# Estudio, dibujo y estado de conservación de la estructura principal del yacimiento de la Oreja de la Mula (Doña Mencía, Córdoba): análisis fotogramétrico y aproximación a su visibilidad y construcción

MANUEL MORENO ALCAIDE\*1
MANUEL ABELLEIRA DURÁN\*\*

(\*) Universidad de Granada
University of Cambridge

(\*\*) Universidad de Granada
Universidad de los Andes (Venezuela)

Museo Arqueológico Gonzalo Rincón Gutiérrez

### **RESUMEN**

Ante la evidente degradación de las estructuras conservadas en la parte superior del yacimiento arqueológico ubicado en el cerro de la Oreja de la Mula, en el término municipal de Doña Mencía (Córdoba), presentamos una nueva documentación de la planta de la estructura turriforme (que actualiza el dibujo, a modo de croquis, publicado con anterioridad), un estudio de los paramentos que componen la torre, identificando las técnicas y el material de construcción, así como su adaptación a la topografía del cerro y las presiones ejercidas por el propio terreno; un análisis del proceso constructivo, la identificación del posible lugar de aprovisionamiento de la piedra utilizada y, finalmente, un análisis espacial y de control del territorio que debió ejercer la *turris*.

PALABRAS CLAVE: arquitectura íbero-romana, fotogrametría, análisis paramental, turres.

### **ABSTRACT**

In view of the evident degradation of the structures preserved in the upper part of the archaeological site located on Oreja de la Mula (Doña Mencía-Córdoba), we present a new documentation of the turriform structure, which update drawing, as a rough sketch, previously published; study of the walls that compose the tower, identifying techniques and construction material, as well as its adaptation to the topography of the hill and the pressures exerted by the land itself; analysis of the construction process, highlighting the documentation of the possible place of supply of the stone used; and a spatial analysis and control of the territory that should have exerted the *turris*.

**KEY WORDS:** Ibero-roman architecture, photogrammetry, architectural analysis, *turres*.

### INTRODUCCIÓN

El yacimiento situado en el cerro de la Oreja de la Mula (Doña Mencía, Córdoba) (Fig. 1) interpretado como un recinto ciclópeo, se caracteriza por la presencia de varias estructuras entre la que destaca una turriforme principal, situada en la cima de dicho cerro. Ante su estado actual de deterioro, hemos decidido intervenir para realizar una

<sup>1)</sup> Campus Cartuja s/n, 18012, Granada. Universidad de Granada, Departamento de Prehistoria y Arqueología. email: manuelma@ugr. es. Este trabajo ha sido realizado con un contrato de Perfeccionamiento de Doctores financiado por la Universidad de Granada, para realizar una estancia postdoctoral en la Universidad de Cambridge. El presente trabajo ha contado con el soporte del Proyecto de I+D " "Producción y adquisición de cerámicas finas en el proceso de configuración de las comunidades cívicas de la Bética y la Hispania Meridional durante el Alto Imperio Romano (HAR2016-75843- P)". Ministerio de Ciencia e Innovación del Gobierno de España.

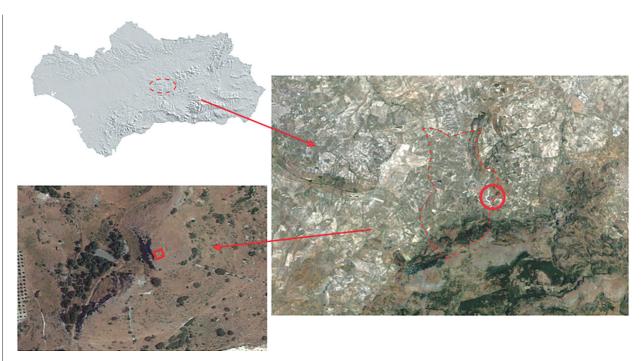


Fig. 1: Mapa general de la ubicación del cerro de la Oreja de la Mula. Elaboración propia a partir de ortofotografía (fuente: OGC).

nueva documentación que permitiera actualizar la generada inicialmente por Fortea y Bernier (1970: 51-52), ayudándonos de las nuevas tecnologías.

Las estructuras estudiadas se encuentran en la localidad de Doña Mencía, que pese a tener el término municipal más pequeño de la provincia de Córdoba, en torno a 15 km², cuenta con un rico patrimonio histórico-arqueológico. Patrimonio éste que se ve monumentalizado en su castillo (MUÑIZ et al., 2010: 207-252; RODRÍGUEZ, 2010); la muralla urbana, prolongada en la portada de la conocida como Iglesia Vieja (CANTERO, 2003); o la Torre de la Plata (RODRÍGUEZ, 2008a y 2008b); todos ellos declarados Bien de Interés Cultural (BIC). Pero el patrimonio menciano es mucho más amplio, con enclaves arqueológicos tan destacados como El Laderón (FORTEA, 1963: 87-91; FORTEA y BERNIER, 1970: 49-50; SÁNCHEZ, 2006: 189-204) y la propia Oreja de la Mula, entre los que existe una profunda vinculación.

