

Datos históricos, arqueológicos y geológicos para la ubicación de la batalla de Aníbal en el Tajo (220 a.C)

Emilio Gamo Pazos¹
Javier Fernández Ortea²
Miguel Ángel Rodríguez-Pascua³
Andrés Díez-Herrero⁴
María Ángeles Perucha Atienza⁵
José Francisco Mediato Arribas⁶

Introducción

La ubicación de la batalla del Tajo (220 a.C.) es un tema ampliamente debatido y no resuelto. En el presente trabajo se aportan datos acerca de la posible localización de dicha batalla que libró Aníbal contra los carpetanos y sus aliados en el año 220 a.C. No entraremos aquí en el detalle del contexto histórico de la campaña de Aníbal en la Meseta por ser este tema tratado de forma monográfica en otro capítulo de este libro por el doctor Sergio Remedios. Nos centramos en proponer una ubicación para esta batalla basándonos en el análisis detallado de los datos que aportan las fuentes escritas, la arqueología y la evolución geomorfológica del río Tajo, con una óptica interdisciplinar. La distribución geográfica de los carpetanos, la retirada de Aníbal tras el saqueo de *Helmática* hacia sus cuarteles de invierno en *Qart Hadasht* (Cartagena), el propio trazado de la vía que unía *Complutum* con *Carthago Nova* que se cruza con el río Tajo en la ciudad carpetana de *Caraca* y las evidencias geomorfológicas del entorno de esta ciudad, nos hace postular esta ubicación como un posible escenario de la batalla del Tajo (220 a.C.).

Descripción de la batalla en las fuentes históricas

La mencionada confrontación fue descrita por Polibio de Megalópolis y Tito Livio, a su vez probablemente dependientes, en última instancia, de una misma fuente (Hine

1 Museo Nacional de Arte Romano-Equipo Arqueológico Caraca.

2 Equipo Arqueológico Caraca.

3 Instituto Geológico y Minero de España.

4 Instituto Geológico y Minero de España.

5 Instituto Geológico y Minero de España.

6 Instituto Geológico y Minero de España.



Emilio Gamo Pazos, *et alii*

1979: 899). Así, se considera que Polibio habría consultado directamente a Sileno de Caleacte (que acompañaba al líder cartaginés) y Tito Livio habría leído a Sileno a través de Celio Antipater (Sánchez Moreno 2000: 126). Domínguez (2013: 307) ha indicado cómo el detalle con el que Livio y Polibio describieron la batalla deriva de la atención que ésta recibiera por los historiadores que acompañaron al líder cartaginés en la expedición, posiblemente con el objeto de encontrar paralelos con las victorias de Alejandro Magno en Gránico, Hidaspes o Iso, donde la presencia de ríos jugó un papel relevante en la estrategia militar.

Livio (*Ab urbe condita*, 21, 5) describió del siguiente modo las primeras campañas de Aníbal:

*“Pero desde el día en que fue proclamado general como si le hubiese sido asignada Italia por decreto como provincia y se le hubiese encargado la guerra contra Roma, persuadido de que no había momento que perder no fuese a ocurrir que también a él como a su padre Amílcar y después a Asdrúbal lo sorprendiese alguna eventualidad mientras andaba en vacilaciones, decidió hacer la guerra a los saguntinos. Como al atacarlos iba a provocar con toda seguridad una reacción armada por parte de los romanos, llevó primero a su ejército al territorio de los olcades -pueblo éste situado en el territorio de los cartagineses más que bajo su dominio, al otro lado del Ebro- para que pudiese dar la impresión, no de que había atacado a los saguntinos, sino de que se había visto arrasado a esta guerra por la concatenación de los hechos, una vez dominados y anxionados los pueblos circundantes. Asalta y saquea la rica ciudad de Cartala, capital de dicho pueblo; sacudidas por esta amenaza, las ciudades más pequeñas se someten a su dominio imponiéndoseles un tributo. **El ejército victorioso y cargado de botín es conducido a Cartagena a los cuarteles de invierno.***

*Allí, repartiendo con generosidad el botín y abonando debidamente las pagas militares atrasadas se aseguró por completo las voluntades de conciudadanos y aliados y **a principios de la primavera** puso en marcha la guerra contra los vacceos. Sus ciudades de Hermándica y Arbocala fueron tomadas por la fuerza. Arbocala se defendió largo tiempo gracias al valor y al número de sus habitantes. Los fugitivos de Hermándica después de unirse a los exiliados de los olcades, pueblo dominado el verano anterior, instigan a los carpetanos, y atacando a Aníbal **a su regreso del territorio vacceo no lejos del río Tajo**, desbarataron la marcha de su ejército cargado con el **botín**. Aníbal obvió el combate y después de **acampar a la orilla del río**, una vez que reinó la calma y el silencio en el lado enemigo **vadeó el río**, levanto una **empalizada** de forma que los enemigos tuviesen sitio por donde cruzar y decidió atacarlos cuando estuvieran cruzando. Dio orden a la caballería de que atacasen a la columna entorpecida cuando la viesan **metida en el agua**; los elefantes, pues había cuarenta, los colocó en la **orilla**. Entre carpetanos y tropas auxiliares de olcades y vacceos sumaban cien mil, ejército invencible si la lucha se desarrollara en campo abierto. Por ello, intrépidos por naturaleza y con-*

72





Datos históricos, arqueológicos y geológicos para la ubicación

fiando además en el número, y creyendo que el enemigo había retrocedido por miedo, convencidos de que lo que retrasaba la victoria era el hecho de estar el **río de por medio**, lanzando el grito de guerra se precipitan al río de cualquier manera, sin mando alguno, por donde a cada uno le pillaba más cerca. También desde la otra **orilla** se lanza al río un enorme contingente de jinetes, y **en pleno cauce se produce un choque** absolutamente desigual, puesto que mientras el soldado de a pie, falto de estabilidad y poco confiado en el **vado**, podía ser abatido por un jinete incluso desarmado que lanzase su caballo al azar, el soldado de a caballo, con libertad de movimientos para sí y para sus armas, operaba de cerca y de lejos con un caballo **estable incluso en medio de los remolinos**. En buena parte perecieron en el río; algunos, arrastrados en dirección al enemigo por **la corriente llena de rápidos**, fueron aplastados por los elefantes.

Los últimos, que encontraron más segura la vuelta a la orilla, después de andar de acá para allá se reagruparon, y Aníbal, antes de que se recobrasen sus ánimos de tan tremendo susto, **metiéndose en el río en formación al cuadro** los obligó a huir de la orilla, y después de arrasarlo el territorio en cosa de pocos días recibió también la **sumisión de los carpetanos**. Desde ese momento quedaba en poder de los cartagineses todo el territorio del otro lado del Ebro, exceptuados los saguntinos” (traducción Villar 1993).

Por su parte Polibio (*Historias*, 3, 13, 5): “Aníbal se hizo cargo del mando y al instante hizo una salida para someter a la tribu de los olcades: Llegó a Altea, su ciudad más fuerte, y acampó junto a ella. Luego la atacó de manera enérgica y formidable y la tomó en poco tiempo; ello hizo que las demás ciudades, espantadas, se entregaran a los cartagineses. En ellas Aníbal recaudó dinero; tras hacerse con una fuerte suma **se presentó en Cartagena para pasar allí el invierno**. Trató con libertad a los súbditos, anticipó parte de su soldada a sus compañeros de armas y les prometió aumentarlas, con lo que infundió grandes esperanzas en sus tropas, y al propio tiempo se hizo muy popular. **Al verano siguiente salió de nuevo**, esta vez contra los vacceos, lanzó un ataque súbito contra Helmántica y la conquistó; tras pasar muchas fatigas en el asedio de Arbucala, debido a sus dimensiones, al número de habitantes y también a su bravura, la tomó por la fuerza. Ya se retiraba, cuando se vio expuesto súbitamente a los más graves peligros: le salieron al encuentro los carpetanos, que quizás sea el pueblo más poderoso de los de aquellos lugares; les acompañaban sus vecinos, que se les unieron excitados principalmente por los olcades que habían logrado huir; les atacaban también, enardecidos, los helmantinos que se habían salvado. Si los cartagineses se hubieran visto en la precisión de entablar con ellos una batalla campal, sin duda alguna se habrían visto derrotados. Pero Aníbal, que se iba retirando con habilidad y prudencia, tomó como defensa el río llamado **Tajo**, y trabó el combate en el momento en el que el enemigo lo **vadeaba**, utilizando como auxiliar el mismo río y sus elefantes, ya que disponían de cuarenta de ellos. Todo le resultó de manera imprevista y contra todo cálculo. Pues los bárbaros intentaron forzar el paso por muchos lugares y cruzar el río, pero la mayoría de ellos murió al salir del agua, ante los elefantes que corrían la orilla y siem-



Emilio Gamo Pazos, *et alii*

pre se anticipaban a los hombres que iban saliendo. Muchos también sucumbieron dentro del río mismo a manos de los jinetes cartagineses, porque los caballos dominaban mejor la corriente, y los jinetes combatían contra los hombres de a pie desde una situación más elevada. Al final cruzó el río el mismo Aníbal con su escolta, atacó a los bárbaros y puso en fuga a más de cien mil hombres. Una vez derrotados, nadie de allá del Ebro se atrevió fácilmente a afrontarle, a excepción de Sagunto” (traducción Balasch 1981).

Plutarco (*De mulierum virtute*, 248) y Polieno (VII, 48) a su vez transmiten detalles del asedio de Aníbal a *Helmántica*. Otra alusión a esta campaña es del siglo II d. C., de Luciano de Samosata (*Diálogos de los Muertos*, 12) que pone en boca de Aníbal una sucinta referencia a esta campaña militar: “...Yo mismo, con muy pocos hombres me lancé sobre Iberia, allí fui lugarteniente de mi hermano primero, y más tarde se me otorgó el mando supremo, pues demostré ser el mejor. **Entonces sometí a los celtíberos y dominé a los galos occidentales...**”. También a esta campaña se refiere de forma sucinta Cornelio Nepote (Aníbal, III, 2): “...en los dos años que siguieron a su nombramiento sometió **a todos los pueblos hispanos por la fuerza de las armas**” (traducción Samaranch 1969). Justino (*Epítome*, 44, 5, 6) por su parte indicó que Aníbal sometió toda *Hispania*.

La retirada de Aníbal de *Helmántica* a *Qart Hadasht*: el origen de la batalla

Del relato de las fuentes escritas se colige una serie de elementos que pueden ayudar a la ubicación geográfica de este choque bélico. En primer lugar, Aníbal comienza y termina su campaña en *Qart Hadasht*, donde tenía sus cuarteles de invierno, a los cuales se retiraba después de combatir contra los vacceos; se entiende que llegaría al vado del Tajo a finales del verano, o más bien, a comienzos del otoño. Efectivamente, Polibio (*Historias*, 3, 14) indica que salió de *Qart Hadasht* en verano, mientras que Livio (*Ab urbe condita*, 21, 5) señaló que partió a comienzos de la primavera.

Esta cuestión es central para la ubicación de la batalla, pues como coinciden la mayoría de los investigadores (Schulten 1935: 24; Domínguez 2013), Aníbal cruzó el territorio de los vettones y atravesó el Sistema Central llegando en dirección sureste hasta el río Tajo donde se produjo el choque armado. Con el paso de las tropas de Aníbal se han relacionado las pinturas rupestres de la Edad de Hierro de Peña Mingubela (Ojos Albos, Ávila), en las cuales se representan individuos en actitud de combate que portan escudos circulares, espadas rectas y posibles falcatas (González-Tablas 1980; Ruíz Zapatero y Sanchís 2013: 345). En el conjunto de grabados rupestres de Domingo García (Segovia) se ha identificado una figura de un elefante integrada en una escena de lucha, que podría ponerse en relación con la campaña de Aníbal en la Meseta (Corchón *et alii* 1988: 17; Pecci y Ripoll 2011: 120). Además, se ha señalado la posibilidad de que Aníbal hubiera tenido un enfrentamiento directo con los castros vettones de Las Cogotas (Cardeñosa, Ávila) y de La Mesa de Miranda (Chamartín de la Sierra, Ávila) (González-Tablas 2009: 77). Ciertamente Aníbal pudo cruzar por el Alto del León, que es el más

74



Datos históricos, arqueológicos y geológicos para la ubicación

cercano, o el de la Fuenfría; o bien, el puerto de Somosierra, paso estratégico entre las dos mesetas que ha sido escenario de enfrentamientos armados entre Napoleón y los españoles (1808) y durante la Guerra Civil española en 1936 (Pastor y Adán 2001: 15). Otra vía posible podría ser el puerto de Guadarrama (Mangas 2014: 409), aunque Blázquez (2001) apostó por la Sierra de Gredos, lo que contribuiría a un eventual entrenamiento para la campaña de los Alpes.

