas", *Boletín de Antropología Americana*, 24: 31-61.
- (1991b): "Fundamentos teórico-metodológicos para un programa de investigación arqueo-geográfica", en P. López (ed.): *El cambio cultural del IV al II milenios a.C. en la comarca noroeste de Murcia*. CSIC, Madrid: 29-117.
- (1994): "Perspectivas de la teoría arqueológica en España", en *Actas del 6º Coloquio Hispano-Ruso de Historia*, Fundación Cultural Banesto, Madrid: 215-224.
- (1998): "La prehistoria del modo tributario de producción", *Hispania*, LVIII (3), Núm. 200: 823-839.
- VIGIL-ESCALERA GUIRADO, A. (2003): "Arquitectura de tierra, piedra y madera en Madrid (ss. V-IX d. C.): variables materiales, consideraciones sociales", *Arqueología de la Arquitectura*, 2, pp. 287-291.

- (2007): "Granjas y aldeas tardoantiguas y altomedievales de la Meseta. Configuración espacial, socioeconómica y política de un territorio rural al norte de Toledo (ss. V-X d. C.)", *Archivo Español de Arqueología*, 80: 239-284.
- VILAÇA, R. (1995): *Aspectos do Povoamento da Beira Interior (Centro e Sul) nos finais da Idade do Bronze*, Trabalhos de Arqueologia, 9, IPPAR, Lisboa.
- (1998): "Hierarquização e conflito no Bronze Final da Beira Interior", en S.O. Jorge (ed.): *Existe uma Idade do Bronze Atlântico?*, Trabalhos de Arqueologia, 10, IPA, Lisboa: 203-217.
- (2000): "Registos e leituras da Pré-história Recente e da Proto-história Antiga da Beira Interior", en V. O. Jorge (coord.): *Actas do 3º Congresso de Arqueologia Peninsular*, vol. IV, *Pré-História Recente da Península Ibérica*, Porto: 161-182.
- VIÑÉ, A.; MARTÍN, A. M. y RUBIO, P. (1990): "Excavación de urgencia en 'Santioste', Otero de Sariegos", *Anuario del IEZFO*, 1990: 89-104.
- VITA-FINZI, C. y HIGGS, E.S. (1970): "Prehistoric economy in the Mount Carmel area of Palestine. Site catchment analysis", *Proceedings of the Prehistoric Society*, 36: 1-37.
- WALKER, B.; CARPENTER, S.; ANDERIES, J.; ABEL, N.; CUMMING, G.; JANSSEN, M.; LEBEL, L.; NORBERG, J.; PETERSON, G. D. y PRITCHARD, R. (2002): "Resilience management in social-ecological systems: a working hypothesis for a participatory approach", *Conservation Ecology*, 6(1): 14.
<http://www.consecol.org/vol6/iss1/art14> [consultado: Febrero 2008]
- WELLS, P.S. (1988): *Granjas, Aldeas y Ciudades. Comercio y orígenes del urbanismo en la protohistoria europea*, Labor, Barcelona.
- WICKHAM, C. (2005): *Framing the Early Middle Ages. Europe and the Mediterranean, 400-800*. Oxford.
- WILLIAMS, M.L. (2004): *Interpreting Prehistoric Patterns: Site Catchment Analysis in the Upper Trinity River Basin of North Central Texas*. Master of Science Thesis. University of North Texas.
<http://digital.library.unt.edu/permalink/meta-dc-4678> [consultado Febrero 2008].
- WHEATLEY, D. y GILLINS, D. (2002): *Spatial Technology and Archaeology: The Archaeological Applications of GIS*, Taylor & Francis, London.
- WERNER, S. (1990): *La cerámica pintada geométrica del Bronce final y de la Primera Edad del Hierro*, Madrid.
- WETTERSTROM, W. (1994): "Plantas carbonizadas. Carbonized plant remains", en Harrison, R. J.; Moreno, G. y Legge, A.: *Moncín; un poblado de la Edad del Bronce (Borja, Zaragoza)*, Diputación General de Aragón, Colección Arqueología, 16, Zaragoza: 483-509.
- WOLF, E. (1971): *Los campesinos*, Barcelona, Labor.
- YLL, R. (1995): "Análisis polínico de los yacimientos de la Edad del Hierro de Soto de Medinilla, La Era Alta y La Mota (Valladolid)", en G. Delibes, F. Romero y A. Morales (eds.): *Arqueología y Medio Ambiente. El primer milenio a.C. en el Duero medio*, Valladolid: Junta de Castilla y León: 357-370.
- ZAMARRO SANZ, P. (1999): *Las lagunas de Cantalejo: humedales y dunas en Tierra de Pinares*, Gráficas Ceyde, Segovia.

