ENRIQUE DÍES CUSÍ Y LUIS GIMENO MARTÍNEZ

El sistema defensivo de la zona SE del yacimiento ibérico del Pico de los Ajos (Yátova, Valencia)

En este trabajo hemos tratado de interpretar las estructuras defensivas de la zona SE del yacimiento del Pico de los Ajos (Yátova, Valencia), compuestas por una torre y un foso. Al mismo tiempo, hemos realizado un estudio de la funcionalidad del foso en la poliorcética antigua y, además, una hipótesis sobre el tipo de guerra que puede responder a las estructuras aquí presentadas.

Dans ce travail on a essayé d'interpreter les estructures défensives de la zone SE du site du Pico de los Ajos (Yátova, Valence), composées par une tour et un fossé. En même temps, on a realisé un étude de la fonctionnalité du fossé dans la poliorcetique ancienne et, on propose des hipothéses sur quel modèle de guerre répouds aux estructures ici presentées.

1. EL YACIMIENTO DEL PICO DE LOS AJOS

Está situado en el término municipal de Yátova (València), en plena sierra de Martés y a 1086 m s. n. m., sobre la cima amesetada de una montaña orientada SE-NO, a la cual se adapta y de la que toma el nombre (Fig. 1). Las laderas NE y SO son muy escarpadas, con acantilados de más de 40 m y con un desnivel total de 410 m respecto al llano, situado al SO (Llano de Venta Gaeta).

El acceso más sencillo desde este llano se encuentra en el lado SE, a través de los collados de Pepín y de la Vetolera. El collado más cercano al NO es el de Robeno pero, para poder llegar desde él hasta la montaña que nos ocupa, es necesario cruzar el Pico del

Noño. Las laderas del monte están cubiertas por pino negral, robles y carrascas que crecen en una capa de tierra poco profunda con abundantes afloramientos de roca caliza.

El yacimiento se extiende por dos pequeñas mesetas unidas por una estrecha franja; en la meseta NO se situa la cima del Pico de los Ajos. El asentamiento tiene una extensión aproximada de 7-8 Ha, con numerosos restos constructivos en superficie, tanto defensivos como de hábitat. En la franja que une ambas mesetas hay una depresión en el terreno que podría interpretarse como una cisterna.

El material hallado, entre el que destacan seis plomos escritos, pertenece predominantemente al perío-

^{&#}x27;Coordenadas U.T.M. 30SXJ550773.

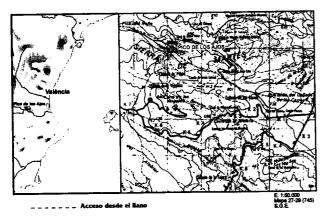


Fig. 1: Situación y acceso al Pico de los Ajos (Yátova).

do del Ibérico Pleno (s. IV-III a.C.), aunque algunos materiales más tardíos permiten datar el final del hábitat entre los ss. II-I a.C.

La primera noticia que se tiene de este yacimiento la da Gómez Serrano (Gómez Serrano, 1949) -que lo denomina la Cantarería de los Moros-, mencionando el hallazgo de restos cerámicos, así como de monedas ibéricas y romanas. Posteriormente, en 1951, el Centre Excursionista de València comunicaba al S.I.P. la noticia del hallazgo de una amplia zona, de unos mil metros de extensión, orientada al mediodía, en la que se encontraban restos cerámicos, y de la cual D. Fletcher hizo una pequeña mención al hablar de la zona (FLETCHER, 1966). También a este autor pertenece el único trabajo monográfico realizado sobre el yacimiento, dedicado al estudio de los mencionados plomos (FLETCHER, 1980).

2. EL SISTEMA DEFENSIVO DE LA ZONA SE (Fig. 2 y 3)

Este área que, como hemos visto, es la más accesible del yacimiento, estaba defendida por una torre, orientada hacia el SE, ante la que se abría un foso. Entre ambos completaban el sistema defensivo del poblado que, básicamente, se componía de una muralla que recorría todo su perímetro, sin que se haya podido determinar la existencia de ninguna otra torre.

