

EL POBLAMIENTO ROMANO Y TARDOANTIGUO DE EL CUERVO (SEVILLA, ESPAÑA)

The Roman and Late Antique settlement of El Cuervo (Seville, Spain)

LUIS-GETHSEMANÍ PÉREZ-AGUILAR
orcid.org/0000-0002-6732-5753

ENRIQUE RUIZ PRIETO
orcid.org/0009-0004-9856-3748

LIVIA GUILLÉN RODRÍGUEZ
orcid.org/0000-0002-2085-6004

ÁLVARO GÓMEZ PEÑA
orcid.org/0000-0002-2926-5243

Recibido: 20/04/2023
Revisado: 30/05/2023

Aceptado: 02/06/2023
Publicado: 18/09/2023

RESUMEN

En el año 2013, se llevó a cabo una campaña de prospección arqueológica superficial en el término municipal de El Cuervo (Sevilla). Esta intervención arqueológica tenía en origen una finalidad científica y académica. Su objetivo fue la revisión sobre el terreno de trabajos de campo anteriores, junto a la posible documentación de nuevos yacimientos, de cara a la comprensión evolutiva del poblamiento humano desde la gran diacronía y los parámetros de la arqueología del territorio. En este artículo nos centraremos, no obstante, en presentar los datos y analizar la evolución del poblamiento romano y tardoantiguo.

PALABRAS CLAVE

Prospecciones arqueológicas, Poblamiento humano, Época romana, Antigüedad Tardía, El Cuervo.

ABSTRACT

In 2013, an archaeological survey was carried out in the municipality of El Cuervo (Seville). This archaeological fieldwork originally had a scientific and academic purpose. Its objective was the review of previous field work and the possible discovery and study of new archaeological sites. In line with this goals, we tried to understand the evolution of human settlement according to long diachrony and the parameters of the Landscape Archaeology. In this paper, we will focus on presenting the data and analyzing the evolution of the settlement of the Roman period and Late Antiquity.

KEYWORDS

Archaeological surveys, Human settlements, Roman period, Late Antiquity, El Cuervo.

luisgethsemani@gmail.com
eruizprieto@gmail.com
livguirod@gmail.com
agomez19@us.es

1. CONTEXTO GEOGRÁFICO

El Cuervo es una población que forma parte de la comarca del Bajo Guadalquivir (SW de España). Se encuentra dentro de la provincia de Sevilla, justo en el límite provincial de ésta con la de Cádiz (fig. 1). La localidad está flanqueada a N y S por los términos municipales de Lebrija y Jerez de la Frontera, siendo desde la Baja Edad Media hasta finales del año 1992 una pedanía lebrijana que terminó segregándose (cf. Tomassetti y Caro, 1999, 160-161).

A nivel geográfico, la localidad cuerveña se ubica en el sector occidental de la Campiña Sur del Guadalquivir. El entorno se corresponde con una zona paisajística donde la fértil campiña agrícola queda definida por la monótona sucesión de suaves colinas, destacando también en el paisaje otras unidades como la Marisma del Cuervo, la Sierra de Gibalbín y la Laguna de los Tollos. A nivel edáfico, los suelos predominan-

tes podemos observarlos en la fig. 2, detallándose su potencial agrológico en la tab. 1.

La zona marismeña inmediatamente al W de la localidad se correspondía en la Antigüedad con el estero que, desde el *lacus Ligustinus*, permitía descender en embarcaciones hasta la ciudad de *Hasta Regia* (Tomassetti y Caro, 1999, 38 y 70-71). En función de la topografía, este estero se bifurcaba en dos al llegar al Cerro de Capita o de Mojón Blanco. Su brazo occidental (Marismas del Bujón y de las Mesas) era el que comunicaba con *Hasta*, mientras que el oriental (Marisma del Cuervo o de Casablanca) llegaba hasta el cerro de Montegil y las Peñas del Cuervo, a escasos 2-5 km al SW del actual núcleo cuerveño, pero ya en término de Jerez (fig. 1). Precisamente, en este entorno del brazo oriental del estero se han documentado diversos yacimientos arqueológicos fechados entre la Prehistoria y la Edad Media (cf. Silières, 1977, 338-339; Ponsich, 1991; Ramos *et al.*, 1992 y

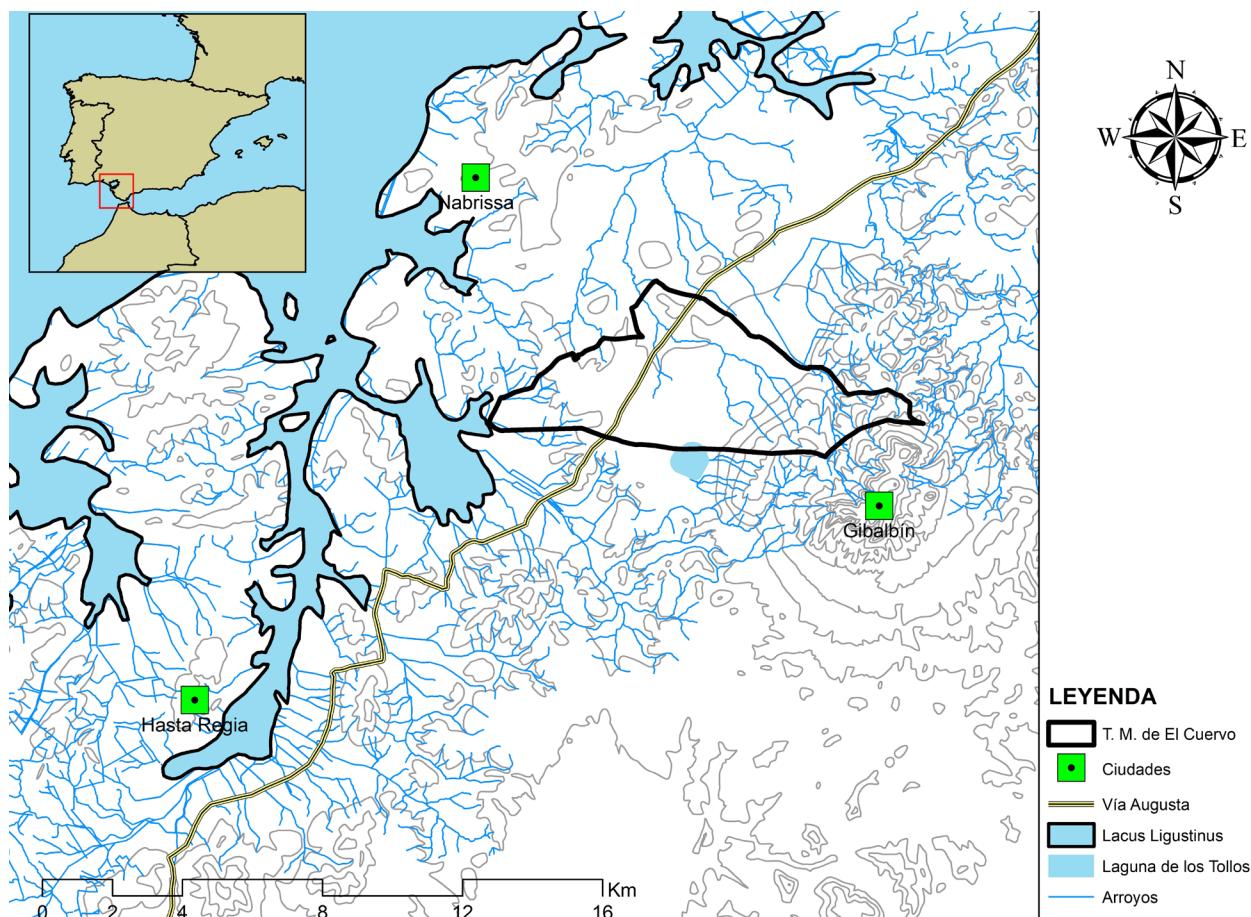


Figura 1. Localización del término municipal de El Cuervo (Sevilla).

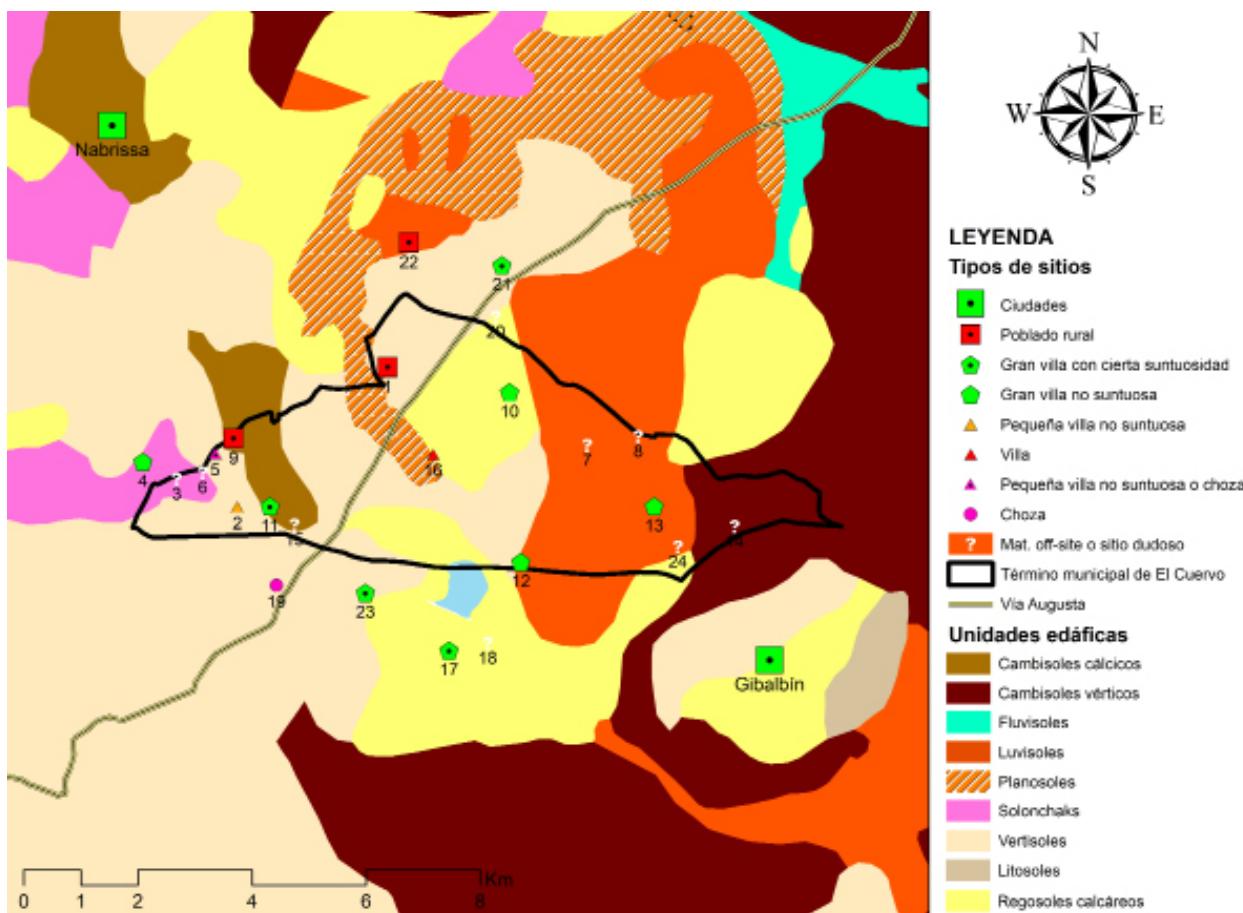


Figura 2. Unidades edáficas en El Cuervo y su entorno inmediato.