# EL RECINTO CICLÓPEO DE LA OREJA DE LA MULA: ESTADO ACTUAL DE LA INVESTIGACIÓN EN EL CONTEXTO DE LOS ESTUDIOS SOBRE RECINTOS FORTIFICADOS

Muy pocos son los datos que disponemos para el estudio del enclave arqueológico situado en la cima de la Oreja de la Mula. La referencia más directa fue realizada por J. Fortea y J. Bernier (1970: 51-52) en su recopilación sobre este tipo de espacios, centrados especialmente en la zona sureste de la provincia de Córdoba. En esta publicación se describe la existencia de dos recintos ciclópeos en la parte más elevada del cerro, con unas dimensiones homogéneas, pero con un estado de conservación muy dispar. Sendas estructuras, a su vez, estarían circundadas por una posible muralla. La torre mejor conservada sería la situada al oeste, ocupando una posición preeminente, mientras

que respecto a la que ocuparía el lado este, albergamos ciertas dudas sobre su posible adscripción como un recinto análogo al anterior ya que en el reconocimiento directo sobre el terreno son muy escasos los testimonios que permiten corroborarlo. Por otro lado, no descartamos que los procesos de deterioro y erosión a los que aludimos hayan afectado más directamente a esta estructura.

No es ésta la única información que poseemos, son múltiples las publicaciones y reflexiones realizadas por Alfonso Sánchez Romero y José Jiménez Urbano aparecidas principalmente en el diario local El Bermejino (SÁN-CHEZ, 2004: 6-7). Sánchez Romero (2015: 155-156), por su parte, le atribuye al yacimiento de la Oreja de la Mula una cronología de finales del siglo III a.C., en relación con las poblaciones ibero-cartaginesas, y una posible remodelación en el siglo I a.C., asociado a las guerras civiles. Esta adscripción cronológica viene determinada por la amplitud de materiales de superficie documentados que abarcan desde cerámica ibérica pintada con motivos geométricos. hasta fragmentos ibero-púnicos, barnices negros, terra sigillata (MÁRQUEZ, 1988: 249-274) y otros ejemplos de cultura material romana. Sin embargo, no podemos precisar el momento de construcción de las estructuras, pero sí la prolongada ocupación de este territorio.

Por lo demás, sólo podemos manifestar la existencia de un "sondeo-cata" realizado en el interior de la torre, ajena a los planteamientos metodológicos y legales actuales. Sobre ella no existen memorias o informes que nos puedan aportar datos más precisos sobre aspectos tan relevantes como su cronología o la organización interna del espacio.

Tras la revisión de la ingente bibliografía generada sobre este tipo de recintos, se detecta cierta problemática en torno a su propia nomenclatura, generalmente identificadas como *turres*, así como su cronología y funcionalidad (MORILLO, 2004: 205-208). El primer referente, en este sentido, lo constituye la obra de García y Bellido (1945:

547-604). A continuación, el trabajo anteriormente citado de Fortea y Bernier (1970) daría respuesta a la concentración de recintos ciclópeos situados especialmente en la zona sureste de Córdoba, en tierras de la Subbética, de las cuales prácticamente no existía ninguna información. Su trabajo se vio completado con la excavación de dos de estos recintos en los municipios de Nueva Carteya (El Higuerón) y de Luque (El Castillarejo). Posteriormente continuarían con las indagaciones de nuevos yacimientos arqueológicos en las provincias de Córdoba y Jaén (BERNIER, SÁNCHEZ, JIMÉNEZ y SÁNCHEZ, 1981), que contribuyeron a enriquecer el conocimiento sobre la ocupación romana de la Subbética.

Dentro de las reflexiones que abordaron en su conjunto la problemática planteada, el artículo de J.R. Carrillo Díaz-Pinés (1998: 33-86) realiza un enfoque desde múltiples fuentes, tanto literarias como arqueológicas, atendiendo a las evidencias arqueológicas documentadas en las provincias de Jaén, Córdoba y Málaga, estableciendo una influencia púnica de este tipo de construcciones que, posteriormente, serían asimiladas por Roma. Su propuesta choca con los planteamientos realizados por otro de los investigadores destacados en la materia, P. Moret. Por su parte, Carrillo Díaz-Pinés se posiciona en contra de establecer una relación entre los yacimientos del sur de Portugal, la Serena y la zona andaluza, que considera iguales sólo en el aspecto formal, pero con una diferente trayectoria histórica, coincidiendo sólo en el carácter agrícola que debieron desempeñar, aunque matizando los contextos culturales (CARRILLO, 1998: 67).

Por otro lado, P. Moret (1999: 55-89; 2004: 13-29; 2010: 9-36; MORET y CHAPA, 2004) recoge la necesidad de atender a las fuentes literarias para su mejor conocimiento y clasifica estas *turres* en tres grupos: atalaya aislada (*tour de guet isolée*), torre de una zona amurallada o torre de un establecimiento rural (MORET, 2004: 14). A su vez, Moret continúa el debate establecido con Carrillo Díaz-Pinés al considerar descontextualizada la denominación de *turres baeticae* (MORET, 2004: 16) y en su lugar habla de "casas fuertes" (MORET, 1999: 59), de origen italiano, cuya función sería defensiva, agrícola y minera (MORET, 1999: 72).