2.1 La torre

Es de planta trapezoidal² y está situada al extremo de la muralla, de la cual sólo se conserva su lienzo SO, ya que el NE ha desaparecido debido a la fuerte erosión. La torre, en cambio, mantiene más o menos completos sus cuatro paramentos.

La torre, como la muralla, está construida con bloques de piedra caliza, de tamaño medio/grande, trabados con tierra y ligeramente trabajados en su cara exterior. Se levanta sobre un zócalo macizo de piedra y tierra, sin que pueda apreciarse la anchura total de ningún muro, por lo que resulta imposible determinar si hubo algún tipo de compartimentación interna; tampoco la anchura de la muralla ha podido determinarse, por la misma causa. Este zócalo tendría una altura mínima de 1'8 m en los lados SE y NE.

No hay datos para interpretar cómo sería el alzado de la pared, aunque el abundante derrumbe de piedra y tierra que se conserva en el lado NE hace pensar en una estructura de grandes dimensiones, sin que podamos precisar si ésta era en su totalidad de piedra o si, como es previsible, había un alzado de adobe o tapial.

2.2 El foso

A partir de la torre, el terreno baja ligeramente para volver a subir hasta la siguiente cresta rocosa. Esta zona es, casi en su totalidad, un afloramiento de roca

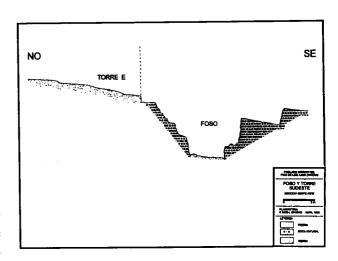


Fig. 2: Sección longitudional de la Torre y el Foso.

Dimensiones de sus lados: SE: 4'75 m: NE: 4'5 m; NO: 5'85 m; SO: 5'2 m. La forma de la torre se adapta al relieve, lo que explica su planta trapezoidal.

EL SISTEMA DEFENSIVO DE LA ZONA SE DEL YACIMIENTO IBÉRICO DEL PICO DE LOS AJOS (YÁTOVA, VALENCIA)

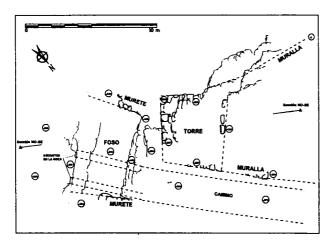


Fig. 3: Planta de las estructuras prospectadas.

caliza. Precisamente, esta ligera concavidad del terrenofue excavada y usada como cantera para la extracción de las piedras con las que, presumiblemente, se construyeron la torre y la muralla.

De esta forma, se dibuja un foso de planta alargada y sección en V, transversal a la línea de la cresta, con una anchura en la parte superior de 5'25 m y en la inferior de 2'85 m. El desnivel en su lado NO es de 3'35 m y en su lado SE de 2'66 m, aunque hay que tener en cuenta que el fondo se halla cubierto por abundantes derrubios y vegetación, por lo que estas dimensiones son lógicamente incompletas. Su longitud total es de 6'25 m y está delimitado por ambos lados mediante sendos muros de los cuales sólo se aprecia el paramento interior, formado por mampuestos de tamaño medio trabados con tierra. La altura de estos muros, desde el fondo del foso, es de 1 y 1'1 m, respectivamente.

En el lado SE se observa la existencia de dos muescas en el borde de la pared, distantes entre sí 1'45 m y con unas dimensiones de 45x17x7 cm cada una. La distancia desde el foso al pie de la torre es de 1'5 m en su parte más estrecha.

