

# SOBRE EL TERRITORIO DE LOS NUMANTINOS

RAQUEL LICERAS GARRIDO  
Departamento de Prehistoria.  
Universidad Complutense de Madrid  
[rliceras@ucm.es](mailto:rliceras@ucm.es)

## RESUMEN

En los siglos III-II a.C. el área del Alto Duero se encontraba poblada por ciudades independientes que tenían asociadas un conjunto de asentamientos y un territorio que dependían de ellas. El objetivo de este artículo es analizar el territorio de una de ellas, Numancia, centrándonos en diferentes aspectos como el entorno ambiental, la organización social y los recursos del terreno.

## Palabras Clave:

Ciudad, Alto Duero, Numancia, Territorio, Recursos

## ABSTRACT

By the third and second century B.C., the High Douro basin was inhabited by independent cities which had a set of sites and territories subordinated. The aim of this paper is analysing the territory of Numantia, focusing on different aspects such as the environment, social organization and land resources.

## Key Words:

City, High Douro, Numantia, Territory, Resources

El desarrollo de la ciudad en la Celtiberia es un proceso desigual en las diferentes regiones que la conforman, tanto en el tiempo como en las características formales de las mismas. En el Alto Duero el germen del urbanismo lo podemos situar en el siglo IV a.C. con el inicio de acumulación de población en determinados núcleos y la progresiva jerarquización de la sociedad que da lugar a estas ciudades-estado. Este proceso concluye en el siglo III a.C. y tiene su reflejo en la configuración territorial.

Los elementos comunes, que permiten homogeneizar el proceso de urbanismo, van a ser: la progresiva acumulación de capital simbólico por parte de un sector de la población; un proceso de sinecismo controlado (Sacristán 2011) y una intensificación en la explotación de recursos, propiciado por las innovaciones tecnológicas propias de la segunda Edad del Hierro. En el que se advierte una división del trabajo y se genera un excedente que permite mantener a clases no productoras y soportar el aumento de población.

La ciudad surge como entidad superior, organizando y gestionando tanto los recursos y explotación económica de su territorio, como los aspectos sociales y religiosos. Se va a convertir en el nuevo referente de identidad, ya que las relaciones basadas en el parentesco quedan desmanteladas tras la nueva reordenación del paisaje político (Jimeno 2011). Este hecho queda patente en la documentación indígena de la que disponemos, donde el nombre de las ciudades es el protagonista, siendo el referente en las acuñaciones monetales, las téseras de hospitalidad, los documentos sobre bronce como el de Botorríta (Burillo 1996: 394) o inscripciones pintadas o grabadas sobre cerámica, como la hallada en Numancia en la que aparece un etnónimo derivado del nombre de la ciudad (Jimeno *et al* 2002: 62).

La suma de los territorios de las ciudades van a configurar los límites de las diferentes etnias (Sacristán 2011), aunque debemos tener en cuenta que las denominaciones de estas etnias o tribus son una construcción de Roma, que a la hora de catalogar a los habitantes del territorio de conquista los denominaron según unos criterios difíciles de definir. Tradicionalmente se ha relacionado con características geográficas o aspectos como el origen, lengua y costumbres (Burillo 1996: 394, Burillo 1986: 531), más que político-administrativos, pero la diferenciación continúa sin ser clara.

En este trabajo se propone una demarcación de los territorios teóricos de las diferentes ciudades del Alto Duero en los siglos III y II a.C., para analizar posteriormente las formas de poblamiento y las capacidades económicas de uno de ellos, el territorio de Numancia.

## 1.- LAS CIUDADES EN EL ALTO DUERO

La ubicación de las ciudades celtibéricas es un asunto controvertido, ya que las fuentes de información de las que disponemos son dispares y, en la mayoría de los casos, poco claras. Los autores clásicos nombran numerosas ciudades entre ellas: *Numantia*, *Termes*, *Uxama*, *Ocilis*, *Contrebia Leukade*, *Kolenda*, *Lagini*, *Lutia* o *Savia* de las que relatan sus enfrentamientos o relaciones con Roma, pero poco aportan sobre su ubicación. En ocasiones, describen rasgos del entorno que les parecen significativos a los autores pero no permiten establecer la localización de las mismas.

En el caso de Numancia, Apiano (*Iber.* 76) hace una descripción más detallada del emplazamiento, por el papel que jugó en la segunda Guerra Celtibérica. Este hecho creará discusión a la hora de establecer su ubicación tras

perder la localización en época musulmana (Saavedra 1986). En otros casos, la localización se ha determinado por homofonía, aunque hoy en día están descartadas, como es el caso de *Visonitium* ubicado en Vinuesa o *Savia* localizada en Soria.

La epigrafía sobre diferentes soportes duros permite conocer los nombres de *Arekoratas*, *Belikiom* o *Orosis*, y en las acuñaciones monetales aparecen *Louitiskos*, *Oilaunikos*, *Olkairun*, *Kaisesa* o *Okalakom* (Jimeno 2005: 119). Si a esto sumamos la información obtenida por los trabajos de campo (Taracena 1941, Tabernerero *et al* 2012) que han permitido conocer tanto nuevas ciudades como un gran número de asentamientos coetáneos, que nos permiten aproximarnos al panorama poblacional de los siglos III y II a.C.

Las ciudades están vinculadas a un territorio, el control de estas áreas de influencia aparece mencionado reiteradas veces por los autores clásicos, en caso de Cómplega, en el 179 a.C. Roma sometió su comarca. Escipión, tras la conquista de Numancia en el 133 a.C., repartió sus tierras entre los celtíberos que le ayudaron a conquistar a los numantinos. El territorio de Colenda fue ofertado a una población vecina tras su caída en el 98 a.C. (Jimeno 2005: 120).