Y aquí encontramos un primer argumento de peso para la ubicación geográfica de la batalla, puesto que consideramos que lógicamente el camino de vuelta de Aníbal hacia *Qart Hadasht* sería por el itinerario que posteriormente recorrería la vía *Complutum-Carthago Nova* descrita en el Anónimo de Rávena (313,10). Esta teoría se ve confirmada por la arqueología puesto que este camino existía desde época prerromana (Almagro-Gorbea 1977: 101; Palomero 1987: 216; Soria y Díes 1998: 428; Moneo 2003: 22; Soria 2000: 138; Abad y Sanz Gamo 2016: 753-754; Prieto 2000: 329-330; Blázquez 1990: 49; García Cardiel 2014: 620) como confirma la distribución de cerámica griega desde el Levante hasta el interior peninsular, cuya distribución como es conocido se realizaba fundamentalmente por las vías de comercio púnicas (Gozalbes 2008: 40). Prueba de esto es la aparición de cerámica griega en yacimientos no lejanos de Driebes como un *kylix*, con aros de reserva en el exterior localizado en el poblado carpetano denominado Arroyo de la Huerta-Arroyo del Pozo o Cerro Dominga en Guadalajara (Patiño 1988: 305; González Zamora 1999: 36), un borde de una copita ática de barniz negro del siglo IV a.C. con un grafito púnico, procedente del poblado carpetano de La Guirnalda de Quer (Azcárraga *et alii* 2009; Gamo 2014a: n° 40), un fragmento de cerámica ática del *oppidum* de El Castejón de Armuña de Tajuña (González Zamora 1999: 36) o un lote de cerámicas griegas de talleres del siglo V a.C. como *Saint Valentín*, *Fat boy* o áticas de barniz negro localizadas en 1992 en una necrópolis actualmente bajo las aguas del pantano de Buendía (Osuna 1997: 171-184; Lorrio 2001; Lorrio 2012: 280, n. 148). Esta vía de comunicación tomaría importancia especialmente a partir del siglo IV a.C. (Blázquez 2000: 175). Era, por tanto, un camino seguro, frecuentado y conocido para los cartagineses que permitía, en principio, una retirada cómoda con el botín obtenido en tierras de los vacceos.

Pues bien, la vía *Complutum-Carthago Nova* cruzaba el Tajo junto al *oppidum* carpetano de *Caraca*. Efectivamente, el Anónimo de Rávena localizó *Caraca* en la vía que tratamos entre *Complutum* y *Segobriga*, estando el Cerro de la Virgen de la Muela prácticamente equidistante de *Complutum* y *Segobriga* en línea recta. El acceso desde el sur a *Caraca* es una rampa en la ladera este del Cerro de la Virgen de la Muela que es, sin duda, un tramo de la vía *Complutum-Carthago Nova* (Gamo 2018: 273). El recorrido de la vía romana entre *Caraca* y *Segobriga* que fue descrito por Abascal (1982) y Palomero (1987: 104) está bien documentado arqueológicamente por los miliarios de Uclés, de época de Maximino (Fita 1906; Lostal 1992: n° 109; Bernárdez y Guisado 2016; CIL XVII/1: 292), y tres miliarios encontrados en Huelves: uno de época de época de





Emilio Gamo Pazos, *et alii*

Trajano (CIL XVII/1: 293; Lostal 1992: n° 73) y dos encontrados en la Ermita de la Virgen de la Cuesta (Abascal y Cebrián 2007b; CIL XVII/1: 294-295) de época de Tiberio. Además, Sandra Azcárraga y Arturo Ruiz describen en otro capítulo de este libro que desde la primitiva *Complutum* del Cerro de San Juan del Viso salía la vía hacia *Carthago Nova* y en la ladera del yacimiento han estudiado fragmentos de la misma tallados en la roca, que describen claramente una línea en dirección sureste, hacia Driebes y *Segobriga*.

La distribución del territorio carpetano

Otro elemento importante para la ubicación del combate es que éste se desarrolló en tierras carpetanas (Hine 1979: 895). Hemos defendido en otros trabajos (Cerdeño y Gamo 2014) cómo el área donde se ubica *Caraca* estaba claramente dentro del ámbito carpetano, situándose aguas arriba del Tajo el límite nororiental entre Carpetania y Celtiberia. De hecho, Alvar (2017: 24) ha indicado como esta referencia explícita de Polibio a los carpetanos es la más antigua de la que tenemos noticia. El de Megalópolis indicó en este punto como los carpetanos eran el “*ethnos*” (“*pueblo*” o “*nación*”) más poderoso de aquellos lugares (Silgo 2010: 69). Ruíz Zapatero y Álvarez-Sanchís (2013: 351) han defendido que la decisión del punto elegido para atacar a Aníbal fue de los carpetanos, buenos conocedores del entorno y lo cual les otorgaba una importante capacidad de atracción y liderazgo dentro de la coalición con los vacceos huidos de *Helmántica* y los olcades. Por su parte, Pérez Rubio (2014: 170) ha planteado la posibi-

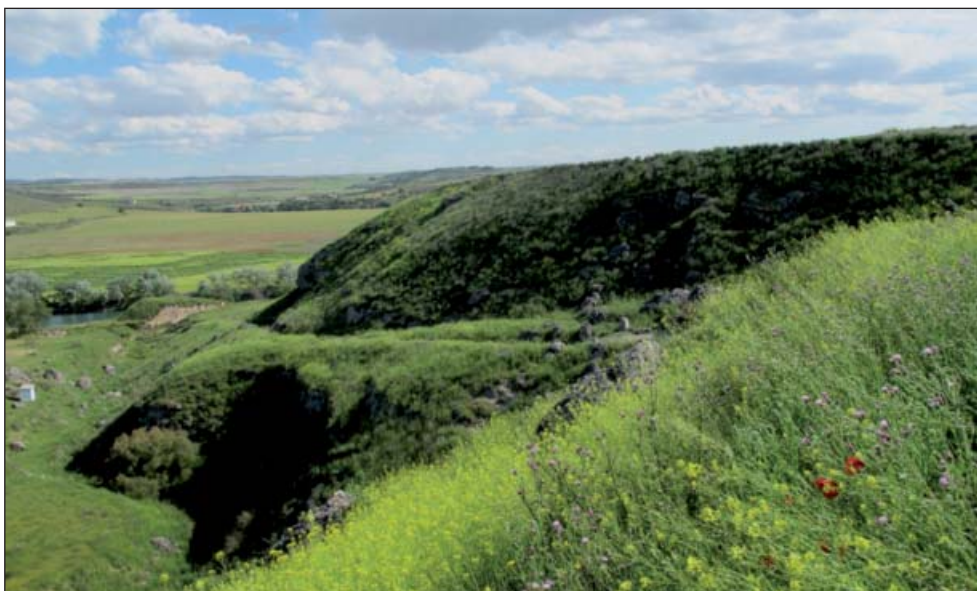


Figura 1. Cerro de la Virgen de la Muela visto desde el Noroeste, se observa el trazado de la vía *Carthago Nova-Complutum* y al fondo el río Tajo (fotografía Emilio Gamo).

76





Datos históricos, arqueológicos y geológicos para la ubicación

lidad de que esta coalición se diera en el marco de una Epimachía, es decir, una alianza de ayuda mutua en el caso de ser agredida una de las partes.

La ubicación de la batalla en un vado del Tajo en la Carpetania acota las posibilidades de localización de la misma. Así, hay que destacar cómo los límites entre vettones y carpetanos han sido estudiados con detenimiento mediante la combinación de los datos que aportan la epigrafía y las fuentes clásicas con la arqueología. Para esta cuestión se ha estudiado la difusión de los elementos característicos de la cultura material vettona entre los que se incluyen la cerámica a peine, los recipientes de bronce y los verracos (González Conde 1986; Álvarez-Sanchís 1999, 2007 y 2010; Ruiz Zapatero y Álvarez Sanchís 2002; Ruiz Zapatero 2009: 19; Sánchez-Moreno 2007 y 2009). Así, en base a la distribución de los verracos, se ha propuesto que la frontera entre vettones y carpetanos estaría en torno a Talavera de la Reina (Ruiz Zapatero y Álvarez-Sanchís 2002: 261). Posteriormente, otros investigadores han señalado que la difusión de las mencionadas esculturas zoomorfas alcanza incluso las cercanías de *Toletum* (Charro 2008; De Torres 2013). No obstante, las fuentes confirman que la mencionada ciudad perteneció a los carpetanos (Ptolomeo, *Geografía*, II, 6, 57).

Por otra parte hay que considerar que si el grueso de los cien mil hombres (cifra probablemente exagerada como ha señalado Domínguez 2013: 304) que hicieron frente a Aníbal según Livio y Polibio era carpetanos y vacceos huidos de *Helmántica* (se entiende que conocedores de la ruta que estaba realizando de vuelta Aníbal, probablemente porque fuera la misma ruta que había seguido a la ida), el segundo grupo en importancia eran los olcades, lo cual haría más operativo hacer frente a Aníbal en el área de la Carpetania más cercana a su lugar de origen, que posiblemente sería la provincia de Cuenca en torno al curso del río Júcar (Gozalbes 2000: 107; Gozalbes 2007). Es interesante, como ha indicado Hine (1979: 900), que los olcades según Livio y Polibio instigaron a los carpetanos al combate contra Aníbal, por lo tanto, estos últimos no eran hostiles al cartaginés anteriormente. Todo ello refrenda el uso de esta vía en el camino de ida, pensando que no era un camino peligroso.

Se ha destacado que durante el comienzo de la conquista romana existieron nuevas alianzas para defender los vados del Tajo. En el 193 a.C. los vettones, vacceos y celtiberos hicieron frente a M. Fulvio Nobilior junto a *Toletum* y en el 192 a.C. fue derrotada una coalición de vettones y carpetanos así como apresado su régulo Hilerno (Sánchez-Moreno 2008: 389; Pérez Rubio *et alii* 2013: 678; Pérez Rubio 2014: 163). Sin embargo, el que veintisiete años más tarde de la batalla del Tajo se dieran combates en las cercanías de *Toletum* no es argumento para asegurar que fuera este el escenario del combate que tratamos. Así, resulta interesante destacar que Livio utilizó sistemáticamente *Toletum* como referente geográfico en la descripción de las operaciones militares desarrolladas en la *Carpetania*. Por lo tanto, resultaría extraño que si la batalla del 220 a.C. hubiera sido junto a *Toletum*, esta población no apareciera mencionada por el historiador



Emilio Gamo Pazos, *et alii*

patavino. Véase como en la campaña de M. Fulvio Nobilior de 193 a.C., Livio (*Ab urbe condita*, 35, 7) indicó que hubo una batalla campal “cerca de la ciudad de Toletum”, en el 192 a.C. se refiere a la conquista de la ciudad por M. Fulvio Nobilior tras un enfrentamiento y posterior asedio (Livio, *Ab urbe condita*, 35, 22). Pero, es más, tras la conquista de *Toletum*, esta población sigue siendo un referente territorial para Livio, de forma que en los años 186-185 a.C., durante las campañas de L. Quintio Crispido y C. Calpurnio Pisón, este historiador (Livio, *Ab urbe condita*, 39, 30-31) indica que se produjo un combate “no lejos de las ciudades de Dipón y Toletum”.

Antecedentes de propuestas de localización de la batalla del Tajo

Cabe ahora detenernos en las distintas propuestas de localización de la batalla del Tajo por diferentes autores. La primera de las propuestas acerca de la ubicación de este choque la realizó Álvarez de Quindós (1804: 21) que propuso ubicarla en el campo de Valdeguerra en la margen derecha del río Tajo y al norte de Aranjuez, en Colmenar de Oreja. Esta opinión fue compartida por Urbina (2000: 23) puesto que en la orilla opuesta del Tajo existen asentamientos amurallados de la Edad de Hierro denominados Valdascasas y Sotomayor. La propuesta de Quindós se basa en la toponimia y en hallazgos arqueológicos antiguos que, como se verá claramente, no se corresponden con este período histórico.

En cuanto a los hallazgos descritos por Álvarez de Quindós (1804: 20) hay que destacar que del sitio de Valdeguerra procede una espada: “Consérvase la memoria de esta acción en los nombres de dos valles del término de Colmenar, que vierten al río Tajo pasada la Casa de las vacas y sobre el Cortijo, y se llaman Valdeguerra y Valdeguerrilla. En el propio río Tajo se halló una espada con vayna de piedra, que el tiempo y el agua habían petrificado de forma que parece cosa natural. La presentaron a Don Sancho Busto de Villegas estando en Ocaña, y siendo Gobernador del Azobispado de Toledo: se la llevó a su ciudad, y por ser tan curiosa y extraña la regaló después al Señor Don Felipe II. Este soberano, haciendo mucho aprecio de ella, la mandó guardar en la armería de Madrid, donde se ve el día de hoy. Así lo refiere el Conde de mora en su Historia de Toledo, tomo I, página 138”. Efectivamente esta espada se conserva en la Real Armería, pero está datada en el siglo XVI (Cooke 1898: 262, nº G. 217).