2019; Gutiérrez López *et al.*, 1993, 31-32; Guerrero Misa, 2008; Reimóndez, 2010 y 2018)¹.

Fuentes clásicas como Estrabón (*Geo.*, III, 1.9, 2.4 y 2.5) informan sobre las posibilidades y dificultades de la navegación entre tales esteros en función de las mareas, a la par que la arqueología ha ido documentando numerosos yacimientos en los rebordes del *lacus* de diferentes períodos históricos (p.ej. Rodríguez Mellado, 2017; Pérez-Aguilar, 2018). Algunos de estos sitios debieron funcionar como puertos y embarcaderos relacionados con el trasiego de productos, mercancías y personas, las cuales aprovechaban

los beneficios que brindaba el medio marítimo-fluvial para el transporte y el comercio (Chic, 2009). Pero también este entorno lacustre –y marismeño a partir de la Tardoantigüedad y del Medievo (Arteaga *et al.*, 1995, 123; Borja, 2014, 281-282)– fue esencial para captar recursos provenientes de actividades como la pesca, el marisqueo, la caza, la recolección y la ganadería, como sabemos a partir de las fuentes antiguas (García Fernández, 2003, 146), medievales y modernas (Martín 2014).

En cambio, en la parte SE del término nos encontramos ya ante el piedemonte de la subbética Sierra de Gibalbín. Con una altura máxima de 410 m s.n.m., desde ella se dominaba visualmente la paleocosta y la campiña (Tomassetti y Caro, 1999, 75). Además de tratarse de un accidente estratégico para el control del territorio, este entorno serrano no sólo fue óptimo para las labores pecuarias, sino para la caza y la silvicultura en general (Martín, 2014, 115-116).

1 El yacimiento denominado Viña Santa Lucía I por Guerrero Misa (2008, 21-22) y Reimóndez (2010, 13-14; 2018, 113) no se corresponde con el prospectado por nuestro equipo en 2013, que es el mismo que el de Ponsich (1991, 60-61, nº 121 y 187) y Ramos *et al.* (1992, 172, nº 5), emplazado justo al S de la Laguna de los Tollos. Pese a llamarse ambos igual, el documentado más recientemente por estos arqueólogos se localiza a unos 2-3 km al SW del aquí tratado (anexo 1).

Unidad Edáfica	Usos Óptimos
Vertisoles	Cereal, algodón, leguminosas y pastos
Regosoles calcáreos	Vid, cereal, algodón, leguminosas, olivar y pastos en áreas pedregosas
Luvisoles cárnicos	Vid, olivar, árboles frutales, horticultura, zonas de dehesa, uso forestal y/o de pastos
Cambisoles vérticos	Cultivos arbóreos, zonas de dehesa, uso forestal y/o de pastos
Cambisoles cárnicos	Olivar, leguminosas, cereales, zonas de dehesa, uso forestal y/o de pastos
Planosoles éutricos	Pobres para la agricultura. Uso forestal y/o de pastos
Solonchaks	Pobres para la agricultura. Uso forestal y/o de pastos

Tabla 1. Unidades edáficas y sus potenciales usos en el término municipal de El Cuervo y su entorno inmediato. Elaboración propia a partir de Aguilar *et al.* (1999), Garrido (2011, 12) y Trapero (2021, 29-30).

A nivel hidrológico, en El Cuervo y su entorno más inmediato destacan algunos afluentes que vierten sus aguas estacionales al río Guadalquivir por su margen izquierda: los arroyos de Las Arenas, del Puerto del Lobo, de la Hacienda Arias, del Sequillo, de Santa María, de Fuente de la Salud, de la Víbora o Bermejo. A este conjunto de aguas superficiales debemos sumar la gran riqueza en agua dulce subterránea, coincidente con la existencia de un importante acuífero que va desde las sierras de San Cristóbal, Gibalbín y Montellano hacia la depresión del Guadalquivir y la paleoensenada (Ferrer *et al.*, 2008, 221).

Debe llamarse también la atención sobre la presencia en la zona de una laguna salobre de naturaleza endorreica: Los Tollos, justo al S del término municipal y al E de las Peñas del Cuervo. El ecosistema de este humedal, de una superficie que oscila entre las 83 y 110 ha, ha permitido también el desarrollo histórico de actividades económicas tradicionales como la ganadería y las actividades cinegéticas –sobre todo de aves– (Martín, 2014, 122-130). De hecho, cabe mencionar que en el entorno de la Laguna de los Tollos se tiene constancia histórica sobre la existencia de las dehesas de Los Tollos, del Cuervo y de Álvar López (Martín, 2014, 125).

Se nos presenta así un paisaje más complejo –no solamente agrícola– que permitió a todas

lúces diversificar la economía de las comunidades que habitaron este espacio a lo largo del tiempo. De hecho, esta diversidad que proyecta el entorno lacustre-marismeño del Bajo Guadalquivir, el humedal de Los Tollos, las zonas de dehesa y la Sierra de Gibalbín ha sido puesta en relación por algunos autores con el concepto latino de *saltus* (Tomasetti y Caro, 1999, 148). Pero además de ser un espacio bien comunicado a nivel marítimo-fluvial –como ya se ha dicho–, también lo estaba a nivel terrestre. Por la zona discurría el tramo de la Vía Augusta que comunicaba *Hispalis* con *Gades*, y que aproximadamente sigue el trayecto de la carretera N-IV (Sillières, 1977 y 1990). Pero a este eje principal debemos sumar diferentes caminos secundarios que conectaban la zona con Lebrija, Gibalbín y con diferentes asentamientos rurales del entorno.

2. METODOLOGÍA

El estudio del poblamiento humano en el término municipal de El Cuervo se ha llevado a cabo siguiendo cuatro pasos metodológicos que han estructurado la investigación: la revisión crítica de datos previos, la realización de trabajo de campo arqueológico, el análisis de la información y su posterior interpretación histórico-arqueológica. Este último será desglosado en el apartado de discusión.

2.1. Datos previos

Antes de efectuar las labores de campo, se hizo necesario hacer un escrutinio bibliográfico de los trabajos precedentes a nuestra actividad con la finalidad de revisar, en primer lugar, aquellas zonas donde ya se conocían yacimientos con el objetivo de localizarlos, prospectarlos y valorarlos en función de los criterios técnicos y científicos actuales. La distribución de estos sitios arqueológicos nos permitía también evaluar aquellos sectores donde había déficit de información, pero que por sus características resultaban potencialmente aptos para el hallazgo de nuevos yacimientos. También los datos referidos en estos trabajos debían ser tenidos en cuenta a la hora de interpretar los recabados durante nuestras prospecciones, de tal modo que se complementasen los unos con los otros (anexo 1). Pero se hacía igualmente ineludible una valoración crítica sobre aspectos procedimentales y metodológicos de tales actividades arqueológicas con la finalidad de corregir a pie de campo aquellos que fuesen necesarios en función de los criterios técnicos que, en el ámbito de la prospección arqueológica, estaban al uso a la altura del año 2013.²

El primero de los trabajos consultados fue el de P. Silières (1977). Este arqueólogo francés prospectó diferentes sitios que jalonaban el trazado de la Vía Augusta entre Córdoba y El Puerto de Santa María (Cádiz), documentando dos yacimientos en el entorno de El Cuervo: Rancho del Bufido y Fuente de la Salud (Silières, 1977, 338). Si bien su número es bajo, ofrece una coordenada en el sistema de Lambert para cada uno de ellos, así como una estimación a ojo sobre la extensión aproximada de los mismos. También describe la localización y el entorno inmediato de los yacimientos, a la par que detalla los materiales artefactuales localizados en superficie. Para el segundo de estos yacimientos dibuja dos ejemplares de *terra sigillata* gálica de las formas Drag. 18 y 24/25, así como un fragmento de *ARS-C* del tipo Hayes 50 (Silières, 1977, fig. 3, 20A-C).

² Si bien estos criterios siguen hoy por hoy vigentes en el campo de la denominada arqueología «profesional» o de empresa, los procedimientos empleados en las prospecciones arqueológicas «científicas» o académicas han avanzado mucho (Attema *et al.*, 2020). Dicho lo cual, debemos insistir en el hecho de que la referida campaña en El Cuervo se hizo en el año 2013, y que por tanto se ciñó a los criterios que normalmente se empleaban por aquel entonces en nuestro país, salvando a algunos equipos y proyectos que ya comenzaban a prospectar desde estrategias renovadas.

Mucho más exhaustiva y sistemática fue la tesis de licenciatura de A. Caro Bellido. Bajo la dirección de M. Pellicer Catalán, fue defendida en 1981 en la Universidad de Sevilla, titulándose *Carta Arqueológica de Lebrija*. En el momento en el que esta investigación se llevó a cabo, el actual término municipal de El Cuervo todavía no se había segregado de Lebrija. A. Caro (1981) estudió cada uno de los yacimientos documentados en función de las siguientes variables arqueográficas: 1) Situación geográfica; 2) Coordenadas; 3) Toponimia; 4) Análisis de los materiales; 5) Valoración y clasificación del yacimiento; y 6) Anexo gráfico del material diagnóstico documentado en cada yacimiento.