2.3 Interpretación de las estructuras (Fig. 4)

A la vista de las construcciones descritas, podemos afirmar que el sistema defensivo del yacimiento del Pico de los Ajos se concentraba especialmente en la zona más débil. En cambio, el resto de su trazado, defendido naturalmente por fuertes laderas, cuando no acantilados, tan sólo se protegía por una muralla corrida que fiaba en su solidez, sin elemento alguno que se pueda relacionar con la defensa activa (GARLAN, 1974, 152).

La torre, con unos 26 m² de superficie construida y levantada sobre un zócalo de cerca de 2 m de altura, debió de ser de grandes proporciones3, convirtiéndose en un formidable bastión para proteger el acceso al poblado. Se completaba con el foso que, por una parte, aumentaba su altura en -al menos- 3'5 m y, por otra, suponía un obstáculo más que dificultaba tanto el uso de escalas no hay espacio para apoyarlas- como los trabajos de zapa en el zócalo. Además, frenaba el ataque enemigo obligándolo a mantenerse dentro del alcance de los proyectiles mientras trataba de franquearlo. Los dos muros que lo limitan impedían el paso desde la ladera y, al mismo tiempo, constreñían a los atacantes que pudieran estar franqueándolo al encerrarlos entre dos paredes que rondarían los 2 m de altura y que, probablemente, estarían coronadas por algún tipo de empalizada. En caso de lluvia, además, permitiría la recogida de agua, creando así un nuevo obstáculo que completaría el sistema defensivo. No

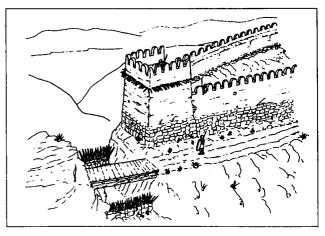


Fig. 4:Hipótesis de restitución de las estructuras defensivas del sector SE del Pico de los Ajos.

³ Podemos establecer la hipótesis de que sobre este zócalo se levantaría una estructura de piedra, y quizá de adobe, que podría tener entre 3 y 4 m de altura. A esto habría que añadir el parapeto y las probables almenas que sumarían entre 1'5 y 2 m. Esto nos daría una altura total desde la base de la torre entre 6'5 y 8 m. Estas medidas son arquitectónicamente correctas y, creemos, bastante conservadoras puesto que, técnicamente hablando, la torre podría haber tenido el doble de la altura que aquí planteamos.

hay que olvidar, sin embargo, la primera funcionalidad de este foso: la de servir de cantera para los trabajos de construcción.

Las muescas localizadas en la pared SE creemos que pueden interpretarse como el lugar donde descansaría la estructura de madera que permitiría a los habitantes del poblado cruzar el foso fácilmente y haría factible el paso de animales de carga e incluso de carros. Su situación, además, dirige al paso hacia el lado NE de la torre, es decir, hacia un camino que continuaría paralelo a la muralla hasta llegar a la puerta que estaría, previsiblemente, unas decenas de metros más allá. Esta estructura sería fácilmente desmontable en caso de peligro o necesidad.

La situación de la puerta, unos 20 m más hacia delante y probablemente en el lado NO del ángulo de la muralla, como hemos dicho, obligaría a los asaltantes a avanzar por un estrecho camino cercano a la muralla, expuestos así a los proyectiles de los defensores. Con todo, hay que precisar que este sistema incumple una de las normas básicas de la defensa, ya que permite a los atacantes mostrar el lado izquierdo, protegido por el escudo, mientras avanzan hacia la puerta. Sin embargo, es necesario tener en cuenta que la fuerte pendiente y lo accidentado del terreno impedía que la puerta se abriese en la vertiente NO, ya que hubiera exigido fuertes trabajos de nivelación y, lógicamente, unas estructuras defensivas mucho más altas al no contar con el desnivel natural del terreno.

En cualquier caso, todo ello nos demuestra que el trabajo que estaban dispuestos a invertir en la defensa del poblado no superaba ciertos límites, determinados por la economía constructiva y la capacidad técnica.

