

# DE ROMA AL MEDIEVO. ESTRUCTURAS DE HÁBITAT Y EVOLUCIÓN DEL PAISAJE VEGETAL EN EL TERRITORIO DE SALAMANCA<sup>1</sup>

## *From Roman Times to Middle Ages. Settlement evolution and landscape archaeology in the territory of Salamanca*

Enrique ARIÑO GIL\*, Santiago RIERA I MORA\*\* y José RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ\*

\* *Departamento de Prehistoria, Historia Antigua y Arqueología. Universidad de Salamanca*

\*\* *Instituto Jaume Almera (CSIC)*

Fecha de aceptación de la versión definitiva: 26-06-01

BIBLID [0514-7336 (2002) 55; 283-309]

RESUMEN: En un trabajo anterior presentamos los resultados de una prospección intensiva en la comarca de La Armuña. En este nuevo estudio se procede a una interpretación detallada de los datos. Tras el trabajo de campo se observa que no existen indicios de ocupación prerromana. El poblamiento romano se desarrolla de forma repentina en la zona a partir de la época flavia y se mantiene con pocos cambios durante todo el Imperio. La fotografía aérea y el material de superficie permiten detectar la presencia de dos villas (Aldealhama y Prado de Abajo) con sus dependencias anejas. A partir del siglo V los puntos de hábitat se multiplican, aunque la calidad de las construcciones es inferior. Los siglos VIII-XI son un periodo de vacío de información que ni los materiales arqueológicos ni las fuentes pueden rellenar. A partir del siglo XI el hábitat está establecido de forma definitiva en los pueblos actuales. Los datos de poblamiento se complementan con los que aporta un sondeo para la extracción de un registro polínico. Durante el periodo romano la cubierta forestal era todavía importante, aunque ya estaban presentes los cultivos cerealísticos. A partir del siglo V se observa una atención preferente hacia la ganadería lo que supone una mayor presión sobre el bosque. Este proceso se interrumpirá hacia el siglo VIII, momento en el que la actividad ganadera se retrae, aunque continúan las actividades agrícolas. El siglo XI aportará una mayor diversidad agrícola en la que aparecerá por primera vez la viña, hecho corroborado por la documentación escrita de la época.

*Palabras clave:* Prospección intensiva. Poblamiento romano. Poblamiento visigodo. Registros polínicos. Fotografía aérea. Arqueología del paisaje. Evolución del paisaje. Salamanca (España).

ABSTRACT: In a previous study we gave the results of intensive survey in the Armuña area. In this new study a detailed interpretation is made of the data. After the field work it was observed that there no traces of pre-Roman occupation. The Roman settlement was developed suddenly in the area from the Flavian era onwards and maintained with few changes throughout the whole of the Empire. Aerial photography and the surface material make it possible to detect the presence of two villas (Aldealhama y Prado de Abajo) with their attached dependencies. From the fifth century on the habitat points multiplied, although the quality of the buildings was inferior. The eighth-ninth centuries were a period with a gap in information which neither archaeological materials nor the sources can fill. From the eleventh century onwards the settlement was definitively established in the present-day towns. Data on settlement are complemented with those provided by a drilling for the extraction of a pollen record. During the Roman period forest cover was still important, although cereal crops were already present. From the fifth century on it is observed that preferential attention was given to livestock raising, which entails greater pressure on the forest. This process was interrupted around the eighth century, when livestock activity was withdrawn, although farming activity continued. The eleventh century offered greater agricultural diversity with the wine making its first appearance, as is corroborated by written documents of the era.

*Key words:* Intensive survey. Roman settlement. Visigothic settlement. Pollen records. Aerial photography. Landscape archaeology. Landscape evolution. Salamanca (Spain).

<sup>1</sup> Este trabajo ha sido realizado con la subvención de dos proyectos de la DGICYT: *Implantación romana en el territorio de Salmantica* (PB91-0419), años 1992-1995, y *Territorio y poblamiento en la Hispania tardoantigua: análisis comparativo de fuentes escritas y arqueológicas en áreas del norte hispano* (PB95-0940-C03-01), años 1996-1999. Los autores están en deuda con Ángel Barrios por la lectura del manuscrito original, así como por sus comentarios y sugerencias.

En un artículo publicado el año 1997 presentamos un avance de los resultados de nuestra prospección intensiva en la comarca de La Armuña (Salamanca), dedicando especial atención a la metodología<sup>2</sup>. En él pueden encontrarse los detalles técnicos de la prospección, así como una cartografía detallada de los restos detectados. En este nuevo trabajo abordaremos la interpretación de los datos, analizando especialmente los procesos diacrónicos de ocupación del territorio, profundizando en los patrones culturales del asentamiento, en la tipología de los yacimientos y en los sistemas de explotación del medio y sus recursos.

## 1. Los datos arqueológicos

### 1.1. Geoarqueología: procesos deposicionales y postdeposicionales

Antes de llevar a cabo interpretaciones de carácter cultural o histórico es necesario someter a crítica la misma naturaleza de los vestigios detectados y la forma en que se presentan ante nuestros ojos. Para ello hay que proceder a una valoración de todos los factores que han dado lugar a la dispersión del material arqueológico, ya que lo que se obtiene con una prospección intensiva no es más que una cartografía de restos en superficie, los cuales no tienen por qué estar en relación directa con los restos del subsuelo ni hablan por sí mismos del sistema de ocupación del suelo en época antigua.

Por ello conviene advertir en primer lugar que, en la prospección de La Armuña, la catalogación de un lugar como “yacimiento” no indica otra cosa que en este punto se aprecia una concentración significativa de restos y que cuenta con una buena representación de fragmentos de *tegula* en el conjunto de hallazgos<sup>3</sup>. De este modo el yacimiento se individualiza frente a otros restos cuya importancia puede variar y que

configuran un “ruido de fondo” que afecta de forma más o menos intensa a toda la superficie estudiada, algo normal en este tipo de prospecciones. El panorama obtenido es, en definitiva, un mapa que reproduce los patrones de la ocupación y de las actividades económicas del periodo romano y visigodo, si bien sólo de un modo parcial y distorsionado. En realidad esta cartografía de materiales dibuja el reparto de la cerámica sobre el paisaje actual, reparto que es fruto de todo el conjunto de factores –naturales y antrópicos– que han actuado sobre el territorio a lo largo de toda la secuencia histórica.

Así, la primera cuestión que hay que analizar es el grado en que los procesos erosivos y sedimentarios han podido afectar a la visibilidad total y, por tanto, a la detección de yacimientos. A la hora de seleccionar la zona donde llevar a cabo la prospección intensiva, valoramos las buenas condiciones de visibilidad que presentaba *a priori*, pero pese a ello existen áreas para las que no contamos con datos. El problema mayor lo crean los depósitos aluviales del Arroyo de la Encina, los cuales han podido colmatar zonas antiguamente ocupadas. Estos sectores aluviales adoptan en general una forma lineal de escasa anchura en las márgenes del arroyo (Lám. 1), pero existe una zona central endorreica caracterizada por unos extensos prados húmedos en los que la visibilidad es nula. Por tanto es necesario valorar hasta qué punto los datos registrados son representativos del total de asentamientos y si es posible que esta sedimentación haya alterado de forma sustancial la imagen que hoy tenemos del poblamiento antiguo, cubriendo antiguos asentamientos.

En realidad esta cuestión es muy difícil de resolver de forma definitiva con los datos actuales, ya que no podemos ir más allá de un pronunciamiento subjetivo basado en la estructura general del poblamiento de la zona prospectada. Sin embargo, en nuestra opinión, es muy poco probable que estas tierras, mal drenadas, hubiesen acogido estructuras de hábitat en época antigua. Los argumentos son circunstanciales pero suficientemente concluyentes. En primer lugar, hay que destacar que los yacimientos detectados se disponen en torno a esta zona baja y que los más cercanos a ella se instalan sobre tierras

<sup>2</sup> Ariño Gil, Enrique y Rodríguez Hernández, José, “El poblamiento romano y visigodo en el territorio de Salamanca. Datos de una prospección intensiva”, *Zephyrus*, 50, 1997, pp. 225-245.

<sup>3</sup> Ariño Gil, Enrique y Rodríguez Hernández, José, “El poblamiento romano y visigodo...”, p. 233, *op. cit.*



LÁM. 1. Vista aérea del Arroyo de la Encina desde el oeste, al fondo a la derecha el yacimiento 1 (La Guadaña). Fotografía del 6 de abril de 1995.

ligeramente más elevadas, por lo que parece haberse creado un patrón de asentamiento que tiene en cuenta estas zonas y las evita. En segundo lugar, los sondeos destinados a la recogida de muestras polínicas revelaron un material sedimentario que parece confirmar que la zona estuvo sujeta desde época antigua a inundaciones periódicas. En nuestra opinión los restos detectados reflejan la realidad del poblamiento y la pérdida de información debida a procesos geomorfológicos es mínima.

Una segunda cuestión consiste en valorar cómo han afectado a los yacimientos los procesos postdeposicionales vinculados a fenómenos erosivos y sedimentarios. Aunque las pendientes no son muy fuertes, hay que tener en cuenta que es posible que alguna de las concentraciones de material detectadas respondan en realidad a restos en posición secundaria, desplazados de su posición original por la acción combinada del trabajo agrícola y los arrastres en ladera. En general todos los yacimientos están más o menos afectados por estos procesos, si bien la mayoría de forma poco significativa. El halo de dispersión de restos que se detecta en torno al núcleo central —que en algún caso es bien conocido

gracias a la fotografía aérea— responde en parte a este desplazamiento del material en superficie y en parte a las actividades humanas durante las fases antiguas, pero no afecta en lo esencial a la interpretación. Sin embargo existe algún caso en que es más difícil determinar con seguridad si los restos detectados responden a la ocupación antigua o son el resultado de procesos postdeposicionales. El yacimiento 4 se localiza en la parte baja de unas suaves cuestas, con una pendiente media en torno al 3%, donde se aprecian indicios de arrastres de tierras por arroyada desde las zonas superiores. El material podría proceder de los

yacimientos 3 ó 5 que se localizan por encima del 4, sin embargo no se encuentra material arqueológico de ningún tipo en la parte alta y media de la pendiente, de modo que es posible que el conjunto se encuentre en posición primaria, aunque alterado por las arroyadas (Fig. 1).

Igualmente merece un examen detallado el conjunto formado por los puntos 12, 13 y 14. Se trata de una zona bastante extensa que hemos individualizado en tres yacimientos diferentes por razones prácticas, pese a que el material presenta una cierta continuidad espacial. El problema esencial reside en el yacimiento 13, el cual presenta una mancha bien definida en su parte occidental, mientras que en su parte oriental el material respeta más o menos la forma del campo y contacta con el 12 al sur y el 14 al norte. Es probable que la actual dispersión de material en el sector oriental sea resultado de la nivelación de los campos con motivo de la construcción del canal de drenaje que atraviesa la zona, intervención que podría datar del periodo medieval. Esta intervención habría afectado al yacimiento 14, donde también se observa que la dispersión del material se adapta a la forma de las parcelas.

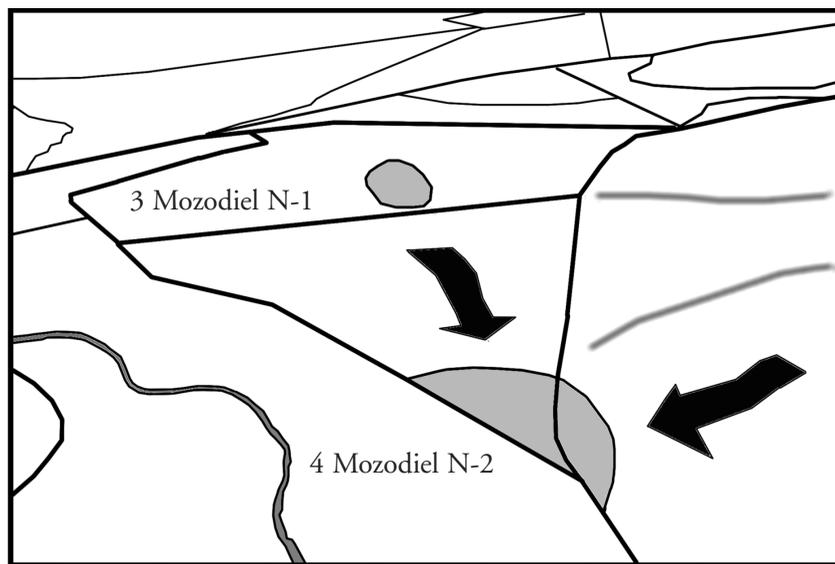


FIG. 1. Situación de los yacimientos 3 (Mozodiel N-1) y 4 (Mozodiel N-2) en relación con las líneas de pendiente.