Encontramos referencias en las fuentes clásicas del tipo de relaciones que se establecían entre las ciudades. Unas veces eran de apoyo, cooperación y ayuda, como el episodio en el que Numancia se ve arrastrada a la guerra por acoger a los segedenses en el 153 a.C. o la respuesta de los jóvenes de Lutia para ayudar a los numantinos contra Escipión. Pero en otras ocasiones, las relaciones eran de poder, imponiéndose unas sobre otras, como es el caso de Malia que se encontraba custodiada por los numantinos. Éstos controlarían el núcleo de población (Apiano *Iber.* 77),

hasta la llegada de Pompeyo a la zona que aprovecharon para acabar con la guarnición numantina y entregar su ciudad a Roma.

## 2.- LOS TERRITORIOS DEL ALTO DUERO

Para realizar una aproximación a la extensión de los territorios de las ciudades del Alto Duero, se escogieron los sitios arqueológicos que tradicionalmente han sido clasificados como ciudades y tienen una ubicación concreta, así como aquellos emplazamientos que presentan un mayor tamaño y características constructivas y materiales que permiten clasificarlos como tal.

La delimitación teórica de las áreas de influencia se realizó mediante un cálculo de coste en el desplazamiento según la pendiente y el principio de Naismith, cuyo resultado nos proporciona que la distancia media de cada núcleo urbano al límite de su área de influencia es de entre 25 y 30 km. en costes (Liceras 2011: 20-21). Esta área delimita el acceso más sencillo desde la ciudad y por lo tanto, la que tendría mayores posibilidades para encontrarse bajo su influencia (Fig. 1), si tenemos en cuenta que la extensión de los territorios se establecería hasta el punto que son capaces de controlar y alimentar (Jimeno 2011).

La realidad que presentan las ciudades situadas en la cuenca del Duero y las ubicadas en las estribaciones del Sistema Ibérico, son muy distintas. Las ciudades del valle presentan un aprovechamiento más centrado en las labores agrícolas, mientras que las situadas en las montañas se dedican fundamentalmente a la ganadería. Estas últimas se sitúan en relieves más escarpados cuyo acceso es más complejo, y por ello, la extensión de sus territorios es más limitada. La topografía y la accesibilidad

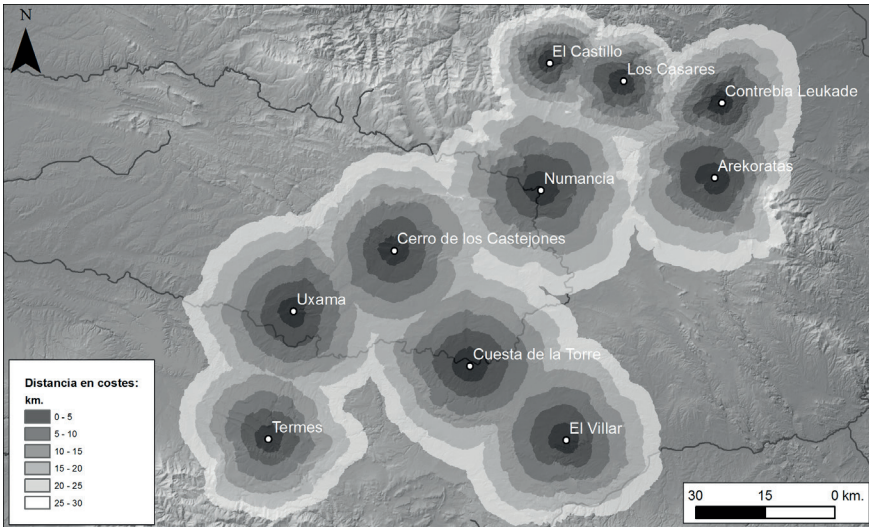


Fig. 1: Territorios de las ciudades del Alto Duero.

va a influir en la distribución y tipo del poblamiento que se vamos a encontrar en estas áreas, la variedad de modelos de asentamiento pudieron dar lugar a la diferenciación étnica propuesta por los autores clásicos entre arévacos y pelendones.

La ciudad que presenta un territorio más extenso, según los valores de accesibilidad, es Numancia. En los próximos apartados vamos a tratar la distribución del poblamiento dentro de este territorio, centrándonos en las diferentes formas que aparecen, y el acceso y explotación a los recursos.

### 3.- EL INTERIOR DE UN TERRITORIO

Existen numerosas preguntas por contestar acerca de la organización interna de un territorio, ¿qué formas de poblamiento se desarrollan?, ¿cuáles son sus funciones?, ¿qué tipo de relación se establece entre estos y la ciudad?, ¿o entre ellos?, ¿qué tipo de personas viven en cada uno de ellos?

La mayoría de estas cuestiones no podemos contestarlas de un modo claro, pero parece existir una dualidad entre el mundo urbano y el resto de asentamientos del territorio, más relacionados con el mundo rural. No se conocen las implicaciones específicas que la conformarían, pero según la información de la que disponemos, las ciudades son los centros donde se concentra una mayor cantidad de habitantes, las actividades de producción que requieran una mayor especialización, las funciones políticas y administrativas, y la vida religiosa, que a su vez servirá como medio de afirmación de la concentración de poder en este núcleo. El mundo rural, será el que abastecerá de materias primas a la ciudad, explotando la tierra y los recursos del entorno. La producción de este excedente de productos básicos va a ser lo que permita un aumento de población y la aparición de un artesanado, que a través de su labor incremente el valor de los objetos que producen, probablemente controlados por las élites.