Si bien muchos autores han abordado esta cuestión para diversos ámbitos geográficos (MAIA, 1978: 279-285: MORET, 1990: 5-43; RODRÍGUEZ y ORTIZ, 1990: 45-66; ORTIZ, 1995: 177-193; MATALOTO, 2004: 77-95 MAYO-RAL y VEGA, 2010: 207-233; GÓMEZ y PEDREGOSA, 2013: 265-288), reseñar, dada su relativa proximidad a nuestra área de estudio, la contribución sobre Torre Gabino (Salar, Granada) (MORILLO, ROLDÁN, UREÑA y ADROHER, 2014: 57-75) que, a su vez, marca una rutina y metodología de trabajo óptima sobre cómo realizar estos estudios. Más cercano geográficamente al caso de la Oreia de la Mula es la excavación que se está llevando a cabo en el Cerro de la Merced (Cabra, Córdoba) dirigida por F. Quesada (QUESADA y CAMACHO, 2014: 406-415; QUESADA, LANZ, MORENO, KAVANAGH, GASPAR, CAMACHO, SAL-DAÑA, CARVAJAL, 2015: 441-448) cuyo recinto fortificado dataría de la Baja Época Ibérica con una destrucción muy temprana, en el siglo I a.C<sup>2</sup>. En la actualidad, los recintos fortificados de la Subbética están volviendo a ser objeto de estudio de una tesis doctoral, a cargo de Mónica Camacho Calderón (UAM), que, sin duda, arrojará nueva luz sobre estos espacios.

### MÉTODO Y TÉCNICAS

La rutina de trabajo seleccionada y llevada a cabo viene determinada por tres fases que han quedado plasmadas, en gran medida, en el desarrollo del presente artículo.

El deficiente estado de preservación de los restos emergentes, originario de esta intervención, hacía necesaria una nueva representación gráfica de sus estructuras y un estudio de conjunto de las mismas que actualizase la información de la que disponíamos. Esta primera fase se completó con una búsqueda exhaustiva de la documentación que se había generado entorno al yacimiento arqueológico, tanto a nivel de documentación escrita, como gráfica y fotográfica, al menos desde los años 70, generando de esta manera la historiografía de los restos conservados. Sin embargo, no resultaba suficiente conocer el contexto microespacial donde se insertan las estructuras; esta tipología edilicia ha generado una abundante y controvertida bibliografía, de la cual, de forma sucinta, hemos hecho referencia.

Una vez analizado el panorama particular y general de las investigaciones, establecimos los objetivos de estudio: documentación de la planta de la estructura turriforme, que actualizase el dibujo, a modo de croquis, publicado con anterioridad; estudio de los paramentos que componen la torre, identificando las técnicas y el material de construcción, así como su adaptación a la topografía del cerro; análisis del proceso constructivo, destacando la localización del posible lugar de aprovisionamiento de la piedra utilizada; y finalmente un análisis espacial y de control del territorio que debió ejercer la *turris*.

La segunda fase de trabajo se realizó en el campo, centrada principalmente en el reconocimiento de los restos emergentes y en la fotografía de las estructuras. En relación con la recogida de datos, el proceso se ha basado en una sistemática toma de fotografías circundando los muros conservados de la torre. Las fotografías han sido realizadas con una cámara réflex Canon EOS 550D de 18 megapíxeles. Se efectuaron en un día climatológicamente propicio, evitando la sombra y los contrastes fuertes de luz. Este trabajo se completó con la medición de las estructuras y su georreferencia para el posterior trabajo de laboratorio. Finalmente, el trabajo de campo concluyó con una observación completa de la zona, donde documentamos la geología del lugar y el posible punto de aprovisionamiento de la piedra.

La tercera fase, de trabajo de laboratorio, concluyó con la generación del modelo fotogramétrico y un pequeño estudio de visibilidad con respecto a dos entidades cercanas de importancia fundamental, la posible vía romana (Camino de Metedores) y el yacimiento arqueológico de El Laderón.

El modelo fotogramétrico se ha generado mediante el

<sup>2)</sup> Las nuevas interpretaciones realizadas a tenor de los resultados de las diversas campañas de excavación arqueológicas identifican estas estructuras con un complejo mucho más organizado y estructurado que una simple atalaya o torre, asociándose a un centro de poder local de la élite íbera.

uso de más de 300 fotografías, utilizando el software PhotoScanPro. De esta manera, hemos podido generar una representación fidedigna de la torre, objetivo principal de nuestro estudio. Esta técnica no invasiva permite una gran precisión en la representación final del objeto, gracias a la ortorrectificación fotográfica, y el posterior dibujo de los paramentos.

Por su parte, el análisis de visibilidad se realizó mediante el software geoestadístico ArcGIS 1.4.1, utilizando para ello un MDE del Instituto Geográfico Nacional con un paso de malla de 5 m.

## ANÁLISIS DE LAS ESTRUCTURAS ARQUITECTÓNICAS

La planta de la estructura es prácticamente cuadrada, algo menos de 12 m por lado, con un área total de 129 m² (Fig. 2). Sin embargo, no todos los muros que la conforman tienen las mismas dimensiones y características constructivas.

El muro norte (Figs. 3.1 y 4.1) tiene una longitud total de 11,80 m, una altura máxima conservada de 1,56 m y una anchura aproximada de 1,20 m, según se aprecia actualmente, pese a la presencia de tierra y vegetación. El muro discurre, aproximadamente, en dirección S-E, adaptándose a la propia topografía del terreno que desciende en este sentido. Desde el punto de vista de su técnica construc-

Hipótesis sobre el trazado de los muros

Fig. 2: Planta de la torre.

tiva, el extremo este, donde el desnivel es más acuciado, está realizado con sillares de piedra caliza de gran tamaño y forma más regular, ya que debían soportar una mayor carga. En este extremo, donde se unen el muro norte con el este, se aprecia un retraimiento en la segunda hilada con respecto a la primera, posiblemente dentro de la misma estrategia constructiva de soporte de la estructura. En la parte central, las piedras que componen el muro son de un menor tamaño, algunas de ellas incluso pequeño, utilizadas, a modo de ripios, para completar los espacios vacíos existentes entre los grandes bloques. Su extremo oeste, a mayor altura, está rematado con dos grandes sillares de forma rectangular que completarían la esquina del mismo.