Por último se impone analizar el reparto del material *off site* dentro de su contexto y en relación con los asentamientos, con el fin de valorar hasta qué punto este material aporta datos sobre bonificación de tierras, zonas cultivadas en época antigua y lugares de ocupación preferente, lo cual no es tarea fácil. Sin embargo en algún caso parece que la dispersión de la cerámica responde a sistemas antiguos de explotación del territorio. En la parte oriental del área prospectada (términos municipales de San Cristóbal de la Cuesta y La Vellés) se cartografía una cierta densidad de hallazgos fuera de yacimiento bastante homogénea en su distribución espacial, de forma que casi ninguno de los campos de esta amplia zona carece de material residual. La homogeneidad del reparto del material antiguo sugiere que esta dispersión no es resultado de procesos de remoción de tierras de época medieval o moderna. De hecho el material de estas épocas está menos representado que el romano/visigodo (la excepción es la periferia de San Cristóbal de la Cuesta, donde se documenta una mayor presencia de cerámica vidriada moderna y teja curva formando un halo de dispersión en torno al pueblo). En consecuencia puede afirmarse que esta zona, además de tener yacimientos de mayor importancia,

era también la zona de actividades preferentes. La cerámica que aparece repartida por todo el sector oriental debe indicar una explotación intensiva de estos campos en época tardo-romana/visigoda. Hay que descartar que el material se haya dispersado por procesos naturales, ya que la zona es completamente llana. También queda fuera de cuestión que se deba a abonados o aportes de momentos medievales o modernos, ya que no aparece cerámica medieval en cantidad relevante y el material es homogéneo respecto a los yacimientos circundantes.

Como problema añadido hay que destacar que la importancia de los hallazgos *off site* en esta zona hace que sea difícil interpretar la entidad de los conjuntos 20 y 21, los cuales podrían ser tanto yacimientos en sentido estricto (zonas con construcciones de poca entidad), como zonas de actividad (zonas de cultivo intensivo vinculado a los yacimientos 18 y 19). La densidad de restos en ambos puntos es sólo ligeramente superior a la de las tierras circundantes.

### 1.2. Cronología de los asentamientos

Establecer la cronología de los yacimientos a partir del material de superficie es una de las tareas más difíciles a las que se enfrenta un trabajo de prospección. El material de superficie refleja –al menos en teoría– toda la historia del yacimiento. Es un único estrato superficial alterado, mezcla de todos los del yacimiento, rotos por las labores agrícolas. En nuestro caso las secuencias de la ocupación se establecieron mediante un análisis de todo el conjunto cerámico, a partir de una muestra tomada de forma no selectiva (Fig. 2).

Dejando aparte la ocupación prehistórica (calcolítica) de Las Canteras no existe ningún vestigio de ocupación claro anterior a la segunda mitad del siglo I d.C. Es a partir del periodo flavio cuando asistimos a una explosión de asentamientos, marcados por la presencia de *terra sigillata* hispánica (Fig. 3). Todos estos yacimientos –los únicos casos dudosos son los números 2 y 15– tienen continuidad hasta principios o mediados del siglo V (Fig. 4). Después de esta fecha, la *terra sigillata* hispánica desaparece de los registros y se produce una nueva explosión de puntos de hábitat (Fig. 5). Por razones de método, estos asentamientos son fácilmente detectables cuando son de nueva creación, pero es muy probable que la totalidad de los asentamientos que presentaban vestigios claros de ocupación en el periodo bajoimperial sigan ocupados –no sabemos bajo qué forma– en esta época, si bien no puede afirmarse con seguridad, ya que la secuencia sólo es detectable con claridad cuando se presenta como única. Teniendo en cuenta las características del material de esta fase, no es posible establecer una fecha precisa para su abandono pero pensamos que como mucho alcanzan los primeros años del siglo VIII<sup>4</sup>.

### 1.3. Tipología de las estructuras de poblamiento y análisis de los conjuntos

Definir las características y tipología de los yacimientos a partir de los datos de la prospección tampoco es tarea fácil. No obstante, analizado en su contexto, el material de superficie adquiere un valor significativo y permite sugerir

<sup>4</sup> Un paralelo muy cercano, tanto por el perfil del material cerámico como por la tipología constructiva, se encuentra en dos yacimientos recientemente excavados de la provincia de Madrid: Indiana-Cacera del Valle (Pinto) y Gózquez de Arriba (San Martín de la Vega). En opinión de A. Vigil-Escalera la fase final, por datación radiocarbónica, tendría como límite una fecha entre mediados del VII y finales del VIII, aunque él se muestra más partidario de la segunda. *Vid.* Vigil-Escalera Guirado, Alfonso, “Cabañas de época visigoda: evidencias arqueológicas del sur del Madrid. Tipología, elementos de datación y discusión”, *Archivo Español de Arqueología*, 73, 2000, pp. 223-252.

el uso que se dio a alguno de los conjuntos detectados. Además la fotografía aérea permite en algún caso restituir la planta de las estructuras enterradas.

La fotografía aérea (Lám. 2) permite reconocer el yacimiento 9, Aldealhama<sup>5</sup>, como la parte residencial de una villa de peristilo en la que es posible identificar las distintas dependencias, destacando, por su localización axial, una habitación de mayor tamaño que las demás en el lado septentrional, con entrada directa desde el corredor del peristilo y rematada en ábside, probablemente un triclinio. Las estructuras enterradas están en un buen estado de conservación y el crecimiento diferencial del cereal permite incluso identificar las zonas que conservan pavimentación de mosaico o *signinum* (en color claro en la fotografía), de aquellas pavimentadas con suelo de tierra (en color oscuro) destacando entre éstas la parte interior del peristilo. Es imposible precisar la datación exacta de esta construcción pero es lógico pensar que responda a la última fase monumental de la villa, probablemente el siglo IV. Al oeste de esta zona residencial se observan en la fotografía aérea dos zanjas de drenaje y unos círculos que cabe interpretar como silos.

Los yacimientos 10, 15 y 16 deben ponerse en relación de dependencia con esta parte residencial. Su cercanía a la *pars urbana* de la villa y lo que sabemos de sus características morfológicas así lo avalan. El yacimiento 16, Las Canteras, se revela en la fotografía aérea como un gran espacio cercado, limitado al sur por el Arroyo de la Encina y con acceso desde el norte, donde la cerca se complementa con unos muros exteriores en forma de media luna flanqueando la entrada. Tanto en el interior como en el exterior de la cerca se observan numerosas manchas de forma más o menos circular que pueden interpretarse como cabañas o silos. El problema radica en fechar las estructuras, ya que en este yacimiento existe una ocupación calcolítica, después de la cual se produce un abandono del lugar hasta la fase romana que empieza en la segunda mitad del siglo I y

<sup>5</sup> El topónimo Aldealhama resulta engañoso. En realidad carece de filiación árabe y deriva de Aldea del Ama, que es como aparece en la documentación medieval.

## CUADRO DE CERÁMICAS

Nº	Yacimiento	Tsg	Tsh	Tsh tardía	Tsa	Ts indet.	Ceram. pintada	Ceram. engob.	Pared. finas	Ceram. común	C.com. micac.	Luc.	Ánf.
01	La Guadaña									4	5		
02	La Recorva		19	4		17		1	5	43	4		
03	Mozodiel N-1		8			7	1			5	118		
04	Mozodiel N-2		3						1	3	24		
05	Mozodiel N-3			3		1		1		25	104		
06	Mozodiel N-4					1					65		
07	Mozodiel E-1		3			5	2			11	92		1
08	Mozodiel E-2		2							3	49		
09	Aldealhama	1	34	68		37		2	3	150	218		
10	Aldealhama S.		32	7		3	1	1		25	145		
11	Corcovados									2	19		
12	Picón de E.1									6	31		
13	Picón de E. 2					1				4	65		
14	El Arroito					2				12	56		
15	Las Encerrad.		16			17	4			47	495		
16	Las Canteras		36	42	2	20	2		10	50	373	1	1
17	Pedraza		10	3				2		49	354		
18	Los Melgares		4	1		1	5		1	46	429		
19	Prado de Ab.	1	25	34	4	27	4	3	4	103	486		
20	Franco / Fr.1							1		32	20		
21	Franco / Fr.2									2	3		
22	Mozodiel W										5		
23	Los Canales										6		
24	L. Pradillos 1										16		
25	L. Pradillos 2										5		
26	Mozodiel E- 3							1		2	4		
27	Mozodiel N-5										4		
<b>Totales</b>		<b>2</b>	<b>192</b>	<b>162</b>	<b>6</b>	<b>139</b>	<b>19</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>624</b>	<b>3195</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

FIG. 2. Cuadro sintético con el material cerámico recogido en los yacimientos de la prospección de La Armuña.

continúa hasta los siglos VI/VII. Lo más probable es que estas estructuras correspondan a la fase final, pero no puede afirmarse de forma terminante, lo que obliga a dejar la cuestión en suspenso. Lo que sí parece probado es que la ocupación romana no tiene carácter monumental, ya que ni en la fotografía aérea ni entre el material de superficie aparecen restos indicativos de un cierto lujo constructivo<sup>6</sup>. A juzgar

<sup>6</sup> La excepción es un único resto de estuco pintado.

por lo encontrado, Las Canteras debe ser un lugar de hábitat con actividades productivas. El 10, Aldealhama S, está claramente destinado a actividades productivas, pues el material cerámico se complementa con un abundante número de molinos de mano circulares, un *pondus* de barro y una reja de arado de hierro. El yacimiento 15, Las Encerradas, es más difícil de definir tipológicamente, ya que –aparte de la *tegula*– apenas presenta otro material que el cerámico. Podría ser tanto una zona de hábitat como una necrópolis (Fig. 6).

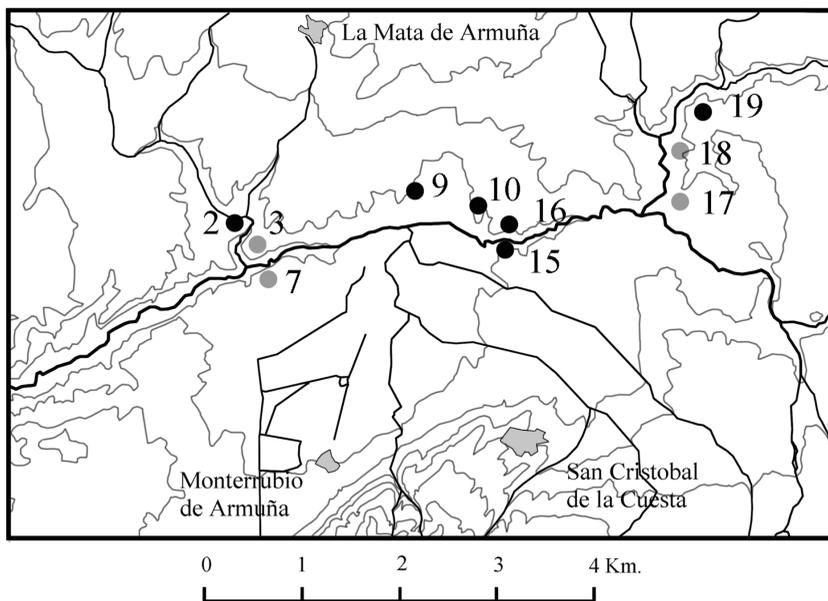


FIG. 3. Mapa de yacimientos del periodo Romano altoimperial 2 (mediados del siglo I d.C.-finales del siglo III). En color oscuro, cronología segura. En color atenuado, cronología probable.

Este esquema de villa residencial con hábitat secundario y estructuras productivas asociadas parece repetirse en el conjunto formado por los yacimientos 17, 18, 19, 20 y 21 si bien los datos son aquí menos claros ya que la fotografía aérea no proporciona apenas información. Por paralelismo en el material de superficie con Aldealhama, el yacimiento 19 (Prado de Abajo) podría ser la parte residencial de una villa (Fig. 7)<sup>7</sup>. Además, aunque nuestra prospección no proporcionó evidencias del carácter residencial del asentamiento, se nos informó de que un tractor que trabajaba el campo se hundió en “una habitación con columnas pequeñas de ladrillo” (¿un *hypocaustum*?). La misma información oral menciona el hallazgo de restos de mosaico y monedas que nosotros no hemos podido corroborar.