**a.- Las formas de poblamiento**

Se han propuesto diferentes formas de asentamientos para esta área de la Celtiberia. Rodríguez Blanco (1977: 170) con las denominaciones referentes a poblamiento de varios autores clásicos, diferencia cinco tipos de enclaves: la ciudad *-civitas, urbs, oppida, polis-*; aldeas de gran extensión *-megalaskomas-*; asentamientos medianos que corresponden a aldeas y castillos *-vicos*

*castellae-*; asentamientos de hábitat disperso dedicados a la explotación de la tierra *-agri-* y lugares defensivos y de vigilancia *-turres, pyrgoi, speculae-*. Otra aproximación la realizaron Jimeno y Arlegui (1995: 109-113) basándose en la extensión de los asentamientos y las características de los mismos, distinguiendo cuatro tipos de asentamientos: *civitates-oppida*, grandes aldeas, *castellae* y pequeños asentamientos o *vici*.

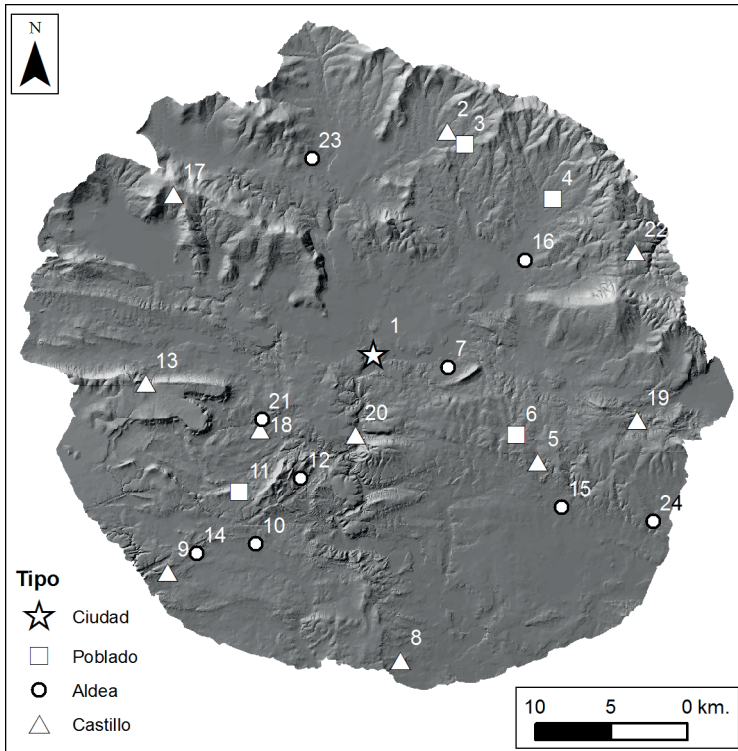


Fig. 2: Sitios según el tipo de asentamiento: **Ciudad:** 1.- Numancia; **Poblad**os: 3.- Los Villares (Ventosa de la Sierra), 4.- Los Castellares (Aldealices), 6.- El Castillejo (Fuensaúco), 11.- Cerro de Ontalvilla (Carbonera de Frenes); **Aldeas:** 7.- Cerro de Utrera (Ventosilla de San Juan), 10.- Los Quemados II (Navalcaballo), 12.- El Almortajado (Soria), 14.- El Gamonar (Camparañón), 15.- Camino de la Mata (Candilichera), 16.- Trascastillejo (Cirujales del Río), 21.- Las Rabaneras (Golmayo), 23.- Los Cuartones (Tera), 24.- La Campana (Peroniel del Campo); **Castillos:** 2.- El Castellar (Arévalo de la Sierra), 5.- Cerro de San Sebastián (Fuentetecha), 8.- Cerro de San Blas (Rabanera del Campo), 9.- Castiliterreño (Izana), 13.- El Castillo (Ocenilla), 17.- El Castillejo (Langosto), 18.- El Castillo (Golmayo), 19.- El Castillejo (Omeñaca), 20.- El Castillo (Soria), 22.- Los Castellares (Suellacabras).

En este trabajo vamos a utilizar la última categorización de asentamientos, diferenciando entre:

- Ciudad: en este caso Numancia. Se eleva en un cerro testigo en la confluencia de los ríos Duero, Tera y Merdancho, vado natural del Duero y de las comunicaciones entre el valle del Ebro y la Meseta Norte. Consta de alrededor de 7 ha. de extensión, fortificada por una muralla sobre la que se alzan una serie de torres, un complejo tejido de viviendas y una necrópolis con evidentes signos de desigualdad.
- Poblados: son asentamientos de grandes dimensiones entre 4,5 y 6 ha. situados sobre cerros elevados sobre su entorno, corresponderían con los sitios de Ontalvilla (Carbonera de Frenes), Los Villares (Ventosa de la Sierra), Los Castellares (Aldealices) y El Castillejo (Fuensaúco). Todos ellos aparecen fortificados a excepción del último. Se configuran como el segundo puesto en la jerarquía, dependen de la ciudad y explotan el entorno, para lo que cuentan con sitios tributarios de menor entidad que les permite un aprovechamiento más eficaz.
- Aldeas: son núcleos de población de pequeñas dimensiones, en los que residiría 2 ó 3 familias. Situados en pequeñas lomas de áreas llanas favorables para la explotación agrícola y ganadera, carentes de construcciones defensivas. Son las dedicadas a la explotación rural del territorio, productoras de materia prima y las encargadas de generar el excedente.

- Castillos: son emplazamientos que no superan las 2 ha. Situados en lugares estratégicos y prominentes, con potentes estructuras defensivas. Su función es el control del territorio, tanto de recursos como los accesos al interior del mismo. Por ello, se sitúan, en la mayoría de los casos, en las zonas periféricas formando un límite para el caso de Numancia.