En 1991 se publica el IV tomo de *Implantation rurale Antique sur le Bas-Guadquivir*, de M. Ponsich. Es en este ejemplar donde este arqueólogo francés, que prospectó el entorno del río Guadquivir entre Córdoba y su desembocadura, da a conocer los yacimientos documentados alrededor de El Cuervo. De los cuatro libros que componen esta magna obra, este es quizás el más parco en detalles descriptivos de los sitios arqueológicos, y el que menos documentación gráfica contiene. Además, se aprecia claramente cómo los yacimientos más desatendidos a nivel de registro coinciden con las zonas más alejadas de su foco de atención, siendo el entorno de El Cuervo una de estas áreas ya limítrofes de su actuación. A diferencia de la carta arqueológica de Caro (1981), que abordaba la evolución del poblamiento desde la gran diacronía, el trabajo de Ponsich (1991) se circunscribe únicamente a los períodos romano y tardoantiguo. No obstante, y pese a estos inconvenientes, su labor en la zona permitió documentar un buen número de nuevos yacimientos arqueológicos.

Otro trabajo que se tuvo en cuenta fue el libro de J.M. Tomassetti y A. Caro (1991) *El Cuervo de Sevilla en el centro de una historia. Primera parte (Prehistoria-Edad Media)*. Se trata de un estudio histórico-arqueológico del municipio de El Cuervo ya segregado de Lebrija. La obra en cuestión incorpora pocas novedades en cuanto a la documentación de los yacimientos de la zona, bebiendo sobre todo de los estudios anteriormente referidos. Sí ofrece reinterpretaciones de los sitios a partir de los datos que recopila de éstos junto a noticias orales y al estudio de colecciones de particulares –las colecciones

de Jorge Molina y de José Cortines Pacheco-. Estos autores dejaron entrever la necesidad de acometer en la zona nuevos trabajos de campo, especialmente cuando barajan la posibilidad de unificar distintos yacimientos arqueológicos, caso de Micones-El Quemado (Tomassetti y Caro, 1999, 165-166).

Además de estas publicaciones, puntualmente se han considerado otras que aportan datos concretos sobre yacimientos específicos (Ramos *et al.*, 1992; González, 1996; García Fernández, 2003; Ruiz Tinoco, 2010; PGOU, 2014).

Este conjunto de trabajos supuso una primera aproximación a nuestro conocimiento sobre el poblamiento en la zona, y permitió definir el *modus operandi* del trabajo de campo. En general, podemos anotar una serie de problemas técnicos en estas obras que nos propusimos corregir sobre el terreno con base en el registro de nuevas variables y datos:

- 1) La localización de los yacimientos solía anotarse mediante el cálculo de una única coordenada por sitio obtenida sobre un mapa a escala 1:50.000. Además del alto grado de imprecisión e incertidumbre que esto genera (*cf.* Tosalina-Pulido y González-Pérez, 2020), pues introduce errores locacionales que llegan a rondar los 500 m o más, no se obtiene información cuantitativa sobre la superficie que ocupan las entidades arqueológicas estudiadas.
- 2) En la época en la que se realizaron estos trabajos previos, las prospecciones pedestres no se ejecutaban a través de batidas sistemáticas sobre el terreno a modo de transectos por parte de un equipo de arqueólogos. Normalmente el arqueólogo visitaba lugares concretos donde intuía la existencia de yacimientos, guiado por los rasgos topográficos y geográficos, la existencia de cortijos modernos en el entorno, la toponimia e incluso por noticias orales e información de lugareños.
- 3) También la aproximación al registro arqueológico, especialmente en lo relativo a la frecuencia de determinados tipos o clases de artefactos, tiende a ser cualitativa cuando no inexistente. Esto suele dificultar labores de re-interpretación de los asentamientos en términos funcionales.
- 4) Si bien las cronologías de los yacimientos romanos y tardoantiguos se guiaban por los cri-

terios de datación normales por aquel entonces, estos han sido profundamente matizados en las últimas décadas. Se hace, por tanto, necesaria una revisión y actualización de los fechados para minimizar la incertidumbre temporal a la hora de interpretar la evolución del poblamiento (García Vargas y Vázquez Paz, 2012, 237).

2.2. Campaña de prospecciones arqueológicas superficiales de 2013

El trabajo de campo estuvo dirigido por uno de los firmantes (ERP), siendo el resto parte del equipo técnico. La necesidad de comprender la dinámica poblacional del entorno a escala macroespacial nos llevó a implementar la prospección superficial como técnica arqueológica para lograr tal objetivo (Ruiz Zapatero y Burillo, 1988, 46-47 y 56-57), ya que el diseño de una prospección sistemática pedestre y su ejecución por parte de un equipo experimentado permite documentar tendencias representativas de actividades humanas del pasado en el territorio batido o encuestado (Renfrew y Bahn, 2011, 78; Mayoral y Sevillano, 2013).

Siguiendo las líneas abiertas por W. Shawcross (1972) y J. Bintliff (2012), y dada la estasis teórica en nuestro país en el ámbito de la arqueología del territorio o del paisaje (Mayoral y Sevillano, 2013, 33), uno de nosotros ha conceptualizado los asentamientos humanos como unidades disipativas de gradientes energéticos en constante desequilibrio termodinámico que se ven sometidas a las presiones selectivas –antrópicas y no antrópicas– del ecosistema del que forman parte a través de los nichos ecológicos que ocupan para cubrir el balance metabólico de sus ocupantes (Pérez-Aguilar, 2021a, 68 y 140-143; Pérez-Aguilar, 2021b, 63-72). Precisamente por esto, el trabajo de campo centró los esfuerzos en el desarrollo de prospecciones arqueológicas *on-site*, sin que ello implique negar desde este enfoque el gran valor de las prospecciones *off-site* para comprender el uso y la articulación del territorio por parte de tales comunidades (Chapa *et al.*, 2003, 14-15; Mayoral *et al.*, 2009, 8-9).

La aproximación al territorio se ha hecho a nivel macro y mesoespacial. La primera de estas escalas tiene como finalidad comprender las relaciones entre los sitios documentados y la interacción de estos con otros componentes del ecosistema. En este sentido, una prospección extensiva a nivel de muni-



Figura 3. Proceso de prospección arqueológica superficial en El Cuervo (Sevilla).

cipio permite inferir patrones de asentamientos, de explotación económica del entorno, así como dinámicas de territorialidad (García Sanjuán, 2005, 144 y 202). Por su parte, el nivel semimicro o mesoespacial permite analizar las relaciones existentes entre yacimientos individuales y sus entornos más inmediatos (Ruiz Zapatero y Burillo, 1989, 56).

La prospección sistemática no ha sido de cobertura total, sino selectiva, combinándose un muestreo de juicio –determinado por el conocimiento previo sobre la existencia de yacimientos, la topografía y la proximidad a vías de comunicación y a recursos hídricos– con otro probabilístico o aleatorio –seleccionándose de forma azarosa ciertas áreas de prospección– (Domingo *et al.*, 2007, 105-106; Renfrew y Bahn, 2011, 80-81). La estrategia de batida se guió por el principio de flexibilidad operativa (Renfrew y Bahn, 2011, 78), peinándose en cada momento el terreno en función de las particularidades y dificulta-

des de cada parcela (pendiente, tipo de cultivos, etc.). La intensidad de la prospección ha sido alta, barriéndose cada yacimiento por un equipo de arqueólogos separados a intervalos regulares que –en función del tamaño de cada sitio y de la visibilidad del terreno– oscilaron entre los 5 y 15 m. (fig. 3).

La campaña de prospección se llevó a cabo dentro del término municipal de El Cuervo. No obstante, debido a la cercanía de ciertos yacimientos de localidades colindantes, también se prospectaron sitios y sectores potencialmente propicios para el emplazamiento humano en los términos de Lebrija y Jerez de la Frontera. El trabajo de campo se desarrolló en dos fases: la primera entre el 02 y el 20 de julio y la segunda entre el 15 de septiembre y el 30 de octubre de 2013. Esta división estuvo determinada por las labores de recolección de los cultivos predominantes en la localidad. Durante la primera fase se priorizaron aquellas zonas donde se había recogido el cereal, mientras que en la segunda se tra-

<i>Urbes</i> o ciudades	<i>Vici</i> o poblados rurales	Grandes <i>villae</i> o granjas	Pequeñas <i>villae</i> o granjas	<i>Capanna</i> , <i>casa</i> , <i>casulae</i> , <i>tugurium</i> o chozas
+ 5 o 10 hectáreas	+ 5 hectáreas	1-5 hectáreas	0,1-1 hectáreas	-0,1 hectáreas
Evidencia de espacios públicos, privados y productivos	Evidencia de espacios privados y productivos (posible especialización productiva)	Evidencia de espacios privados y productivos (posible especialización productiva)	Evidencia de espacios privados y productivos (posible especialización productiva)	Uso habitacional Uso productivo
	Alto número de mampuestos, ladrillos, téglulas, sillares, <i>opus caementicium</i> , etc.	Abundantes mampuestos, ladrillos, téglulas, sillares, <i>opus caementicium</i> , etc.	Abundantes mampuestos, ladrillos, téglulas, sillares, <i>opus caementicium</i> , etc.	Presencia de mampuestos, ladrillos, téglulas, adobe, tapial, agujeros de postes, etc.
Muy alto número y gran variedad de artefactos (cerámica, epígrafes, monedas, etc.)	Escaso número de elementos decorativos (mármol, teselas, estuco pintado, etc.)	Ausencia o presencia entre baja y alta de elementos decorativos (mármol, teselas, estuco pintado, etc.)	Ausencia o presencia entre baja y alta de elementos decorativos (mármol, teselas, estuco pintado, etc.)	Ausencia o escasa presencia de cerámica fina de mesa
	Presencia moderada de cerámica fina de mesa	Alta/moderada y variada presencia de cerámica fina de mesa	Alta/moderada y variada presencia de cerámica fina de mesa	Ausencia o escasa presencia de cerámica fina de mesa
	Abundante y variada presencia de cerámica común de mesa y de cocina	Abundante y variada presencia de cerámica común de mesa y de cocina	Abundante y variada presencia de cerámica común de mesa y de cocina	Ausencia o baja presencia de cerámica común de mesa y de cocina
Necrópolis	Possible existencia de necrópolis	Moderada presencia de ánforas y/o de <i>dolia</i>	Moderada presencia de ánforas y/o de <i>dolia</i>	Moderada/baja presencia de ánforas y/o de <i>dolia</i>
		Possible existencia de necrópolis	Possible existencia de necrópolis	Possible existencia de necrópolis

Tabla 2. Síntesis tipológica para la clasificación de asentamientos romanos y tardoantiguos en el cuadrante SW de la península ibérica.

bajaron las parcelas recolectadas de girasol, revisándose también sectores que no se habían terminado de cubrir en la primera etapa. El modelo de ficha empleado para la documentación de cada sitio arqueológico puede consultarse en Pérez-Aguilar (2018, 373-374). Con él se han registrado diferentes variables relacionadas con la localización de los yacimientos, los metadatos de la prospección, la cronología o fases de ocupación, la descripción del entorno físico y de los restos arqueológicos, las referencias al material gráfico generado así como cualquier otro tipo de observación de interés.