3. EL FOSO EN LA POLIORCETICA ANTIGUA

3.1 El mundo greco-púnico

El uso del foso dentro de la fortificación es recogido por las fuentes clásicas desde época antigua⁴, aunque es necesario precisar que, hasta fines del s. V, no se trata tanto de fosos-obstáculo concebidos como tales, sino de huecos que son consecuencia de la construcción de una fortificación, para extraer tierra o piedra (Treziny, 1986, 187). A partir de esta fecha, comienza a desarrollarse la idea de una defensa avanzada, aunque sea sencilla, para mejorar la protección. Sin embargo, hay que precisar que este avance, como en general todos los de la poliorcética, se desarrolla especialmente en la periferia del mundo griego donde se asocian a estados de tipo tiránico o monárquico. Estos, con mayores recursos económicos y financieros y enfrentados a los grandes ejércitos persas o cartagineses, pueden poner en práctica verdaderos proyectos de investigación, llevados a cabo por ingenieros y arquitectos, que transformarán la poliorcética, a lo largo de los siglos IV y III, en un verdadero arte (ADAM, 1982, 253; GARLAN, 1974, 150-151 y 271).

Hay que precisar, además, que el foso puede ser usado como defensa avanzada pasiva o activa. En el primer caso, se construye al pie de la torre como simple barrera y protección de la muralla, impidiendo el ataque directo de la infantería ligera y la actividad de zapadores y de máquinas de asedio simples (escalas, arietes, manteletes, etc.). La necesidad de proteger el foso de los trabajos de terraplenado para el avance de máquinas pesadas (torres, grandes manteletes y arietes, etc.) dio lugar a la aparición de la barbacana.

En el segundo caso, el foso surge como protección ante las máquinas que lanzan proyectiles, impidiéndo-les llegar a una distancia desde la cual puedan atacar la muralla y su interior⁵. Aparecen así los sistemas de fosos múltiples que van alcanzando cada vez mayor complejidad con barbacanas, pasadizos y túneles que los interconectan.

Sin embargo, hay que tener en cuenta que, en el arte de la poliorcética, el ataque siempre va por delante de la defensa y que los sistemas de protección surgen como consecuencia de un nuevo elemento ofensivo usado con éxito. Por ello, aunque la catapulta, por ejemplo, apareció en 397 a.C.6, sólo en 280 a.C. puede afirmarse que ya existían sistemas verdaderamente útiles frente a estos aparatos, que sólo a fines de siglo alcanzaron su máximo exponente en los sistemas creados por Arquímedes en la defensa de Siracusa (ADAM, 1982 112-113 y 251-253; GARLAN, 1974, 20-44, 150-152, 190, 250-253, 268, 271; LAWRENCE, 1979, 39-49).

^{&#}x27;"Y al pie del muro cavaron un gran foso ancho y profundo que defendieron con estacas (en su parte baja)". Homero, La Ilíada, VII, 442; 39.

⁵ El alcance de estas máquinas variaba entre los 150 y los 300 m (ADAM, 1982, 112).

[^] Inventada por Dionisio de Siracusa.

EL SISTEMA DEFENSIVO DE LA ZONA SE DEL YACIMIENTO IBÉRICO DEL PICO DE LOS AJOS (YÁTOVA, VALENCIA)

Por ello, es correcto decir que los avances en los sistemas defensivos se producen en función del tipo de guerra que se desarrolla, es decir, que nunca la defensa va por delante del ataque, sino en relación a él. Del mismo modo, también hay que tener en cuenta las posibilidades defensivas de un lugar, tanto por sus características naturales como por la cantidad de defensores que puede haber en él (Díes, 1991, 172).

En este sentido, las dataciones de los sistemas defensivos greco-púnicos son claras: aunque conocidos desde antiguo, los primeros fosos-barrera concebidos como tales son de fines del s. V, pero los sistemas complejos de defensa adaptados a las máquinas de guerra no empiezan a desarrollarse hasta mediados del s. IV y no alcanzan su máximo desarrollo hasta el s. III.