### **b.- La demografía**

En numerosas ocasiones se ha discutido sobre volumen de población de estos pueblos. Para el área vettona, se han realizado aproximaciones demográficas según la información que aportan los asentamientos y las necrópolis. Algunos ejemplos representativos son, el castro de Las Cogotas, en el que se estima una población de entre 200 y 300 habitantes; la Mesa de Miranda, con unos 300 y 400 habitantes o Ulaca con 1.050-1.400 habitantes (Álvarez-Sanchís y Ruiz Zapatero 2001: 64-66).

En el caso de los vacceos, se estiman unas cifras de entre 1.500 y 5.000 habitantes por asentamiento, destacando el caso de Pintia que contaría con 7.000 habitantes. Debemos tener en cuenta que esta gran acumulación de población en un solo centro, se debe a la inexistencia de asentamientos satélites, lo que Sacristán denominó los “vacíos vacceos” (1989), por ello las cifras de habitantes en el núcleo central son mayores que en otras regiones, no así en el conjunto del territorio.

En el caso de Numancia contamos con las referencias que proporcionan las fuentes clásicas, pero los datos son heterogéneos. Para Floro (1, 34), Livio y Orosio contaría con 4.000 celtíberos, Apiano (*Iber.* 76 y 97) nos habla de 8.000 hombres en los enfrentamientos contra Roma y Veleyo (2,1,3) afirma que no

eran más de 10.000. Estas cifras son elevadas si tenemos en cuenta la extensión de la ciudad es de aproximadamente 8 ha. en época celtibérica.

Schulten y Taracena no aceptaron estos datos por parecerles excesivos, Schulten (1945: 23-24) determinó que para un momento de paz, Numancia contaría con 2.000 guerreros, en total unos 8.000 habitantes, pero esta cifra no se reducía únicamente a la ciudad sino también a su comarca. Taracena (1941: 71) aceptó esta cifra, ya que realizó una estimación según la extensión de Numancia -22 ha.- y las dimensiones de las casas -- obteniendo el mismo resultado.

La propuesta, que hoy en día, está aceptada por un mayor número de especialistas, es el cálculo que realizaron Alfredo Jimeno y Carlos Taberner (1996: 429) tras una revisión del urbanismo, en la que se determinó que la extensión total de la ciudad celtibérica era de unas 8 ha., de las que estaban destinadas a vivienda 4,35 proporcionando unas cifras de algo menos de 1.500 habitantes. A partir de estos datos, vamos a realizar una estimación para todo el territorio, ya que tenemos las extensiones de la mayoría de los sitios. Las aldeas son la forma de asentamiento de la que carecemos de información en lo referente a la extensión, ya que no presentan ningún tipo de delimitación y no existen datos de prospección o excavación, por lo que se le ha atribuido una extensión de media hectárea (Liceras 2011: 45-47).

El resultado final ha sido una población estimada para los poblados de entre 675 y 900 personas, para las aldeas unas 75 personas y para los castillos, entre 90 y 340 personas (Fig. 3). La población total del territorio de Numancia sería de unos 7.750 habitantes, cifra muy similar a la propuesta por Schulten y Taracena. Este dato no se aleja de lo propuesto por Álvarez Sanchís y

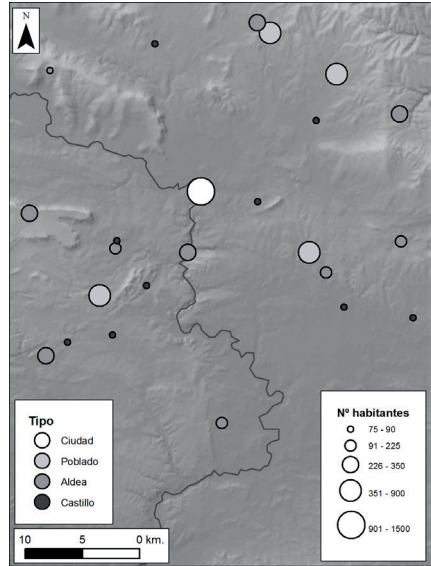


Fig. 3: Estimación de población según la extensión de los asentamientos.

Ruiz Zapatero (2001: 66) para el valle del Ambles con una población de entre 5.000 y 6.000 personas.

#### 4.- RECURSOS Y APROVECHAMIENTOS

La vida económica de los numantinos se fundamentaba en las labores agrícolas y ganaderas, complementadas con la caza, la pesca y la recolección. Existen datos que nos permiten aproximarnos al entorno medioambiental del momento de auge de la ciudad celtibérica de Numancia y las actividades que en este ámbito desarrollaron.

##### a.- El medio

Antes de tratar propiamente los recursos naturales y la actividad económica que se desarrollaban, debemos tener en cuenta una serie de aspectos que van a condicionar el tipo de vegetación y fauna que aquí se desarrolla, como son la latitud, altitud y el clima.

La latitud y la altitud, van a condicionar las temperaturas y las precipitaciones, en un área de estudio que se eleva en su mayoría sobre los 1000 m.s.n.m. El territorio que hemos delimitado para Numancia oscila entre los 1.600 y los 970 m.s.n.m. lo que condiciona enormemente el tipo de vegetación y cultivos que en esta área se pueden desarrollar.

En lo referente al clima, Ibáñez (1999: 34) realizó un estudio paleo-climático en el que, para los siglos III-II a.C, las temperaturas eran ligeramente inferiores a las actuales, alrededor de medio grado centígrado para las medias estivales. Lo que provocaría un retraso de la estación cálida de dos a tres semanas, y por lo tanto, un retraso en la cosecha y la imposibilidad de obtener varias cosechas en un mismo año. Las fuentes clásicas hacen referencia a las duras condiciones de la zona, especialmente los inviernos, y los problemas que acarrearón a los militares en la conquista. Autores como Apiano nos cuentan como Nobilior (*Iber.* 47) y Pompeyo (*Iber.* 78) sufrieron una serie de reveses causados por las temperaturas extremas, lo que ocasionó numerosas bajas entre sus soldados.