La delimitación de cada yacimiento se hizo en función de la densidad de materiales y de su dispersión superficial sobre el terreno –controlándose siempre factores postdepositionales y topográficos-. Esto permitió delimitar la superficie de cada entidad arqueológica mediante un polígono fundamentado en la toma de múltiples coordenadas UTM (husos 29 y 30). Para la georreferenciación de los sitios se usaron terminales GPS con un margen de error controlado que siempre osciló entre los ± 3 y ± 4 m. La información geoespacial de los polígonos se tomó en *European Datum 1950*, y puede consultarse en la memoria de la actividad (Ruiz Prieto *et al.*, 2014, 16-44).

La cronología de los yacimientos romanos y tardorromanos se ha determinado a partir de materiales diagnósticos, fundamentalmente cerámicos. Para ello se han empleado los criterios de datación actualmente al uso en el ámbito ceremológico. Una síntesis esquemática de tales criterios puede consultarse en Pérez-Aguilar (2018, 411-463), convenientemente respaldada a nivel bibliográfico. Para interpretar qué tipo de asentamiento pudo ser cada sitio arqueológico documentado (poblados rurales, *villae* o granjas, chozas, etc.) se han utilizado las tipologías existentes para el cuadrante SW de la península ibérica. En la tab. 2 ofrecemos un resumen de las mismas elaborado a partir de la confrontación de varios trabajos recientes que a su vez se apoyan en otros anteriores (García Vargas *et al.*, 2002; Oria y García Vargas, 2007; García Vargas *et al.*, 2013; Garrido, 2011; Pérez-Aguilar, 2018, 398-406; Pérez-Aguilar *et al.*, 2022).

2.3. Análisis de los datos

Entre los distintos análisis espaciales que pueden efectuarse mediante SIG, en este trabajo hemos implementado tan sólo dos haciendo uso del software ArcGIS: una *kernel density estimation* y polígonos de Thiessen-Voronoi. Los fundamentos del primer tipo

de análisis pueden encontrarse desarrollados en Pérez-Aguilar (2021c, 144-149), mientras que para la segunda clase de aproximaciones puede consultarse a García Sanjuán (2005, 136-138) o Trujillo (2020, 105-106).

Los polígonos de Thiessen los hemos ejecutado de forma automática con el referido SIG, tomando como puntos de referencias las ciudades antiguas más próximas a El Cuervo con la finalidad de explorar la territorialidad teórica de las mismas sobre la base de un mosaico geométrico. Evidentemente este modelo luego ha sido confrontado con la información derivada del registro arqueológico y de las fuentes literarias (*vid. infra*).

Normalmente los análisis de densidades de núcleo se efectúan cuando se tienen muchos datos, de tal modo que se genera un modelo espacial que permite visualizar de una forma más evidente aquellas zonas donde la información se tiende a concentrar más sin que se solapen datos bivariados o puntuales (Pérez-Aguilar, 2021c). Los datos que manejamos para este trabajo son pocos y no presentan ese problema. Pero precisamente esta escasez de información puede modelizarse para tratar de proyectar cartográficamente de una manera rápida y visualmente accesible a qué zonas debemos atender a la hora de comprender las lógicas de ocupación o de uso. Si para la primera casuística de la que hemos hablado el interés de los analistas procura hallar un ancho de banda lo más ajustado posible a la realidad (Pérez-Aguilar, 2021c, 146-149), creemos que para el caso que aquí nos ocupa lo interesante es distorsionarlo al alza: una exageración tal que permita generar un modelo espacial muy suavizado, esto es, con una varianza del radio del núcleo que no tienda a la atomización o rugosidad de la información, sino a lo contrario, a la fusión de núcleos. En razón de ello, el valor que ha tomado el parámetro h ha sido de 1500 m, proyectándose además un tamaño de píxel de 2 m que asegure la nitidez del resultado a la escala trabajada.

Asimismo, al hacerse estudios de densidades dia crónicos se tiende a discriminar la información que no tiene valores cronológicos que permitan fasear los análisis según los parámetros dispuestos. Esto suele hacerse para evitar meter ruido al resultado del análisis. Sin embargo, dado el escaso número de información que tenemos para el caso de El Cuervo, hemos estimado oportuno incluir en nuestros análisis aquellos sitios que sabemos que estuvieron ocupados en época romana, sin mayor precisión dentro de esta

Figura 4. Cronograma ocupacional de los asentamientos romanos y tardoantiguos de El Cuervo y su entorno inmediato.

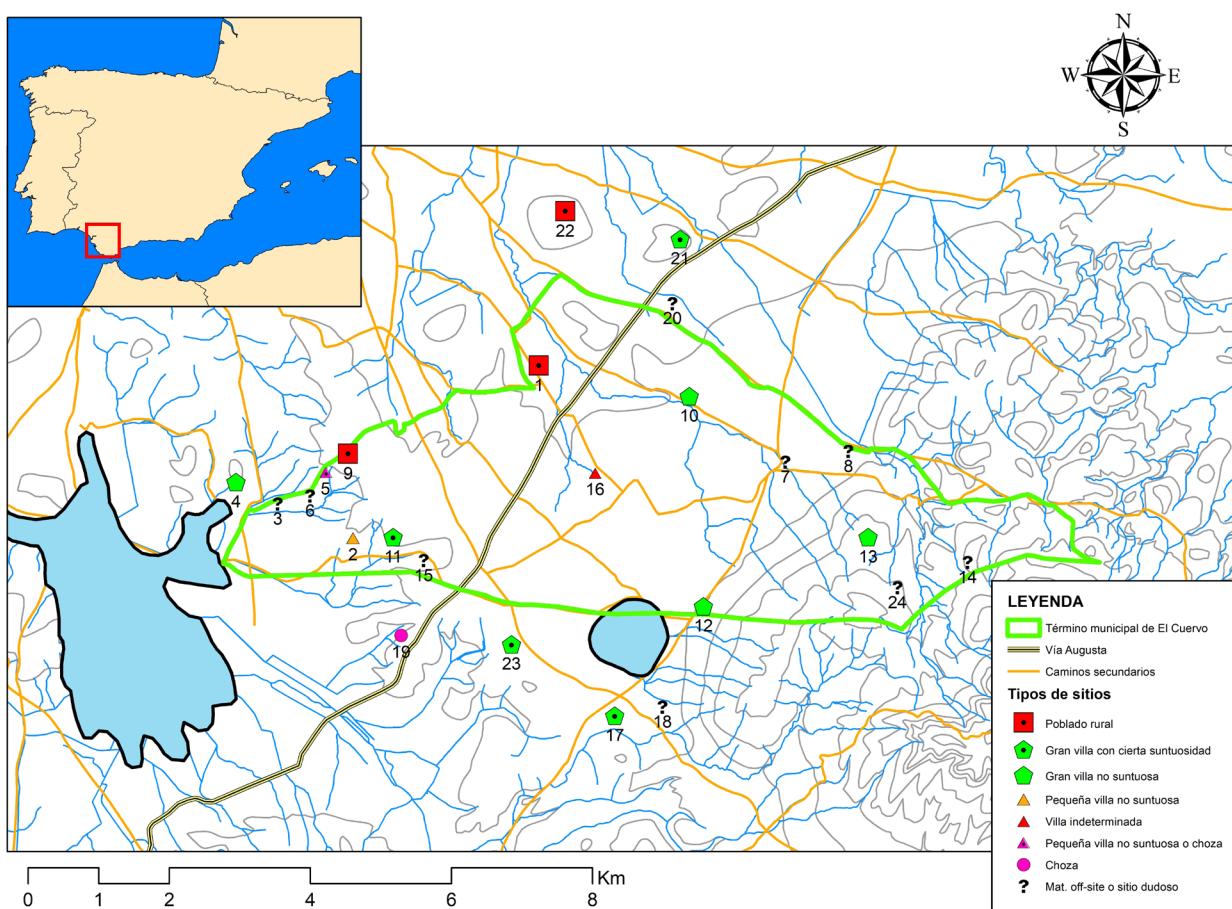


Figura 5. Sitios arqueológicos documentados en El Cuervo y su entorno inmediato: 1. Los Tollos; 2. Cerro del Veinticinco; 3. Junquera I; 4. Junquera II; 5. Junquera III; 6. Junquera IV; 7. El Cubo I; 8. El Cubo II; 9. Micones-El Quemado; 10. Rodalabota-El Conejar; 11. Fuente Pasa; 12. La Ermita-Ntra. Sra. del Rosario; 13. La Dehesilla; 14. Casa Olarte; 15. La Cola; 16. Casa del Marqués-La Encinilla; 17. Viña Santa Lucía I; 18. Viña Santa Lucía II; 19. El Mirón; 20. Hacienda El Bufido; 21. Santa María; 22. El Cornejil-Majada Vieja I y II; 23. Fuente de la Salud; 24. Cerro de la Mocha.

horquilla cronológica. Esto permite suavizar aún más el modelo, como arriba decíamos; pero también a ese ruido cronológico se le puede sacar jugo interpretativo en términos de análisis histórico y funcional, sobre todo cuando los datos de esta naturaleza son pocos y pueden controlarse fácilmente durante el proceso de interpretación. Lo contrario –es decir, operar de este modo cuando el ruido es excesivamente alto– no es recomendable, ya que difícilmente podremos acotar el grado de incertidumbre durante la interpretación de los resultados.

3. RESULTADOS

Durante la campaña de prospecciones en El Cuervo del año 2013 se documentaron sobre el terreno 17 sitios arqueológicos: Los Tollos, Cerro del Veinticinco, Junquera I, Junquera II, Junquera III, Junquera IV, Micones-El Quemado, Rodalabota-El Conejar, Fuente Pasa, La Ermita-Nuestra Señora del Rosario, La Dehesilla, Viña Santa Lucía I, El Mirón, Hacienda El Bufido, Santa María, El Cornejil-Majada Vieja I y II y Fuente de la Salud. No pudimos localizar ni documentar 7 sitios arqueológicos, a cuyo conocimiento sólo se puede acceder a través de la bibliografía consultada (Ponsich, 1991; Tomassetti y Caro, 1999): El Cubo I, El Cubo II, Casa de Olarte, La Cola, Casa del Marqués-La Encinilla, Viña Santa Lucía II y Cerro de la Mocha (figs. 4-5 y anexo 1).