En la Península Ibérica hay dos casos conocidos de fosos de clara filiación colonial: el de Toscanos, datado a mediados del s. VIII (NIEMEYER, 1985), y el de Emporion, de mediados del s. IV (SANMARTÍ, CASTANYER, TREMOLEDA, 1988, 198), a los que se podría añadir otro posible foso en V del Castillo de Doña Blanca, fechado en el s. VIII (RUIZ MATA, 1987, 383). En el primer caso se trataba de un foso/talud, pero en el segundo era ya claramente un foso que reforzaba las nuevas murallas y que en la 2' mitad del s. III fue completado con una barbacana. Las dataciones, como vemos, coinciden perfectamente con las que hemos visto para el Mediterráneo Central y Oriental.

3.2 El uso del foso en el mundo indígena peninsular

El foso ha sido un elemento habitualmente poco estudiado en los sistemas de fortificación indígenas y hay muy pocos casos en los que dispongamos de una datación fiable. Desde muy pronto se identificaron en la Cultura de los Castros, puesto que el foso o los fosos daban lugar a murallas de tierra, en ocasiones de grandes dimensiones; sin embargo, ya Balil precisaba que también se daban en la cultura de Las Cogotas y en el mundo ibérico, especialmente en el Valle Medio del Ebro. Tan sólo indicaba que, en el caso de la Cultura de los Castros, el sistema defensivo trataba de impedir el

asalto directo de la caballería -idea reforzada por la aparición de Caballos de Frisa-, mientras que en el mundo ibérico respondía a la posibilidad de un ataque por sorpresa de la infantería ligera (BALIL, 1971, 19-25).

Maluquer también identificó en Cataluña varios poblados ibéricos defendidos por fosos, pero señaló que este sistema defensivo parecía concentrarse, sobre todo, en las tierras del interior (MALUQUER et al, 1986, 74).

Los trabajos de Burillo en el Valle Medio del Ebro pusieron de manifiesto que el foso era un elemento relativamente habitual en el sistema defensivo de los poblados ibéricos, que su uso se documentaba desde, al menos, el s. V a.C., y que la funcionalidad de estos poblados era militar aunque con un fuerte componente de explotación del terreno. También estableció que la función del foso, en este caso, sería la de reforzar los puntos más débiles de la defensa, por lo que su ubicación estaba en función de las características geográficas del asentamiento, según estos modelos:

- Si se trataba de un poblado construido en un espolón rocoso, el foso se situaba en el istmo.
- Si el poblado se localizaba en el borde de una meseta, el foso protegía todo el espacio accesible, generalmente coincidiendo con el lado mayor.
- Si estaba encima de una loma, el foso rodeaba el poblado en su totalidad.

El foso, pues, se limitaba a la zona imprescindible (Burillo, 1980, 180-182). Los estudios posteriores (Burillo, 1983; Perales, 1989; González, Peña, 1991; Maestro, Tramullas, 1991) han confirmado totalmente esta hipótesis.

En el área del País Valenciano, aunque durante mucho tiempo se había considerado que los fosos estaban poco documentados (Bonet, Mata, 1991, 24), recientes trabajos de prospección en el ámbito de Castelló (Gusi, Díaz, Oliver, 1991), Alacant (Hernández, Sala, e. p.) y el caso que nos ocupa para València, demuestran que las hipótesis planteadas para el Valle Medio del Ebro son perfectamente paralelizables para esta zona. Aquí, los fosos aparecen vin-

⁷ Situado a extramuros y limitando una serie de viviendas, se trata de una zanja en V excavada en el terreno, paralela a las terrazas y recubierta de mampuestos trabados con arcilla. Tiene 3'5 m de anchura y 1'8 m de profundidad. Aunque se ha interpretado como un canal, no es descartable que se tratara de un foso.