El muro este (Figs. 3.2 y 4.2) mide 11,20 m de longitud, conserva la mayor altura de la estructura alcanzando los 1,95 m y una anchura de 1,21 m. Por su apariencia constructiva es el que reúne, en mayor medida, las características para ser denominado como ciclópeo al estar realizado con grandes sillares rectangulares, conservados especialmente en sus extremos, ya que la parte central ha sido destruida y usada en la actualidad como zona de acceso a su interior. Su mayor robustez se debe a la carga que debía soportar, actuando como muro de contención del propio terreno. Las esquinas, especialmente la norte, están construidas con los sillares de mayor tamaño documentados en la estructura. Como aspecto relevante, debemos destacar que el segundo y tercer sillar de la hilada superior de la parte izquierda (sur)

presentan un rebaje en su cara interna; en esta misma zona, pero en el interior de la estructura, se observa un descenso del nivel, cuyo origen se relacionaría con la cata realizada, de la que no poseemos ninguna información.

Por el otro lado, el muro oeste (Figs. 3.3 y 4.3) es totalmente distinto a los otros muros documentados. Mide 10,80 m, aunque su longitud total sería mayor ya que ha desaparecido la esquina que lo unía con el muro sur, su anchura ronda los 0,50 m y presenta una altura máxima conservada de 0,50 m. Está construido con piedras alargadas, mucho menos cuidadas en su trabajo. Por la altura de la roca natural en este punto, parece estar apoyado directamente sobre ella.

Finalmente, el muro sur (Figs. 3.4 y 4.4) es el que peor estado de conservación presenta, su longitud total debió de ser de 11,80 m, al igual que el muro norte, con una anchura conservada de 0,96 m y una altura de 1,64 m en la esquina este<sup>3</sup>. Se conservan sólo tres grandes bloques en la parte central, con su cara externa muy alisada, y la esquina de unión con el muro este. Se puede apreciar en su mitad una hilada inferior de sillares que están prácticamente enterrados.

<sup>3)</sup> Hemos podido comprobar cómo se ha deteriorado el estado de conservación de la torre, especialmente del muro sur, ya que en la lámina XI.1 y XI.2 publicada por Fortea y Bernier (1970) su trazo aparece prácticamente completo, mientras en la actualidad algunos de sus sillares se encuentran dispersos en la colina. Esta situación, en buena medida, ha originado este trabajo de documentación.

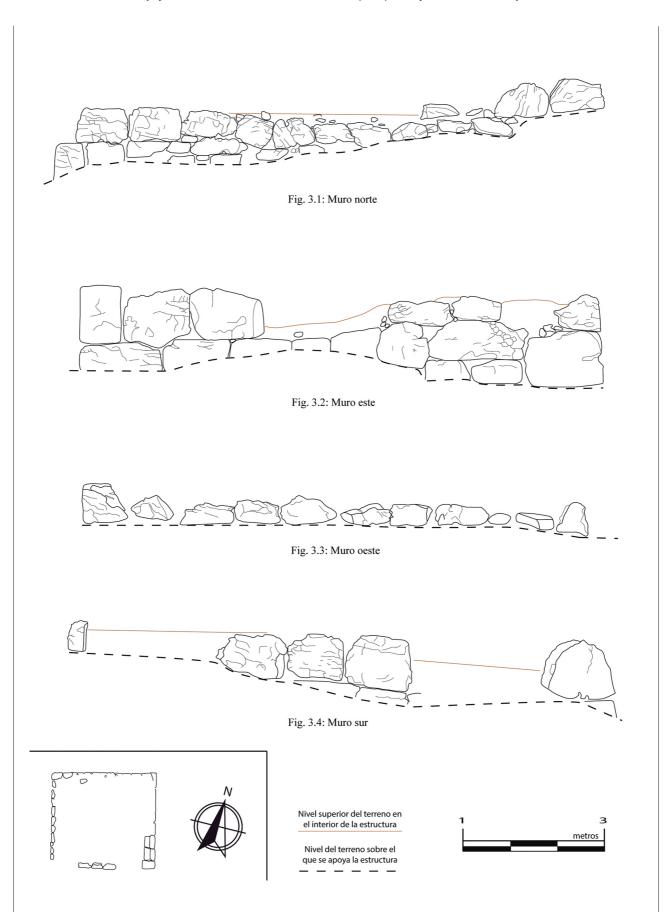


Fig. 3: Muros de la estructura turriforme.



Fig. 4.1: Muro norte



Fig. 4.2: Muro este



Fig. 4.3: Muro oeste



Fig. 4.4: Muro sur

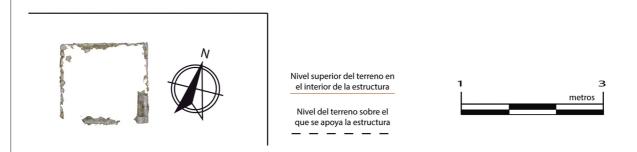


Fig. 4: Representación fotogramétrica de los muros de la estructura turriforme.