Fuentes cartográficas e historiográficas

- [MADOZ 1984a] = D. SÁNCHEZ ZURRO (ed.) (1984): *Diccionario geográfico-histórico-estadístico de Castilla y León, vol. 1, Ávila, Ámbito, Valladolid*. Edición facsímil de MADOZ, P.: *Diccionario geográfico-histórico-estadístico de España y sus posesiones de ultramar*, Madrid, 1845-1850.
- [MADOZ 1984b] = D. SÁNCHEZ ZURRO (ed.) (1984): *Diccionario geográfico-histórico-estadístico de Castilla y León, vol. 8, Valladolid, Ámbito, Valladolid*. Edición facsímil de MADOZ, P.: *Diccionario geográfico-histórico-estadístico de España y sus posesiones de ultramar*, Madrid, 1845-1850.
- Mapa de Clases Agrológicas**, en formato digital, a escala 1:50.000 del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA). Hojas nº 479 *Peñaranda de Bracamonte*; nº 480 *Fontiveros*; nº 481 *Nava de Arévalo*; nº 504 *Alba de Tormes*; nº 505 *Mirueña*; nº 506 *Cardeñosa*; nº 507 *El Espinar*; nº 529 *Santa María del Berrocal*; nº 530 *Vadillo de la Sierra*; nº 531 *Ávila de los Caballeros* y nº 532 *Las Navas del Marqués*.
- Mapa de Clases Agrológicas de Castilla y León**, en formato analógico, a escala 1:400.000, de la Junta de Castilla y León [Forteza *et al.* 1987].
- Mapa de Cultivos y Aprovechamientos**, en formato digital, a escala 1:50.000 del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA). Hojas nº 371 *Tordesillas*; nº 372 *Valladolid*; nº 399 *Rueda*; nº 400 *Portillo*; nº 427 *Medina del Campo*; nº 428 *Olmedo*; nº 454 *Madrigal de las Altas Torres*; nº 455 *Arévalo*; nº 480 *Fontiveros*; nº 481 *Nava de Arévalo*; nº 505 *Mirueña*; nº 506 *Cardeñosa*; nº 530 *Vadillo de la Sierra* y nº 531 *Ávila de los Caballeros*.
- Mapa Digital de Elevaciones** (MDE) a escala 1:25.000 de la Junta de Castilla y León.
- Mapa Hidrológico de Castilla y León**, en formato digital, a escala 1:25.000, de la Junta de Castilla y León.
- Mapa de Síntesis Geológica de Castilla y León**, en formato digital, a escala 1:100.000, de la Junta de Castilla y León.
- Mapa Topográfico Nacional** (MTN) en formato digital, a escala 1:50.000 del Instituto Geográfico Nacional. Hojas nº 371 *Tordesillas*; nº 372 *Valladolid*; nº 399 *Rueda*; nº 400 *Portillo*; nº 427 *Medina del Campo*; nº 428 *Olmedo*; nº 454 *Madrigal de las Altas Torres*; nº 455 *Arévalo*; nº 480 *Fontiveros*; nº 481 *Nava de Arévalo*; nº 505 *Mirueña*; nº 506 *Cardeñosa*; nº 530 *Vadillo de la Sierra* y nº 531 *Ávila de los Caballeros*.