De ser válida esta interpretación, los yacimientos 17 y 18 serían zonas productivas o de

<sup>7</sup> Ambos yacimientos, junto con el 2 (La Recorva) cuentan con un contexto cerámico que evidencia un origen algo más temprano que los demás, algo que debe ser tomado con las necesarias reservas dada la dificultad de definir cronologías con material de superficie.

hábitat secundario dependientes de esta villa. En ambos asentamientos la fase altoimperial es menos clara que en Prado de Abajo y en ellos aparecen fragmentos de molinos circulares de mano (tres en Los Melgares, cinco en Pedraza), lo que indicaría que estamos ante dos zonas de hábitat subordinado. Con todo, conviene señalar que en el sector C del yacimiento 17 se conservan varios fragmentos de fustes de columnas y un zócalo moldurado en arenisca, reutilizados en el aterrazamiento de una finca (Lám. 3), pero es poco lo que se puede concluir de ello, pues podrían venir tanto de este yacimiento como de los otros asentamientos cercanos.

El carácter secundario respecto a Prado de Abajo sí es claro en otros restos problemáticos detectados en las zonas inmediatas. Ya hemos aludido a los yacimientos 20 y 21, los cuales presentan tan pocos restos, que es posible que en realidad estemos ante materiales fuera de yacimiento y no correspondan a una ocupación en sentido estricto. Podrían ser zonas con un hábitat de muy escasa entidad, basureros o lugares donde se ha llevado a cabo una actividad productiva imposible de determinar. También deben ponerse en relación con esta villa y sus dependencias un conjunto de círculos que aparecen nítidamente en la fotografía aérea del 16 de abril de 1997, localizados inmediatamente al este de Prado de Abajo (Lám. 4). Su lectura es problemática ya que en superficie apenas proporcionan material (sólo algunos fragmentos de ladrillo y cerámica común), pero pensamos que deben interpretarse como silos.

El último contexto con vestigios de ocupación imperial lo constituye el yacimiento 2, La Recorva, que se aleja del modelo representado por los conjuntos centralizados en torno a Aldealhama

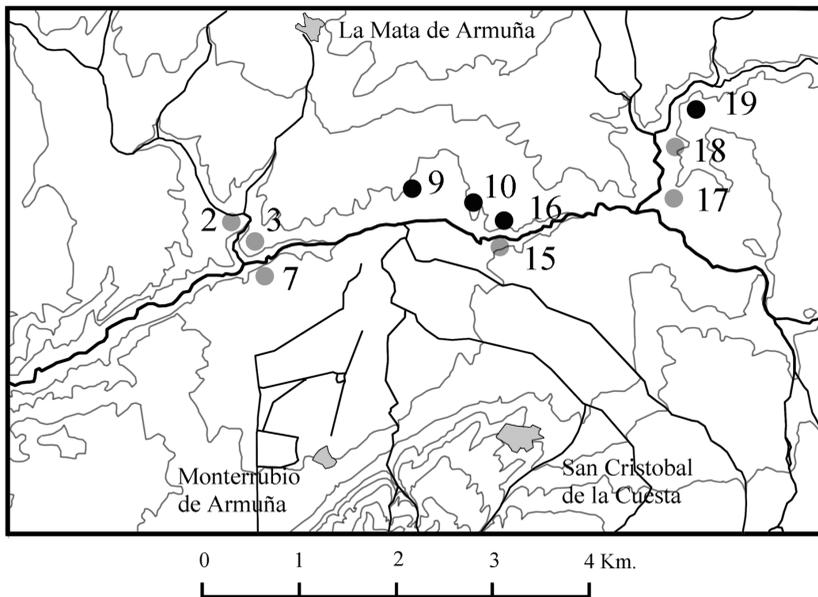


FIG. 4. Mapa de yacimientos del periodo Romano bajoimperial 1 (finales del siglo III-mediados del siglo V). En color oscuro, cronología segura. En color atenuado, cronología probable.

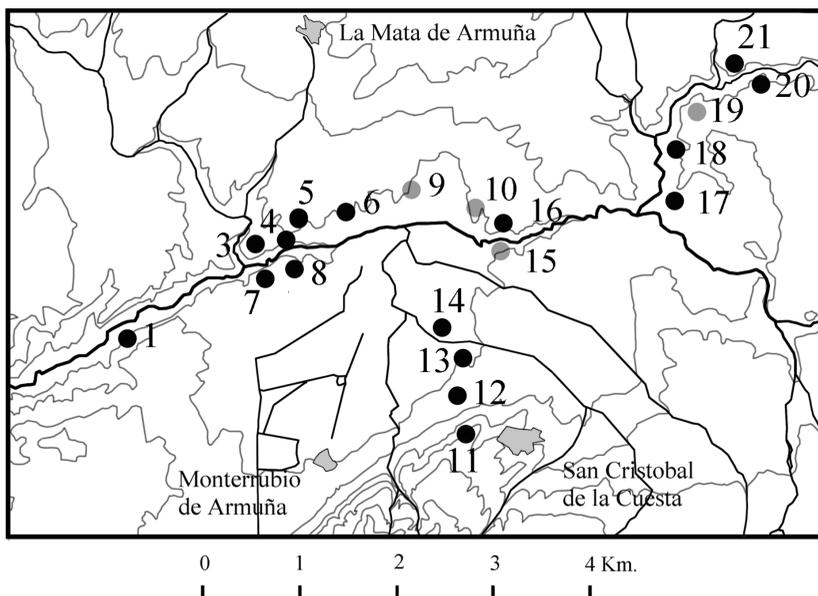


FIG. 5. Mapa de yacimientos del periodo Romano bajoimperial 2-visigodo (mediados del siglo V-principios del siglo VIII). En color oscuro, cronología segura. En color atenuado, cronología probable.

y Prado de Abajo. En La Recorva se observa una ocupación altoimperial clara, al tiempo que parece probable una continuidad en el periodo bajoimperial, sin embargo es prácticamente seguro que no está ocupado en la fase visigoda. No hay indicios para su catalogación funcional, si bien parece corresponder a una estructura de hábitat de rango inferior.

El resto de los yacimientos (1, 3-8 y 11-14) comparten rasgos comunes. Todos datan del periodo de ocupación final (siglos V-VII) y corresponden al momento en el que las dos villas están ya probablemente en proceso de degradación, siendo los testimonios de ocupación anterior muy dudosos en el mejor de los casos (Fig. 2)<sup>8</sup>. La mayoría de ellos proporcionaron un número significativo de fragmentos de molinos circulares de mano (éstos sólo estaban ausentes de los yacimientos 3, 6, 8 y 13) y todo parece indicar que hay que considerarlos zonas de hábitat de escasa entidad. Esta interpretación gana fuerza al valorar la fotografía aérea del yacimiento 1, La Guadaña. En un vuelo del 9 de junio de 1996 se aprecia la planta

<sup>8</sup> Sólo los números 3 (Mozodiel N-1) y 7 (Mozodiel E-1) presentan un mínimo de fragmentos de *terra sigillata* que podrían ser el testimonio de una ocupación anterior.



LÁM. 2. Fotografía aérea del yacimiento 9 (Aldealhama) del 16 de abril de 1997.

de una sencilla construcción rectangular sin divisiones internas y al lado de ella una mancha de color rojizo, que debe corresponder a los restos de los muros de adobe derruidos<sup>9</sup>. En otro vuelo del 16 de abril de 1997 el crecimiento del cereal no revela la planta del edificio, aunque sí la mancha rojiza, pero además permite detectar en la zona meridional del yacimiento una fosa de planta rectangular que podría interpretarse como una tumba (Lám. 5; Fig. 8).

Los lugares que hemos catalogado como “Puntos Secundarios” (números 22-27) datan también con toda probabilidad de estos momentos tardíos. Su valoración resulta difícil, dado que proporcionan muy poco material y la *tegula* está muy pobremente representada, lo que nos lleva a descartar su interpretación como lugares de hábitat estable, pese a que dos de ellos, los números 22 (Mozodiél W) y 24 (Los Pradillos 1), dieron restos de molinos circulares. En cualquier caso lo escaso de los restos encontrados obliga a considerarlos como zonas de actividad eventual.

<sup>9</sup> La fotografía puede verse en Ariño Gil, Enrique y Rodríguez Hernández, José, “El poblamiento romano y visigodo...”, Lám. 3, p. 240, *op. cit.*

## 2. Análisis polínicos

### 2.1. Material y métodos

Como ya hemos visto, el sector central del área prospectada está ocupado por unos prados húmedos, temporalmente encharcados. Sus condiciones los hacían propicios para pensar que podrían albergar un buen registro polínico, lo que nos llevó a realizar dos sondeos que alcanzaron los 105 cm de profundidad, con la finalidad de recuperar una secuencia sedimentológica que permitiese estudiar su contenido en esporomorfos y definir así la evolución paleovegetal del sector. De los dos son-

deos realizados (Vega I y II) se llevó a cabo el estudio polínico del segundo, por alcanzar éste una mayor potencia de sedimentos.

De esta columna sedimentaria, fueron analizadas muestras cada 5 cm, obteniéndose dos muestras suplementarias para llevar a cabo dataciones radiocarbónicas de <sup>14</sup>C. Estas dataciones han sido realizadas directamente sobre sedimento, sin ningún tipo de selección previa de la materia a analizar. Los resultados obtenidos han sido los siguientes:

Profundidad	Datación	Datación calibrada 68%	Datación calibrada 95%
40-50 cm	0±140 BP	1680-1930 AD	Posterior 1636 AD
80-97 cm	1170±95 BP	770-980 AD	670-1030 AD

Estas calibraciones, y otras que se exponen en este trabajo, han sido realizadas mediante el programa OxCal v. 3.5<sup>10</sup>.

<sup>10</sup> Ramsey, C. B., OxCal Program 3.5. Oxford radiocarbon Accelerator Unit. 2000, Cambridge.

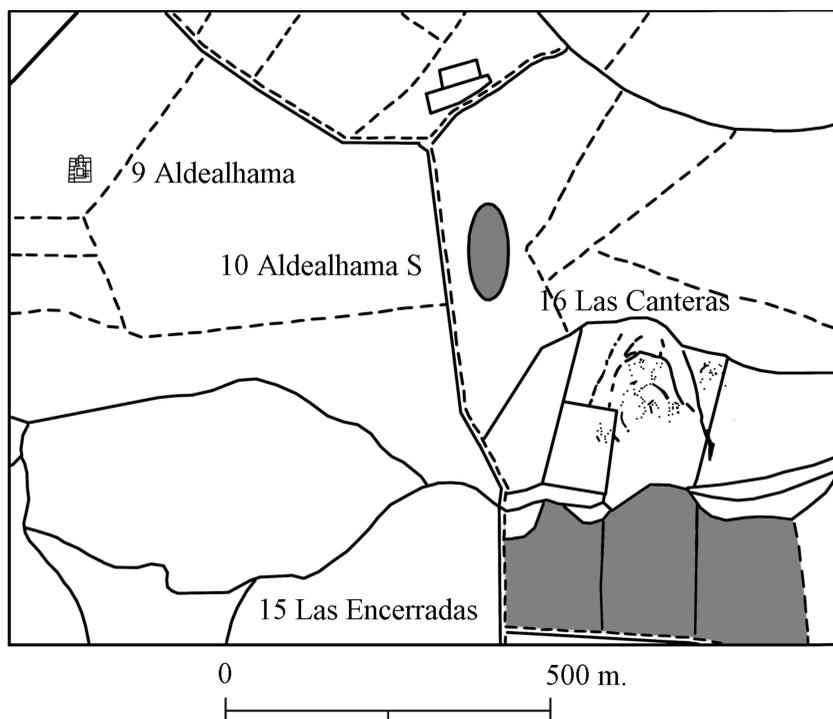


FIG. 6. Plano de la villa de Aldealhama y sus dependencias anejas. Fotografías aéreas rectificadas con Aerial 5 y montadas en el plano parcelario con Adobe Photoshop.