Respecto al interior de esta estructura, no se ha podido documentar ningún tipo de división interna o compartimentación del espacio, para lo cual sería necesario realizar una excavación arqueológica. Tan sólo hemos observado un nivel más regularizado, formado por pequeños guijarros en la esquina de unión entre los muros norte y oeste, adosándose a este último. Tampoco existen derrumbes destacados en las inmediaciones que nos permitan conocer como sería el alzado de la estructura. Sí se aprecia la presencia de tegulae, algunas de las cuales están depositadas en el museo de Doña Mencía y otros fragmentos in situ, lo que no supone necesariamente que correspondan al sistema de cubrición de la torre. Por el estado actual y por la conservación de los muros no se puede determinar una zona de acceso al mismo, que incluso podría encontrarse a una cota superior a la conservada.

En la publicación de Fortea y Bernier (1970) se informa de una segunda estructura turriforme, situada al este de la descrita. Sin embargo, su conservación actual no permite corroborar sus dimensiones. Próxima al lugar donde se situaría, se observan unas piedras, que podríamos identificar con un sistema perimetral de defensa, ya que la técnica constructiva es de piedras irregulares hincadas en el terreno, lo que podría indicar diferentes fases constructivas. En este sentido, Fortea y Bernier identificaron la existencia de una posible muralla en la zona sur de la torre objeto de estudio. Documentaron una sucesión de piedras hincadas en el suelo que siguen una dirección E-O y una más que marcaría un ángulo casi recto, situada en dirección N-S. Si bien es cierto que no podemos hablar de muralla en sentido estricto, sí podrían formar parte de un sistema de defensa, una suerte de empalizada pétrea.

Finalmente, uno de los aspectos que más despertaba nuestro interés estaba relacionado con la propia labor de construcción de la torre y con la extracción y transporte de los sillares, en algunos casos de un tamaño inmenso, hasta la parte más elevada del cerro. En este sentido, creemos haber identificado una posible zona de extracción de la piedra utilizada para la construcción de la torre en las inmediaciones de la misma, en la zona este, donde la pendiente es más suave. Se observa un frente de cantera y marcas de cuña empleadas para la extracción de los bloques de piedra caliza (Fig. 5), coincidentes con las utilizadas en las estructuras murarias. Sin embargo, el conservadurismo técnico de la extracción de la piedra en su diacronía histórica y el

aprovechamiento de numerosos afloramientos rocosos en la Subbética cordobesa para la producción, por ejemplo, de piedras de molino hasta época relativamente reciente, no nos permiten ser concluyentes.

# ANÁLISIS ESPACIAL: VISIBILIDAD Y CONTROL TERRITORIAL

Referente paisajístico de Doña Mencía, la Oreja de la Mula se eleva aproximadamente 790 m.s.n.m., controlando desde su posición infranqueable un amplio campo visual. Descrita por Fortea y Bernier (1970: 51) como "nido de águilas sobre la actual Doña Mencía [...]. Esta cumbre rodeada de tajos, con desniveles imponentes [...]. Cumbre desnuda, sin vegetación, en parte de pura roca, no se concibe para otro fin que el militar, como atalaya visual y guarda de caminos." Las coordenadas DMS de la estructura turriforme principal son 37°33.164´N y 4°20.793´O.

Una de las características de este tipo de torres es su control visual sobre el territorio, que sin lugar a dudas debió cumplir (Fig. 6). Hacia el norte se observa, en primer plano, el Monte Horquera, del cual la Oreja de la Mula es su estribación más meridional, divisándose en días claros hasta las estribaciones de Sierra Morena. En esta dirección, y aproximadamente a un kilometro al norte, se sitúa otro de estos recintos, en el Cerro de San Cristóbal (FORTEA y BERNIER, 1970: 47), con una planta más compleia que la torre de la Oreia de la Mula. Realizando la observación en dirección contraria, desde el norte hacia la Oreja de la Mula, hemos podido comprobar cómo este enclave sería visible incluso desde el yacimiento arqueológico de Torreparedones (Baena) situado en la Campiña cordobesa. Hacia el este controla el valle inicial del río Marbella, alcanzando la visión a la cercana provincia de Jaén, vislumbrándose con facilidad las sierras de Alcaudete y Martos. Al oeste los grandes tajos hacen imposible alcanzar la parte superior del cerro, surgiendo como una protección natural. A sus pies se sitúa el municipio de Doña Mencía y el valle del río Guadalmoral que surge en las inmediaciones, extendiéndose la visión hasta las cercanas tierras de Nueva Carteya y la carretera en dirección a Cabra. Finalmente, al sur nos encontramos a escasos kilómetros de las Sierras Subbéticas, destacando la meseta de El Laderón, con el que mantenía un contacto visual directo.





Fig. 5: Zona situada al este de la torre donde se aprecian marcas de extracción de piedra.



Fig. 6: Campo visual desde la Oreja de la Mula hacia los puntos cardinales.