Entre los sitios arqueológicos documentados hemos podido constatar que Junquera I y IV son realmente materiales *off-site* de época romana, compuestos por una ínfima densidad de artefactos bastante dispersos, generalmente fragmentos de material latericio y de cerámica común. Esto, lejos de suponer un dato irrelevante, podría valorarse como un indicio que refleja el grado de antropización o de uso agropecuario del espacio por parte de comunidades rurales asentadas en el entorno (Junquera II, Junquera III y Micones-El Quemado). Pero para calibrar este asunto de forma correcta se haría necesario una aproximación *off-site* al territorio (Mayoral y Sevillano, 2013), no siendo este el objetivo ni de la campaña de 2013 ni del presente artículo. Tal vez también fuesen elementos *off-site* entidades que en trabajos anteriores se habían considerado yacimientos, pero que nosotros no hemos podido localizar: El Cubo I y II, Casa de Olarte y Viña Santa Lucía II.

Casa del Marqués no pudo localizarse. Pero los datos existentes sobre este yacimiento permiten correlacionarlo con una posible almazara o lagar, tal vez perteneciente a una *villa* romana. Ponsich (1991) documentó material latericio romano, mampuestos, fragmentos de *opus signinum* y se refiere al contrapeso de una prensa que interpretó como de aceite. Por su parte, Tomassetti y Caro (1991) mencionan que no muy lejos de este yacimiento, en el paraje denominado La Encinilla, algunos lugareños localizaron posibles inscripciones (¿posible necrópolis de la *villa*?).

Ciñéndonos a las tipologías de asentamientos romanos y tardoantiguos que manejamos (tab. 2), hemos podido interpretar que 3 de los yacimientos documentados debieron corresponderse con poblados rurales: Los Tollos, Micones-El Quemado y El Cornejil-Majada Vieja I-II. No obstante, el tipo de prospección superficial efectuada no ha permitido discernir para los dos primeros casos si se trataron de entornos aldeanos desde un comienzo. Por lo que sabemos a partir de múltiples paralelos arqueológicos peninsulares, es frecuente que algunas *villae* altoimperiales terminasen transformándose en poblados a partir de época tardoantigua (Quirós, 2007; López Quiroga, 2009). Para testar esto sería necesario registrar el faseado ocupacional de estos sitios bien mediante excavaciones o a través de prospecciones superintensivas *on-site*. Para esto último se suele partir de los artefactos como unidades de análisis sobre la base de la toma de *waypoints* en campo y el posterior estudio espacial de los mismos en un SIG (*cf.* Garrido *et al.*, 2017).

No obstante, la prospección de 2013 sí nos permitió evidenciar que El Cornejil-Majada Vieja I y El Cornejil-Majada Vieja II fueron dos núcleos independientes durante el Alto Imperio, pese a estar muy próximos entre sí. A comienzos del siglo IV el segundo de ellos se abandona, creciendo notablemente en extensión el primero. En el entorno de Alcalá de Guadaíra (Sevilla), E. García Vargas (2016, 68-69) ha podido inferir cómo muchas *villae* se desocuparon entre los siglos III y IV d.C., concentrándose posiblemente la población de estos sitios en núcleos estratégicos que vieron incrementados sus pesos demográficos y dimensiones. Tal pudo ser el caso de El Cornejil-Majada Vieja a partir de época tardorromana.

Por su parte, 4 yacimientos se han interpretado como grandes *villae* en cuyas *partes urbanas* tal

vez se proyectó un mínimo de suntuosidad: Santa María, Fuente Pasa, Fuente de la Salud y Viña de Santa Lucía. Estas podemos diferenciarlas de otras 4 grandes *villae* carentes de suntuosidad alguna, y que tal vez debieron volcarse en exclusividad hacia la explotación agropecuaria del entorno inmediato: Junquera II, La Ermita-Nuestra Señora del Rosario, Rodalabota-El Conejar y La Dehesilla.

Los yacimientos de Cerro del Veinticinco y Junquera III debieron ser también granjas o humildes *villae* de pequeña extensión y de vocación agropecuaria –lista a la que podría sumarse, de confirmarse en un futuro, el yacimiento de Casa del Marqués-La Encinilla. No obstante, el pequeño tamaño y la materialidad artefactual de Junquera III nos hace dudar si considerarla como tal o más bien como una choza ganadera más próxima a los pastos y recursos que debían existir en los alrededores del estero/marisma del Cuervo. De resultar esto último, posiblemente dependió de algún asentamiento mayor próximo, como la *villa/poblado rural de Micones-El Quemado*. De hecho, la explotación de recursos ganaderos por parte de este tipo de asentamientos mayores a través del empleo de chozas está comenzando a registrarse en el SW hispano a través de métodos no invasivos (Garrido, 2011; Pérez-Aguilar, 2018; Pérez-Aguilar *et al.*, 2022). A la tipología de choza responde más claramente el yacimiento de El Mirón, situado entre el estero/marisma de El Cuervo y la Laguna de los Tollos, justo al W de la Vía Augusta. Como en otro trabajo se ha dicho, “la presencia de cerámica común [...] junto a la de almacenamiento [...] nos informa que en la choza no sólo hubo necesidad de almacenar o de guardar aperos y ciertos productos agropecuarios, sino que debió ser hábitat permanente o semipermanente de algún trabajador o campesino, tal vez especializado en la gestión de [...] [los] recursos. El mero hecho de que el [asentamiento principal] fijase habitacionalmente a algunos de sus miembros en [tal entorno] delata la relevancia que la actividad ganadera y forestal debió tener para este asentamiento humano –o para el propietario del lugar–, quizás en el marco de una economía local relativamente diversificada” (Pérez-Aguilar *et al.*, 2022, 131).

Sin embargo, otro tipo de asentamientos debieron participar también de la mencionada diversificación económica que posibilitan estos ecosiste-

mas, como por ejemplo las *villae* de Fuente de la Salud, Viña Santa Lucía I y La Ermita-Ntra. Sra. del Rosario, próximas a la Laguna de Los Tollos; la de Junquera II, inmediata al estero/marisma; o la Dehesilla –topónimo de por sí sugerente–, ya en el piedemonte de la Sierra de Gibalbín. Como han planteado Martín (2014, 122-130) y Trapero (2019, 187-189), con apoyo en las fuentes escritas, no sólo productos agrícolas y cabezas de ganado se aprovecharían en este variopinto entorno ecológico. También se explotarían otros como la miel, la cera, la madera, el pescado, animales de caza, plantas de ribera y otros productos forestales. Se haría necesario a futuro completar esta panorámica general que brindan las fuentes con estudios paleoambientales que permitan concretar más este tipo de aspectos tanto a nivel taxonómico como biogeográfico, como ya en su momento apuntamos (Pérez-Aguilar, 2018, 198-248).

4. DISCUSIÓN

4.1. *El poblamiento durante el periodo romano republicano*

Las dos ciudades antiguas más próximas al área estudiada eran *Nabrissa Veneria* (Plinio, *Nat. Hist.*, 3.1.10), sita en la actual Lebrija, y la localizada en la Sierra de Gibalbín, sobre cuya identificación sigue existiendo dudas y polémica³.

Nabrissa adquirió estatus de ciudad privilegiada en época cesariana (Galsterer-Kröll, 2002, 461-462), habiendo debate sobre si se trató de un municipio de derecho latino (Thouvenot, 1973; Lagóstena, 2016, 71), de un municipio de derecho romano (Galsterer, 1971), e incluso una colonia romana (Grant, 1969, 217 y 473) o de derecho

³ La ubicación de *Conobaria* en el Cerro de las Vacas (Lebrija) fue descartada, inclinándose los investigadores actuales a situarla en Las Cabezas de San Juan (Beltrán, 1999; Beltrán, 2007). Las prospecciones intensivas realizadas por nuestro equipo en el Cerro de las Vacas permiten apuntar en esta misma dirección. Tal y como hemos planteado, probablemente se trató de un poblado portuario dependiente de *Hasta Regia* que controlaba el acceso al estero desde el *lacus Ligustinus* (Pérez-Aguilar *et al.*, 2019, 34, 36, 40 y 43), y que permitiría aliviar la carga de las embarcaciones o trasladarlas a otras de menor calado para facilitar la navegación, siendo tal vez un primer punto de distribución de mercancías. Además, recientes cálculos sobre rutas óptimas han propuesto la existencia de una de carácter terrestre que comunicaría la colonia con este poblado portuario (Trapero, 2019, 192-193).

latino (González Fernández, 1984, 29; González Fernández, 2013, 264-265). También se ha llegado a plantear que fuese un *oppidum civium Romanorum* o *conventus civium Romanorum* (Tovar, 1974, 147; Tomassetti, 1997, 251), no siendo hasta época flavia cuando adquirió la categoría de municipio o colonia (Caro, 1987, 66).

La discusión se acentúa aún más para el caso de la urbe emplazada en la Sierra de Gibalbín (Jerez de la Frontera). Algunos investigadores proponen que en este sitio tal vez se emplazó la ciudad de *Ceret/Cerit* (p.ej. Tomassetti y Caro, 1999, 153-154; Reimóndez, 2018, 126-128) o la de *Cappa* (Tovar, 1974; Chic, 1979-1980, 275-276). Otros, basándose en el trazo inicial de lo que parece ser una letra *V* en una inscripción, han planteado que aquí se localizaba una de las dos posibles *Vgias* mencionadas por Plinio (*Nat. Hist.* 3.1.15) y por Ptolomeo (2.4.10), concretamente *Vgia Castrum Iulium*, con categoría de *municipium* (González Fernández, 2014, 192 y 195):

[---] / [---]MVN.V[...]

La accidentada topografía de la Sierra de Gibalbín y el gran dominio visual que se tiene de todo el entorno convierten a este lugar en el sitio idóneo desde el que César tal vez pudo desarrollar sus operaciones contra el *oppidum* turdetano de *Hasta*, siendo un punto bastante coherente para la existencia de un *castrum* de origen indígena anterior a la concesión del *ius Lati* en época de Augusto (cf. Montero, 2019, 64-65). De todos modos, también se ha dicho –a partir de las coordenadas de Ptolomeo– que Gibalbín no cuadra con la ubicación de esta ciudad, y que probablemente sobre el referido y fragmentario epígrafe se haya hecho una mala o incompleta lectura (¿AMVN?, ¿MMVN?, ¿immunis Veneria?, ¿municipium victrix?) (Montero, 2019, 71).