Álvarez de Quindós (1804: 21) describió el hallazgo de una ocultación de monedas romanas de época imperial, que por su cronología evidentemente no guarda relación con la batalla del 220 a.C.: “En la vega de Colmenar se halló el año 1772 un tesoro de doscientas monedas de plata, las cuales se traxeron al Sitio [de Aranjuez], y se reconocieron ser de **Emperadores Romanos** por el Doctor Don Josef Alsinet: se pagó el hallazgo por esta Tesorería, y se remitieron al Rey”.

Por su parte, Schulten (1935: 24) propuso que en el viaje de ida a *Helmántica*, Aníbal rodeó a los carpetanos y por tanto no se los encontraría hasta la vuelta. El camino de

78





Datos históricos, arqueológicos y geológicos para la ubicación

vuelta sería a través de Guadarrama y la batalla sería probablemente según este investigador cerca de Toledo. Ahora bien, la propuesta de Schulten acerca del recorrido de Aníbal en su viaje de ida hacia *Helmántica* creemos que es totalmente gratuita, pues las fuentes escritas no mencionan nada al respecto y el trayecto de ida pudo ser similar en su recorrido al de la vuelta como ya defendieron Hine (1979: 899), Almagro Gorbea (1969: 160) y Gozalbes (2000: 102), aunque en este artículo nos centraremos en el camino de vuelta. Domínguez (2013: 300-301) señaló que la marcha entre *Qart Hadasht* y *Helmántica* no pudo durar menos de un mes, y considerando la diferencia en la distancia kilométrica entre la ruta que propuso Schulten y otra ruta que él evaluó como posible (cruzando el Tajo por las cercanías de Toledo y atravesando la Península Ibérica desde *Qart Hadasht* a *Helmántica* en sentido sureste-noroeste), indicó que ambas rutas resultan factibles. El citado investigador (Domínguez 2013: 300-301) indicó además que la ruta elegida para la vuelta debió ser el camino más corto y directo hacia Cartagena, cuestión con la que coincidimos. Por nuestra parte queremos destacar cómo el periplo propuesto por Schulten para el viaje de ida, iniciado en *Qart Hadasht*, continuando por Sierra Morena, Sierra de Gredos, Mérida hasta *Helmántica*, supone un recorrido a pie de alrededor de 908 kilómetros por unos 652 de la ruta propuesta de *Qart Hadasht* hacia el interior siguiendo, en parte, el recorrido de lo que posteriormente será la vía *Complutum-Carthago Nova* y por tanto pasando por *Caraca* y la Carpetania. Nótese como hemos medido las distancias hasta *Helmántica* y no hasta *Arbucala*, por las divergencias acerca de la ubicación de esta última. La ubicación de *Arbucala* no está en absoluto clara, se considera que pudiera ser la misma que *Arbocela* citada en el Itinerario de Antonino (434,7; Bendala 2013: 60, n. 16; Domínguez 2013: 304), se ha identificado con Toro (Wattenberg 1959: 31; Tovar 1989: 323), posteriormente con El Alba en Villalazán, Zamora (Martín y Delibes 1980: 126-128) o el cercano Cerro del Viso de Bamba (Sánchez Moreno 2000: 116-117). Retomando la comparativa, la diferencia de más 250 kilómetros supondría un retraso notable si tenemos en consideración lo pesado del convoy púnico, armado con elefantes que retrasarían la marcha (Sánchez Sanz 2011: 56). Vegecio estableció el paso militar de un ejército romano en 29,6 kilómetros por 5 horas, demostrando la arqueología experimental una cifra similar de 25 kilómetros diarios de marcha, considerando también la acampada y fortificación de la posición en ese tiempo (Valdés 2017: 304). Además hay que tener presente que el ejército romano, más homogéneo tácticamente que el cartaginés, podría ser más veloz en la marcha. A ello habría que sumar la carga que suponen los paquidermos para el transporte. Si seguimos a Polibio (*Historias*, 3, 13, 5), tampoco el general cartaginés escapa hacia *Qart Hadasht* forzando el paso, más bien todo lo contrario para evitar hostigamientos “*Anibal, que se iba retirando con habilidad y prudencia, tomó como defensa el río llamado Tajo*”. Por

7 Según Schulten (1935: 24): “*De Cartagena fue Anibal a Salamanca marchando primero al N. de la Sierra Morena y después por la que más tarde había de ser carretera Mérida-Turmulis-Salamanca; llegó hasta allí pasando por la Sierra de Gredos. De esta forma rodeó a los carpetanos con los que no tropezó hasta la vuelta*”.



Emilio Gamo Pazos, *et alii*

estas razones tomaremos como medida de desplazamiento estándar una media de 20 kilómetros diarios. En este sentido, el cómputo para la propuesta de Schulten sería de 45,4 días por 32,6 del paso por la vía que proponemos, es decir, un 39,26 % más larga. No sólo la ruta del investigador germano es más larga, sino también más dificultosa a nivel topográfico de la que proponemos, exceptuando el paso de Guadarrama. Si se comparan los dos perfiles topográficos podrá comprobarse la dificultad de un tramo frente a la mayor accesibilidad del otro. Existiendo la necesidad de hacer una campaña rápida y fructífera para regresar a los cuarteles de invierno en *Qart Hadasht* (Hoyos 2003: 91), creemos que no tenía sentido prolongar la marcha sin un pretexto de peso, el cual no es señalado en ningún momento en las fuentes.

Igualmente gratuita es la afirmación de Schulten de la ubicación de la batalla que tratamos en Toledo; aunque está sobre un vado del Tajo ubicado en la Carpetania, lo escarpado del entorno haría más complejo el desarrollo del choque tal y como lo describen Polibio y Livio. Es más, de haber sido el combate en el *oppidum* carpetano de *Toletum*, se habría desarrollado muy cerca (o incluso dentro) de la población. Además de la cuestión de la cercanía al *oppidum* carpetano de *Toletum*, hay que destacar como las dimensiones de este núcleo poblacional eran mucho mayores que las de *Caraca*, alcanzando las 25 ha según Ruiz Taboada y Azcárraga (2016: 251-252) o incluso 40 ha según Almagro Gorbea (1994: 34; Almagro-Gorbea y Dávila 1995: 221). Así, se ha descrito el *Toletum* carpetano como uno de los *oppida* más extensos y poderosos del interior peninsular (Almagro-Gorbea *et alii* 2011: 243). Efectivamente, esta cuestión ha sido destacada por otros investigadores que indican como la batalla no se dio directamente ligada a un núcleo poblacional por no aparecer éste citado en las fuentes (Plácido *et alii* 1992: 266; Sánchez Moreno 2001: 130-131, n. 7). Esta cuestión de la cercanía al núcleo poblacional no opera en el caso de *Caraca* pues en primer lugar la lejanía entre el *oppidum* carpetano y los vados era mayor de lo que es en la actualidad como han mostrado los estudios geomorfológicos en referencia al paleocauce del Tajo (véase Rodríguez Pascua *et alii* 2019). Por otra parte, el hecho de que *Caraca* (un *oppidum* que en época carpetana en ningún caso superaría las 8 ha) se ubicara en las cercanías del combate no sería un aspecto central en la narración de la batalla, que gracias a la estrategia seguida por Aníbal, se desarrolló en el propio vado del río Tajo y no (hasta donde sabemos) en el *oppidum*.

En cualquier caso, esta afirmación de Schulten ha tenido una notable influencia en la historiografía posterior, aunque como es evidente Toledo no estaba en la vía *Complutum-Carthago Nova* que, como se ha indicado, era un camino en funcionamiento desde siglos antes del combate al que nos referimos.

Sánchez-Moreno (2001: 136-137) ha destacado cómo son vados destacados del curso medio del Tajo (cerca de los cuales se han documentado materiales arqueológicos de la Edad de Hierro) que debieron cumplir un relevante papel en las comunicaciones

80



Datos históricos, arqueológicos y geológicos para la ubicación

en relación también con la trashumancia: Toledo, Azután, Talavera de la Reina, Aranjuez, Las Herencias y Puente del Arzobispo. Estos vados habían jugado un papel importante en las redes comerciales del periodo orientalizante entre los siglos VIII-VI a.C. especialmente en los casos de Talavera de la Reina, Puente Pinos y Talavera la Vieja (Pereira 2008). Aunque no es menos cierto que la ubicación de los vados de Azután, Talavera de la Reina, Talavera la Vieja, Puente Pinos, Puente del Arzobispo y Las Herencias en el territorio vettón los descarta como ubicación de la batalla del Tajo.

Sánchez Moreno (2019: 37) ha sostenido que la batalla se desarrolló en un punto no precisado de la divisoria Madrid-Toledo. Defiende el citado investigador que habría realizado un camino de vuelta diagonal en sentido noroeste-sureste hacia *Qart Hadasht* (Sánchez Moreno 2000: 122).

Otra propuesta de localización ha sido en Fuentidueña de Tajo en el vado de la Alharilla (Cornejo 2015: 182). Este fue un lugar de paso destacado en la Edad Media de la que quedan restos de un castillo, así entre los siglos XII y XIII entre Toledo y Zorita sólo existía este puente (Lomax 1965; Sánchez Sánchez 2008: 15). En Alharilla se ha documentado un poblado fortificado de época carpetana (Urbina 2012: 53 y 56, fig. 17).

Asimismo, se ha propuesto que la confrontación que tratamos se pudo dar en la zona de *Titulcia* (Gozalbes 2000: 105), sin embargo, esta población está junto a la confluencia de los ríos Tajuña y Jarama, pero en ningún caso sobre un vado del río Tajo.

El condicionamiento geológico del escenario de la batalla

Una de las claves en la estrategia de Aníbal, como Polibio y Tito Livio describen, es el uso estratégico por parte de éste de los vados en el río Tajo para forzar el paso de los carpetanos y compensar su inferioridad numérica. Con la misma intención, para forzar el uso de los vados por parte de los carpetanos, Aníbal construyó una empalizada junto al cauce del río, como describe Tito Livio. Estas dos cuestiones claves en el desarrollo de la batalla y posterior victoria de Aníbal, podrían tener su reflejo en la geología. La propia dinámica fluvial puede hacer aparecer y desaparecer vados en poco tiempo, incluso en días tras un periodo de crecidas, por ejemplo. Por este motivo es importante poder asegurar que los vados del Tajo que hay junto a *Caraca* estaban activos también en esta época histórica.

Igual que la configuración geológica, aparentemente estática a escala humana (litológicas y estructura y disposición de los cuerpos de roca), puede condicionar la ubicación de los asentamientos humanos y su desarrollo socioeconómico, los procesos geológicos activos (geodinámica) pueden dirigir, o al menos tener un papel coadyuvante en la localización y desarrollo de acontecimientos históricos repentinos (como abandono de asentamientos, tomas de poblaciones, o batallas y combates).



□ Emilio Gamo Pazos, *et alii*

En el caso de batallas que tienen lugar en las proximidades de importantes corrientes fluviales, que sirven de barrera geográfica al desarrollo del combate, la localización de zonas de paso o vadeo es crucial. Es el caso de la famosa batalla del Tajo del 220 a.C., en la que las fuentes escritas citan el importante papel del río, su vadeo y cruce por parte de los combatientes.

La situación de las zonas vadeables o vados en un río, que son secciones transversales al cauce con baja profundidad ($h < 1,5$ m) y una velocidad de la corriente que permite el tránsito de personas y animales de carga ($v < 1,0$ m/s; ó, $h \cdot v < 0,5$ m²/s), aunque aparentemente pueda parecer aleatoria o caprichosa a la vista de un profano, está condicionada por la evolución geodinámica de ese tramo del río. Estos condicionantes de la situación y evolución de los vados pueden ser tanto de origen geológico interno (tectónica, vulcanismo, diapirismo) como externo (dinámica fluvial, procesos kársticos de disolución, movimientos gravitacionales en vertientes); y combinaciones o interacciones entre ambos tipos de procesos geodinámicos (p.e., tectónica que condiciona la dinámica fluvial; o karstificación modificando la dinámica fluvial).

La dinámica fluvial en ríos meandriformes (como por ejemplo gran parte del tramo medio del río Tajo en las provincias de Guadalajara, Madrid y Toledo), está caracterizada por la alta variabilidad en el tiempo de la posición del cauce y sus elementos (bancos de orilla, barras, islas, pozas y vados; figura 2).