Como ya han puesto de relieve otros investigadores (QUESADA y CAMACHO, 2014: 411), tan importante es el control visual establecido desde el lugar de observación como el ser visto. La torre situada en la Oreja de la Mula era perfectamente visible desde el asentamiento situado en El Laderón y, a su vez, con las otras estructuras turriformes en sus inmediaciones, recogidas por Fortea y Bernier. Pero si existe un elemento de una especial relevancia a la hora de interpretar y comprender la función y la localización de nuestras estructuras es su relación con el conocido como Camino de Metedores (SILLIÈRES, 1990: 506; MEL-CHOR, 1990: 89-96; 1995: 144-147) que discurre a sus pies, entre éste y El Laderón y otros yacimientos conocidos como el documentado en el Genazar (FORTEA y BERNIER 1970: 49-50). Se trata de una via publica como quedaría atestiguado por la aparición de una inscripción (C/L II<sup>2</sup>/5, 343) en el paraje de Llano Medina en la que se puede leer: Viator · viam / publicam · dex/tra · pete que ha sido ampliamente estudiada e interpretada (FERNÁNDEZ, FORTEA v ROLDÁN, 1968-1969: 169-173; SILLIÈRES, 1990: 166; PASTOR, 2012: 109-110). Este camino sería una vía de comunicación natural utilizada, al menos, desde época ibérica y que en época romana comunicaba Iponuba (Cerro del Minguillar, Baena) con *Igabrum* (Cabra), llegando hasta Monturgue, uniendo algunas vías principales como la Via Corduba-Malaca o la conocida como Vereda de Granada. Su uso queda atestiguado también para época medieval con otras torres que protegían su trazado como la Torre de la Plata (Fig. 7).

Por otra parte, el análisis de cuencas visuales de la torre, que hemos realizado mediante tres alturas hipotéticas (debido a que, como hemos incidido, carecemos de evidencias arqueológicas que permitan calcular un rango), apuntan a que la altura de la misma estaría correlacionada con la necesidad del control del territorio. Del área total analizada (21 km²), hoy día son visibles desde una altura de 2 m (aproximadamente la altura de un humano) un total de 12,99 Km². Por su parte, desde una altura hipotética de 4 m, 14 Km². Finalmente, desde una altura hipotética de 10 m, podrían observarse 14,69 Km².

### CONCLUSIONES

La fotogrametría nos ha permitido generar un modelo digital en 3D de las estructuras del cerro de la Oreja de la Mula que nos ha servido para crear las planimetrías y los dibujos que hemos presentado. El trabajo futuro consistirá en volcar todos los datos en un SIG, para trabajar con un posicionamiento geográfico de mayor precisión y establecer las relaciones existentes entre el yacimiento de

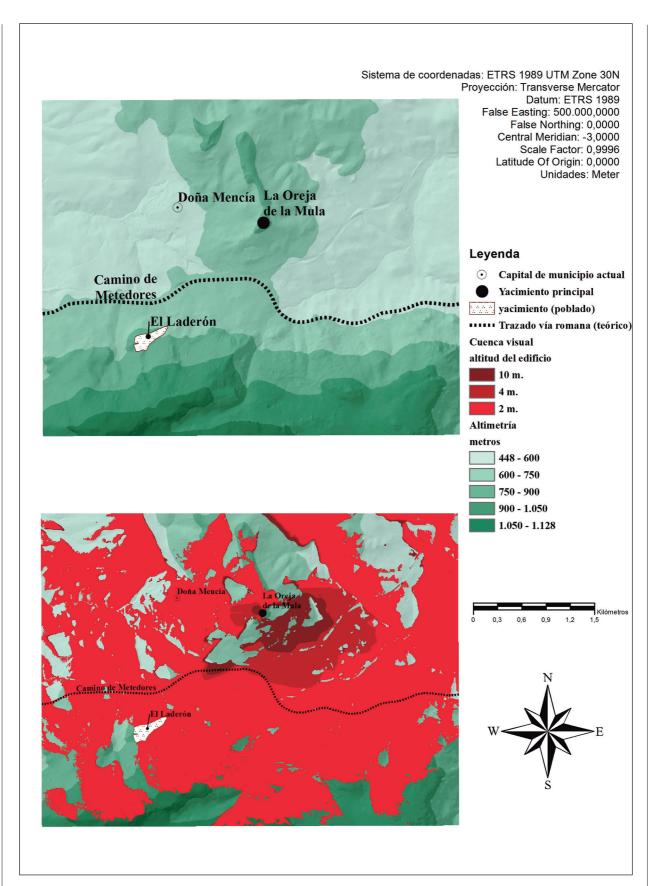


Fig. 7: Mapa de alturas y control visual desde la torre principal de la Oreja de la Mula.

la Oreja de la Mula y los otros recintos documentados en las inmediaciones.

Respecto al proceso constructivo, hemos podido determinar uno de los posibles puntos de aprovisionamiento del material lapídeo utilizado en la construcción del recinto. Las evidencias que sustentan nuestra hipótesis son, en primer lugar, la presencia de marcas de cuñas en la roca. El tamaño de las mismas estaría relacionado con los grandes sillares empleados en la construcción de la torre. En segundo lugar, la propia lógica de la economía del trabajo, el tamaño de algunos de los sillares y la orografía del terreno nos lleva a pensar en la imposibilidad de transporte de los bloques de piedra de una zona más alejada. Además, coincide la misma piedra caliza originaria del lugar con la utilizada en la torre.