Dejando el debate filológico a un lado, estamos de acuerdo con E. Martín (2014, 115-116) cuando –parafraseando a la arqueóloga E. Mata Almonte– afirma que “Gibalbín es un yacimiento sobre el que se ha escrito mucho más que investigado”⁴. Dicho

⁴ En una visita informal que hicimos a la ciudad de Gibalbín, además de testimoniar impresionantes restos de muros relacionados con edificaciones e infraestructuras de carácter público, hicimos *de visu* un cuento muy por encima del siguiente material, el cual constata una larga ocupación del sitio,

lo cual, y volviendo al tema que aquí nos concierne, ¿a cuál de estas ciudades próximas –*Hasta Regia*, *Nabrissa* o Gibalbín– pertenecieron los asentamientos rurales documentados durante la campaña de prospecciones arqueológicas en El Cuervo?

Estudiar territorios no centuriados y sin huellas de la pértica en el paisaje o sin cipos terminales conocidos en las proximidades de sus límites es un asunto harto complejo, y que siempre hace que la investigación se mueva en el campo de la conjectura. Castillo Pascual, al hablar sobre los conflictos fronterizos entre las comunidades, comenta que:

“Las disputas más habituales entre dos o más ciudades eran en torno al trazado de sus fronteras, aspecto muy importante si tenemos en cuenta que influía directamente en la recaudación tributaria de la comunidad. Como ya vimos [...], las demarcaciones territoriales se trazaban, en la medida de lo posible, siguiendo los accidentes topográficos que el propio paisaje ofrecía (ríos, torrentes, montañas, etc.); pero también se tenían en cuenta algunas obras hechas por el hombre, como las vías; aunque el elemento más característico de la delimitación territorial era el *terminus*, mojón fronterizo que indicaba los límites de una comunidad o la frontera entre dos o más comunidades. A continuación nos centraremos en los casos en los que fueron transgredidos estos elementos físicos indicadores de los confines, invadiendo una comunidad el territorio de otra comunidad, y en aquellos en los que la frontera no estaba indicada por *termini* pero una controversia de este tipo trajo consigo su colocación”

(Castillo Pascual, 2011, 229).

Haciendo una lectura del paisaje según la lógica de sus accidentes más claros o evidentes, podría proponerse que la divisoria entre el territorio de

al menos desde época turdetana hasta la Antigüedad Tardía: 1 ejemplar de cerámica turdetana o de época romano-republicana de tradición Hierro II, 3 de cerámica de paredes finas, 7 de TSI, 28 de TSG, 3 de TSH, 16 de cerámica africana de cocina, 21 de *ARS-A*, 1 de *ARS-C* y 2 de *ARS-D*, además de multitud de fragmentos de cerámica común de mesa y de cocina así como de mampuestos y material latericio.

Nabrissa por el W y el de *Hasta Regia* por el E bien pudo ser el mismo estero que descendía desde el *lacus Ligustinus*; mientras que el límite septentrional de estos dos *territoria* quedaría definido por el *lacus* mismo (fig. 1). Sabemos que el mencionado estero se bifurcaba en dos ramales al llegar al Cerro de Capita o de Mojón Blanco, permitiendo descender el brazo occidental hasta Mesas de Asta y el oriental hasta las inmediaciones de El Cuervo. Tal vez esta pequeña península elevada que dividía en dos el estero sirviese como hito de referencia para separar los territorios de *Hasta*, *Nabrissa* y *Gibalbín*, zona en la que en algún momento pudo llegar a colocarse un *terminus*, de ahí el nombre del cerro (Mojón Blanco). Pese a destacar notablemente en el paisaje, no creemos que la Sierra de *Gibalbín* fuese en sí misma un hito paisajístico delimitador, ya que supondría constreñir demasiado hacia el norte el área de influencia de *oppidum/castrum*, limitándolo casi al propio accidente geo-

gráfico. El dominio visual del territorio que circunda a este núcleo permite tentativamente plantear que debió también guardar intereses en dirección a la campiña sur del Guadalquivir.

Dicho lo cual, buena parte de la separación entre los territorios de *Nabrissa* y *Gibalbín* debió quedar más difusa a nivel paisajístico, al discurrir por la monótona campiña. Ello quizás pudo generar algún tipo de problema o de fricción entre ambas comunidades. Como hipótesis –y repetimos, esto no deja de ser una mera conjeta–, tal vez el Estado romano proyectó en torno al cambio de era una divisoria artificial más que evidente, haciendo coincidir el trayecto de la Vía Augusta en esta zona con el límite de los territorios. Simplemente a modo exploratorio, hemos efectuado un análisis de polígonos de Thiessen-Voronoi (García Sanjuán, 2005, 212-214) tomando como referencia la situación de *Hasta Regia* (Mesas de Asta), *Nabrissa* (Lebrija), *Gibalbín* y *Conobaria* (Las Cabezas de San Juan). Salvando ciertos desacoplos, las aristas de los

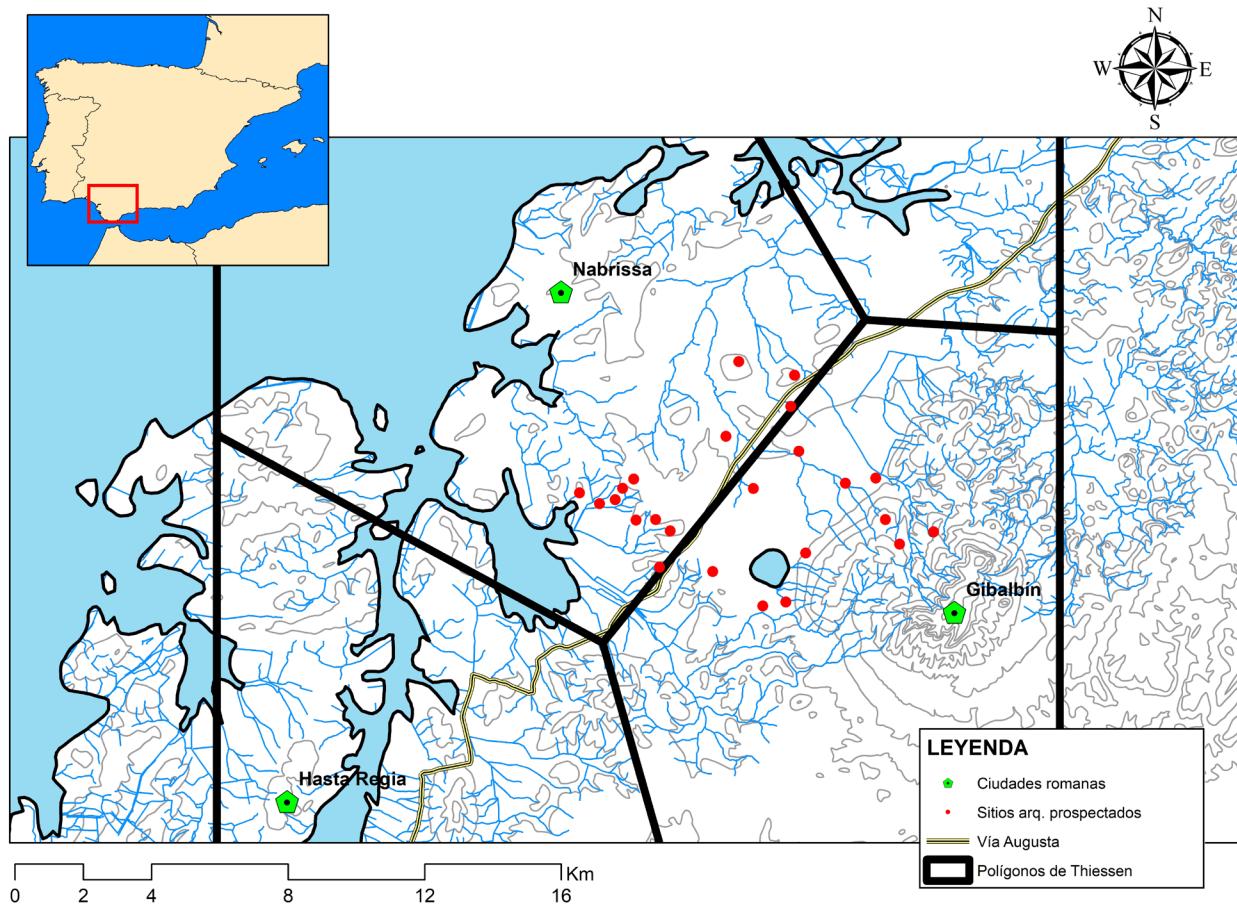


Figura 6. Polígonos de Thiessen-Voronoi como aproximación a la territorialidad teórica de las ciudades de la zona.

polígonos para la zona que nos interesa más o menos tiende a casar, especialmente en lo referente al paso del viario hasta llegar a la Marisma de El Cuervo/Cerro del Mojón Blanco (fig. 6). Sabemos perfectamente que el análisis en sí mismo no tiene por qué significar nada, pudiendo tratarse de mera coincidencia. La racionalidad geométrica de las áreas de influencia teóricas que genera este análisis espacial no tiene por qué coincidir con las lógicas históricas de las comunidades a la hora de codefinir política y administrativamente sus territorios sobre la base de las relaciones de poder y de influencia (Trujillo, 2020, 106). No obstante, si bien no verifica la hipótesis o conjetura, creemos que sí le proyecta cierta consistencia a la propuesta.

Por tanto, y si esta hipótesis algún día se confirmara como cierta, los asentamientos rurales documentados al sur de la Vía Augusta pertenecerían a la ciudad de la Sierra de Gibalbín (*¿Vgia Castrum Iulium?*), mientras que los localizados al norte de ésta dependerían de la costera *Nabrissa*.

Volviendo a la obra inspiradora de esta hipótesis, su autora nos comenta lo siguiente: “La importancia de la frontera, procurar que no fuese transgredida y que estuviera marcada convenientemente, es uno de los principales temas que encontramos en el *CAR* [*Corpus Agrimentorum Romanorum*], pero los diferentes *documenta* que la indicaban no eran exclusivos de los *agri privati*, también podían marcar las fronteras entre provincias, entre tribus, entre una tribu y un individuo particular, entre unidades gentilicias, entre dos o más comunidades, entre una comunidad y el Estado romano [...], entre una comunidad y una tribu indígena, [etc.]. (Castillo Pascual, 2011, 52). A lo que añade: las “*viae*, independientemente de su categoría jurídica, servían también como *documenta finalia*” (Castillo Pascual, 2011, 57).