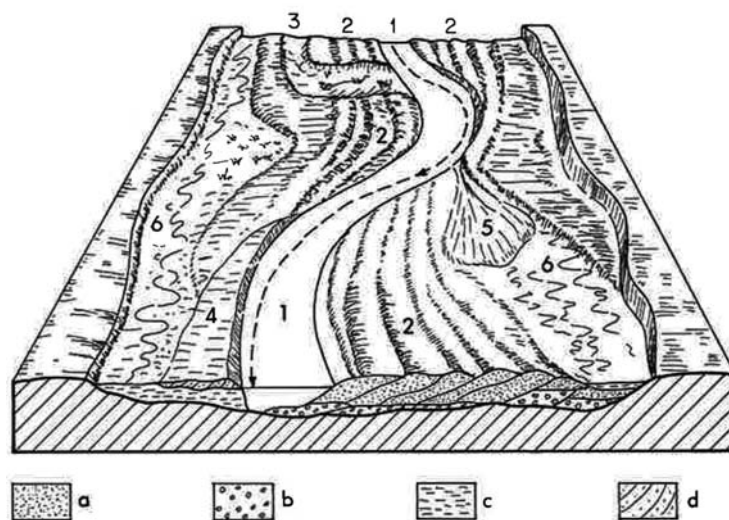


Figura 2. Elementos geomorfológicos característicos del cauce y la llanura de inundación de un cauce meandriforme (Pedraza y Díez Herrero 1996): (1), canal funcional con su thalweg (línea discontinua); (2), barras de meandro (point bars) con sus crestas (scrolls) y surcos; (3), canal abandonado; (4), dique natural o levée; (5), cono o abanico de desbordamiento (crevasse splay); (6), encharcamientos residuales de inundación y desbordamiento (marjales y turberas).

□ 82



Datos históricos, arqueológicos y geológicos para la ubicación

El cauce del río Tajo en su tramo medio meandriforme ha sufrido profundos cambios en su disposición en planta en los últimos siglos, por la migración del tren de meandros debido a fenómenos de traslación aguas abajo, rotación y amplificación de las curvas de meandro; a lo que cabe sumar fenómenos repentinos de avulsión (cambio brusco de la posición del cauce en planta), cortas de meandro por el cuello o estrangulamiento (*neck cut off*) y acortamientos por los surcos de la barra de meandro (*chute cut off*) (figura 3).

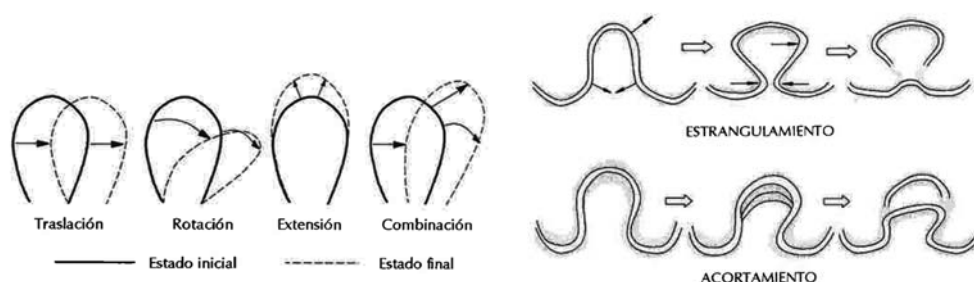


Figura 3. Tipos de movimientos de una curva de un meandro fluvial (izquierda) y tipos de cambios del canal por estrangulamiento y acortamiento (derecha) (Pedraza y Díez Herrero 1996).

Además, la posición del cauce y la llanura aluvial en la vertical también varían con el tiempo, debido a fenómenos de encajamiento y profundización en etapas erosivas, y a fenómenos de aluvionamiento y recrecimiento en etapas de depósito; así se forman los sistemas de terrazas fluviales, tan característicos del Tajo Medio (Pérez-González 1994; Pinilla *et alii* 1995a y 1995b; Uribebarrea 2008; Silva *et alii* 2017a). Por todo ello, la posición del cauce del río Tajo hace dos milenios, cuando tuvo lugar la batalla del Tajo del año 220 a.C., en este tramo fluvial era diferente a la posición y disposición actual en planta y en la vertical. Para reconstruir la posición topográfica del Tajo Medio hace dos milenios sería necesario un profundo estudio geomorfológico de los elementos y facetas del relieve y depósitos superficiales recientes del cauce y sus márgenes, con numerosas dataciones absolutas de elementos que contengan (material orgánico, depósitos arenosos expuestos, restos arqueológicos...), que permitan reconstruir la secuencia temporal de movimientos del cauce en planta y en la vertical. Estudio que sólo se ha realizado para el tramo del río Tajo entre las localidades de Aranjuez y Toledo (Uribebarrea 2008) y en algunos de sus afluentes (Silva *et alii* 2017a); pero no aguas arriba hasta la localidad de Trillo (Guadalajara), ni aguas abajo hasta Puente del Arzobispo (Toledo) donde mantiene este patrón aluvial meandriforme.

Más en detalle, aun siendo capaces de reconstruir la posición y trazado del tren de meandros del Tajo Medio hace dos milenios, para conocer la situación de posibles vados en cada curva de meandro sería necesario determinar la posición de los elementos geomorfológicos de la misma, principalmente la disposición de la barra semilunar de meandro (*point-bar*), cuyas crestas de barras sumergidas suelen formar los vados en ríos meandriformes (figura 4). Concretamente, los vados se suelen situar, debido a la dispo-



□ Emilio Gamo Pazos, *et alii*

sición de la barra de meandro, no justo en el punto de máxima curvatura de la curva de meandro (charnela), sino ligeramente aguas abajo, a una distancia variable en función de la rotación del meandro y su tipología de carga sólida asociada (gravas, arenas, limos).

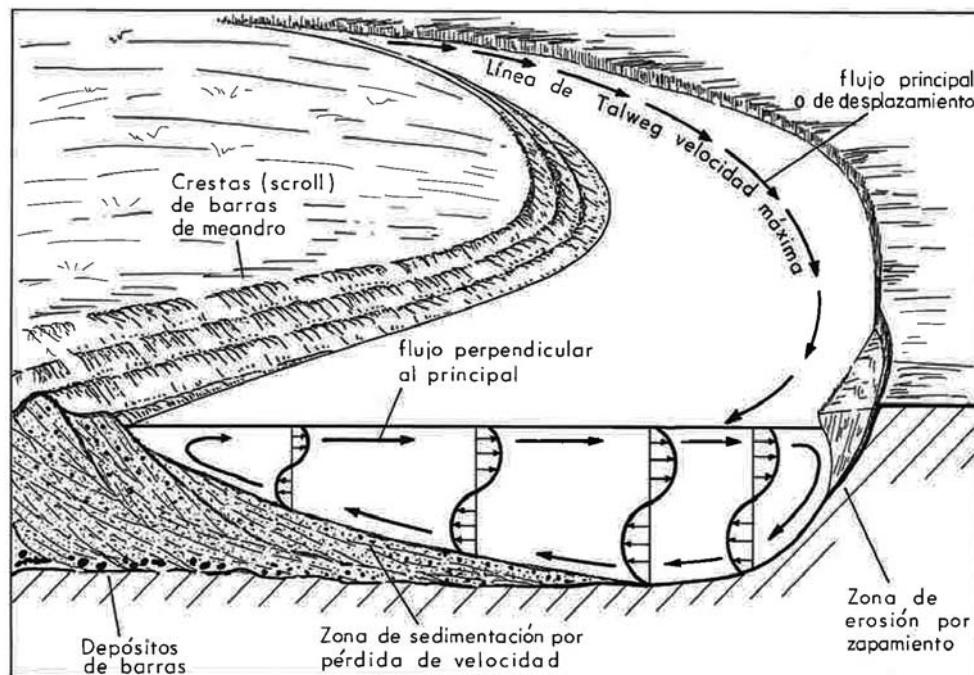


Figura 4. Flujo del agua en una curva de meandro y elementos geomorfológicos de detalle, incluyendo la barra semilunar de meandro, con sus crestas y surcos (Pedraza y Díez Herrero 1996).

A la vista de los condicionantes anteriormente expuestos, pareciera deducirse que resulta imposible conocer con exactitud la posición de los vados históricos del tramo medio del valle del Tajo. Nada más lejos de la realidad, porque si bien es complejo concretar la ubicación de cada vado, existen tramos y sectores del valle donde es más factible que se formen vados en el tren de meandros, y que éstos permanezcan en el tiempo, para adquirir el carácter de 'vados históricos'. Esta permanencia temporal de vados se debe a que los parámetros morfométricos de un cauce guardan unas relaciones proporcionales; de forma que la profundidad de un río depende de su anchura y de su pendiente longitudinal; e igualmente entre estos parámetros y los caudales líquido y sólido (carga de sedimentos) que transporta. De forma que, si en algún tramo del valle se modifican la anchura del cauce o su pendiente longitudinal como consecuencia de factores como la litología del lecho (más o menos resistente o soluble), la tectónica activa (fallas

□ 84





Datos históricos, arqueológicos y geológicos para la ubicación

y deformaciones plásticas) o la configuración morfológica del valle (ensanchamientos y estrechamientos), también se modificará la profundidad, dando lugar a tramos donde predominan vados someros o pozas profundas; o que si en un sector varía bruscamente el caudal líquido o la carga sólida (por sedimentación o aportación de un afluente), se pueden formar preferentemente vados o pozas. Estas modificaciones de los parámetros morfométricos o en los caudales líquido y sólido, en el valle del río Tajo Medio ocurren por causas geológicas en varios sectores, de aguas arriba a aguas abajo (figura 5):

- **Tramo entre Almoguera y Villamanrique de Tajo**, donde la combinación de litologías yesíferas solubles en el sustrato (Pinilla *et alii* 1995b), junto con un sistema de fallas con actividad tectónica cuaternaria (Giner-Robles 1997) subparalelas a la dirección del valle, condicionan la existencia de saltos en el perfil longitudinal del Tajo, en aquellos puntos de intersección entre las deformaciones cuaternarias y el cauce del río. Precisamente en estos lugares se han establecido vados o puentes históricamente; o bien se han aprovechado para ubicar azudes con molinos y mini-centrales hidroeléctricas en los estrechamientos del valle en los niveles conglomeráticos cementados de las terrazas cuaternarias deformadas (Giner-Robles 1997).

- **Confluencia del Tajo con el río Jarama**, en el que las aportaciones de carga sólida de este último (gravas y arenas), posibilita el depósito de barras de meandro e islas, que aprovecharon desde la prehistoria hasta la Historia Contemporánea en el entorno de Aranjuez (puentes, jardines, huertas, etc.), y donde abundaban los vados (Uribelarrea *et alii* 2004; Uribelarrea 2008).

- **Entorno de la actual ciudad de Toledo**, donde el encajamiento del valle del Tajo en los materiales metamórficos e ígneos de la Meseta Cristalina, forma una garganta fluvial describiendo un amplio meandro ('torno' del Tajo en Toledo), en cuya embocadura aguas arriba (sector de la Huerta del Rey-Granadal) y salida aguas abajo (sector de la Vega Baja), han existido tradicionalmente vados y zonas transitables, que fueron aprovechadas históricamente (Puerta Almofala o del Vado, puente de Alcántara, puente de Azarquiel, puente de San Martín, puente de la Cava, etc.; Uribelarrea *et alii* 2004; Uribelarrea 2008).

- **Confluencia del Tajo con el río Alberche**, donde las aportaciones de carga sólida de este último (fundamentalmente arenas arcósicas) forman infinidad de barras, islas y tramos anchos y poco profundos (Díez-Herrero 2001-2003), donde se ubicaban vados históricos y los puentes y aceñas de Talavera de la Reina.

- **Entorno del Puente del Arzobispo (Toledo)**, donde la entrada del valle del Tajo en la garganta que forma en la penillanura cacereña ha fomentado el depósito de materiales y la formación de barras e islas, en las que se ubicó históricamente el puente que da nombre a la localidad.



□ Emilio Gamo Pazos, *et alii*

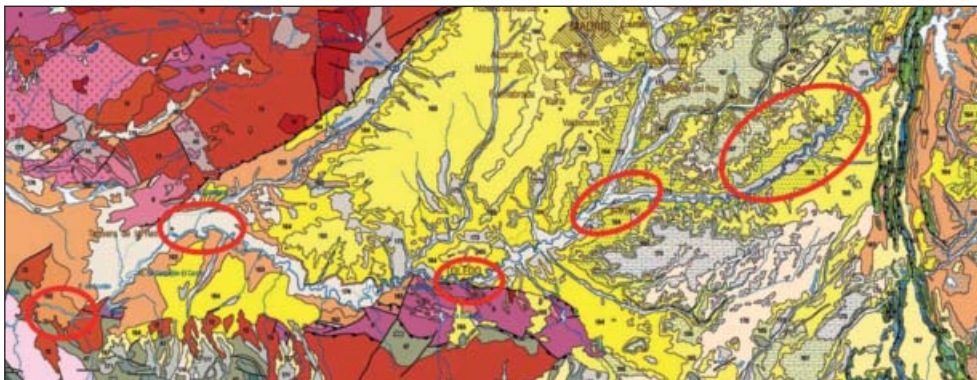


Figura 5. Mapa geológico del sector central de la cuenca del río Tajo. Señalados los tramos más susceptibles para la formación de vados permanentes (ver explicación en el texto). Extracto del Mapa geológico de España y Portugal a escala 1:1.000.000 (Rodríguez y Oliveira 2015).