Un factor climático a tener en cuenta es el viento, especialmente el que proviene del norte, conocido en la zona como cierzo, nombrado en los textos por autores como Apiano, Plutarco, Estrabón o Marcial (Revilla 1980: 32, Jimeno 2011: 224). Este viento llega a provocar una sensación térmica de entre 10 y 15 °C inferior a la temperatura ambiental, por lo que tiene un especial protagonismo en el desarrollo de la vida cotidiana en esta zona.

Otro elemento que se ha visto alterado enormemente, es el régimen hidrológico, debido a la construcción de embalses y canales de riego. En el área de estudio contamos con tres embalses

y un canal de riego que regulan el caudal del río Duero. En su cuenca media se realizaron estudios de paleo-caudal que determinaron una altura del mismo de entre cinco y diez metros superior al actual para la época que estamos tratando (Calonge 1995: 531, Taberero *et al.* 1999: 482). Esta mayor altura de caudal tendría como consecuencia un aumento de los acuíferos y surgencias, y una subida del nivel freático que daría lugar a la aparición de lagunas y humedales.

Este hecho tiene una doble vertiente: por un lado, el río Duero era navegable desde su cuenca media hasta Numancia (Plinio III, 3, 4 y Apiano *Iber.* 73 y 88), y por otro, el entorno inmediato de la ciudad presentaba un área lagunar, desecada a finales del siglo XIX para el cultivo (Rabal 1889: IX). Escipión a la hora de construir el cerco a Numancia tuvo problemas en la zona más llana debido a este fenómeno, lo que le obligó a modificar el modelo constructivo para salvar estas acumulaciones de agua, como nos indica Apiano: "... como no le fue posible prolongar el muro de circunvalación alrededor de la laguna adyacente, la rodeó de un terraplén de igual anchura y altura que las de la muralla para que sirviera a manera de muralla..." (*Iber.* 90).

Para caracterizar mejor los aprovechamientos del territorio de Numancia, hemos realizado una aproximación de la situación de las áreas encharcables a través de la toponimia, cartografiando aquellos que hacen referencia a hidrología (la laguna, las balsas, río seco, río viejo, los charcos,...) a partir de los Mapas Topográficos Nacionales del Instituto Geográfico Nacional a escala 1:25.000. Para contrastar esta información con la orografía del terreno, se ha realizado un cálculo de pendientes, generado desde un modelo de elevaciones con una resolución de 5 m. el píxel, para extraer aquellas zonas con una pendiente inferior al 2% donde el



agua no fluiría y, por lo tanto, quedase acumulada. Teniendo como resultado una aproximación a la localización de las zonas inundadas que salpicaban el área de Numancia en época celtibérica y romana (Liceras 2011: 23).

#### **b.- Datos sobre el aprovechamiento**

Al analizar las diferentes formas de poblamiento de este territorio, observamos la importancia que tiene la producción de materias primas, reflejada en los asentamientos tipo poblado y aldea, ya que se encuentran situados en resaltes topográficos sobre zonas relativamente llanas, bien irrigadas y con fácil acceso a las zonas de pasto.

La actividad agrícola es la prioritaria para la alimentación, junto con la recolección de bellotas y otros frutos secos, como queda atestiguado en los análisis nutricionales realizados a los restos óseos en la necrópolis de Numancia (Checa *et al.* 1999: 66) y en los análisis de sílicofitolitos y almidones realizados a los molinos rotatorios de la ciudad donde quedan evidenciadas las labores de descascarillado y molienda de cereal (Checa *et al.* 1999: 66-67). Los útiles de hierro también nos muestran la importancia de esta actividad, entre los que se han identificado un 5% entre hoces, horcas, azadas o legonas (Checa *et al.* 1999: 66-67). Las condiciones climáticas, la altitud de la zona y la calidad de los suelos provocaba en ocasiones que las cosechas fuesen deficitarias, lo que les obligaba a importar cereal de zonas más fértiles como los pueblos de la cuenca media del Duero (Apiano *Iber.* 87 y 91).

La ganadería es la actividad a la que tradicionalmente se han vinculado los celtíberos. Aparecen numerosas referencias en las fuentes sobre la cabaña ganadera y un abundante registro arqueológico. Uno de los animales que cuenta con mayor protagonismo como

recurso básico es la oveja, debido principalmente al aprovechamiento de la lana para la elaboración de *saga* –prendas de abrigo realizadas de lana-. Estos tejidos adquirieron especial relevancia como pago para las treguas, en el caso de Intercatia entregó diez mil *saga* a Roma en el 151 a.C. (Apiano *Iber.* 54), o Tiermes y Numancia en el 141 a.C. pagaron nueve mil *saga* (Diodoro 33, 16, 1).

La importancia de la ganadería residía en el aprovechamiento de los productos secundarios que ofrecen y el papel que jugaban en los intercambios, por lo que se ha considerado como la principal fuente de riqueza. Los animales que cubrían las necesidades alimenticias provenían principalmente de la caza (Trancho *et al.* 2004). Textos como los de Apiano señalan la abundancia de ciervos y conejos en la zona (Apiano *Iber.* 54). Los trabajos de la Comisión de Excavaciones de Numancia aportan datos arqueológicos sobre ciervo y jabalíes y las excavaciones de la necrópolis de Numancia, sobre ovicápridos y équidos (Soto y Sesé 2004), y las representaciones cerámicas muestran ciervos, corzos, palomas, perdices, conejos, jabalíes, truchas, ... (Taberner *et al.* 1999: 483-486).