En cuanto a su funcionalidad, la capacidad defensiva o militar siempre ha estado asociada a este tipo de construcciones. En este caso, queda atestiguada su importancia como punto de control del territorio por su amplio campo visual y su ubicación como guarda del Camino de Metedores que discurre a sus pies y su relación directa con el vacimiento de El Laderón.

Por lo que concierne a sus características visuales, la idea de la importancia de control inmediato del territorio en función de la altura, mantiene solo carácter de hipótesis de trabajo para futuras investigaciones, ya que es necesario poner en relación dicha construcción con las estructuras hermanas que se documentan en su entorno más cercano. Con todo, creemos que este planteamiento no tiene por qué entrar en contradicción con su papel como parte de un conjunto superior de estructuras construidas *ex profeso* para el control espacial de un ámbito mucho mayor.

Sin duda, son aún muchos los interrogantes que se plantean en torno a esta estructura, el primero de ellos determinado por la cronología de su construcción, las sucesivas fases de ocupación y su función. Como indicábamos anteriormente, los materiales de superficie recuperados y albergados en el Museo Histórico-Arqueológico de Doña Mencía muestran un amplio abanico de ocupación, por lo que sería necesario realizar una intervención arqueológica que pusiese de relieve algunos datos sobre su cronología. Apostamos por este tipo de trabajos de escala regional ya que contribuyen a generar conocimiento desde la base para posteriormente ayudar a generar ideas más globales sobre las incertidumbres que aún existen en torno a este tipo de estructuras.

### **BIBLIOGRAFÍA**

BERNIER LUQUE, J., SÁNCHEZ ROMERO, C., JI-MÉNEZ URBANO, J., y SÁNCHEZ ROMERO, A., (1981): Nuevos yacimientos arqueológicos en Córdoba y Jaén. Córdoba.

CANTERO MUÑOZ, A. (2003): Religiosidad popular y Semana Santa en la iglesia dominicana de Doña Mencía, (S. XVI-XVIII). Córdoba.

CARRILLO DÍAZ-PINÉS, J.R. (1999): "Turres Baeticae: una reflexión arqueológica." **Anuario de Arqueología Cordobesa**, 10, Universidad de Córdoba, Córdoba, pp. 33-86.

FERNÁNDEZ NIETO, F. J., FORTEA, J. y ROLDÁN, J. M. (1968-1969): "Una nueva inscripción del Museo Arqueológico de Córdoba." **Zephyrus**, XIX-XX, pp. 169-173.

FORTEA, F.J. (1963): "Los ídolos de Doña Mencía." **Ze-phyrvs**, XIV, Salamanca, pp. 87-91.

FORTEA, J. y BERNIER, J. (1970): Recintos y fortificaciones ibéricos en la Bética. Universidad de Salamanca. Salamanca.

GARCÍA Y BELLIDO, A. (1945): "Bandas y guerrillas en las luchas con Roma." **Hispania**, V, pp. 547-604.

GÓMEZ COMINO, D. y PEDREGOSA MEGÍAS, R. (2013): "Aproximación a las turres de época romana en la Provincia de Granada." Revista del Centro de Estudios Históricos de Granada y su Reino, 25, Granada, pp. 265-288.

MAIA, M. (1978): "Fortalezas romanas do Sul de Portugal". **Zephyrus**, 28/29, pp. 279-285.

MÁRQUEZ MORENO, C. (1988): "Terra Sigillata Hispánica del museo local de Doña Mencía (Córdoba)." **Archivo Español de Arqueología**, vol. 61, nº 157-158, pp. 249-274.

MATALOTO, R. (2004): "Fortins Romanos do Alto Alentejo (Portugal): Fortificação e povoamentona segunda metade do séc I a. C.," en MORET, P.; CHAPA, T. (eds.): Torres, atalayas y casas fortificadas. Explotación y control del territorio en Hispania (s. III a. C. – s. I d. c.). Universidad de Jaén/Casa de Velázquez, Jaén, pp. 77-95.

MAYORAL, V. y VEGA, E. (2010): "El 'Cerro del Tesoro' (Zalamea de la Serena, Badajoz): un caso de estudio de los llamados 'recintos-torre' de la comarca de la Serena," en MAYORAL V. Y CELESTINO S.: Los paisajes rurales de la romanización. Arquitectura y explotación del territorio., La Ergástula Ediciones, Madrid, pp. 207-233.

MELCHOR GIL, E. (1990): "Comunicaciones entre Astigi y la Campiña de Córdoba, en época romana: Via Augusta y Camino de Metedores." **Ariadna**, nº 8, pp. 71-97.

MELCHOR GIL, E. (1995): Vías romanas de la provincia de Córdoba. Córdoba.

MORET, P. (1990): "Fortins, 'tours d'Hannibal' et fermes fortifiées dans le monde ibérique." **Mélanges de la Casa de Velázquez**, 26, pp. 5-43.

MORET, P. (1999): "Casas fuertes romanas en la Bética y la Lusitania," en Gorges, J.G. y Rodríguez Martín, F.G. (ed.): **Économie et territoire en Lusitanie romaine**. Collection de la Casa Velázquez, 65, Madrid, pp. 55-89.

MORET, P. (2004): "Tours de guet, maisons à tour et petits établissements fortiés de l'Hispanie républicaine : l'apport des sources littéraires," en MORET, P. y CHAPA, T. (ed.): Torres, atalayas y casas fortificadas. Explotación y control del territorio en Hispania (s. III a. de C. - s. I d. De C.), Publicaciones de la Universidad de Jaén - Casa de Velázquez, Jaén, pp. 13-29.