Todos estos tramos y otras localizaciones más con variaciones morfológicas o sedimentarias puntuales (Malpica de Tajo, confluencia Tajo-Guadarrama), son susceptibles de haber tenido una elevada concentración de vados desde hace milenios, a pesar de su variabilidad en detalle debido a la dinámica fluvial. Pero, entre ellos, el primero es el que concentra el mayor número de vados con carácter permanente, como lo demuestra la actual configuración.

En resumen, entre todos los tramos del cauce del Tajo Medio, el sector entre Almodovar y Villamanrique de Tajo es el que parece tener más alta probabilidad de haber mantenido un número considerable de secciones vadeables a lo largo de la historia; ya que en él confluyen, además de las características fluviales de un río meandri-forme, otros condicionantes tectónicos y geomorfológicos (karstificación), que interfieren con la dinámica fluvial.

También resulta crucial en este tipo de acontecimientos históricos el régimen de caudales del río, no sólo en cuanto al caudal punta (en situación de crecida, ordinario o estiaje), sino su evolución temporal (hidrograma), que puede conllevar que a lo largo de la batalla el caudal pueda aumentar, mantenerse o disminuir; y, con ello, condicionar en el desarrollo del combate una variación de la posición de los vados y pozas. Conscientes de ello, algunos afamados estrategas han aprovechado la curva de ascenso o de descenso del hidrograma de una crecida fluvial, para los movimientos de tropas en la batalla; como podría haber sido el caso de la batalla del Tajo del año 220 a.C. Por ello, sería de interés conocer con exactitud la época del año de la batalla (finales del verano o comienzos del otoño) para saber cuál fue el régimen hidrológico fluvial durante la contienda (crecida, estiaje o régimen ordinario), teniendo en consideración las variaciones esta-





Datos históricos, arqueológicos y geológicos para la ubicación

cionales del régimen hídrico del Tajo que se produjeron durante el denominado Periodo Cálido Ibero-Romano (Silva *et alii* 2017b).

Todos estos aspectos complejos de la geodinámica externa y su relación con procesos endógenos, hacen que la geología sea una fuente de información válida y útil, como complemento a las fuentes históricas y arqueológicas, para la ubicación de la batalla del Tajo del año 220 a.C.; o, al menos, para descartar algunas posibles ubicaciones, y reforzar las hipótesis de otras más probables.

El análisis geomorfológico detallado realizado en el meandro que dibuja el río Tajo a los pies del cerro de *Caraca* revela la existencia de una estructura cuadrangular posiblemente de origen antrópico, ya que trunca los cuerpos sedimentarios que forman este *point bar*. Como proponen Rodríguez-Pascua *et alii* (2019), esta estructura podría corresponder con una posible empalizada, y existe un surco sobre el terreno que podría tratarse del foso frontal de la misma. Si se tratase de una empalizada forzaría el paso de los carpetanos hacia la margen izquierda del río por dos de los vados actuales y que también serían activos durante la batalla, lo que le da sentido estratégico.

No menos interesante es la referencia de Livio (*Ab urbe condita*, 21, 5) cuando refiere que: “Aníbal obvio el combate y después de **acampar** a la orilla del río, una vez que reinó la calma y el silencio en el lado enemigo vadeó el río, levantó una empalizada de forma que los enemigos tuviesen sitio por donde cruzar y decidió atacarlos cuando estuvieran cruzando”. Es difícil que se conserve un castrum de una sola jornada como el que aquí tratamos (Fernández-Tejeda 2016: 115), pero la existencia de un campamento sertoriano (Plutarco, *Sertorio*, 17, 1-13) enfrente de *Caraca* (Bernárdez y Guisado 2019), hace pensar que quizá esté emplazado sobre la posición anterior púnica, aprovechando su privilegiada ubicación en el terreno. La cercanía con otros restos arqueológicos vinculados a las guerras civiles entre César y Pompeyo en la finca del Cocedor en Barajas de Melo (Cuenca), estudiados por Bernárdez y Guisado (2019), ponen de manifiesto, al menos, el excepcional valor estratégico del área en torno a *Caraca* y los vados del Tajo. Se ha propuesto en este sentido que estos “campos de batalla recurrentes” sobre accidentes geográficos muy determinados (como puede ser un vado) hicieran las veces de “espacios de memoria”, cuestión documentada en otras áreas de la Península Ibérica durante la Protohistoria (Marco 2013; Sánchez Moreno *et alii* 2015: 72).

En futuras campañas queremos realizar la prospección sistemática del entorno para poder localizar evidencias del paso del ejército cartaginés en el territorio circundante. Pese a ello debemos ser conscientes de la dificultad de encontrar estructuras detectables por lo endeble de dichas edificaciones y la escasez del material cerámico en campamentos (Noguera 2008).



Emilio Gamo Pazos, *et alii*

Adaptación de las descripciones de la batalla al escenario del Tajo en el territorio de *Caraca*

Después de haber argumentado que la ubicación de los vados del Tajo en la zona de *Caraca* es un escenario plausible para el desarrollo de la batalla del Tajo, faltaría hacer el ejercicio de ajustar las descripciones históricas de la misma al relieve del entorno de *Caraca*. En este apartado argumentamos la compatibilidad del escenario de *Caraca* con dichas descripciones históricas e interpretaciones posteriores. Comparando el escenario de *Caraca* con el escenario propuesto por Schulten (1935) cerca de Toledo, en *Caraca* la superficie del escenario puede superar ampliamente las 650 ha, mientras que, si nos atenemos al posible escenario de Toledo en las proximidades de la Puerta del Vado, este se restringiría a las 130 ha. Este hecho pone de manifiesto que la ubicación de *Caraca* es perfectamente compatible con un enfrentamiento de estas características, frente a otros escenarios propuestos con anterioridad.

Como ya se ha descrito en apartados anteriores, Aníbal volvía hacia sus cuarteles de invierno (*Qart Hadasht*) cargado con un pesado botín tras haber saqueado *Helmántica* y *Arbucala*, acosado por un importante ejército indígena que les superaba ampliamente en número. Como bien es sabido, Aníbal supo utilizar con astucia el terreno en gran parte de sus batallas, incluida la del Tajo. La clave principal de la victoria de Aníbal en el Tajo fue el uso de los vados del río para concentrar el ataque de las tropas indígenas en estos puntos y así poder tener ventaja sobre estas, cosa que no habría sido posible si la batalla se hubiese librado en campo abierto. Además, forzó el paso de estos vados por parte de los carpetanos construyendo una empalizada, como describe Tito Livio: “...levantó una empalizada de forma que los enemigos tuviesen sitio por donde cruzar y decidió atacarlos cuando estuvieran cruzando.”. Los vados existentes en el entorno de *Caraca* estaban ya en época histórica y en el meandro del Tajo que hay enfrente de *Caraca* se puede observar una estructura cuadrangular, que podría asemejarse a una posible empalizada con foso que quedaría flanqueada por sendos vados (figura 6). Estas dos claves de la batalla, los vados y la empalizada, fueron los condicionantes más importantes de la batalla y ambos podrían estar presentes en el entorno de *Caraca*.

En la zona de *Caraca*, sobre la Falla del Tajo, podemos encontrar al menos 4 vados relacionados con la actividad neotectónica de esta falla (Rodríguez-Pascua *et alii* 2019) (figura 6A), en tan solo 4 km. La estructura cuadrangular que hay en el meandro frente a *Caraca*, que podría tratarse de una empalizada con foso, queda flanqueada por dos vados, lo que la haría compatible con las descripciones históricas que afirman que Aníbal la construye para forzar el paso de los carpetanos. De este modo una posible distribución lógica de los dos ejércitos puede verse en la figura 6, donde una vez cruzado el río por parte de Aníbal y haber construido la empalizada distribuye a sus tropas y fuerza a los carpetanos a dirigirse a estos vados. Frente a los vados pudo situar a su infantería, elefantes y parte de la caballería, mientras que dentro de la empalizada tuvo que

88





Datos históricos, arqueológicos y geológicos para la ubicación

situar tropas para disuadir a los carpetanos de utilizar esta vía. Las tropas que pudo situar dentro de la empalizada pudieron ser parte de sus elefantes, que de este modo, podría mover fácilmente hacia ambos vados protegidos del enemigo (figura 6B). Un elemento geográfico que pudo tener un papel importante en la batalla es el cerro de El Jardín (626 m), situado al SE de la empalizada y frente a ésta. Desde este punto se puede observar todo el escenario de la batalla, el propio *oppidum* de *Caraca* (15 m por debajo de esta cota) y además puede usarse para ocultar tropas a los ojos del enemigo, como su propia escolta a caballo y parte de la caballería ligera.

En las figuras 6C y D se ejemplifica el posible inicio de la batalla, donde los carpetanos deciden atacar cruzando estos vados y Aníbal los repele en la orilla contraria, utilizando la ventaja que da sobre la infantería que cruza el cauce fluvial, ir a caballo y sobre elefantes. Tito Livio dice de los carpetanos que “...*algunos, arrastrados en dirección al enemigo por la corriente llena de rápidos, fueron aplastados por los elefantes*”, lo cual puede darse en zonas de meandro, donde la trayectoria helicoidal del agua en el cauce puede hacer pasar un objeto flotante de una orilla a otra. Este particular podría haberse dado aguas abajo de los dos vados más al norte, haciendo que la infantería que se viese arrastrada por el agua en estos puntos fuese dirigida por la corriente a la orilla contraria en la parte norte de la empalizada, donde les estarían esperando elefantes y caballería (figura 6E).

Con las tropas carpetanas ya desorganizadas y diezmadas en el cauce del Tajo Aníbal decide pasar a la ofensiva, como describe Polibio: “*Al final cruzó el río el mismo Aníbal con su escolta, atacó a los bárbaros y puso en fuga a más de cien mil hombres*.”. Este movimiento podría haberse dado poniendo en movimiento la caballería que habría reservado tras el cerro del Jardín, donde pudo ocultar su propia escolta. Para atacar y poner en fuga a los carpetanos Aníbal pudo usar el vado del embalse de Almoguera, lo cual, mediante un rápido movimiento, situaría a su caballería a retaguardia del ya desorganizado ejército carpetano generando la desbandada (figura 6F). Lo mismo podría haber ocurrido en el vado de la parte sur de la empalizada (central eléctrica del Maquilón) por donde también podría haber atacado al ejército carpetano en una maniobra en pinza. Efectivamente, se ha señalado como la eficacia de la caballería y los elefantes de Aníbal resultaron fundamentales para que el general cartaginés tuviera éxito en su estrategia (Bendala 2013: 60-61; Quesada 2013: 268-269; Bendala 2015: 50).

Con esta posible descripción de los hechos en el entorno de *Caraca*, se pone de manifiesto la compatibilidad de este escenario para el posible desarrollo de la batalla en el río Tajo junto a esta ciudad carpetana. Esto no confirma que la batalla tuviese lugar en este punto, pero sí apoya la hipótesis planteada en este trabajo.