^{*} Los autores hablan de un proteichisma ante la posibilidad de que hubiese una puerta o poterna, aunque confesaban que no había señal alguna en la muralla. En una publicación posterior (Sanmartí, Castanyer, Tremoleda, 1992, 110-111) se localizó la puerta y se vio que el muro era mucho más largo de lo supuesto. La función de este muro, que inutiliza parcialmente el foso, es, evidentemente, la de barbacana.

culados casi siempre a poblados situados en estribaciones rocosas –que por otra parte son los más numerosos– generalmente al pie de una torre que, junto con el foso, defienden el istmo, zona donde además suele encontrarse la puerta principal del poblado.

Aunque el carácter artificial de los fosos es innegable, no es raro que se realicen aprovechando zonas donde ya existe una fuerte erosión y que suele ser el límite natural del poblado, de forma que resulta sencillo continuar un trabajo que la naturaleza misma ha iniciado (Burillo, 1983, 10; Maluquer et al, 1986, 74). Es también habitual que la pared del lado del poblado sea la más alta, puesto que la torre se construye en una cota superior a la de la vaguada (GONZÁLEZ, PEÑA, 1991, 219). Los perfiles pueden ser tanto en V como en U, algo que parece depender más bien de las características geológicas del terreno, sin contar con que muchos de ellos han sufrido una fuerte erosión que ha modificado su aspecto original. Por lo demás, sólo en contadas ocasiones encontramos algún foso con una o las dos paredes construidas, como en el Cassol de Puigcastellet (MOLIST, ROVIRA, 1991, 252).

El mayor porcentaje de los casos conocidos corresponde a un único foso a poca distancia de la muralla y/o torre, con una anchura que varía entre los 3 y los 30 m, aunque hay que indicar que los más grandes suelen ser cortados naturales y que la anchura media está entre los 6-8 m. La profundidad es mucho más incierta, por los motivos arriba expresados, pero se conocen casos de hasta 8 m (Los Castellares), y la mínima nunca es inferior a los 2 m.

Los casos de sistemas dobles y triples de fosos son escasos y allí donde han podido ser datados siempre son posteriores al s. III a.C. No hay ninguna barbacana claramente identificada, aunque hay algún posible caso, como la del Puigcastellet, datada en el s. IV a.C.

4. CONCLUSIONES

El sistema defensivo que hemos identificado en el Pico de los Ajos coincide claramente con los modelos que hemos visto para época ibérica plena en todo el área Peninsular y, especialmente, para el País Valenciano. La filiación indígena de su concepción y ejecución es innegable, y no muestra elemento alguno que haga pensar en una posible influencia colonial griega o púnica, algo que coincide también con lo que se ha

venido observando en casi todo el ámbito de las culturas indígenas de la Península Ibérica.

El análisis de las cronologías de los sistemas complejos de defensa –entre ellos los fosos múltiples–parece confirmar que las técnicas modernas de asedio y defensa no aparecen en la Península Ibérica hasta la segunda mitad del s. III a. C. y no se desarrollaron hasta el s. II a. C., alcanzando su máximo apogeo en la primera mitad del s. I a. C. La conclusión evidente es que el arte de la poliorcética no llegó de mano de los mercenarios ibéricos que desde el s. V a.C. combatían en el Mediterráneo central, sino con los grandes ejércitos púnico y romano que, con la segunda guerra púnica primero, con la conquista de la Península después y, finalmente, con las guerras Sertorianas, modificaron radicalmente los usos y costumbres en materia militar (Díes, 1991, 177).

Así pues ¿a qué tipo de guerra responde el sistema defensivo documentado en el Pico de los Ajos?. Los estudios realizados por Quesada no hablan precisamente de una guerra de guerrillas, hecho que recogen las fuentes pero que respondería más bien a un momento posterior al desmantelamiento de los estados indígenas organizados. El tipo de armamento empleado, armas arrojadizas (a excepción de arco y flechas) y falcatas, y la escasez de cascos y elementos defensivos hablan de ejércitos formados por infantería ligera que combatía individualmente, apoyada por una caballería eficaz, pero con un sistema de combate muy similar (QUESADA, 1986-87; 1989a; 1989b).