Las muestras han sido tratadas siguiendo el protocolo clásico en palinología<sup>11</sup>, estableciéndose en 300 el número mínimo de palinomorfos a identificar en cada muestra. Dada la gran cantidad de granos de polen de origen local, es decir, producidos por las comunidades vegetales que colonizan el prado húmedo en estudio, hemos eliminado dichos taxones locales de la suma base. De esta forma, se han elaborado dos diagramas polínicos. El primero (Fig. 9) ha sido elaborado utilizando una suma base de la que han sido excluidos *Asteraceae liguliflorae*, *Cyperaceae*, *Typha* y *Potamogeton*. En el segundo diagrama (Fig. 10) se han excluido, además de estos taxones, las *Poaceae*. Este taxón presenta el problema de que puede habitar tanto el prado como las zonas próximas exteriores a la cuenca.

<sup>11</sup> Moore, P. D.; Webb, J. A. y Collinson, M. E., *Pollen analysis*, Oxford, 1991.

## 2.2. El medio

El sector en estudio se caracteriza por un clima mediterráneo continental, con una precipitación media anual de 408 mm (estación de Salamanca), una temperatura media anual de 11,9 °C, una temperatura media del mes más cálido de 21,5 °C y una temperatura media del mes más frío de 3,3 °C. En el área se desarrolla la serie supramediterránea de *Quercus rotundifolia* (carrasca o encina rotundifolia) con presencia localizada de alcornoque (*Quercus suber*), aunque no lejos de nuestra zona de estudio crecen comunidades caducifolias de quejigo (*Quercus faginea*) y de melojo (*Quercus pyrenaica*), estos últimos en las sierras cercanas<sup>12</sup>. Los pinares son escasos en la región, aunque crecen algunos núcleos de

pino piñonero (*Pinus pinea*). Las principales comunidades de pinos se desarrollan tanto al noreste –pinares de *Pinus pinea* y *Pinus pinaster* sobre suelos arenosos– como al sur –*Pinus sylvestris* en las elevaciones del Sistema Central–. Esta vegetación más o menos potencial se encuentra en la actualidad profundamente alterada por la presión humana. La mayoría de los sectores han sido actualmente ocupados por cultivos anuales (cereales principalmente) y matorrales, mientras que los núcleos forestales supervivientes están muy perturbados y forman esencialmente dehesas de encinas muy abiertas donde se desarrollan comunidades arbustivas (*Ericaceae*, *Papilionaceae*, *Lamiaceae*, *Cistus ladanifer*, etc.).

<sup>12</sup> Bellot Rodríguez, Francisco, *El tapiz vegetal de la Península Ibérica*, Madrid, 1978; Rivas Martínez, Salvador, *Memoria del mapa de series de vegetación de España*, Madrid, 1987.

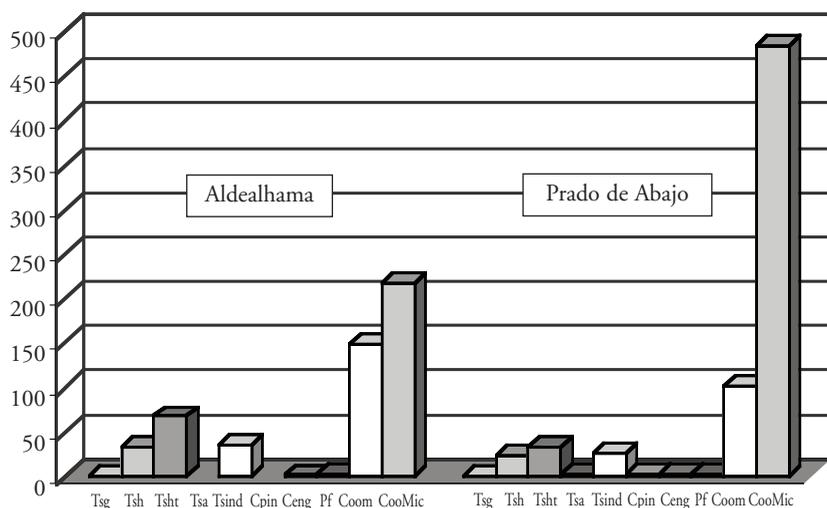


FIG. 7. Gráfico comparado de los materiales de los yacimientos 9 (Aldealhama) y 19 (Prado de Abajo).

### 2.3. Los resultados polínicos

Globalmente, el diagrama polínico de Prado de la Vega II, se caracteriza por un dominio absoluto de los taxones de origen local, por lo que el diagrama es sobre todo adecuado para deducir la evolución de la cuenca. Esta vegetación local estuvo formada principalmente por *Asteraceae liguliflorae* (compuestas), *Poaceae* (gramíneas) y *Cyperaceae* (ciperáceas). Sin embargo, en la cuenca se sedimentan también granos de polen producidos por la vegetación arbórea, arbustiva y herbácea que se desarrolla alrededor de la cuenca y aun posiblemente de origen más lejano. Los bosques más extendidos en el sector han sido –durante los últimos 1.500 años– los carrascales, con una importante presencia en el paisaje de robledales y pinares, estos últimos en sectores más alejados. Cabe destacar también la presencia, a lo largo de toda la secuencia, de un bosque de ribera de gran diversidad, formado por sauces (*Salix*), chopos y álamos (*Populus*), alisos (*Alnus*), fresnos (*Fraxinus*) y olmos (*Ulmus*). La presencia desde la base del diagrama de porcentajes importantes de especies arbustivas (*Erica*, *Ulex* t., *Arbutus*, *Juniperus*, etc.), pone de manifiesto que la perturbación antrópica del bosque es una característica de todo el diagrama.

### 2.4. Las zonas polínicas (Figs. 9 y 10)

#### VEG-G (101-105 cm)

Los altos valores de Polen Arbóreo (AP) y la escasa presencia de taxones arbustivos, evidencian la existencia de un bosque escasamente alterado de carrascales con presencia de robles. Valores del 20% de *Pinus* (Fig. 10) son el resultado de la presencia de pinares a cierta distancia del sondeo. Cabe destacar, sin embargo, que en este momento, el bosque de ribera está escasamente desarrollado. Respecto a

los taxones herbáceos, destaca la presencia de *Chenopodiaceae*, *Caryophyllaceae* y *Apiaceae*, principalmente. También son importantes los valores de *Cerealia*, que demuestran la existencia de un notable cultivo cerealístico, donde se desarrollan algunos taxones ruderales como *Papaveraceae*. Respecto a las condiciones edáfico-hidrológicas que imperan en el Prado de la Vega, la zona presenta un bajo grado de humedad (bajos valores de *Cyperaceae*), permitiendo la extensión de las gramíneas (*Poaceae*), que formaban prados ya aprovechados como pastos, como demuestra la abundancia de taxones nitrófilos (*Plantago* sp.).

#### VEG-F (87-101 cm)

La zona se caracteriza por un proceso de deforestación, deducible de los dos diagramas, aun considerando diferentes sumas bases (Figs. 9 y 10). Los carrascales son las formaciones boscosas que se ven más afectadas por este proceso, aunque también el área de los pinares se reduce, si bien en menor medida. Sin embargo, paralelamente a este proceso, se produce una extensión de los bosques de ribera, especialmente *Populus*. El crecimiento de los taxones arbustivos (*Juniperus*, *Ericaceae*, *Arbutus* y *Cistus*) pone de manifiesto



LÁM. 3. Restos constructivos reutilizados como aterrazamiento de una finca en el sector C del yacimiento 17, Pedraza.

este proceso de degradación forestal. *Asteraceae tubuliflorae*, *Artemisia* y *Papilionaceae* crecen en este momento. Pero un aspecto a reseñar es la reducción de *Cerealia* en la parte inferior de la zona, paralelamente al crecimiento de taxones nitrófilos, especialmente *Plantago lanceolata* t. (*Plantago* total), lo que permite apuntar a una intensificación de las actividades ganaderas en detrimento de las agrícolas. Podríamos pensar, incluso, en un periodo de importante explotación ganadera del propio Prado de la Vega, hecho que vendría corroborado por la expansión de las gramíneas (*Poaceae*). La dinámica observada en el prado es la de una reducción de la humedad edáfica, lo que favorece la expansión de taxones como *Asteraceae liguliflorae*, en detrimento de aquellos que requieren una mayor humedad (*Cyperaceae*). El prado se encuentra ahora muy bien drenado y el encharcamiento del mismo es mínimo.

#### VEG-E (76-87 cm)

El desarrollo del carrascal, y posteriormente también de los robles (*Quercus caducifolia*) (Fig. 10), podría indicar una fase de regeneración

forestal que habría afectado principalmente a los sectores de la llanura, mientras que el descenso de *Pinus* pone de manifiesto probablemente extensas deforestaciones de los pisos vegetales más elevados de las sierras. En este sentido, el pico de *Betula* podría ser el resultado de la alteración de esta vegetación montana. El desarrollo de algunos taxones como *Erica* podría estar poniendo de manifiesto un proceso de recolonización arbustiva de sectores anteriormente perturbados. El fuerte desarrollo de *Asteraceae liguliflorae* demuestra la desecación del Prado de la Vega,

que ha perdido ahora totalmente su carácter higrófilo, mientras que el descenso de *Poaceae* es una evidencia de la degradación que están sufriendo los pastos. Esta degradación de los pastos por desecación de la cuenca, podría muy bien haber sido la causa de su abandono como área ganadera, tal y como demuestra el fuerte descenso de taxones nitrófilos (*Plantago lanceolata* t., *Plantago* total, etc.), que evidencia una menor frecuentación de rebaños. La falta de agua también debió ser la causa del descenso de los bosques de ribera alrededor del prado. Sin embargo, los altos valores de *Cerealia* ponen de manifiesto que, a pesar del abandono de áreas antiguamente deforestadas, la actividad agrícola se mantiene. La explotación del territorio parece desintensificarse y el abandono de actividades pecuarias es evidente.

#### VEG-D (52-76 cm)

La fase muestra la progresiva degradación del carrascal y robledal, paralelamente al mantenimiento de comunidades arbustivas de brezos. La degradación forestal continúa haciéndose evidente en los bosques de altitud serranos, si bien



LÁM. 4. Círculos visibles en fotografía aérea del 16 de abril de 1997 en la zona cercana al yacimiento 19, Prado de Abajo.

los pinares sufren una lenta regeneración. En este mismo momento, los bosques de ribera que rodean la cuenca sufren una nueva expansión. Pero la característica más destacada de la zona es el aumento de la humedad edáfica de la cuenca, lo que favorece la expansión de comunidades semiacuáticas (*Cyperaceae*), así como la desaparición de aquéllas relacionadas con condiciones mucho más secas (*Asteraceae liguliflorae*, helechos monolete y trilete, etc.). Esta recuperación hídrica, favoreció también la extensión de *Poaceae* y por lo tanto una recuperación de la calidad de los pastos. Así, la zona vuelve a ser frecuentada por rebaños, como demuestra el aumento de taxones nitrófilos como *Plantago coronopus* t., *Plantago* total, *Asteraceae tubuliflorae*, *Chenopodiaceae* o *Polygonum aviculare* t. La actividad cerealística se reduce, paralelamente a un desarrollo de la actividad arborícola, puesta de manifiesto con la expansión de *Olea* y *Castanea* (castaño), así como por la presencia puntual de *Vitis*.

#### VEG-C (40-52 cm)

Los carrascales presentan en esta zona un nuevo mínimo (Fig. 9), mucho menos apreciable

al excluir *Poaceae* de la suma base (Fig. 10). Sin embargo, lo que sí se produce es una nueva fase de deforestación de los pinares de montaña. Uno de los hechos que más marcan el tramo superior de la secuencia es la reducción de *Erica*, lo que demuestra que la perturbación del bosque es ahora máxima y que de su interior han sido eliminadas las comunidades arbustivas, probablemente como consecuencia de un pastoreo más intenso, que favoreció la extensión de taxones herbáceos nitrófilos, tales como *Plantago* y *Artemisia*. El bosque de ribera se regenera, aun-

que ahora esté únicamente formado por *Salix* y *Alnus*. En lo que a la dinámica del Prado de la Vega se refiere, entre -60 y -55 cm, tiene lugar una desecación que conlleva la reducción de las comunidades más higrófilas y favorece la extensión de gramíneas (*Poaceae*) y *Caryophyllaceae*, que constituyen los nuevos pastos aprovechados por los rebaños. En la zona se produce también un fuerte desarrollo del cultivo de cereales, si bien la explotación del olivo y de la viña retrocede. El castaño presenta aquí un primer pico, probablemente como árbol favorecido y explotado por el hombre.