□ Emilio Gamo Pazos, *et alii*

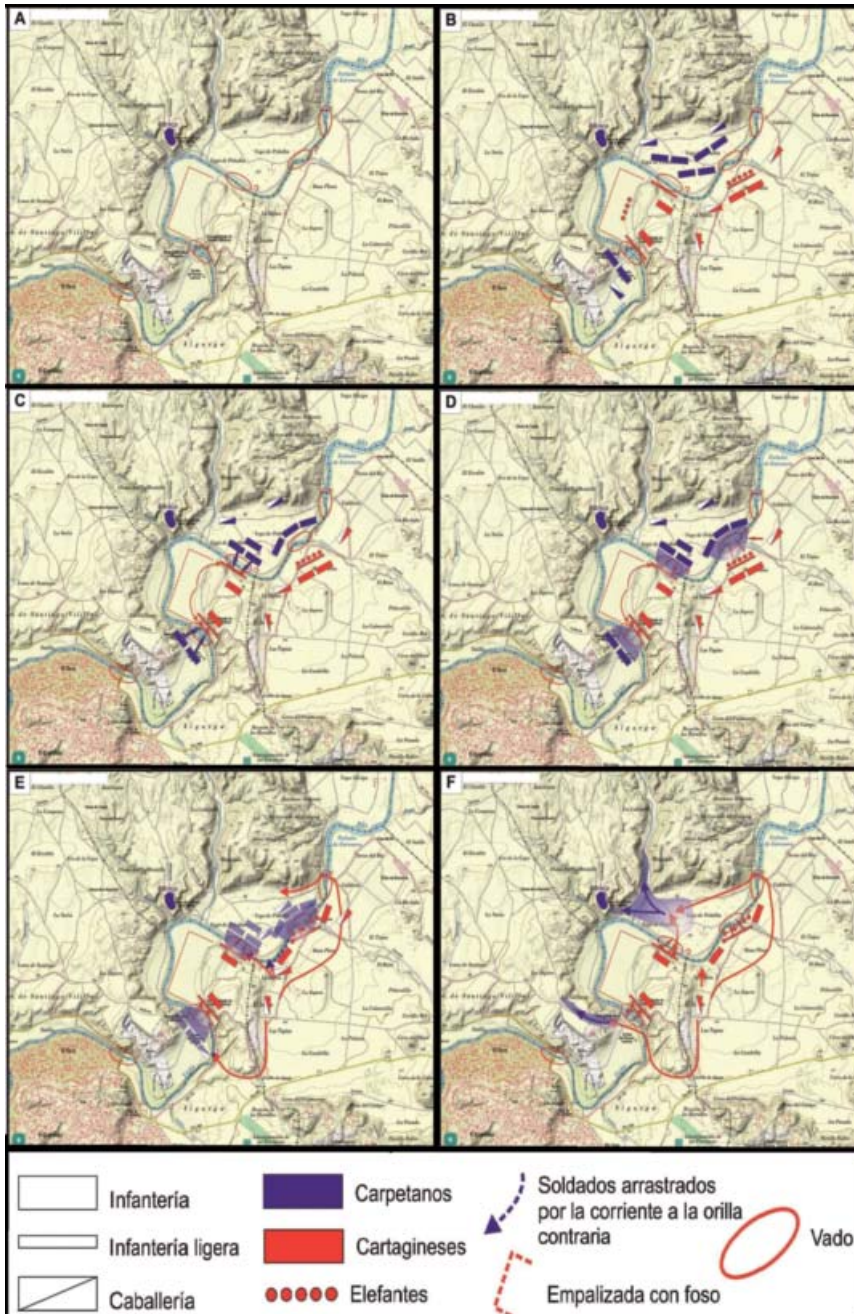


Figura 6. Recreación esquemática de cómo pudo desarrollarse la batalla del Tajo de Aníbal (base topográfica del I.G.N. a escala 1:25.000).

□ 90



Datos históricos, arqueológicos y geológicos para la ubicación

Conclusiones

Resumiendo todo lo expuesto, existe una serie de criterios que apoyarían nuestra hipótesis de que la batalla de Aníbal del Tajo pudo ocurrir en las proximidades de *Caraca*:

1) Premura y marcha dificultada por el botín de guerra: Aníbal vuelve hacia *Qart Hadasht* cargado con el botín de guerra de sus incursiones hasta *Helmántica*, lo que le generaría un retraso en la marcha. Esta premura y el ir cargados con botín de guerra que entorpecería sus movimientos hace pensar que eligiese el camino más rápido a *Qart Hadasht*, el que posteriormente será la vía *Complutum-Carthago Nova*, lo que implicaría pasar por *Caraca* para cruzar el Tajo en este punto. Se trata de un camino transitado desde época prerromana y bien documentado a nivel arqueológico. *Caraca* está situada en la confluencia del camino a *Qart Hadasht* con el río Tajo, donde existen varios vados.

2) Vados temporalmente estables en este tramo del Tajo: los vados del río Tajo en el entorno de *Caraca* son vados estables condicionados por el sustrato geológico. Este sustrato de rocas competentes estaría formado por potentes paquetes de conglomerados fuertemente consolidados de edad pleistocena. Estos conglomerados aparecen deformados por fallas que generan saltos en el sustrato y condicionan el desarrollo de vados.

3) Modificación antrópica del meandro del Tajo frente a *Caraca*: existe una estructura cuadrangular en el meandro en frente de *Caraca*. Esta estructura trunca los cuerpos sedimentarios asociados al depósito del *point bar* del meandro. Esto indica que es una estructura que podría ser antrópica, incluso aprovechando un posible salto de falla que tendría esta misma orientación. Existe una depresión de cerca de un metro a modo de canal tanto en el borde N como en el W de dicha estructura cuadrangular. Este canal o depresión, podría estar asociado a un foso excavado antes de la batalla, como así lo describen las crónicas históricas, para el emplazamiento de una empalizada diseñada para forzar el paso de los carpetanos por dos de los vados.

4) Terreno propicio para la división del ejército carpetano superior en número: en las descripciones históricas se habla de que Aníbal fuerza a los carpetanos a pasar por varios vados. Esto facilitaría la división del ejército carpetano, lo cual equilibraría la inferioridad numérica cartaginesa. En este tramo del Tajo, frente a *Caraca*, existen al menos cuatro o cinco vados estables que pudieron ser utilizados para este fin.

5) Escenario de operaciones propicio para el desarrollo de una batalla apoyándose en la topografía del terreno: el Cerro del Jardín pudo ser utilizado por Aníbal como punto de observación para la dirección de la batalla y para la ocultación de su caballería de élite a los ojos de los carpetanos, para después ser utilizada de forma rápida en diferentes puntos del cauce e incluso cruzar el Tajo al final de la batalla para acosar al ejército carpetano en retirada.



Emilio Gamo Pazos, *et alii*

6) La iniciativa del ataque para sorprender a Aníbal fue tomada por los carpetanos y en su propio territorio. Es lógico pensar que estuvieran esperando al general cartaginés por el mismo camino que había tomado en su camino de ida a *Helmántica*. Apoya esta tesis la presencia de los vecinos olcades, ubicados en el área conquense.

7) En el valle medio del Tajo se han encontrado fragmentos de la denominada cerámica de barniz rojo púnico en los yacimientos de La Gavia y Plaza de Moros (Morín y Urbina 2012: 216). Pero la influencia púnica resulta evidente en el tesoro de Driebes (San Valero 1945; Gamo 2018: 57), en primer lugar respecto al peso de los fragmentos de diferentes objetos de plata cortados intencionalmente, que como señala García-Bellido (1999: 379) tendrían respectivamente un valor monetario dispuesto en referencia al siclo de 9 g y la mina de 445 g (peso este último de las tortas de plata de mayor tamaño), aunque la mencionada investigadora señaló las dificultades para determinar el sistema metrológico empleado puesto que el siclo monetal tiene un valor de 7'65 g y hay otros valores teóricos del siclo fenicio (8'5, 9'5 y 10'5 g), así como las minas (425, 475 y 525), mientras que el peso real es de 9 y 455 g respectivamente en Cancho Roano.

También es clara la influencia mediterránea en la decoración de un fragmento de vasija de plata con palmetas estilizadas (San Valero 1945: 31). Asimismo son relevantes dos anillos con chatón de esta ocultación, decorados con un caballo y estrella sobre la grupa, motivo iconográfico tomado de los siclos de Asdrúbal, aunque con influencias del estilo curvilíneo de la Tène final (Almagro *et alii* 1999: 161). En la ocultación de Valeria está documentado un anillo con esta iconografía y los siclos de Asdrúbal de las que tomarían el modelo (Almagro Basch y Almagro-Gorbea 1964: 1. 1,2 y 3; Raddatz 1969: 1. 81,8). En la ocultación de Driebes asimismo se encontró un medio shekel hispano cartaginés (San Valero 1946; Raddatz 1969: 222; Villaronga 1973: Clase XI-I-II-B; Villaronga 1993; Otero 2002), datado entre los años 218 a 206 a.C., y por tanto, posterior a la batalla del Tajo.

Es interesante, a nivel de constatar los contactos de *Caraca* con el ámbito mediterráneo desde fecha temprana, la presencia en el Cerro de la Virgen de la Muela de un borde de campaniense A antigua (220-190/180 a.C.), sin barniz al interior y con un diámetro de 10 cm que hace pensar en una forma cerrada tipo *guttus* o *leritos* (Gamo y Azcárraga 2012: 139).

Por otra parte, en el tesoro argénteo de Armuña de Tajuña (Ripollès *et alii* 2009), enclave no lejano de Driebes, había 4 monedas hispano-cartaginesas fragmentadas, un trishekel y tres shekel.

A modo de resumen, en la tabla 1 se hace una comparativa de las diversas propuestas de ubicación de la batalla de Aníbal en el Tajo en el 220 a.C. de los diferentes autores, frente a las evidencias o criterios que apoyan cada una de ellas, siendo nuestra pro-

92



Datos históricos, arqueológicos y geológicos para la ubicación

puesta de que la batalla se desarrollara en el entorno de *Caraca*, la que posee más indicios a favor frente a las demás. Así, en relación con los datos de interés geográfico que indican Livio y Polibio, la propuesta que tratamos está en la Carpetania, es una zona con vados coherente con la descripción de las fuentes y además está en el camino prerromano que conducía a *Qart Hadasht*.

CRITERIOS Y EVIDENCIAS		PROPUESTAS DE UBICACIONES DE LA BATALLA DEL TAJO (220 a.C.)											
		Álvarez de Quindós (1804)	Urbina (2000)	Schulten (1935)	Sánchez Moreno (2001)					Sánchez Moreno (2019)	Cornejo (2015)	Gamo et al. (2019)	
		Campo de Valdeguerra (norte de Aranjuez)	Toledo	Toledo	Azután	Talavera de la Reina	Aranjuez	Las Herencias	Puente del Arzobispo	Divisoria Madrid-Toledo	Vado de la Alharilla	Caraca (Oriebs)	
HISTÓRICOS	Ajuste a las descripciones de la Batalla			X	X					X			✓
	Presencia de topónimos relacionados con batallas	✓	✓		X								X
	Ubicación cerca de la vía Complutum-CarthagoNova	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	✓	✓
	Ubicación en el territorio de los carpetanos	✓	✓	✓	✓	X	X	✓	X	X	✓	✓	✓
GEOLOGICOS	Neo-tectónica						X			X	✓	✓	✓
	Meandros fluviales	✓	✓	✓							✓	✓	✓
	Karst en yesos	✓	✓	X	X	X	X			X	✓	✓	✓
	Posibles vados permanentes	✓	✓	✓			✓	✓			✓		✓

Tabla 1- Resumen de las propuestas de ubicación de la batalla del Tajo (220 a.C.).

Emilio Gamo Pazos, *et alii*



Figura 7-Río Tajo visto desde el Cerro de la Virgen de la Muela (fotografía Emilio Gamo).



Datos históricos, arqueológicos y geológicos para la ubicación

Bibliografía

ABAD, L. y SANZ GAMO, R., 2016: “En busca de los paisajes perdidos en época antigua. La cuenca baja del río Mundo”, en OLCINA, J.; RICO, A. M.; GIL, A. (coords.), *Libro jubilar en homenaje al profesor Antonio Gil Olcina: Edición ampliada*, Universidad de Alicante, Alicante: 741-764.

ABASCAL, J. M., 1982: *Vías de comunicación romanas de la Provincia de Guadalajara*, Guadalajara.

ABASCAL, J. M. y CEBRIÁN, R., 2007: “Carthago Nova como "caput viae". Dos miliarios de Tiberio de Huelves (Hispania Citerior)”, *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik*, 162: 257-262.

ABASCAL, J. M., y LORRIO, A., 1999: “El miliario de Tiberio de Segóbriga y la vía Complutum-Carthago Nova”, en ALONSO, G. (coord.), *Homenaje al Profesor Montenegro*, Universidad de Valladolid, Valladolid: 561-568.

ALMAGRO BASCH, M. y ALMAGRO-GORBEA, M., 1964: “El Tesorillo de Valeria”, *Numisma*, 14, 71: 25-47.

ALMAGRO-GORBEA, M., 1969: *La necrópolis celtibérica de “Las Madrigueras”. Carrascosa del Campo (Cuenca)*, Excavaciones Arqueológicas en España, 41, Madrid.

ALMAGRO-GORBEA, M., 1977: “La iberización de las zonas orientales de la Meseta”, en *Simposio Internacional Els orogens del mon iberic, Ampurias*, 38-40: 93-156.

ALMAGRO-GORBEA, M., 1994: “Urbanismo de la Hispania ‘céltica’: castros y oppida en el Centro y Occidente de la Península Ibérica”, en ALMAGRO-GORBEA, M. y MARTÍN, A. M. (eds.), *Castros y oppida en Extremadura*, Complutum Extra 4, Universidad Complutense de Madrid, Madrid: 13-75.

ALMAGRO GORBEA, M.; BARRANCO, J. M.; GORBEA, M., 2011: *Excavaciones en el claustro de la Catedral de Toledo*, Real Academia de la Historia, Madrid.