La estructura del poblamiento durante buena parte del periodo romano republicano (siglo II –

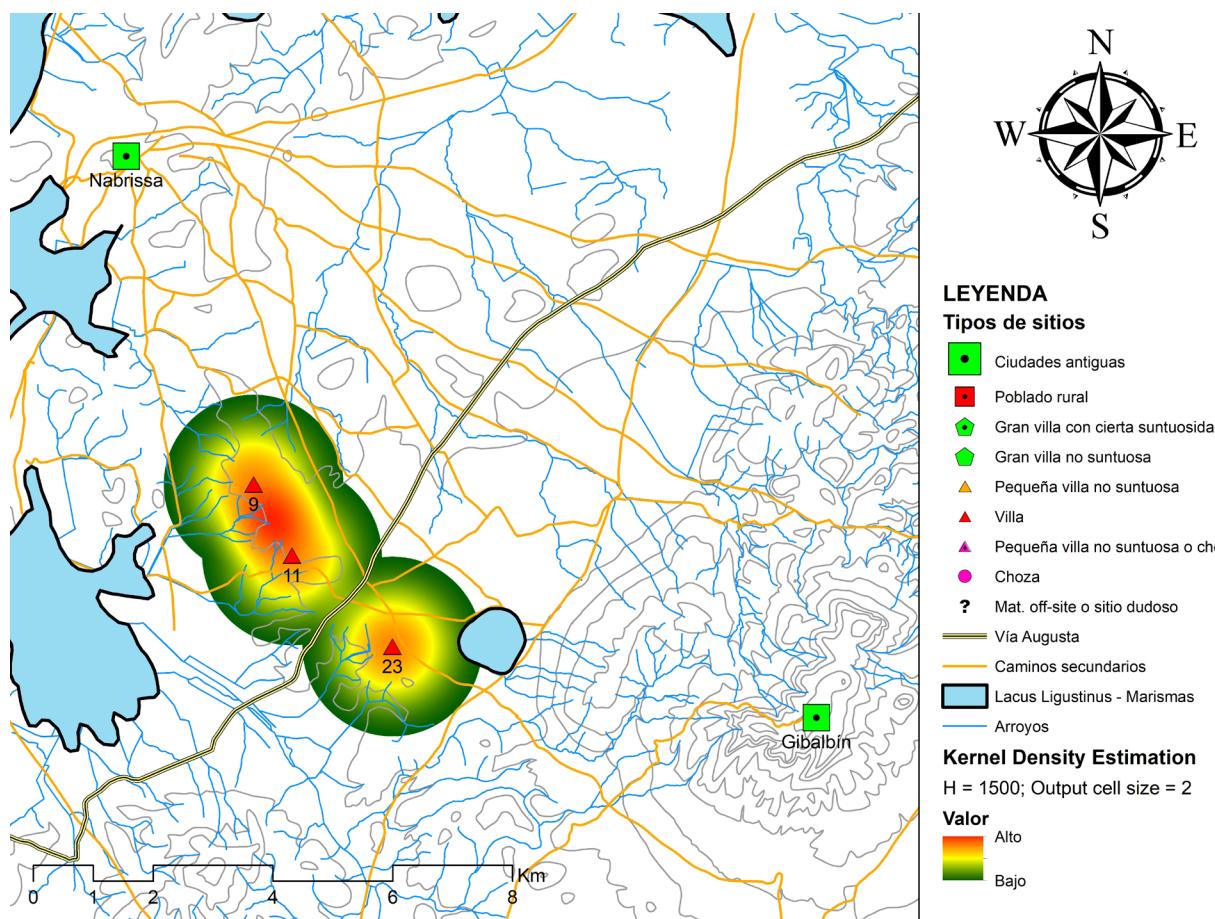


Figura 7. Análisis de densidad de asentamientos del periodo romano-republicano.

finales del I a.C.) debió ser deudora del patrón de la II Edad del Hierro (García Fernández, 2003, 1062-1077 y 1097-1103). La población debía concentrarse sobre todo en los *oppida* de origen turdetano citados, explotándose el campo a partir de algunas granjas o factorías. El yacimiento de El Cornejil-Majada Vieja presenta una fase de ocupación del Hierro tardío, pero que no parece sobrepasar el siglo III a.C. (García Fernández, 2003, 725). Entre los sitios prospectados, sólo el asentamiento de Micones-El Quemado estuvo activo durante los primeros siglos de la presencia romana (García Fernández, 2003, 747) (fig. 4). Por tanto, nos encontramos ante un modelo de poblamiento bastante atomizado y que estaría reflejando la lentitud del proceso de romanizador.

Concretamente, en la zona donde se han hecho las prospecciones no se perciben formas típicamente romanas de ocupar el campo hasta la segunda mitad del siglo I a.C., cuando estuvieron

activos los sitios de Micones-El Quemado, Fuente Pasa y Fuente de la Salud (fig. 4). Este fenómeno coincide con la progresiva difusión en la zona del tipo de hábitat basado en las *villae* (Gorges, 1979, 26-27), fenómeno que a su vez puede correlacionarse con la llegada de contingentes itálicos en época cesaro-augustea al entorno del Bajo Guadalquivir, al verse beneficiados por las políticas de repartos de tierras. Este modelo itálico de ocupar y explotar el campo entre los colonos pudo ser imitado o emulado por las poblaciones residentes en territorios no coloniales, generalizándose a un ritmo acelerado a partir del siglo I d.C.

Si observamos el análisis de densidades que hemos hecho para este periodo (fig. 7), puede observarse cómo estas incipientes *villae* se localizaban sobre suaves elevaciones del terreno e inmediata a arroyos. Además, Micones-El Quemado y Fuente Pasa se encuentran próximas al estero de las Marismas del Cuervo, mientras que

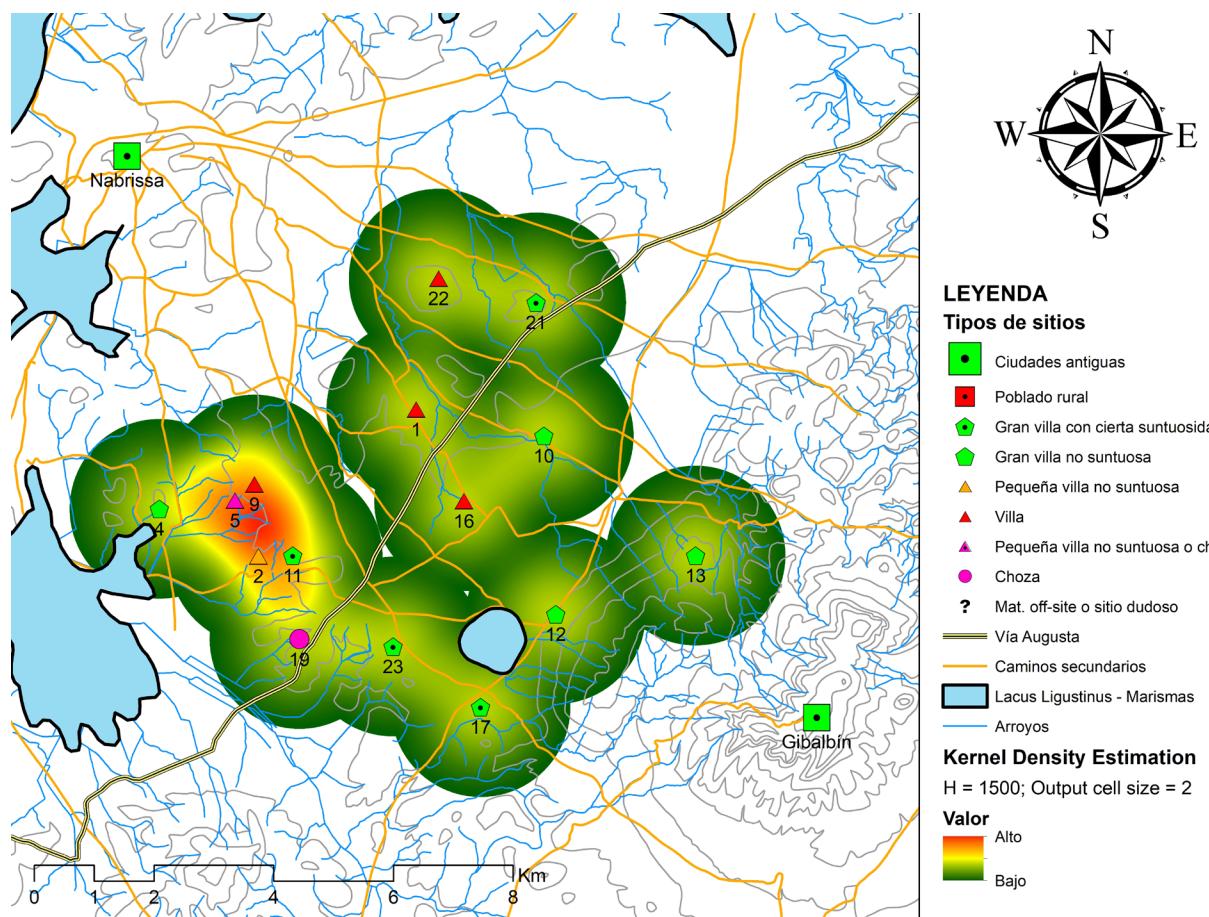


Figura 8. Análisis de densidad de asentamientos de los siglos I-II d.C.

Fuente de la Salud lo está respecto a la Laguna de los Tollos. Llama especialmente la atención cómo el área modelizada que concentra una mayor densidad es precisamente la coincidente con las lomas al E del estero, siendo este un patrón que se repetirá en las centurias posteriores. Evidentemente, las posibilidades a la hora de exportar-importar productos vía navegación marítimo-fluvial debieron ser atractivas a la hora de focalizar a los asentamientos rurales en las inmediaciones de la paleocosta; posibilidades a las que deben añadirse los otros recursos económicos asociados al nicho ecológico que estas comunidades ocupaban en el ecosistema. No sería descartable que justo alguno de estos asentamientos dispusiera de embarcadero (Trápero, 2019, 190). El mercadeo de productos vía marítimo-fluvial a esta zona debió ser no sólo esencial para estos sitios en sí mismos, sino también para abastecer a menor coste a las *mansiones* de la Vía Augusta una vez se ejecutase su trazado. Llama también la atención como esta tímida eclosión de *villae* en el área estudiada se articula de forma paralela a un camino terrestre que, con dirección NW-SE, permitía comunicar con los *oppida* de *Nabrissa* y de Gibalbín. Precisamente esta ruta terminó recibiendo en época medieval o postmedieval el nombre de Cañada de Casinas o de Gibalbín.