Los bosques proporcionarían una fuente de recursos amplia para la recolección, tanto de frutos secos como hemos señalado anteriormente, como para la obtención de maderas para la construcción y combustibles. Los análisis antracológicos de la necrópolis de Numancia nos muestran una vegetación típica del piso supra-mediterráneo, con bosques dominados por *pinus silvestris* y *nigra*, *quercus pirenaica* y *faginea* y *juniperus sp.* (Uzquiano 2004: 456). Referencias en las memorias de excavación de la Comisión de Excavaciones de Numancia mencionan el hallazgo de vigas carbonizadas de pino y roble cuando se describen los hallazgos

de elementos constructivos de las casas celtibéricas (Mélida et al 1924: 13).

Los análisis polínicos realizados en el entorno de Numancia atestiguan la presencia de abundante vegetación de ribera, debido a la situación estratégica de esta ciudad sobre la confluencia de tres ríos, documentando así la existencia de olmos, fresnos, sauces y nogales (Martínez Naranjo *et al.* 1999: 810).

**c.- Accesibilidad a los recursos**

Para realizar una aproximación a los diferentes usos del suelo del territorio de Numancia, se ha realizado una cartografía de los aprovechamientos

potenciales del terreno, mediante los datos de los Mapas de Cultivos y Aprovechamientos, la serie de 1980-1990 del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino; la información del catastro de Madoz de 1845 para contrastar la evolución de los mismos (Liceras 2011: 10-13), y la información de aporta la toponimia sobre los espacios encharcados que mencioné anteriormente.

Se ha utilizado un modelo de gravedad para evaluar el acceso de la población a los recursos y la presión que lo habitantes ejercían sobre el medio, la función elegida ha sido la *market potential function* procedente de la geografía

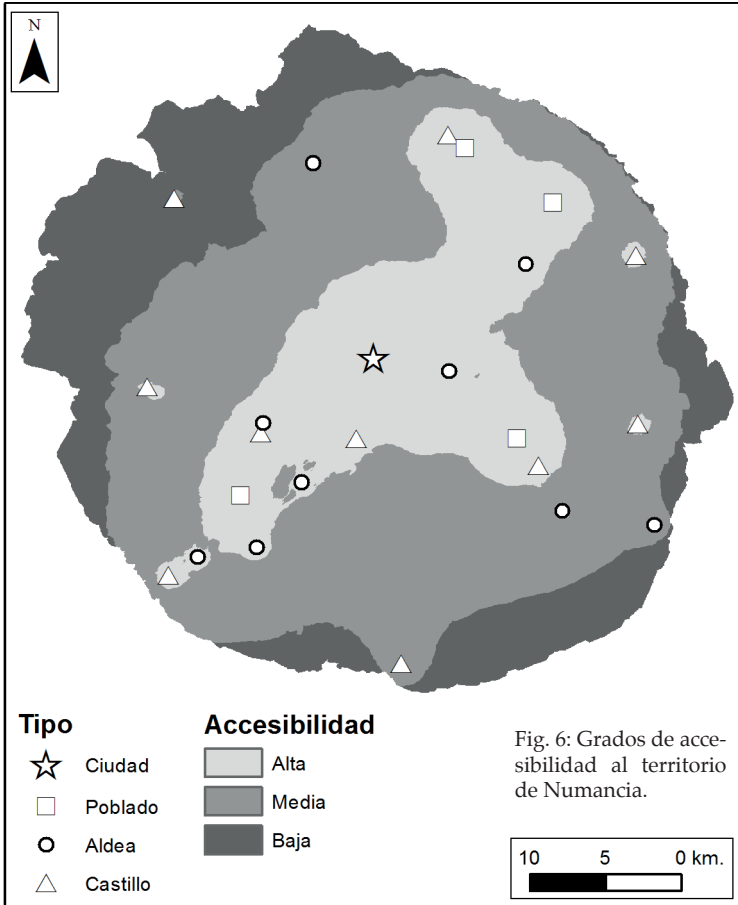


Fig. 6: Grados de accesibilidad al territorio de Numancia.

económica (Hanson 2005: 4), que pone en relación los bienes y servicios producidos en una localización determinada con las regiones vecinas. Adaptándola a la información que nosotros queremos obtener, el resultado final ha sido la accesibilidad de los asentamientos al entorno. La , obtenida a partir del peso de cada uno de los asentamientos , es decir, la extensión de cada uno de ellos, ya que a mayor extensión, mayor número de habitantes que acceden a esos recursos; y la es decir la distancia en costes desde los sitios, calculada en base a la pendiente utilizando el principio de Naismith (Basildo *et al* 2005: 133).

El resultado ha sido una cartografía de la accesibilidad que existe desde los asentamientos a las diferentes áreas del territorio, donde las zonas con valores más altos de accesibilidad se verán afectadas por una mayor presión que las que presenten valores más bajos (Fig. 6). Por ello, esta información se ha cruzado con los aprovechamientos potenciales del terreno, para analizar las zonas susceptibles de ser cultivadas, de presentar una explotación ganadera o el aprovechamiento de los recursos del bosque, en base al número de población estimada y la distancia a los mismos

La distribución de las zonas susceptibles de ser cultivadas ocupan el 38 % del territorio total estimado para la ciudad de Numancia, extendiéndose principalmente por las zonas más llanas y los fondos de los valles. De los tres aprovechamientos que vamos a analizar, éste es el que presenta los valores más altos de accesibilidad, ya que es la actividad más intensiva y la que ejercería una mayor presión sobre el terreno, ya que requiere una cercanía mayor a los asentamientos y un acceso más fácil.

Las zonas que permiten la actividad ganadera representan el 55 % del terreno, es la actividad que se desarrolla sobre un mayor número de usos del suelo,

ya que engloba tanto paisajes de pradera y matorral, como el piso bajo de bosques de frondosas y ribera. Presenta niveles de accesibilidad medios, debido a que es la actividad más dinámica sobre el territorio y requiere una mayor extensión por la movilidad de los rebaños, donde destaremos la existencia de movimientos de trasterminancia dentro del territorio controlado por Numancia.