#### VEG-B (17-40 cm)

La zona muestra una ligerísima recuperación de la carrasca, paralelamente al descenso de los robles y una notable expansión del bosque de ribera (*Salix*, *Fraxinus*, *Populus*). Pero si algún hecho caracteriza esta fase es que en ella se produce la máxima expansión de las actividades económicas humanas: los cereales, el olivo y el castaño alcanzan su máximo apogeo, la viña y el cáñamo están presentes, y el fuerte desarrollo de taxones nitrófilos (*Asteraceae tubuliflorae*,



LÁM. 5. Fotografía aérea del 16 de abril de 1997 del yacimiento 1, La Guadaña, en la que se aprecia la mancha rojiza testimonio de la construcción de adobe y la mancha rectangular interpretada como un enterramiento.

*Plantago lanceolata* t., *Plantago* total, *Polygonum aviculare*, *Rumex*, *Rubiaceae*) demuestra una intensificación de la actividad ganadera, que probablemente aprovecha los pastos que crecen sobre el Prado de la Vega. Sin embargo, a mitad de esta zona VEG-B, las comunidades semiacuáticas (*Apiaceae*, *Cyperaceae*) empiezan a extenderse, indicando que los freáticos están nuevamente ascendiendo en el prado.

#### VEG-A (10-16 cm)

Aunque la vegetación forestal del sector continúa presentando un alto grado de degradación, como demuestran los altos valores de taxones arbustivos (*Cistus*, *Erica*, *Helianthemum*, *Calluna*, etc.), los carrascales y robledales presentan una limitada regeneración, probablemente como consecuencia de la desintensificación de las actividades ganaderas. Sin embargo, los pinares continúan su proceso de degradación continuada, alcanzando al final de la secuencia valores mínimos que ponen de manifiesto el alto grado de deforestación alcanzado en las sierras. Un hecho que resulta evidente es que el Prado de la Vega ha

vuelto a inundarse, hecho que ha comportado la degradación de los pastos de gramíneas y la extensión de comunidades semiacuáticas (*Cyperaceae*). Esta degradación se produce paralelamente a una reducción de taxones nitrófilos que es prueba de la menor presencia del ganado (*Asteraceae tubuliflorae*, *Plantago lanceolata* t., *Plantago* total, *Rumex*). Después de una breve fase de pérdida de peso de la actividad agrícola, las últimas muestras de la secuencia ponen de manifiesto un nuevo desarrollo de la vid, del olivo y de los cereales.

#### 2.5. La evolución del paisaje vegetal (Fig. 11)

La zona inferior (VEG-G) de la secuencia Prado de la Vega muestra un paisaje relativamente forestado, donde los carrascales y robledales ocupan las llanuras. Los pinares se localizan a cierta distancia, o bien al norte sobre suelos arenosos, o bien al sur, en las vertientes norte del Sistema Central. La escasez en esta fase de taxones arbustivos y nitrófilos es una evidencia de que, a escala regional, la acción humana es débil, aunque parte del territorio esté ocupado por campos de cereales, siempre limitados en el espacio. Lo que sí se puede descartar es una alteración a gran escala del bosque, así como una actividad ganadera importante. Dado que la datación radiométrica sitúa el límite superior de la zona VEG-F en los siglos VIII-X, esta fase VEG-G podría corresponder al periodo bajoimperial, aunque no se descarta que pueda corresponder a un periodo romano pleno.

La zona inmediatamente posterior, VEG-F, se caracteriza por una importante deforestación de los carrascales de las anchas llanuras donde se localiza el Prado de la Vega, lo que favoreció la extensión de taxones arbustivos como *Juniperus*, *Arbutus* (madrño) y *Erica* (brezos). La abundancia

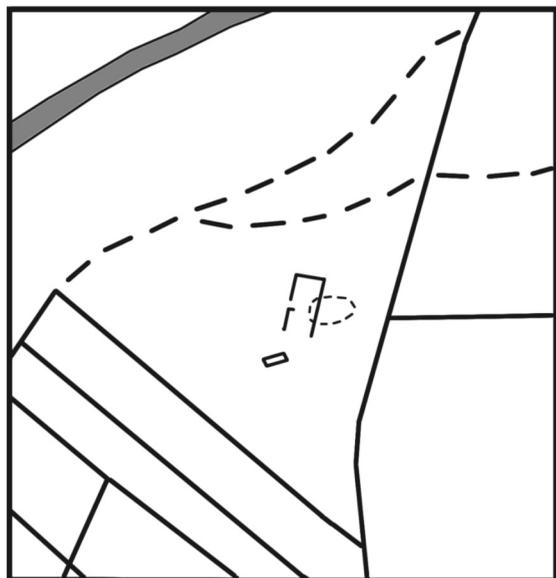


FIG. 8. Plano de las estructuras del yacimiento 1 (La Guadaña), elaborado a partir de las fotografías aéreas rectificadas con Aerial 5.

de los taxones nitrófilos permite apuntar al desarrollo de una mayor actividad ganadera. Posiblemente el Prado de la Vega comenzó entonces a ser utilizado como zona de pastos. Hay que tener presente que el prado presenta en este momento un bajo nivel de humedad, lo que favorecería la extensión de estos pastos de gramíneas de alto potencial ganadero. A pesar de este desarrollo de la actividad pecuaria, la producción cerealística se mantiene en el sector con niveles similares a los de la fase anterior. La baja humedad del Prado de la Vega podría estar en relación con algún tipo de intervención humana (¿construcción de drenajes?), aunque es cierto que los siglos VII-IX se caracterizan en ciertas regiones de la Península Ibérica por un régimen climático donde se suceden importantes sequías<sup>13</sup> y

<sup>13</sup> Font Tullot, Inocencio, *Historia del clima en España. Cambios climáticos y sus causas*, Madrid, 1988; Riera Mora, Santiago, *Evolució del paisatge vegetal holocè al Pla de Barcelona, a partir de les dades pol·líniques*, Colección de Tesis Doctorales Microfichadas, núm. 2525, Publicaciones de la Universidad de Barcelona, Barcelona, 1995.

caracterizado globalmente por una mayor aridez<sup>14</sup>. La datación radiocarbónica permite situar el fin de la zona VEG-F entre los siglos VIII-X, lo que implicaría que el inicio de la misma debería situarse en la Antigüedad Tardía. La extensa e intensa deforestación del sector salmantino (los valores de carrasca o *Quercus rotundifolia* t. son los más bajos de toda la secuencia) ponen así en evidencia una importante intervención antrópica sobre el territorio, que hay que poner en relación con el máximo de yacimientos localizados en el área hacia los siglos V-VII.

También la retracción que sufren los pinares, probablemente montanos, aunque limitada y breve (se produce tan sólo en el tramo inicial de la zona VEG-F), está poniendo de manifiesto la existencia de deforestaciones a mayores altitudes, en las vertientes del Sistema Central y sierras adyacentes. En este sentido, algunos trabajos polínicos demuestran una fase más o menos breve de retracción del pinar a lo largo del Sistema Central que tiene lugar entre 1800 y 1400 años BP, según las zonas (siglos II/IV y V/IX cal. AD)<sup>15</sup>. La extensión de taxones antrópicos y de gramíneas apuntan a que estas deforestaciones pudieron estar relacionadas con actividades ganaderas y explotación de pastos en altitud. También en el pantano de Proserpina (Mérida) se produce a 1400 años BP (siglos VI-VII cal. AD) una primera fase de deforestación del carrascal, en paralelo a un fuerte desarrollo del brezal y jaral (*Erica* y *Cistus*)<sup>16</sup>.

<sup>14</sup> Riera Mora, Santiago; Julià, Ramón y Wansard, Guy, "2,000-yr Environmental History of a Karstic lake in the Mediterranean Pre-Pyrenees: The Estanya Lakes (Spain)", *CATENA* (en prensa).

<sup>15</sup> Gil, María José y Ruiz Zapata, Blanca, "Vegetación y clima holocenos en el Puerto de la Morcuera (Madrid) en base a datos polínicos", *Geogaceta*, 9, 1991, pp. 105-107; Gil, María José, *Dinámica de la paleovegetación en el sector oriental del Sistema Central Español durante el Holoceno, en base al análisis polínico. Implicaciones climáticas*, Tesis Doctoral. Univ. Alcalá de Henares, 1992; Franco Múgica, Fátima; García Antón, Mercedes y Sainz Ollero, Helios, "Impacto antrópico y dinámica de la vegetación durante los últimos 2000 años BP en la vertiente septentrional de la Sierra de Gredos: Navarredonda (Avila, España)", *Revue Paléobiol.*, 16 (1), 1997, pp. 29-45.

<sup>16</sup> Valdeolmillos, A. et al., "Estudio polínico de los sedimentos del embalse romano de Proserpina. Mérida (Badajoz)", en Ruiz Zapata, B. (ed.), *Estudios Palinológicos, XI Simposio de Palinología (APLE)*, 1996, pp. 125-130.





La zona VEG-E, inmediatamente posterior, se sitúa entre los siglos VIII-IX y XII-XIII. Muestra una regeneración del carrascal y robledal, lo que nos permite afirmar que se trata de un periodo de desintensificación de la presión humana sobre el medio. Sin embargo, los altos valores de arbustos (*Erica*, *Juniperus* o *Ulex* t.) muestran que estos bosques presentan un grado continuo de perturbación, proceso idéntico al observado en Mérida. Este proceso de reforestación del llano se produce paralelamente a una retracción de los pinares, probablemente en las elevaciones de las sierras, hecho contrastado por la expansión de *Betula*. Si bien la actividad cerealística continúa presente, la evolución de algunos taxones demuestra una cierta desintensificación de las actividades.

Los procesos de deforestación del pinar en el Sistema Central, sin duda relacionados con la explotación ganadera de los pastos de altitud, han sido bien documentados en diversos diagramas polínicos con una cronología sólida hacia los 1000 años BP (siglos X-XII cal. AD). Un hecho a destacar es que esta nueva fase deforestadora ya es mucho más persistente y definitiva, es decir, no se produce una regeneración más o menos rápida del bosque hasta bien avanzado el siglo XIX<sup>17</sup>. También se observa en estos diagramas localizados a mayor altitud, que la retracción del pinar se produce paralelamente a una extensión del carrascal y del abedul, este último como árbol de sustitución de los medios montanos<sup>18</sup>. La mayoría de estos autores vincula esta

deforestación del Sistema Central a la potenciación de la ganadería –fenómeno que culmina con la instalación definitiva de la Mesta en el siglo XIII– e interpretan la expansión de los carrascales en la llanura como la expresión de la constitución de las dehesas. Sin embargo, en el diagrama de Prado de la Vega, la zona VEG-E parece reflejar más bien una desintensificación real de la acción humana. En nuestra opinión la instalación de dehesas se producirá posteriormente, en la zona VEG-D (siglos XII-XIII). Un hecho destacado es la desecación casi total del Prado de la Vega y la degradación de los pastos, resultado de las condiciones climáticas secas que caracterizan el Periodo Seco Medieval (MWP)<sup>19</sup>. Posiblemente, este proceso fue la causa de la desintensificación de la actividad ganadera y de la menor presencia humana del sector estudiado.

Durante la zona VEG-D, el mantenimiento de los altos valores de carrasca y roble, así como el desarrollo de taxones arbustivos y nitrófilos (*Plantago* y *Rumex*) son argumentos que nos permiten apuntar que en este momento se están desarrollando en el sector las dehesas, bosques muy clareados de uso ganadero<sup>20</sup>. En los sectores altos de las sierras, la deforestación continúa siendo importante y la explotación de pastos, intensa.

El desarrollo de la arboricultura es un hecho característico de esta zona polínica. El desarrollo de polen de olivo ha sido documentado y datado en diversos diagramas del Sistema Central, entre los siglos X y XIII cal. AD<sup>21</sup>. En Prado de la Vega se constata, además, la presencia de la vid y del castaño. Respecto a este último taxón, la secuencia de la Herguijuela (Peña de Francia)

<sup>17</sup> Riera Mora, Santiago, *Evolución vegetal y climática de los niveles culminales de la Sierra de Guadarrama durante los últimos 1.500 años: el diagrama polínico de Puerto de la Morcuera (1.750 m s.n.m.)*, Estudio inédito.