Esto permitiría plantear la hipótesis de que el tipo de guerra desarrollado sería muy semejante al que encontramos en Grecia antes de la aparición de la estrategia periclea (GARLAN, 1972, 20-44): los combates se inician con la invasión del territorio por parte del enemigo que, de no encontrar oposición, comenzará a saquearlo hasta provocar la intervención del ejército defensor al que se enfrenta en batalla campal, generalmente corta. El elemento a defender es, pues, el territorio y no el núcleo habitado. Por ello, los asedios serán raros y las plazas se tomarán por golpe de mano, rendición o traición, sin descartar el sitio por hambre. Cuando estos se produzcan, lo llevarán a cabo los soldados de infantería, que tratarán de escalar las paredes con escalas o cuerdas, derribar las puertas con arietes o provocar la ruina de las torres y las murallas mediante obras de zapa en el zócalo.

La protección de los poblados se basaba, por una parte, en impedir estos golpes de mano buscando lu-

EL SISTEMA DEFENSIVO DE LA ZONA SE DEL YACIMIENTO IBÉRICO DEL PICO DE LOS AJOS (YÁTOVA, VALENCIA)

gares elevados y de difícil acceso. La defensa era mayoritariamente pasiva, realizada mediante murallas con escasas torres en su perímetro, concentrando los elementos de defensa activa (torres, fosos, etc.) en los lugares más expuestos y donde, además, solía situarse la entrada principal. Por ello, el tipo de foso empleado era simple, situado junto a la muralla y que, como decíamos no tenía más función que la de impedir la aproximación del enemigo. La aparición de algunos elementos añadidos (empalizadas, muretes de cierre lateral, barbacanas incluso) no significaba sino una cierta sofisticación de un sistema, por lo demás, bastante sencillo.

En suma, del estudio del sistema defensivo del Pico de los Ajos se desprende que, como ya ha sido puesto de manifiesto por algunos autores (Moret, 1991, 265), la arquitectura militar ibérica debe considerarse como una actividad fundamentalmente indígena que, si adoptó alguno de los métodos y técnicas de la guerra moderna, lo hizo de forma selectiva y totalmente adaptada a las limitaciones técnicas y a las características del tipo de guerra existente.

Enrique Díes Cusí y Luis Gimeno Martínez C/. Botánico 16, 46008-Valencia

BIBLIOGRAFÍA

- ADAM, J. P.; 1982: L'architecture militaire grecque. París.
- BALIL, A.; 1971: Casa y urbanismo en la España antigua. Boletín del seminario de estudios de arte y arqueología, XXXVI pp. 5-83.
- BONET, H., MATA, C.; 1991: Las fortificaciones ibéricas en la zona central del País Valenciano. Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica: Les Fortificacions Ibèriques (MANRESA, 1990) Manresa, 1991. pp. 11-35.
- Burillo, F.; 1980: El Valle Medio del Ebro en época ibérica. Zaragoza.
- Burillo, F.; 1983: El poblado de época ibérica y yacimiento medieval: "Los Castellares" (Herrera de los Navarros, Zaragoza). Zaragoza.
- Díes Cusí, E.; 1991: Funcionalidad de las torres en las fortificaciones del Camp de Túria (Valencia): Defensa, vigilancia y señales. Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica: Les Fortificacions Ibè-riques (MANRESA, 1990) Manresa, 1991. pp. 171-178.
- GÓMEZ SERRANO, N.P.; 1949: Alebus Amáis. Un punto de las costas de Alicante en la Ora Maríti-ma de Avieno. Crónica del IV Congreso Arqueológico del Sudeste Español. Elche 1948. Cartagena, 1949. pp. 326.
- FLETCHER VALLS, D.; 1966: Breve reseña de los yacimientos arqueológicos de la comarca de Sierra Martés. Centro Excursionista de Valencia. XX aniversario. VIII Campamento regional de montaña. Valencia, abril, 1966.