Los recursos que proporcionan los bosques representan un 26 % del total, con valores de accesibilidad medios y bajos, ya que las labores de recolección no serían tan intensivas como las agrícolas y los entornos de los yacimientos estarían deforestados. Es destacable el caso de los bosques de frondosas, según los datos que recoge Madoz (1860) es el que mayor retroceso habría sufrido, en favor principalmente del matorral, hecho que no afecta para el aprovechamiento ganadero, pero sí para los recursos de estos bosques propiamente dichos (Liceras 2011: 13). Las frondosas suponen el 78% de los bosques en la aproximación que hemos realizado, su aprovechamiento es muy diverso, ya que se aprovechan los frutos, la madera y su piso bajo como pasto para la cabaña ganadera. Los bosques de coníferas se extienden sobre el 18% de los bosques, con un especial protagonismo de sus maderas y resina, como vimos en los análisis de la necrópolis de Numancia o las excavaciones de la Comisión de Excavaciones de Numancia que citamos anteriormente. Por último, los bosques de ribera con una presencia del 4% sobre el total del bosque, con maderas flexibles y ligeras para la elaboración de útiles y enmangues, esta forma de paisaje está asociada al crecimiento de cañamo y carrizo utilizados en la elaboración de elementos de cestería.

Por lo tanto, encontramos un panorama ambiental en el que destacan las duras condiciones climáticas que no ga-

rantizaban la producción necesaria para el abastecimiento de la comunidad. La actividad ganadera es la que presenta una mayor relevancia, especialmente el ganado ovino, con una gran movilidad por el terreno que permitía aprovechar los suelos de peor calidad y la orografía más irregular, así como la producción de un excedente, manifiesto en los productos secundarios. La labor agrícola se concentra en los suelos más fértiles del entorno de los asentamientos, su principal objetivo sería la alimentación que se tendría que ver complementada por la recolección de bellota y otros frutos secos, ya que ni los suelos ni las condiciones climáticas o la tecnología del momento permitían producir unas cosechas que garantizaran el abastecimiento. Esto se vería reforzado por otros recursos de los bosques, como son la caza, la miel y la madera, y la pesca.

## 5.- REFLEXIONES FINALES

La región natural del Alto Duero estaba ocupada por un rosario de ciudades en los siglos III-II a.C., éstas tenían bajo su influencia un territorio que les proporcionaba los recursos necesarios para mantener la población residente en la ciudad y el entorno. En la primera parte de esta exposición, se ha querido ofrecer una delimitación de los territorios según criterios puramente físicos del terreno, como es la accesibilidad en función de la pendiente. Criterio que en el futuro habría que contrastar con los tipos y distribución de asentamientos o los elementos de la cultura material para poder ofrecer una territorialidad de las ciudades más sólida.

El territorio de Numancia ha servido como ámbito de experimentación, ya que es el que reúne una documentación y bibliografía más extensa. Se ha tratado de realizar una aproximación a las pautas de poblamiento y explota-

ción del mismo centrándonos en los criterios más formales, como la topografía, la extensión o la existencia de murallas, donde hemos podido observar como aparecen diferentes formas de asentamiento especializado.

De este modo, podemos observar como, aunque en todos los asentamientos tuviesen lugar labores agrícolas, ganaderas o de recolección, los castillos se sitúan en virtud de la vigilancia de los accesos y los recursos, los poblados crean asentamientos satélite -las aldeas- para obtener recursos de un modo más eficaz, y como la ciudad se sitúa en el enclave estratégico de las comunicaciones y funciona como centro de agregación político-religioso, referente de identidad de los grupos familiares que viven en el territorio.

## BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVAREZ SANCHÍS, J. y RUIZ ZAPATERO, G. (2001): Cementerios y asentamientos: Bases para una demografía arqueológica. En Berrocal-Rangel, L. y Gardes, Ph. (eds.), *Entre celtas e iberos. Las poblaciones protohistóricas de las Galias e Hispania*. Real Academia de la Historia, Casa de Velázquez, Madrid, pp. 61-76.
- BASILDO, R.M.; GUTIÉRREZ PUEBLA, J. y RUÍZ-GÁLVEZ, M.L. (2005): Generación de un sistema de información geográfica. En Ruíz-Gálvez (ed.), *Territorio Nurágico y Paisaje Antiguo: la meseta de Pranemuru (Cerdeña) en la Edad del Bronce*, Anejos de Complutum, nº 10, pp. 133-168.
- BURILLO, F. (1996): Evolución de las ciudades ibéricas y romanas en el valle medio del Ebro. *Gallaecia*, nº 14-15, pp. 393-410.
- BURILLO, F. (1986): Sobre el territorio de los Lusones, Belos y Titos en el siglo II a.C. En *Estudios en homenaje al Dr. Antonio Beltrán Martínez*, Universidad de Zaragoza, Zaragoza, pp. 529-549.
- CALONGE, G. (1995): Interpretación de los resultados de las investigaciones medioambientales arqueológicas y su relación con el pretérito espacio físico vacceo del valle del Duero. En Delibes, Escudero, Romero y Morales (coords.),