<sup>18</sup> Gil, María José y Ruiz Zapata, Blanca, “Vegetación y clima holocenos...”, *op. cit.*; Gil, María José, *Dinámica de la paleovegetación...*, *op. cit.*; Vázquez, Raquel y Ruiz Zapata, Blanca, “Contribución al conocimiento de la historia de la vegetación durante los últimos 2000 años en la zona oriental de la Sierra de Guadarrama (Sistema Central español), a través del análisis polínico”, *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. (Sec. Biol.)*, 88, 1992, pp. 235-250; Franco Múgica, Fátima; García Antón, Mercedes y Sainz Ollero, Helios, “Impacto antrópico y dinámica de la vegetación...”, *op. cit.*; Franco Múgica, Fátima; García Antón, Mercedes y Sainz Ollero, Helios, “Vegetation dynamics and human impact in the Sierra de Guadarrama, Central System, Spain”, *The Holocene*, 8, 1998, pp. 69-82.

<sup>19</sup> Font Tullot, Inocencio, *Historia del clima en España...*, *op. cit.*; Riera Mora, Santiago; Julià, Ramón y Wansard, Guy, “2,000-yr Environmental History of a Karstic lake...”, *op. cit.*

<sup>20</sup> Stevenson, A. C. y Harrison, R. J., “Ancient forests 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, 1992, pp. 227-247.

<sup>21</sup> Franco Múgica, Fátima; García Antón, Mercedes y Sainz Ollero, Helios, “Impacto antrópico y dinámica de la vegetación...”, *op. cit.*; Gil, María José y Ruiz Zapata, Blanca, “Vegetación y clima holocenos...”, *op. cit.*; Riera Mora, Santiago, *Evolución vegetal y climática...*, *op. cit.*

permite observar su extensión a una profundidad de -55 cm, pero desgraciadamente, el diagrama no dispone de cronología<sup>22</sup>. Esta extensión de la arboricultura se produce en la llanura salmantina, paralelamente a la pérdida de peso de la actividad cerealística.

El nivel de humedad del prado aumenta mucho en este momento, lo que permite la extensión de comunidades herbáceas higrófilas. El Prado de la Vega queda, de esta forma, en un estado de encharcamiento temporal. Este aumento de humedad podría estar en relación con el periodo cálido y lluvioso que parece producirse en ciertos sectores españoles entre el siglo XIII y mediados del XV<sup>23</sup>, durante la primera Pequeña Edad del Hielo (LIA)<sup>24</sup>.

La cronología de la fase puede ser apuntada a partir de los paralelismos establecidos con otros diagramas. Así, creemos que la zona se iniciaría hacia el siglo XII, con una intensificación de la acción humana y una expansión de la arboricultura y de la ganadería, la cual iría acompañada de la formación de dehesas. El final de la zona se caracteriza por una desecación del prado, hecho que puede ser puesto en relación con las obras en infraestructuras –construcción de caminos, drenaje de tierras– que se documentan arqueológicamente hacia los siglos XV y XVI.

La zona VEG-C pone de manifiesto una extensión e intensificación de las actividades humanas. Se observa ahora una reducción de las comunidades vegetales arbustivas, que interpretamos como una mayor presión de los rebaños en el interior de los bosques adeshados. El hecho más destacado es, sin embargo, la extensión de los taxones nitrófilos que evidencian también esta intensificación de las actividades ganaderas. Pero la presión sobre el medio forestal no se circunscribe al llano. Sabemos que en las elevaciones del

Sistema Central se produce una nueva fase de deforestación del pino como la documentada en la zona VEG-C que ha podido ser datada por <sup>210</sup>Pb entre 1750 y 1800<sup>25</sup>, cronología que concuerda con la obtenida en la zona VEG-C (1680-1930 cal. AD). La desecación del Prado de la Vega permitió el desarrollo de pastos y es precisamente ahora cuando los valores de *Poaceae* son más elevados, al igual que se incrementan notablemente los taxones nitrófilos, indicadores de la presencia de los rebaños. El prado es ahora explotado con intensidad como zona de pastos. También la actividad cerealística inicia una notable expansión, reduciéndose los valores del olivo y desapareciendo la vid. Respecto a este último hecho debemos tener presente que los siglos XVI-XVIII representan una fase fría y de intensas sequías (Pequeña Edad del Hielo) que pudieron afectar probablemente a estos cultivos<sup>26</sup>.

La zona VEG-B representa el periodo de máximo desarrollo de las actividades agropecuarias: el olivo y los cereales alcanzan su máxima extensión. Los altos valores de taxones nitrófilos demuestran la intensidad de la explotación del Prado de la Vega como zona de pastos. De la misma manera, la reducción paulatina del carrascal y, mucho más notable, del robledal y pinar, están poniendo de manifiesto una mayor degradación de los bosques adeshados.

Establecer correlaciones con otros diagramas que nos permitan apuntar una cronología a esta zona resulta difícil, dada la falta de secuencias y, muy especialmente, de dataciones para estos periodos recientes. Sin embargo, por la situación de la zona podemos pensar que se desarrolla entre el siglo XVIII y la primera mitad del XIX. Un argumento sólido es la nueva inundación del Prado de la Vega, que evidenciaría un abandono de las estructuras destinadas al drenaje y saneamiento, probablemente como consecuencia de una pérdida de interés en la explotación pecuaria del sector. Este abandono de la actividad ganadera se produce en Castilla durante la segunda mitad del siglo XIX, periodo en el que tiene lugar el desarrollo agrícola.

<sup>22</sup> Atienza, M., "Análisis polínico de un depósito próximo al haya de la Herguijuela. Sierra de Francia. Salamanca", en Ruiz Zapata, B. (ed.), *Estudios Palinológicos, XI Simposio de Palinología (APLE)*, 1996, pp. 13-17.

<sup>23</sup> Font Tullot, Inocencio, *Historia del clima en España...*, op. cit.

<sup>24</sup> Font Tullot, Inocencio, *Historia del clima en España...*, op. cit.; Riera Mora, Santiago; Julià, Ramón y Wansard, Guy, "2,000-yr Environmental History of a Karstic lake...", op. cit.

<sup>25</sup> Riera Mora, Santiago, *Evolución vegetal y climática...*, op. cit.

<sup>26</sup> Font Tullot, Inocencio, *Historia del clima en España...*, op. cit.

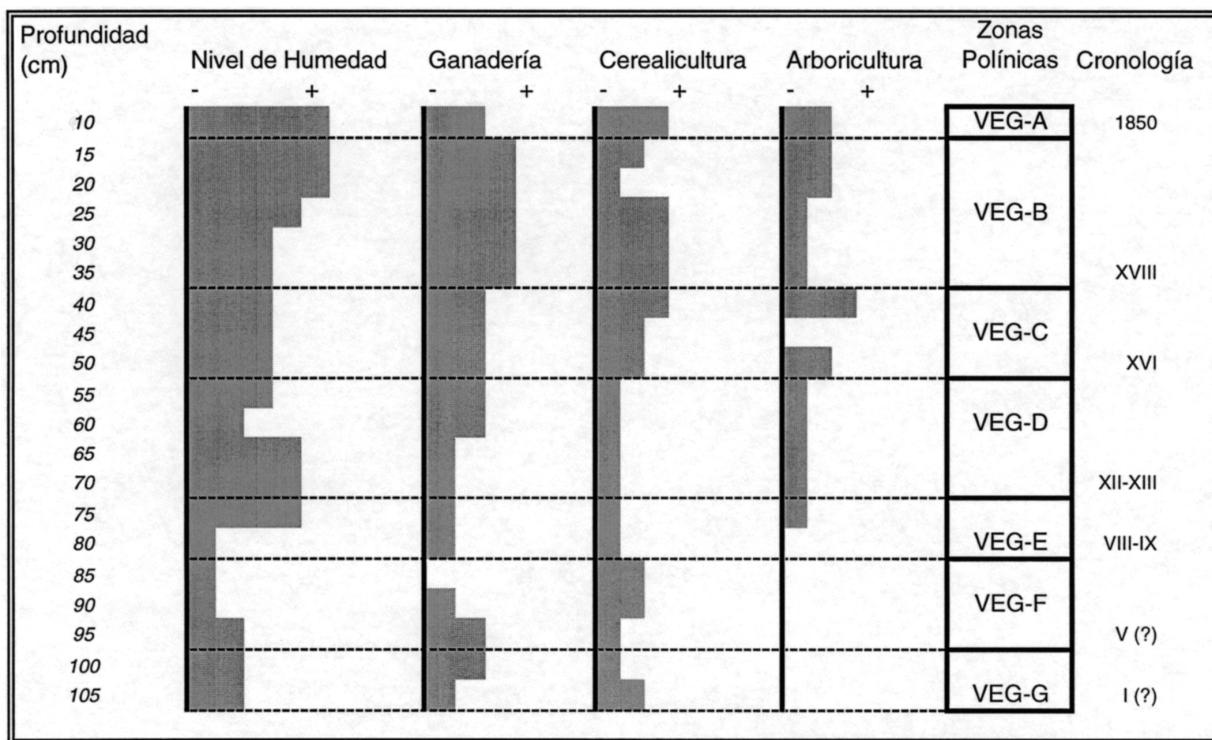


FIG. 11. Cuadro sintético de la evolución del Prado de la Vega y de las actividades económicas desarrolladas en su entorno.

Durante la última zona del diagrama VEG-A tiene lugar una relativa regeneración forestal, que afecta a carrascales y robledales, pero no a los pinares. La fuerte reducción de taxones nitrófilos y la regeneración de las comunidades arbustivas son el resultado del abandono paulatino de las dehesas. Por su parte, el Prado de la Vega permanece ahora encharcado, demostrándose de nuevo su abandono como zona prioritaria de pastos. La menor presión ganadera de la región va acompañada de una nueva expansión agrícola, con la recuperación relativa del olivo y la expansión, mucho más evidente, de la vid y los cereales.

### 3. La documentación medieval

Para realizar un análisis global de la evolución del paisaje en la zona prospectada hemos incluido en nuestro estudio la documentación

de los archivos catedralicio y diocesano de Salamanca, entre 1102, fecha del primer documento, hasta el año 1300<sup>27</sup>. Hemos excluido la

<sup>27</sup> Martín Martín, José Luis *et al.*, *Documentos de los archivos catedralicio y diocesano de Salamanca (siglos XII-XIII)*, Salamanca, 1977. Existe documentación anterior referida a Salamanca, pero su entidad es escasa –en realidad son sólo dos documentos– y no aporta una información relevante para nuestros objetivos. Para estos documentos *vid.* Mínguez, José María, “La repoblación de los territorios salmantinos”, en Mínguez, José María (coord.); Martín, José Luis (dir.), *Historia de Salamanca II. Edad Media*, Salamanca, 1997, pp. 15 y 27-28; Ser Quijano, Gregorio del, *Documentación de la Catedral de León (Siglos IX-X)*, Salamanca, 1981, doc. 26 (pp. 90-92), del año 953; Sáez, Emilio, *Colección documental del archivo de la Catedral de León (775-1230), I (775-952)*, León, 1987, doc. 149 (pp. 223-224), del año 941; Sáez, Emilio, *Colección documental del archivo de la Catedral de León (775-1230) II (953-985)*, León, 1990, doc. 260 (pp. 4-7), del año 953.

documentación posterior a esta fecha porque desbordaba nuestras posibilidades y porque considerábamos que su importancia era menor para un estudio centrado en el periodo antiguo e interesado en analizar la transición del mundo antiguo al medieval. Nuestro análisis se orienta hacia dos aspectos: núcleos de hábitat y evolución del paisaje vegetal.

En primer lugar la mención de distintos núcleos de población en los documentos permite una aproximación a la evolución del hábitat después del periodo visigodo, momento a partir del cual desaparecen los testimonios arqueológicos. En el reducido espacio de la prospección intensiva no aparece ninguna mención antes del siglo XII, siendo la primera de ellas la de San Cristóbal (*Sanctum Christoforum*), en el año 1136<sup>28</sup>. Las otras localidades aparecen en fechas inmediatamente posteriores: Monterrubio (*Monte Rubeo*) con sus caseríos de Mozudiel (*Mozudiel*) y *aldeam Blasii* en 1163 y 1164<sup>29</sup>. La última en aparecer es el caserío de Aldealhama (*Aldea del Ama*), en 1298<sup>30</sup>.