- FLETCHER VALLS, D.; 1980: Los plomos ibéricos de Yátova. Trabajos varios del S.I.P., 66 Valencia, 1980.
- GARLÁN, Y.; 1974: Recherches de poliorcétique grecque. París.
- GONZÁLEZ, J. R., PEÑA, J. L.; 1991: El fossat: un nou element de la poliorcètica ilergeta. Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica: Les Fortificacions Ibèriques (Manresa, 1990) Manresa, 1991, pp. 219-225.
- Gusí, F., Díaz, M.A., Oliver, A.; 1991: Modelos de fortificación ibérica en el norte del País Valenciano. Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica: Les Fortificacions Ibèriques (Manrensa, 1990) Manresa, 1991. pp. 79-101.
- HERNÁNDEZ, L., SALA, F. (e. p.): El puntal de Salinas.
- LAWRENCE, A. W.; 1979: Greek Aims in Fortification. Oxford.
- MAESTRO, E. M™., TRAMULLAS, J.; 1991: Estructuras arquitectónicas en el yacimiento de Los Castellazos, Mediana de Aragón (Zaragoza). Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica: Les Fortificacions Ibèriques (Manresa, 1990) Manresa, 1991, pp. 233-239.
- MALUQUER, J. et alii; 1986: Arquitectura i urbanisme ibèrics a Catalunya. Barcelona.
- MOLIST, N., ROVIRA, J.; 1991: La fortificació ibèrica del Cassol de Puigcastellet. Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica: Les Fortificacions Ibèriques (Manresa, 1990) Manresa, 1991, pp. 249-264.
- MORET, P.; 1991: Facteurs indigènes et exogènes dans l'évolution de la architecture défensive ibérique. Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica: Les Fortificacions Ibèriques (Manresa, 1990) Manresa, 1991, pp. 265-271.
- NIEMEYER, H.G.; 1985: El yacimiento de Toscanos: Urbanística y función. Au.Or., 3 pp.109-126.
- Perales, M¹¹ P.; 1989: Introducción al poblamiento ibérico en Mora de Rubielos (Teruel). Teruel.
- QUESADA, F.; 1986-87: El armamento de la necrópolis ibérica de "El Cabecico del Tesoro" (Murcia). Cuadernos de Prehistoria y Arqueología, 13-14 Homenaje al prof. Gratiniano Nieto, II, pp. 47-64.
- QUESADA, F.; 1989a: Armamento, guerra y sociedad en la necróplis ibérica de "El Cabecico del Tesoro" (Murcia, España) BAR International Series, 502. Oxford.
- QUESADA, F.; 1989b: La utilización del arco y las flechas en la cultura ibérica. *Trabajos de Prehistoria*, 46, pp. 161-201.
- Ruiz Mata, D.; 1987: Informe sobre la campaña de excavaciones de 1987 realizada en Castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María, Cádiz). A.A.A., 1987, II pp.380-384.
- Sanmartí, E., Castanyer, P., Tremoleda, J.; 1988: La secuencia histórico-topográfica de las murallas del sector meridional de Emporion. *Madrider Mitteilungen*, 19, pp. 191-200.
- SANMARTÍ, E., CASTANYER, P., TREMOLEDA, J.; 1992: Nuevos datos sobre la historia y topografía de las murallas de Ampurias. *Madrider Mitteilungen*, 33 pp. 102-112.
- TREZINY, H.; 1986: Les techniques grecques de fortification et leur diffusion à la péripherie du monde grec d'Occident. En I Colloque International dans l'histoire politique, culturelle et sociale du monde grec. Valbonne, 1982, pp. 185-200.