- Arqueología y medio ambiente: el primer milenio a.C. en el Duero*. Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo, Valladolid, pp. 529-539.
- CHECA, A.; JIMENO, A.; TRESSERRAS, J.J.; BENITO, J.P. y SANZ, A. (1999): Molinenda y economía doméstica. En Burillo, F. (coord.), *VI Simposio sobre los Celtíberos: Economía*. Institución Fernando El Católico, Diputación Provincial de Zaragoza, Zaragoza, pp. 63-68.
- DE SOTO, E. y SESÉ, C. (2004): Análisis de fauna. En Jimeno, A.; De La Torre, J.I.; Berzosa, R. y Martínez, J.P., *La Necrópolis de Numancia*. Junta de Castilla y León, pp. 453-454.
- HANSON, G.H. (2005): Market potential, increasing returns and geographic concentration. *Journal of International Economics*, 67, pp. 1-24.
- IBÁÑEZ GONZALEZ, J. (1999): Evolución de la potencialidad agrotérmica en la Celtiberia durante la Edad del Hierro. En Burillo, F. (coord.), *VI Simposio sobre los Celtíberos: Economía*. Institución Fernando El Católico, Diputación Provincial de Zaragoza, Zaragoza, pp. 11-46.
- JIMENO, A. (2011): Las ciudades celtibéricas de la Meseta Oriental. *Complutum*, 22 (2), Madrid, pp. 223-276.
- JIMENO, A. (2005): Ciudad y territorio. En Jimeno, A. (ed.): *Celtíberos: Tras la estela de Numancia*, Catálogo de la Exposición. Diputación Provincial de Soria, Soria, pp. 119-128.
- JIMENO, A. y ARLEGUI, M. (1995): Poblamiento en el Alto Duero. En Burillo, F. (coord.), *III Simposio sobre los Celtíberos: Poblamiento*. Institución Fernando el Católico, Diputación Provincial de Zaragoza, Zaragoza, pp. 93-126.
- JIMENO, A.; REVILLA, M.L.; DE LA TORRE, J.I.; BERZOSA, R. y MARTÍNEZ, J.P. (2002): *Numancia. Guía Arqueológica*. Junta de Castilla y León, Asociación de Amigos del Museo Numantino, Soria.
- JIMENO, A.; DE LA TORRE, J.I.; BERZOSA, R. y GRANDA, R. (1999): El utillaje del hierro y su información económica. En Burillo, F. (coord.), *VI Simposio sobre los Celtíberos: Economía*. Institución Fernando El Católico, Diputación Provincial de Zaragoza, Zaragoza, pp. 103-113.
- JIMENO, A.; DE LA TORRE, J.I.; BERZOSA, R. y MARTÍNEZ, J.P. (2004): *La Necrópolis de Numancia*. Junta de Castilla y León.
- LICERAS, R. (2011): *Paisaje celtibérico en el Alto Duero: Aplicación de los SIG al territorio de Numancia*. E-Prints Complutense, publicación On-line.
- MADOZ, P. (1860): *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de Castilla y León*, vol. VII, Soria. Valladolid.
- MARISCAL, B.; CUBERO, C. y UZQUIANO, P. (1995): Paisaje y recursos del valle del Duero durante el primer milenio antes de Cristo a través de la Paleoetnobotánica. En Delibes, Escudero, Romero y Morales (coords.), *Arqueología y medio ambiente: el primer milenio a.C. en el Duero*. Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo, Valladolid, pp. 419-454.
- MÉLIDA, J.R.; ÁLVAREZ, M.A.; GÓMEZ SANTA CRUZ, S. y TARACENA, B. (1924): *Ruinas de Numancia: Memoria descriptiva redactada conforme al plano que acompaña de las mismas*. Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades, n° gral. 61, Madrid.
- RABAL, N. (1889): *Soria: sus monumentos y artes, su naturaleza e historia*. Valladolid.
- REVILLA, M.L. (1980): Fuentes, historiografía y estudios sobre Termes hasta 1975. En VV.AA., *Tiermes I*, Dirección General de Patrimonio Artístico, Archivos y Museos, Madrid, pp. 20-44.
- RODRÍGUEZ BLANCO, J. (1977): Relación campo-ciudad y organización social en la Celtiberia Ulterior (siglo II a.C.). *Memorias de Historia Antigua*, I, Oviedo, pp. 167-178.
- SAAVEDRA, E. (1864): *Descripción de la vía romana entre Uxama y Augustóbriga*. Madrid.
- SACRISTÁN, J.D. (2011): El urbanismo vacceo. *Complutum*, 22 (2), Madrid, pp. 175-222.
- SACRISTÁN, J.D. (1989): Vacíos vacceos. *Arqueología Espacial*, 13, pp. 77-88.
- SCHULTEN (1945): *Historia de Numancia*. Ed. Barna S.A., Barcelona.
- TABERNERO, C.; BENITO, J.P. y SANZ, A. (2012): La construcción de espacios domésticos en un ámbito urbano. El yacimiento de "Las Eras" en Ciadueña (Soria). En Burillo, F. (coord.), *VII Sim-*

*posio sobre los Celtiberos: Nuevos hallazgos, nuevas interpretaciones.* Preactas del Congreso.

- TABERNERO, C.; JIMENO, A.; MARTÍNEZ, J.P. y COLLADO, J.M. (1999): Reconstrucción ambiental y dieta de los numantinos. En Burillo, F. (coord.), *IV Simposio sobre los Celtiberos: Economía.* Institución Fernando El Católico, Diputación Provincial de Zaragoza, Zaragoza, pp. 481-488.
- TARACENA, B. (1941): *Carta Arqueológica de España, Soria.* CSIC, Instituto Diego Velázquez, Madrid.
- TRANCHO, G.; ROBLEDO, B. y LÓPEZ-BUEIS, I. (2004): Análisis Paleonutricional. En Jimeno, A.; De La Torre, J.I.; Berzosa, R. y Martínez, J.P., *La Necrópolis de Numancia.* Junta de Castilla y León, pp. 434-451.
- UZQUIANO, P. (2004): Análisis antracológico. En Jimeno, A.; De La Torre, J.I.; Berzosa, R. y Martínez, J.P., *La Necrópolis de Numancia.* Junta de Castilla y León, pp. 455-456.