Existe una clara discontinuidad entre el material arqueológico –inexistente a partir del siglo VIII– y el poblamiento medieval documentado por las fuentes, el cual no consta con anterioridad a 1136. Los siglos VIII a XI se constituyen como un periodo de vacío de información, unos siglos de oscuridad de los que sabemos muy poco<sup>31</sup>. Esto sin embargo debe valorarse en su

justa medida. En realidad la primera mención medieval no implica una fecha de fundación, sino una data *ante quem*. La respuesta a la pregunta de cuál es la fecha exacta del origen de este poblamiento está enterrada bajo las construcciones actuales y sólo unas excavaciones, de las que hoy carecemos, podrían precisar la cronología y –lo que es igualmente importante– la naturaleza de estos núcleos en sus fases primeras.

La documentación medieval, al proporcionar dataciones para el hábitat, permite además un análisis contextual de la morfología agraria. Si observamos la red de caminos y el parcelario actual se aprecia una clara estructura radial dependiente de San Cristóbal de la Cuesta, que tiene que estar esbozada en sus líneas esenciales en el momento de origen de la población, lo que lleva a datarla antes de la primera mitad del siglo XII. Esto no quiere decir que quede definitivamente constituida en esta fecha. Como luego veremos, creemos que hay argumentos para decir que la morfología parcelaria quedará terminada –y con el aspecto que hoy tiene– a finales del siglo XV o principios del siglo XVI. El otro pueblo de la zona, Monterrubio de la Armuña, no genera un sistema radial tan claro, pero esto es resultado seguramente de la topografía. Por el norte, las zonas húmedas del Prado de la Vega impiden el desarrollo de una red, mientras que por el sureste existe un fuerte desnivel que también condiciona la estructura de los campos. Las pocas referencias de caminos que la documentación da para nuestra zona confirman que los grandes ejes de comunicación ya existen en el siglo XIII. En

<sup>28</sup> Martín Martín, José Luis *et al.*, *Documentos de los archivos catedralicio...*, doc. 10b (pp. 93-94), *op. cit.* Otras menciones posteriores: doc. 30 (pp. 118-119), del 4 de octubre de 1164; doc. 33 (pp. 122-124), de octubre de 1167; doc. 70 (pp. 156-158), del 20 de diciembre de 1178; doc. 145 (pp. 230-231), del 8 de febrero de 1220.

<sup>29</sup> Martín Martín, José Luis *et al.*, *Documentos de los archivos catedralicio...*, doc. 24 (pp. 110-111), del 13 de enero de 1163; doc. 29 (pp. 116-118), del 15 de agosto de 1164, *op. cit.*

<sup>30</sup> Martín Martín, José Luis *et al.*, *Documentos de los archivos catedralicio...*, doc. 451 (pp. 570-571), doc. 453 (pp. 574-577), *op. cit.*

<sup>31</sup> Pese a este vacío documental los especialistas coinciden en que la ocupación de la línea del Tormes, incluida la comarca de La Armuña, había comenzado ya de modo decidido desde el siglo X. Especialmente interesante es la mención que hace Al-'Udri a una campaña de Almanzor en el año 980 y que afecta a una *Almunia*, que según Á. Barrios debe identificarse con la comarca

salmantina. *Vid.* Barrios García, Ángel, “Repoblación de la zona meridional del Duero. Fases de ocupación, procedencias y distribución espacial de los grupos repobladores”, *Studia Historica. Historia Medieval*, vol. III, nº 2, 1985, pp. 33-82, esp. pp. 49-50. En general, contra las tesis de C. Sánchez Albornoz (*Despoblación y repoblación del valle del Duero*, Buenos Aires, 1966), hoy se considera que no existe un vacío demográfico en la cuenca del Duero. *Vid.* Mínguez, José María, “La repoblación de los territorios salmantinos...”, *op. cit.* El problema es el mismo para otras zonas: Barrios García, Ángel, “Una tierra de nadie: los territorios abulenses en la Alta Edad Media”, en Barrios García, Ángel (coord.), *Historia de Ávila II. Edad Media (siglos VIII-XIII)*, Ávila, 2000, pp. 193-225.

1225 se menciona una “*carera que uadit per Aldea Seca*”<sup>32</sup>, que debe ser la actual carretera de Zamora, y en un documento de 1289 se menciona la “*carrera de Lorvada*” en Castellanos de Moriscos<sup>33</sup>, camino que debe coincidir con la carretera de Valladolid.

En lo que respecta a la evolución del paisaje vegetal la documentación de los siglos XII y XIII proporciona una rica información. Las donaciones a la Iglesia o las operaciones de compraventa de parcelas son los documentos más frecuentes y estas transacciones suelen ir acompañadas de referencias al producto cultivado o a la explotación del campo (*uinea, serna, horta...*). Esta información puede contrastarse con los datos de los sondeos polínicos, lo que permite dibujar un paisaje agrícola más preciso. Para la recopilación de las fuentes medievales referidas a productos hemos elegido un marco espacial amplio, no limitándonos sólo a las localidades de la zona de la prospección intensiva. En primer lugar porque esto reduciría notablemente el volumen de nuestra ya limitada documentación, restándole toda validez. En segundo lugar porque una elección tan estricta tampoco respondería a la realidad. El sondeo del Prado de la Vega refleja fundamentalmente, ya lo hemos visto, la vegetación del prado y de las tierras circundantes más inmediatas, pero contiene información de zonas alejadas, incluso de la zona de la Sierra. Por todo ello el análisis de la documentación medieval se extiende a un espacio cuyo límite norte estaría marcado por el municipio de Topas, el este por el de Cantalapiedra, el sur por el de Alba de Tormes y el oeste por el de Baños de Ledesma. Esto es más o menos el cuadrante nororiental de la actual provincia de Salamanca y además coincide con el marco espacial de nuestra prospección extensiva/selectiva: las hojas 452, 453, 478 y 479 del Mapa Topográfico Nacional<sup>34</sup>.

El cuadro adjunto (Fig. 12) contiene las menciones, en esta zona, a distintos tipos de tierras entre 1101 y 1300. Para evitar interpretaciones erróneas hay que advertir que el gráfico no refleja lo que a nosotros nos interesaría, la importancia de un tipo de tierras u otro por décadas, sino que en realidad lo que dibuja son los intereses de la Catedral a la hora de adquirir u organizar sus propiedades, y esto además deformado por la aleatoriedad de la documentación conservada. También conviene advertir que no registra la superficie destinada al cultivo, ya que ésta consta muy pocas veces, lo que hace imposible valorar la importancia relativa de cada tipo de tierra. Por último hay que diferenciar entre las menciones anteriores a 1170 y las posteriores a esta fecha. En realidad todas las menciones a tipos de tierra de los dos primeros tercios del siglo XII (salvo una del año 1163<sup>35</sup>) son referencias de tipo general a una categoría de tierras en donaciones a favor de la Catedral, y no transacciones de una parcela concreta. Además algunas de estas referencias, aunque figuren en documentos diferentes y en fechas distintas, son en realidad las mismas. Así el primer documento, la donación del conde don Raimundo y su esposa doña Urraca del año 1102, contiene una mención a “*ipsa almunia, que est extra illum pontem*”, que es lo que nos hace registrarla en el cuadro como huerta. Esta referencia general es en realidad la misma que aparece en otro documento de 1107 y que vuelve a aparecer años más tarde, en 1126, cuando la donación original es confirmada por Alfonso VII<sup>36</sup>. Lo mismo ocurre con todas las referencias de las décadas 1141-1150 y 1161-1170, que son donaciones y privilegios reales que conciernen a las villas de Alba de Tormes, Tejares, Almenara, Juzbado, Baños de Ledesma, Cantalapiedra, Topas, San Cristóbal y San Pelayo<sup>37</sup>.

<sup>32</sup> Martín Martín, José Luis *et al.*, *Documentos de los archivos catedralicio...*, doc. 173 (pp. 258-259), *op. cit.*

<sup>33</sup> Martín Martín, José Luis *et al.*, *Documentos de los archivos catedralicio...*, doc. 418 (pp. 526-527), *op. cit.* La documentación medieval menciona también en Monterrubio una “*carera que ua de Monte Ruuio para la Pier-na*”, topónimo que no hemos conseguido identificar.

<sup>34</sup> Ariño Gil, Enrique y Rodríguez Hernández, José, “El poblamiento romano y visigodo...”, p. 230, *op. cit.*

<sup>35</sup> Martín Martín, José Luis *et al.*, *Documentos de los archivos catedralicio...*, doc. 24 (pp. 110-111), *op. cit.*

<sup>36</sup> Martín Martín, José Luis *et al.*, *Documentos de los archivos catedralicio...*, doc. 3 (pp. 83-85); doc. 4 (pp. 85-87); doc. 6 (pp. 88-89), *op. cit.*

<sup>37</sup> Martín Martín, José Luis *et al.*, *Documentos de los archivos catedralicio...*, doc. 13 (pp. 97-98); doc. 14 (pp. 98-100); doc. 15 (pp. 100-101); doc. 28 (pp. 115-116); doc. 33 (pp. 122-124), *op. cit.*

Pese a todas estas salvedades, que hacen que el cuadro no sea en realidad más que un registro de las veces en que un determinado tipo de campo aparece en la documentación, pensamos que tiene interés si se confronta con los datos de los sondeos polínicos, como dos métodos de aproximación diferentes al paisaje vegetal, puesto que así acumulamos dos capas de información de distinta naturaleza sobre un mismo espacio, con todo lo que esto favorece los análisis comparativos. La zona VEG-D sería la que correspondería a los siglos XII y XIII. Los datos polínicos indican una explotación de los pastos, una reducción del cultivo del cereal y la aparición, por primera vez en la secuencia, del cultivo de la vid y del olivo. Esto es concordante con la información de las fuentes escritas. Aunque no pueden hacerse análisis comparativos con la fase anterior, sí puede afirmarse la importancia de tres productos: cereales (en general sernas y tierras sin especificar), prados y, sobre todo, la vid, que en esta época parece un cultivo de interés preferente<sup>38</sup>. Las huertas también aparecen bien representadas, seguramente circunscritas a lugares muy concretos pero de gran importancia en las actividades productivas de la época. No aparece en cambio el olivo, un árbol que no se cultivó en la zona. Su presencia en el registro polínico debe explicarse como resultado de cultivos alejados de la zona del sondeo, seguramente en la Sierra.

#### 4. Arqueología del paisaje. Estudio diacrónico de la explotación de territorio en el territorio salmanticense

Los resultados obtenidos en la prospección intensiva permiten afirmar que no hay ocupación prerromana. Si estas tierras fueron explotadas de alguna manera por los vettones lo fueron desde

<sup>38</sup> Estos datos son concordantes también con la imagen de la explotación del territorio que se deduce del Fuero de Salamanca, cuyos epígrafes se fechan en esta misma fase, entre comienzos del siglo XII y la segunda mitad del XIII. Vid. Martín, José Luis y Coca, Javier, *Fuero de Salamanca*, Salamanca. 1987, pp. 15-17; Martín, José Luis, "Los Fueros: normas de convivencia y trabajo", en Mínguez, José María (coord.); Martín, José Luis (dir.), *Historia de Salamanca II. Edad Media*, Salamanca, 1997, pp. 85-87.

la ciudad y no se crearon asentamientos de ningún tipo. De hecho entre el abundante material recogido no figura ni un solo fragmento adscribible con seguridad a esta época, ni siquiera entre los *off site*. En coherencia con esta hipótesis es de destacar que, cuando el hábitat romano cristaliza de forma efectiva, en la segunda mitad del siglo I, lo hace adoptando la forma característica de lo que se ha llamado "frente colonizador"<sup>39</sup>, sin ningún rasgo de indigenismo. Algunos de los yacimientos creados en esta época pudieron ya ser villas más o menos modestas que se transformaron a lo largo de los siglos siguientes. A esta categoría pertenece, al menos en época tardía, el yacimiento 9, Aldealhama, pudiendo interpretarse los asentamientos 10, 15 y 16 como dependencias suyas. Con más reservas podría ser también éste el caso del yacimiento 19, Prado de Abajo, quizá la parte residencial de una villa, a la que se asociarían dependencias secundarias representadas por los puntos 17 y 18.