MORET, P. (2010): "Les tours rurales et les maisons fortes de l'Hispanie romaine : éléments pour un bilan," en MAYORAL V. y CELESTINO S.: Los paisajes rurales de la romanización. Arquitectura y explotación del territorio, La Ergástula Ediciones, Madrid, pp. 9-36.

MORET, P. y CHAPA, T. (ed.) (2010): Torres, atalayas y casas fortificadas. Explotación y control del territorio en Hispania (s. III a. de C. - s. I d. De C.), Publicaciones de la Universidad de Jaén - Casa de Velázquez, Jaén.

MORILLO CERDÁN, A., ROLDÁN DÍAZ, A., UREÑA CAÑADA, M., y ADROHER AUROUX, A. M. (2014): "Las turres republicanas meridionales; estudio de caso en Torre Gabino (Salar, Granada)." **Bastetania**, 2, pp. 57-75.

MORILLO CERDÁN, A. (2004): Romanización y fortificación. En MORET, P. Y CHAPA, T. (ed.) (2010): Torres, atalayas y casas fortificadas. Explotación y control del territorio en Hispania (s. III a. de C. - s. I d. De C.), Publicaciones de la Universidad de Jaén - Casa de Velázquez, Jaén, pp. 205-208.

MÚÑIZ JAÉN, I., MORALES REYES, L., RAMÍREZ AYAS, MARTINEZ SÁNCHEZ, R.M., y LIÉBANA MÁR- MOL, J.L. (2010): "Excavaciones arqueológicas en el Castillo de Doña Mencía." **ANTIQVITAS**, 22, pp. 207-252.

ORTIZ, P. (1995): "De recintos, torres y fortines: usos (y abusos)." **Extremadura arqueológica**, 5, pp. 177-194.

PASTOR MUÑOZ, M. (2012): "Epigrafía romana del Museo de Doña Mencía (Córdoba)." **Espacio, Tiempo y Forma, Serie II, Historia Antigua**, t. 25, pp. 103-120.

QUESADA SANZ, F. Y CAMACHO CALDERÓN, M. (2014): "El recinto fortificado ibérico tardío del Cerro de la Merced (Cabra) y un posible monumento ibérico previo. Un problema de puntos de vista," en BÁDENAS DE LA PEÑA, P., CABRERA BONET, P., MORENO CONDE, M., RUIZ RODRÍGUEZ, A., SÁNCHEZ FERNÁNDEZ, C., TORTOSA ROCAMORA, T. (eds.): Homenaje a Ricardo Olmos. Per speculum in aenigmate. Miradas sobre la Antigüedad. Estudios y textos de Erytheia, 7, pp. 406-415.

QUESADA SANZ, F., LANZ DOMÍNGUEZ, L., MORENO ROSA, A., KAVANAGH DE PRADO, E., GASPAR GUARDADO, D., CAMACHO CALDERÓN, M., SALDAÑA PUENTES, L.M., y CARVAJAL RADA, T. (2015): "Excavaciones en el recinto fortificado ibérico del 'cerro de la merced' (Cabra, Córdoba) resultados preliminares," en RODRÍGUEZ MONTERRUBIO, Ó., PORTILIA CASADO, R., SASTRE BLANCO, J.C., FUENTES MELGAR, P. (coords.): Fortificaciones en la Edad del Hierro. Control de los recursos y el territorio. Glyphos Publicaciones, pp. 441-448.

RODRÍGUEZ AGUILERA, A. (2008a) La Torre de la Plata de Doña Mencía. Arqueología en la Frontera meridional del reino de Córdoba. Córdoba.

RODRÍGUEZ AGUILERA, A. (2008b): La Torre de la Plata de Doña Mencía. Ayuntamiento de Doña Mencía.

RODRÍGUEZ AGUILERA, A. (2010): Guía del conjunto arqueológico del castillo de Doña Mencía. Doña Mencía.

RODRÍGUEZ DÍAZ, A. Y ORTIZ, P. (1999): "Poblamiento prerromano y recintos ciclópeos de la Serena, Badajoz." Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid, 17, pp. 45-66.

SÁNCHEZ MOHEDANO, C. (2001): **Don Juan Valera y Doña Mencía**. Ayuntamiento de Doña Mencía, Doña Mencía.

SÁNCHEZ ROMERO, A. (2004): "La Oreja de la Mula y el Cerro de San Cristóbal. Dos recintos fortificados en constante debate y permanente revisión." El Bermejino, Septiembre. Doña Mencía.

SÁNCHEZ ROMERO, A. (2006): "Apuntes para un estudio sobre el origen de la población de Doña Mencía. El Laderón en la Edad Media". **Arte, Arqueología e Historia**, 13, pp. 189-204.

SÁNCHEZ ROMERO, A. (2015): **Origen de la población de Doña Mencía**. Diputación de Córdoba. Córdoba.

SILLIÉRES, P. (1990): Les voies de communication de l'Hispanie méridionale. París.

VALERA, J. (1882): El Bermejino Prehistórico. Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, Alicante, 1999.

VALERA, J. (1906): **El comendador Mendoza**. Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, Alicante, 1999.

Recibido: 8/5/2017 Aceptado: 24/5/2017