ALMAGRO-GORBEA, M.; CANO, J. J.; ORTEGA, J., 1999: “El anillo argénteo del Cerro de la Mesa (Toledo) y los anillos con caballito de la Hispania prerromana”, *Complutum*, 10: 157-165.

ALMAGRO-GORBEA, M. y DÁVILA, F., 1995: “El área superficial de los oppida en la Hispania céltica”, *Complutum*, 6: 209-233.

ALVAR, A., 2017: “El territorio de Madrid en las fuentes literarias clásicas”, en VV.AA., *Vides Monumenta Veterum: Madrid y su entorno en Época Romana*, Zona Arqueológica, 20, I, Museo Arqueológico Regional de la Comunidad de Madrid, Alcalá de Henares: 21-38.

ÁLVAREZ DE QUINDÓS, J. A., 1804: *Descripción histórica del real bosque y casa de Aranjuez, dedicada al Rey nuestro señor en la Imprenta Real*, Madrid.

ÁLVAREZ-SANCHÍS, J., 2007: “Castros y Aldeas. Los vettones en el valle del Tajo”, en PEREIRA, J. (coord.), *Historia de Castilla-La Mancha. Prehistoria*, Toledo: 199-216.

ÁLVAREZ-SANCHÍS, J. R., 1999: *Los vettones*, Bibliotheca Archaeologica Hispana, Real Academia de la Historia, Madrid.



Emilio Gamo Pazos, *et alii*

ALVAREZ-SANCHÍS, J., 2010: “La cerámica con decoración a peine: de “fósil-guía” a indicador de etnicidad”, en ROMERO, F. y SANZ, C. (eds.), *De la Región Vaccea a la Arqueología Vaccea*, Centro de Estudios Vacceos, Valladolid: 293-318.

AZCÁRRAGA, S.; MORÍN, J.; URBINA, D., 2009: “Conjunto cerámico de una estructura doméstica de la segunda Edad de Hierro en el yacimiento de La Giralda (Quer, Guadalajara)”, en MORÍN, J. y URBINA, D. (eds.), *Segundo Simposio Audema: El primer milenio A.C. en la Meseta Central. De la longhouse al oppidum*, Madrid: 233-249.

BALASCH, M., 1981: *Polibio, Historias*, V-XV, Madrid.

BERNÁRDEZ, M. J. y GUIASADO, J. C., 2016: “El comercio del lapis specularis y las vías romanas en Castilla-La Mancha”, en Carrasco, G. (ed.), *Vías de comunicación romanas en Castilla-La Mancha*, Universidad de Castilla-La Mancha, Cuenca: 231-276.

BERNÁRDEZ, M. J. y GUIASADO, J. C., 2019: “Sertorio en guerra. Nuevos datos sobre las guerras civiles romanas en el entorno de Caraca”, en GAMO, E.; FERNÁNDEZ, J.; ÁLVAREZ, D. (eds. científicos), *En ningún lugar. Caraca y la romanización de la Hispania interior*, Diputación de Guadalajara.

BENDALA, M., 2013: “Aníbal y los Barca: el proyecto político cartaginés en Hispania”, en BENDALA, M. (ed.), *Fragor Hannibalis. Aníbal en Hispania*, Madrid: 47-83.

BENDALA, M., 2015: <Hijos del rayo>. *Los Barca y el dominio cartaginés en Hispania*, Ed. Trébede, Madrid.

BLÁNQUEZ, J. J., 1990: *La formación del Mundo Ibérico en el Sureste de la Meseta. (Estudio Arqueológico de las necrópolis ibéricas de la Provincia de Albacete)*, Albacete.

BLÁNQUEZ, J. J., 2000: “En torno al problema de las rutas terrestres en el interior de la península ibérica (I milenio a.C.)”, *Pyrenae*, 22-23: 173-180.

BLÁZQUEZ, J.M., 2001: “Las guerras en Hispania y su importancia para la carrera militar de Aníbal, Escipión el Africano, de Mario, de Cneo Pompeyo, de Sertorio, de Afranio, de Terencio Varrón, de Julio César y de Augusto”, *Aquila legionis*, 1: 11-66.

CERDEÑO, M. L. y GAMO, E., 2014: “Celtíberos y carpetanos: ¿frontera cultural, lingüística y étnica?”, en BAQUEDANO E. (ed.), *I Simposio sobre los carpetanos. Arqueología e historia de un pueblo de la Edad de Hierro*, Zona Arqueológica, 17, Museo Arqueológico Regional, Alcalá de Henares: 267-278.

CHARRO, C., 2008: “Estudio de los verracos del Valle Medio del Tajo. Una aproximación desde el Paisaje”, en *Actas de las I Jornadas de Jóvenes en Investigación Arqueológica: Dialogando con la cultura material*, Madrid: 335-341.

CORCHÓN, S.; LUCAS, R.; GONZÁLEZ-TABLAS, F.; BÉCARES, J., 1988: “El arte rupestre prehistórico en la región castellano-leonesa (España)”, *Zephyrus*, 41-42: 7-18.

CORNEJO, D. S., 2015: *Tierra de Carpetanos*, Editorial Visión Libros, Madrid.

CROOKE, J. B. (Conde de Valencia de Don Juan), 1898: *Catálogo histórico-descriptivo de la Real armería de Madrid*, Madrid.

DE TORRES, J., 2013: *La tierra sin límites. Territorio, sociedad e identidades en el valle medio del Tajo (s. IX-I a.C.)*, Zona Arqueológica, 16, Museo Arqueológico Regional, Alcalá de Henares.

96



Datos históricos, arqueológicos y geológicos para la ubicación

DÍEZ-HERRERO, A., 2001-2003: *Geomorfología e Hidrología fluvial del río Alberche. Modelos y SIG para la gestión de riberas*. Serie Tesis Doctorales nº 2. Publicaciones del Instituto Geológico y Minero de España, Madrid.

DOMÍNGUEZ, A. J., 2013: “La estrategia militar de Aníbal antes de la marcha a Italia: el ataque a los pueblos de la Meseta castellana”, en BENDALA, M. (ed.), *Fragor Hannibalis. Aníbal en Hispania*, Madrid: 285-313.

FERNANDEZ-TEJEDA, J.F., 2016: “Tres exempla de localización de castra romanos a través del empleo de batallas como indicio-fuente”, *Florentia Iliberritana*, 27: 107-129.

FITA, F., 1906: “Nuevas inscripciones de Forúa, Rasines, Quintanilla Somuño, Uclés, Cartagena y Zahara”, *Boletín de la Real Academia de la Historia*, 49: 421-434.

GAMO, E., 2014: *Epigrafía paleohispánica entre Carpetania y Celtiberia*, La Ergástula, Madrid.

GAMO, E., 2018: *La romanización de celtiberos y carpetanos en la Meseta Oriental*, Zona Arqueológica, 22, Museo Arqueológico Regional, Alcalá de Henares.

GAMO, E. y AZCÁRRAGA, S., 2012: “Cerámica de barniz negro de época romana republicana en yacimientos celtibéricos y carpetanos de la provincia de Guadalajara”, *Lucentum*, 31: 131-146.

GARCÍA-BELLIDO, M. P., 1999: “Sistemas metrológicos. Monedas y desarrollo económico”, en BURILLO, F. (ed.), *IV Simposio sobre los celtiberos. Economía*, Institución Fernando el Católico, Zaragoza: 363-385.

GARCÍA CARDIEL, J., 2014: “La lucha contra la quimera. La memoria del combate contra el mal en el Sureste ibérico”, *SMSR*, 80: 615-642.

GINER-ROBLES, J., 1997: *Análisis neotectónico y sismotectónico en el sector centro-oriental de la cuenca del Tajo*, Tesis Doctoral, Facultad de Ciencias Geológicas, Universidad Complutense de Madrid, Madrid.

GONZÁLEZ-CONDE, M. P., 1986: “Elementos para una delimitación entre Vettones y Carpetanos en la provincia de Toledo”, *Lucentum*, 5: 87-93.

GONZÁLEZ-TABLAS, F.J., 1980: “Las pinturas rupestres de Peña Mingubela (Ávila)”, *Zephyrus*, 30-31: 43-62.

GONZÁLEZ-TABLAS, F.J., 2009: “Las murallas de Las Cogotas y La Mesa de Miranda. apuntes a la arquitectura defensiva de los vettones”, *Zephyrus*, 44: 63-79.

GOZALBES, E., 2000: *Caput Celtiberiae. La tierra de Cuenca en las fuentes clásicas*, Cuenca.

GOZALBES, E., 2007: “En torno a los olcades”, en CARRASCO, G. (coord.), *Los pueblos prerromanos en Castilla-La Mancha*, Universidad de Castilla la Mancha, Cuenca: 165-183.

GONZÁLEZ ZAMORA, C., 1999: *Fibulas en la Carpetania*, Ed. Decex, Madrid.

GOZALBES, E., 2008: “La presencia púnica en la meseta sur y los antecedentes de la conquista romana”, en CARRASCO, G. (coord.), *La romanización en el territorio de Castilla-La Mancha*, Universidad de Castilla-La Mancha, Cuenca: 33-60.

HINE, H. M., 1979: “Hannibal’s Battle on the Tagus (Polybius III, 13; Livy XXI, 5)”, *Latomus*, 38 (4): 891-901.



Emilio Gamo Pazos, *et alii*

HOYOS, D., 2003: *Hannibal's Dynasty. Power and politics in the western Mediterranean, 247-183 B.C.*, Routledge, Londres-Nueva York.

LOMAX, W., 1965: *La Orden de Santiago (1170-1275)*, CSIC, Madrid.

LORRIO, A., 2001: *Ercávica. La muralla y la topografía de la ciudad*, Bibliotheca Archeologica Hispana, 9, Madrid.

LORRIO, A., 2012: "Procesos de continuidad y discontinuidad entre oppida celtibéricos y las ciudades romanas en la Meseta Sur: Los casos de Segóbriga y Ercávica", en CARRASCO, G. (coord.), *La ciudad romana en Castilla-La Mancha*, Universidad de Castilla-La Mancha, Cuenca: 225-286.

LOSTAL, J., 1992: *Los miliarios de la provincia Tarraconense*, Zaragoza.

MANGAS, J., 2014: "La romanización de Carpetania durante la República Romana", en BAQUEDANO, E. (ed.), *1er Simposio sobre los Carpetanos. Arqueología e historia de un pueblo de la Edad del Hierro*, Zona Arqueológica, 17, Museo Arqueológico Regional, Alcalá de Henares: 407-426.

MARCO, F., 2013: "Ritual y espacios de memoria en la Hispania antigua", *Palaeohispanica* 13, *Acta Palaeohispanica*, XI: 137-165.

MARTÍN, R. y DELIBES, G. 1980: "Hallazgos arqueológicos en la provincia de Zamora (VII)", *Boletín del Seminario de Arte y Arqueología*, 46: 119-128.

MONEO, T., 2003: *Religio iberica: santuarios, ritos y divinidades (siglos VII-I a.C.)*, Real Academia de la Historia, Madrid.

MORÍN, J. y URBINA, D., 2012: "Estudio de material cerámico en el yacimiento del Cerro de La Gavia, Villa De Vallecas (Madrid)", en MORÍN, J. y URBINA, D. (coords.), *El Primer Milenio a.C. en la Meseta Central. De la "longhouse al oppidum" (Segundo Simposio AUDEMA)*, Vol. 2, AUDEMA, Madrid: 203-223.

NOGUERA, J., 2008: "Los inicios de la conquista romana de Iberia: los campamentos de campaña del curso inferior del río Ebro", *Archivo Español de Arqueología*, 81: 31-48.

OSUNA, M., 1997: "Ercávica", en VV.AA., *Ciudades romanas en la provincia de Cuenca*, Cuenca: 169-208.

OTERO, P., 2002: "Las monedas del tesoro de Driebes", en BARRIL, M. y RODERO, A. (dirs.), *Torques. Belleza y poder*, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Subdirección General de Información y Publicaciones, Madrid: 274-276.

PALOMERO, S., 1987: *Las vías romanas en la provincia de Cuenca*, Cuenca.

PASTOR, F.J. y ADÁN, M.J., 2001: *Somosierra durante la Guerra de la Independencia la Batalla de Somosierra (30 noviembre 1808). Arqueología, paleontología y etnografía*, 10: 31-50.

PATIÑO, M. J., 1988: "Estado actual de la investigación sobre cerámica griega en Castilla-La Mancha", en VV.AA., *Actas del I Congreso de Historia de Castilla-La Mancha. Pueblos y culturas prehistóricas y protohistóricas*, Ciudad Real: 301-308.

PECCI, H. y RIPOLL, S., 2011: "El arte rupestre postpaleolítico del conjunto de Domingo García (Segovia)", *Espacio, Tiempo y Forma. Serie I, Nueva época. Prehistoria y Arqueología*, 4: 111-122.