En cuanto a la explotación de los recursos en época antigua la información que tenemos es escasa y difícil de interpretar, aunque es posible recurrir a algunos indicios que podrían proporcionar algunas líneas esenciales. Por ejemplo, casi todos los yacimientos presentan restos de molinos de mano. Si bien es cierto que pueden servir para la fabricación de harina para consumo estrictamente doméstico, parece probable que estén atestiguando un cultivo del cereal en la zona. La hipótesis se refuerza si tenemos en cuenta que la fotografía aérea revela la presencia de unos círculos de difícil interpretación pero que quizá podrían leerse como silos de almacenaje. Éstos aparecen, como ya hemos visto, cerca de los yacimientos 9 (Aldealhama) y 19 (Prado de Abajo), así como en el interior y en la periferia del yacimiento 16 (Las Canteras). Otra prueba circunstancial de la explotación cerealística la constituye la abundancia de núcleos de cuarcita destinados a la extracción de lascas de trillo<sup>40</sup>.

<sup>39</sup> Raynaud, Claude, "Les campagnes rhodaniennes: Quelle crise?", en Fiches, Jean-Luc (ed.), *Le III<sup>e</sup> siècle en Gaule Narbonnaise. Données régionales sur la crise de l'Empire*, Sofia Antópolis, 1996.

<sup>40</sup> Agradecemos a Miguel Ángel González López el estudio de las huellas de uso en este material que avalan su interpretación que aquí presentamos.

Estos núcleos aparecen tanto en los yacimientos como en forma de *off site* y su datación es imposible, pudiendo pertenecer a cualquier momento de la secuencia histórica. Sin embargo su vinculación a yacimientos que apenas presentan material medieval o moderno permite sugerir, aunque con reservas, su adscripción a una fase cultural antigua.

Desgraciadamente para la fase antigua los análisis polínicos plantean problemas, ya que no es posible precisar si la base de la columna (VEG-G) corresponde a la fase final del Imperio o incluye también la secuencia de los primeros siglos de la Era. En cualquier caso parece claro que, uno o dos siglos antes de 770-980 cal. AD, la zona presentaba una buena cubierta vegetal de carrascas y robles, con un bosque de ribera poco desarrollado. El único cultivo representado es el cereal y se atestigua también la explotación ganadera. En definitiva son datos concordantes con el panorama que dibuja el material arqueológico.

Sobre las técnicas de explotación en época romana es poco lo que se puede decir. El sistema de explotación dominante es la villa, con una parte residencial y otra productiva, como se ve muy bien en el conjunto de yacimientos en torno a Aldealhama. También podemos afirmar que el drenaje del terreno se inició ya en época romana, tal como avalan las zanjas detectadas en fotografía aérea al oeste de la villa de Aldealhama y los bajos niveles de humedad que presenta el prado en esta época según los análisis polínicos. Es posible incluso que algunos de los canales de drenaje que hoy perduran en el paisaje se remonten a periodos antiguos, pero esto es algo difícil de valorar, ya que como hemos visto las evidencias apuntan a que lo esencial de los sistemas de drenaje y de la red de caminos se construye poco antes de los siglos XII/XIII.

El periodo visigodo marca una ruptura respecto a la fase precedente, ruptura caracterizada por varios aspectos. Por un lado se produce un incremento notable del número de asentamientos de nueva ocupación en la periferia de los asentamientos de la fase romana y aparentemente dependientes o subordinados a ellos. Por otro lado se trata de yacimientos carentes de monumentalidad, ya que tanto el material de superficie como los datos de la fotografía aérea apuntan a su interpretación como zonas productivas,

basureros o residencias modestas (por ejemplo el yacimiento de La Guadaña). Es también muy probable que la parte residencial de las villas presente en esta fase una ocupación residual. En ellas el material tardío está enmascarado, ya que la fase tardía se define con seguridad cuando aparece como facies única, representada por la presencia de *tegula* asociada a la cerámica común de cocina a mano con abundante desgrasante. Sin embargo, en Aldealhama se observa en la fotografía aérea la presencia de muros dividiendo el corredor del peristilo, lo que supone una clara ruptura de la monumentalidad del yacimiento. Además, según la información proporcionada por el dueño de la finca, al enterrar una tubería (tubería perfectamente visible en la fotografía aérea) apareció un esqueleto, lo que probaría que en un determinado momento la *pars urbana* fue utilizada como necrópolis. En definitiva estamos seguros que de ser excavado este yacimiento proporcionaría una ocupación tardía de circunstancias, con algún enterramiento y posiblemente con la amortización de los espacios monumentales para ser destinados a actividades productivas, habitaciones rústicas o basureros, fenómeno bien documentado en las villas a partir de finales del siglo IV o principios del V<sup>41</sup>.

La pobreza material de los yacimientos visigodos parece indicar una economía muy cercana a la mera subsistencia. Los ocupantes no parecen contar con una vajilla de mesa que sustituya a la *terra sigillata*, presente sólo de forma residual. El material dominante son ollas destinadas al fuego, con un repertorio de formas imposible de reconstruir dada la fragmentación de las piezas, pero aparentemente bastante monótono, que indica posiblemente un cambio en la alimentación. Pero todo esto no significa el desmantelamiento de la estructura del *fundus*, ya que existe la posibilidad de que estos agricultores dependan de un gran propietario. En este caso también parece claro que éste ya no vive allí, pues no cuenta con un espacio representativo de su poder y riqueza, ya que la parte monumental de la villa de Aldealhama se

<sup>41</sup> Ariño, Enrique y Díaz, Pablo C., "La economía agraria de la Hispania romana: colonización y territorio", *Estudios de economía antigua de la Península Ibérica. Nuevas aportaciones, Studia Historica. Historia Antigua*, 17, 1999, pp. 178-182.

### REFERENCIAS A SISTEMAS DE CULTIVO EN LA DOCUMENTACIÓN MEDIEVAL

	HUERTAS	VIÑAS / MAJUELOS	TIERRAS sin especificar	SERNAS	PRADOS	ERAS
1101-1110	**					
1111-1120						
1121-1130	*					
1131-1140						
1141-1150	***	***	**	**		
1151-1160	*					
1161-1170	*****	*	*****	*****		
1171-1180	*	*****	****		***	*
1181-1190	***	***	***		**	
1191-1200						
1201-1210	**	**	**		**	
1211-1220	**	*****	***	*	***	
1221-1230		*****	**		**	*
1231-1240	**	*****			*	
1241-1250	*****	***	*****		*****	
1251-1260	*****	*****	***		***	***
1261-1270	***	*****	*		**	
1271-1280			*		*	*
1281-1290	*****	***	**		**	
1291-1300		**	*			

FIG. 12. Cuadro sintético con las menciones a distintos productos cultivados en la documentación de los archivos catedralicio y diocesano de Salamanca entre el año 1100 y el año 1300.

encuentra degradada con toda probabilidad en este momento. Lo que sí está claro es que los excedentes de la producción, si existen, no se reinvierten en el lugar. Es posible que la tierra siga en manos de un gran propietario, que haya dejado perderse la construcción principal y reciba las rentas de los que ahora ocupan sus tierras. En ese caso estaríamos ante un control menos directo de la producción: el señor en gran medida se ha desentendido del asunto. Lo que parece claro es que, si bien es poco probable que cambie el sistema de propiedad, el modelo de explotación sí es diferente del de los siglos precedentes.

Los hallazgos *off site* permiten precisar las zonas de actividad preferente en esta época. Al ser material disperso y no formar contextos, su

datación es difícil, aunque el absoluto dominio en el registro de la cerámica de cocina a mano con abundante desgrasante, frente a la muy escasa *terra sigillata*, nos hace aventurar que este material fuera de yacimiento corresponde más al periodo visigodo que al romano. Como ya hemos visto, es en la zona oriental donde se cartografía una cierta densidad de hallazgos fuera de yacimiento, bastante homogénea en su distribución espacial. Muy probablemente la cerámica de esta zona ha venido junto con el estiércol y la basura doméstica utilizados para el abonado de los campos y es el testimonio de una mayor actividad en el periodo visigodo en esta zona. En contraste hay varias razones para pensar que la zona occidental del área prospectada era objeto



LÁM. 6. Puente de Aldealhama.

de una presión menor. El material fuera de yacimiento de la parte occidental es escasísimo en contraste con la parte oriental, que es además la que presenta un mayor número de yacimientos.

Al igual que se produce un cambio en el modelo de hábitat y en los sistemas de explotación, los análisis polínicos reflejan cambios en las actividades agrícolas que se producen en el paisaje vegetal (VEG-F). Lo más destacable es el aumento de presión que sufre el bosque, siendo los carrascales las formaciones más afectadas. Esto, unido al descenso de los indicadores del cultivo de cereal, en paralelo al ascenso de las plantas nitrófilas, nos está indicando un incremento de las actividades ganaderas frente a las agrícolas. Seguramente el mismo Prado de la Vega se utiliza como lugar de pasto para el ganado, ya que en este momento se encuentra bien drenado y en él dominan las gramíneas.

El esquema de hábitat del periodo visigodo se interrumpe también de forma brusca. Ninguno de los asentamientos del área prospectada ha proporcionado restos significativos de ocupación medieval (cerámica con bruñidos parciales, ni siquiera teja curva) lo que indica una discontinuidad con el periodo medieval pleno. Nada sabemos de las características del hábitat desde el siglo VIII hasta el siglo XII, fecha en la que las fuentes escritas nos atestiguan el poblamiento en la zona. Es seguro de todas maneras que los documentos del XII recogen un panorama

de ocupación consolidado, con una cierta antigüedad, que puede remontar, al menos en algún caso, al siglo X<sup>42</sup>. En cualquier caso resulta casi segura la discontinuidad entre el modelo romano y visigodo de poblamiento y el modelo medieval: el hábitat es de naturaleza muy distinta y ocupa espacios diferentes.

En lo que respecta a la explotación de los recursos, ya a partir del siglo VIII o algo antes se observa un proceso de regeneración forestal en la llanura, marcado por el aumento de

polen de *Quercus* caducifolio, compensado por un retroceso del pinar en los pisos más altos de la Sierra, hechos que van acompañados de una recolonización arbustiva. En general todo parece indicar que la intensa actividad ganadera que había empezado hacia los siglos IV o V se interrumpe. En esta fase el Prado de la Vega está prácticamente seco y no es utilizado por el ganado. Sin embargo las actividades agrícolas continúan, tal como se deduce de los altos valores de *Cerealia* en esta fase.

Hacia los siglos X-XII el hábitat aparece ya organizado en los pueblos que han pervivido hasta nuestros días. Estas aldeas reestructuran todo el espacio agrícola, construyendo parcelarios radiocéntricos. Los datos de los sondeos polínicos (VEG-D) y de las fuentes medievales son concordantes: la actividad agrícola se incrementa. Se cultiva la vid y los cereales y hay zonas de prados de aprovechamiento ganadero, entre ellas el Prado de la Vega, el cual recupera sus niveles de humedad y vuelve a ser utilizado para pastos. Posiblemente en esta fase se han aclarado los robledales y carrascales y se han creado dehesas. En la Sierra se ha introducido el cultivo del olivo.

<sup>42</sup> Barrios García, Ángel, "Repoblación de la zona meridional...", *op. cit.*; Mínguez, José María, "La repoblación de los territorios salmantinos...", *op. cit.*

Este proceso de transformación del paisaje culmina hacia finales del siglo XV o principios del XVI y los hallazgos fuera de yacimiento proporcionan una importante información sobre las actividades humanas. Las tierras localizadas al occidente de la zona del Prado de la Vega presentan una gran abundancia de cerámica de este periodo, fenómeno que pensamos que hay que poner en relación con su bonificación en esta época. Serían campos desecados y ganados al humedal en los que la cerámica habría sido

arrojada intencionadamente junto con aportes procedentes de otras zonas con el fin de aligerar las antiguas tierras encharcadas<sup>43</sup>. Es el proceso final de construcción del paisaje que nace en los siglos X/XI y que va acompañado de construcción de caminos y fosas de drenaje, todavía vigentes en el paisaje actual. La fecha final –1598– figura simbólicamente en uno de los arcos centrales del puente arruinado que salvaba el Arroyo de la Encina en el camino de San Cristóbal de la Cuesta a Aldealhama (Lám. 6).

<sup>43</sup> Aún hoy continúan arrojándose escombros muy triturados a estas tierras, fenómeno que pudimos observar personalmente.