98



Datos históricos, arqueológicos y geológicos para la ubicación

PEDRAZA, J. DE y DíEZ-HERRERO, A., 1996: “Procesos fluviales”, en PEDRAZA, J. DE; CARRASCO, R.M., DíEZ-HERRERO, A.; MARTÍN-DUQUE, J.F.; MARTÍN-RIDAURA, A.; SANZ SANTOS, M.A., *Geomorfología. Principios, métodos y aplicaciones*, Editorial Rueda, Madrid: 199-258.

PEREIRA, J., 2008: “Nuevos escenarios en el circuito de intercambios de época colonial: los vados del Tajo”, en GARCIA, D.; MORENO, I. y GRACIA, F. (ed.), *Contactes. Indígenes i fenicis a la Mediterrània occidental entre els segles VIII i VI, Simposi d’Arqueologia d’Alcanar*, Museu Arqueologia de Catalunya, Barcelona: 191-209.

PÉREZ-GONZÁLEZ, A., 1994: “Depresión del Tajo”, en GUTIÉRREZ, M. (ed.), *Geomorfología de España*, Editorial Rueda, Madrid: 389-436.

PÉREZ RUBIO, A., 2014: “Coaliciones en el mundo celtibérico”, en BURILLO, F. y CHORDÁ, M. (eds.), *VII Simposio de Celtiberos. Nuevos hallazgos. Nuevas interpretaciones*, Fundación Segeda-Centro de Estudios Celtibéricos, Zaragoza: 161-176.

PÉREZ RUBIO, A.; SÁNCHEZ MORENO, E.; PER, L.; MARTÍNEZ, J. A.; GARCÍA RIAZA, E., 2013: “Symmachiai celtibéricas (220-133 a.C.): coaliciones militares en el horizonte del imperialismo mediterráneo”, *Acta Palaeohispanica XI, Palaeohispanica*, 13: 675-697.

PINILLA, L.; PÉREZ GONZÁLEZ, A.; BENITO, G., 1995a: “Cambios históricos de los cauces de los ríos Tajo y Jarama en Aranjuez”, *Geogaceta*, 18: 101-105.

PINILLA, L.; PÉREZ-GONZÁLEZ, A.; SOPEÑA, A.; PARÉS, A., 1995b: “Fenómenos de hundimientos sinsedimentarios en los depósitos cuaternarios del río Tajo en la cuenca de Madrid (Almogera-Fuentidueña de Tajo)”, en ALEIXANDRE, T. Y PÉREZ-GONZÁLEZ, A. (eds.), *Reconstrucción de paleoambientes y cambios climáticos durante el Cuaternario*, Monografías del Centro de Ciencias Medioambientales, 3, CSIC, Madrid: 125-140.

PLÁCIDO, D.; MANGAS, J.; FERNÁNDEZ MIRANDA, M., 1992: “Toletum”, en COARELLI, F.; TORELLI, M.; UROZ, J. (coords.), *Conquista romana y modos de intervención en la organización urbana y territorial. Dialoghi di Archeologia*, 1-2: 263-274.

PRIETO, I., 2000: “El recorrido en torno a la sepultura turriforme de Pozo Moro y secuencia narrativa de sus relieves: algunas propuestas”, *Espacio, Tiempo y Forma, Serie II, Historia Antigua*, 13: 325-356.

QUESADA, F., 2013: “Aníbal, strategos carismático, y los ejércitos de Cartago”, en BENDALA, M. (ed.), *Fragor Hannibalis. Aníbal en Hispania*, Madrid: 255-281.

RADDATZ, K., 1969: *Die Schatzfunde der iberischen Halbinsel*, Madrider Forschungen, 5, Walter de Gruyter & Co., Berlín.

RIPOLLÈS, P. P.; CORES, G.; GOZALBES, M., 2009: “El tesoro de Armuña de Tajuña (Guadalajara). Parte I: las monedas”, en ARÉVALO, A. (ed.), *Actas del XIII Congreso Nacional de Numismática (Cádiz 22-24 de Octubre de 2007)*, Universidad de Cádiz, Madrid-Cádiz: 163-182.

RODRÍGUEZ, L.R. y OLIVEIRA, J.T. (eds.), 2015: *Mapa geológico de España y Portugal, escala 1:1.000.000*, Instituto Geológico y Minero de España y Laboratorio Nacional de Energía y Geología de Portugal, Madrid.



Emilio Gamo Pazos, *et alii*

RODRÍGUEZ-PASCUA, M.A.; MEDIATO, J. F.; PERUCHA, M. A.; DÍEZ HERRERO, A., 2019: “Condicionantes geológicos del territorio de Caraca”, en GAMO, E.; FERNÁNDEZ, J.; ÁLVAREZ, D. (eds. científicos), *En ningún lugar. Caraca y la romanización de la Hispania interior*.

RUIZ TABOADA, A. y AZCÁRRAGA, S., 2016: “Nuevos datos sobre el diseño urbano de Toletum: las cloacas de la Bajada del Barco”, *Gerión*, 34: 249-287.

RUIZ ZAPATERO, G. y ÁLVAREZ-SANCHÍS, J., 2002: “Etnicidad y arqueología: tras la identidad de los vetones”, *Spal*, 11: 253-275.

RUIZ ZAPATERO, G., 2009: “Etnicidad protohistórica y arqueología: límites y posibilidades”, *Arqueología Espacial*, 27: 13-27.

RUIZ ZAPATERO, G. y ÁLVAREZ-SANCHÍS, J., 2013: “Vacceos, vettones y carpetanos ante el ataque de Aníbal”, en BENDALA, M.; PÉREZ, M.; ESCOBAR, I. (coords.), *Fragor Hannibalis: Aníbal en Hispania*, Museo Arqueológico Regional, Madrid: 334-355.

SAMARANCH, F. P., 1969: “Panegiristas”, en VVAA., *Biógrafos y Panegiristas Latinos*, Madrid.

SAN VALERO, J., 1945: *El tesoro preimperial de plata de Driebes*, Informes y memorias arqueológicas, 9, Ministerio de Educación, Madrid.

SÁNCHEZ-MORENO, E., 2007: “Los confines de la Vettonia meridional: identidades y fronteras”, en CARRASCO, G. (coord.), *Los pueblos prerromanos en Castilla-La Mancha*, Universidad de Castilla-La Mancha, Cuenca: 107-164.

SÁNCHEZ-MORENO, E., 2000: “Releyendo la campaña de Aníbal en el Duero (220 a.C.): la apertura de la meseta occidental a los intereses de las potencias mediterráneas”, *Gerión*, 18: 109-134.

SÁNCHEZ-MORENO, E., 2009: “Vetones y Vettonia: etnicidad versus ordenatio romana”, en SANABRIA, P. J. (ed.), *Lusitanos y vettones. Los pueblos prerromanos en la actual demarcación Beira Baixa-Alto Alentejo-Cáceres*, Memorias del Museo de Cáceres, 9. Cáceres: 65-81.

SÁNCHEZ-MORENO, E., 2001: “El territorio toledano, un hito en la articulación interna de la Meseta prerromana”, en VVAA., *Actas del II Congreso de Arqueología de la provincia de Toledo. La Mancha occidental y La Mesa de Ocaña*, Diputación Provincial de Toledo, Toledo: 125-145.

SÁNCHEZ-MORENO, E., 2008: “De Aníbal a César: la expedición de Aníbal a Salamanca y los vetones”, en ÁLVAREZ SANCHÍS, J. R. (ed.), *Arqueología vettona. La Meseta occidental en la Edad del Hierro*, Museo Arqueológico Regional, Zona Arqueológica, 12, Madrid: 381-393.

SÁNCHEZ-MORENO, E., 2019: “Entre el Guadiana y el Duero. Las campañas de Aníbal en la Meseta (221-220 a.C.)”, *Desperta Ferro. Antigua y Medieval*, 53: 32-40.

SÁNCHEZ-MORENO, E.; PÉREZ, A.; GARCÍA RIAZA, E., 2015: “Fronteras y agregaciones políticas en Celtiberia: datos para un debate”, *CuPAUAM*, 41: 69-85.

SÁNCHEZ SÁNCHEZ, J., 2008: “Itinerarios manchegos de Miguel de Cervantes”, en VVAA., *Actas del VIII Congreso Internacional de Caminería Hispánica*, Ministerio de Fomento, Madrid.

100





Datos históricos, arqueológicos y geológicos para la ubicación

SÁNCHEZ SANZ, A., 2011: “Los elefantes de guerra en los ejércitos de la Antigüedad”, *ArqueoUCA*, 1: 51-66.

SCHMIDT, M. G. y CAMPEDELLI, C., 2015: *CIL XVII.1.1: Miliaria Imperii Romani. Pars prima. Provinciarum Hispaniae et Britanniae. Fasciculus primus. Miliaria provinciae Hispaniae citerioris*, Berlin-New York.

SCHULTEN, A., 1935: *Fontes Hispaniae Antiquae, III. Las guerras de 237-154 a. de J. C.*, Barcelona.

SILGO, L., 2010: “La organización política de los Íberos en la Segunda Guerra Púnica según Tito Livio y Polibio (237- 195 a.C.)”, *Arse*, 44: 67-83.

SILVA, P.G.; ROQUERO, E.; LÓPEZ-RECIO, M.; HUERTA, P.; MARTÍNEZ-GRANA, A.M., 2017a: “Chronology of fluvial terrace sequences for large Atlantic rivers in the Iberian Peninsula (Upper Tagus and Duero basins, Central Spain)”, *Quaternary Science Reviews*, 166: 188-203.

SILVA, P.G.; BARDAJÍ, T.; ROQUERO, E.; BAENA-PREYSLER, J.; CEARRETA, A.; RODRÍGUEZ-PASCUA, M.A.; ROSAS, A.; ZAZO, C.; GOY, J.L., 2017b: “El Período Cuaternario: La Historia Geológica de la Prehistoria”, *Cuaternario y Geomorfología*, 31 (3-4): 113-154.

SORIA, L., 2000: “La estructuración del territorio albacetense durante el ibérico pleno (ss. V-III a.C.). Los grandes asentamientos y su distribución en el espacio”, en VV.AA., *II Congreso de Historia de Albacete*, Vol. I, Instituto de Estudios Albacetenses Don Juan Manuel, Albacete: 137-142.

SORIA, L. y DÍES, E., 1998: “Análisis de un espacio de frontera. El noroeste de la Contestania en el s. IV”, en *Saguntum, n° Extra 1, Actas del Congreso Internacional "Los Iberos, Príncipes de Occidente"*, Universidad de Valencia, Valencia: 425-436.

TOVAR, A., 1989: *Iberische Landeskunde. Zweiter Teil. Die Völker und die Städte der antiken Spanien. vol. 3: Tarraconensis*, Baden-Baden.

URBINA, D., 2000: *La Segunda Edad de Hierro en el Centro de la Península Ibérica. Un estudio de arqueología espacial en la Mesa de Ocaña, Toledo, España*, B. A. R. International Series 855, Oxford.

URBINA, D., 2012: “Plaza de Moros y los recintos amurallados carpetanos”, en MORÍN, J. y URBINA, D. (coords.), *El Primer Milenio a.C. en la Meseta Central. De la "longhouse al oppidum" (Segundo Simposio AUDEMA)*, Vol. 2, AUDEMA, Madrid: 37-61.

URIBELARREA, D., 2008: *Dinámica y evolución de las llanuras aluviales de los ríos Manzanares, Jarama y Tajo, entre las ciudades de Madrid y Toledo*, Tesis Doctoral, Facultad de Ciencias Geológicas, Universidad Complutense de Madrid, Madrid.

URIBELARREA, D.; DÍEZ HERRERO, A.; BENITO, G., 2004: “Actividad antrópica, crecidas y dinámica fluvial en el sistema Jarama-Tajo”, en BENITO, G. y DÍEZ HERRERO, A. (eds.), *Itinerarios geomorfológicos por Castilla-La Mancha. Excursiones de la VIII Reunión Nacional de Geomorfología*, Sociedad Española de Geomorfología y CSIC, Madrid: 83-121.





Emilio Gamo Pazos, et alii

VALDÉS, P., 2017: *La logística del ejército romano durante la República Media (264-188 a.C.)*, Tesis dirigida por Jaume Noguera y Toni Ñaco, Universidad de Barcelona, Barcelona.

VILLAR, J. A., 1993: *Historia de Roma desde su fundación. Libros XXI-XXV*, Gredos, Madrid.

VILLARONGA, L., 1973: *Las monedas hispano-cartaginesas*, Barcelona.

VILLARONGA, L., 1993: *Tresors monetaris de la Península Ibérica anteriors a August: repertori i anàlisi*, Barcelona.

WATTENBERG, F., 1959: *La región vaccea. Celtiberismo y romanización en la cuenca media del río Duero*, Madrid.