4.2. *El poblamiento durante el periodo altoimperial romano*

Para la horquilla que va desde el cambio de era a mediados del siglo II d.C. se han documentado 12 asentamientos que permanecieron activos (fig. 4). Vemos cómo en el sector de mayor densidad ocupacional al que antes aludíamos se incrementa el número de yacimientos (fig. 8). Si bien las chozas de las que tenemos constancia no pueden datarse con cierto detalle dentro del periodo romano, no es descartable su uso ya en época altoimperial. De hecho, así lo tenemos constatado para otras regiones del SW peninsular donde sí han podido fecharse para estos momentos (Pérez-Aguilar *et al.*, 2022).

El paso de la Vía Augusta por la zona permitió que diferentes tipos de *villa* se dispersaran hacia el NE de esta área más densamente poblada, y ocupada desde época tardorrepublicana. Estos

núcleos más al interior repiten el mismo patrón de asentamiento: sobre suaves colinas próximas a arroyos y a caminos terrestres, emplazados en un área de campiña óptima para la agricultura (fig. 8). También alrededor de la Laguna de los Tollos y del piedemonte de la Sierra de Gibalbín el número de *villae* aumentó (fig. 8), siendo el atractivo de estas zonas las posibilidades que brindan a la hora de poder diversificar las estrategias económicas en un entorno agrosilvopastoril.

Para comprender el crecimiento poblacional de los siglos I y II d.C. tenemos que distanciarnos de nuestra zona de estudio para adquirir una perspectiva histórica territorialmente más amplia. Este periodo coincide con un momento en el que la Bética occidental se consolidó como una región clave para la economía del Imperio romano, tanto en lo referente a la captación de metales amonedables (Chic, 2005, 571-577; Pérez Macías, 2014, 123-124) como de recursos agropecuarios y pesqueros con los que se comerciaba a escalas local, regional e interprovincial (Reynolds, 2007, 16-17; Vidal y Campos, 2008; Chic, 2009). Pero también las oligarquías locales dieron un gran impulso al desarrollo urbanístico de sus ciudades en un ejercicio de incrementar sus estatus político y socio-económico, especialmente a partir de época flavia (Garrido, 2005, 32-34; Padilla, 1989, 49; Padilla, 1999, 279-281). Esta bonanza económica no se entiende tampoco sin su sincronía con ciertos sucesos no antrópicos: una dinámica fluvial estable para la navegación (Borja, 2013 y 2014) y el denominado *Roman Climate Optimun* o *Roman Warm Period*, asociado a unas condiciones de humedad y calor mayores que resultaron benignas para las actividades agrícolas y ganaderas (MacCormick *et al.*, 2012, 188-190; Harper, 2019, 59-76; Pérez-Aguilar *et al.*, 2022, 42-44).

Todo ello supuso un gran incentivo que explica la emergencia de asentamientos rurales vinculados a la explotación económica del entorno para cubrir tales necesidades o demandas. Una de las características generales de las *villae* del Bajo Guadalquivir es que la mayoría suelen presentar una escasa o nula suntuosidad, clara evidencia que subraya la vocación económica que estas tenían, muy por encima de su uso como residencias dominicales (García Vargas *et al.*, 2002, 314).

Pero este positivo contexto económico empezó a verse afectado en el siglo II d.C. por una serie de agentes limitantes que hizo entrar a la red poblacional en una fase de contracción (Pérez-Aguilar, 2021b, 69-72). En esta dirección deben mencionarse acontecimientos históricos como el hundimiento de la minería en la Faja Pirítica Ibérica (Chic, 2005, García Vargas, 2012, 235; Pérez Matías, 2014, 135-137), produciéndose trasvases poblacionales desde las zonas mineras hacia la costa onubense –base del florecimiento de su industria pesquera en época tardorromana– (Vidal y Campos, 2008, 273-274). Pero también deben apuntarse los problemas de financiación de muchas ciudades, afectando esto a los programas urbanísticos y energéticos que venían impulsando sus élites (García Vargas, 2014), así como el freno de las exportaciones béticas de aceite, vino y salazones en beneficio de productos africanos y orientales (Reynolds, 2007; García Vargas y Bernal, 2009).

Esta difícil coyuntura nos permite entender cómo en la segunda mitad del siglo II se asiste a un decrecimiento de la red de asentamientos en todo el Bajo Guadalquivir (Pérez-Aguilar, 2018, 1247-1252), abandonándose una importante cantidad de *villae* que habían dejado de ser rentables dentro del contexto general que se atravesaba (“*Si quidem ager qui numquam respondeat impendiis ex necessitate deseritur*”, Panegírico Latino, VIII, 6). Como se ha dicho, las condiciones ecosistémicas del entorno de El Cuervo eran aptas para el desarrollo de una economía más diversificada. Esto proyectaba a las comunidades de la zona una mayor capacidad de resiliencia frente a otras áreas más volcadas al monocultivo económico, como por ejemplo las zonas mineras (*cf.* Vidal y Campos, 2008). No obstante, el peso que otrora debió tener en esta área la agricultura practicada en las feraces tierras de la campiña hizo que se abandonase un 25% de los asentamientos rurales (fig. 4).

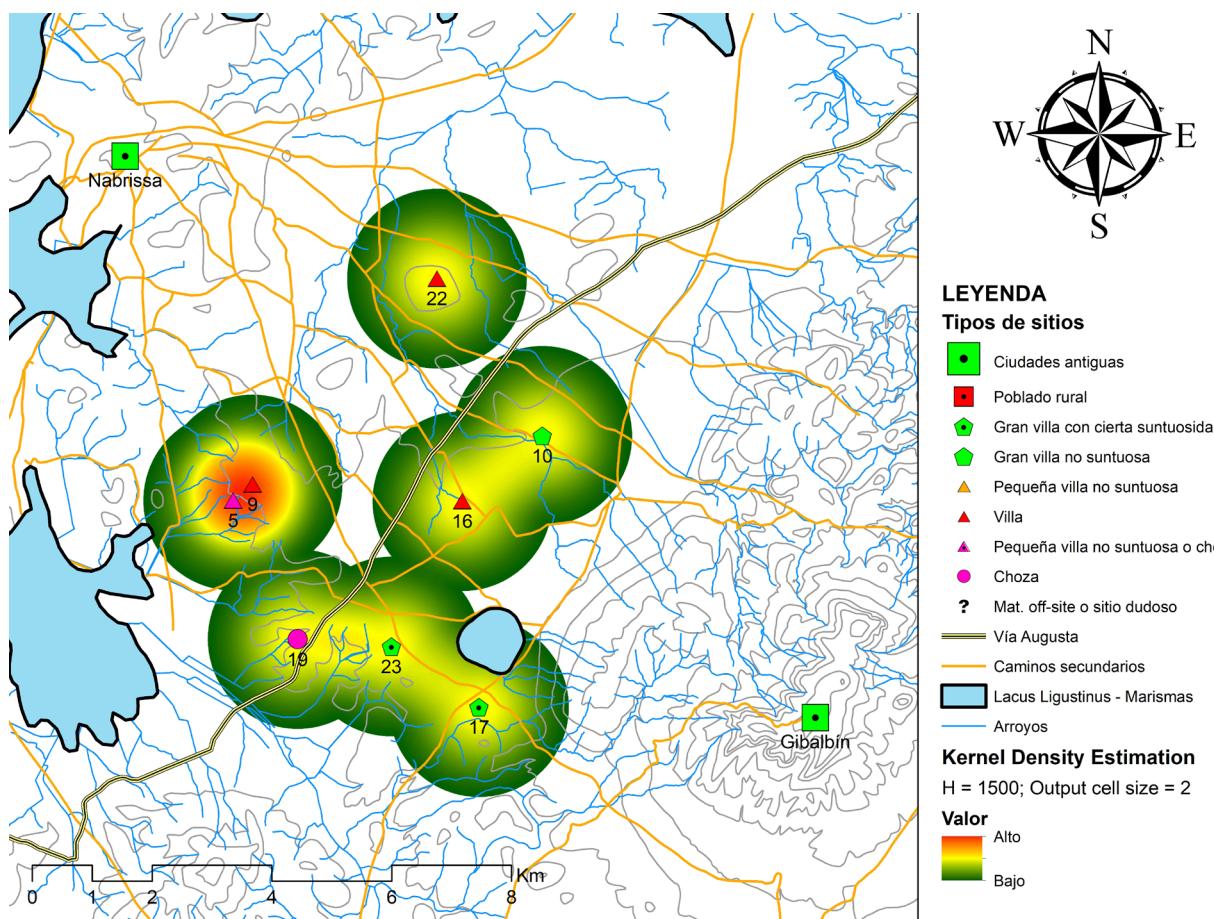


Figura 9. Análisis de densidad de asentamientos del siglo III d.C.

4.3. El poblamiento durante las épocas tardorromana y tardoantigua

Esta tendencia altoimperial de contracción de la red de asentamientos continuó durante el siglo III d.C., percibiéndose claramente en el análisis de densidad que hemos efectuado para tal centuria (fig. 9), y que resulta de una desocupación aproximada del 44% de los sitios (fig. 4). Los problemas a los que arribanos hemos referido debieron verse agravados por un cambio climático que impactó negativamente sobre la agricultura y la ganadería, el llamado *Rapid Climate Change*, con un descenso muy brusco de las temperaturas y un fuerte incremento de la aridez (MacCormick *et al.*, 2012, 185-186 y 188; Harper, 2019, 73 y 164-170; Pérez-Aguilar *et al.*, 2022, 44-45).

Tal tendencia parece frenarse entre finales del siglo III y comienzos del IV d.C. Es en estos momentos cuando se atraviesa un nuevo ciclo de estabilidad política y de bonanza económica (Reynolds, 2007; Vidal y Campos, 2008; García Vargas, 2012 y 2014; Pérez

Macías, 2014). Esta situación se vio reforzada por un contexto ambiental relativamente más propicio para las actividades agropecuarias (MacCormick *et al.*, 2012, 186 y 188; Harper, 2019, 205-210), especialmente en el SW de la península ibérica, donde se detecta un importante aumento de la humedad junto a temperaturas más cálidas (Pérez-Aguilar *et al.*, 2022, 46). Todo esto coincide con una nueva explosión de la red de asentamientos rurales, aun sin alcanzarse la tasa de ocupación altoimperial (fig. 4 y fig. 10).

Según hemos podido constatar en las prospecciones, es a principios del siglo IV d.C. cuando aparece el poblado rural de El Cornejil-Majada Vieja I y II. Al abandonarse la *villa* más occidental, pudo producirse un trasvase poblacional desde ésta hacia la *villa* situada más al E. Este incremento demográfico pudo traducirse en el aumento de la extensión del sitio, que debió transformarse en una aldea o pequeño poblado. Como se viene atestiguando en otras partes de la península ibérica, en épocas tardorromana y tardoantigua apare-

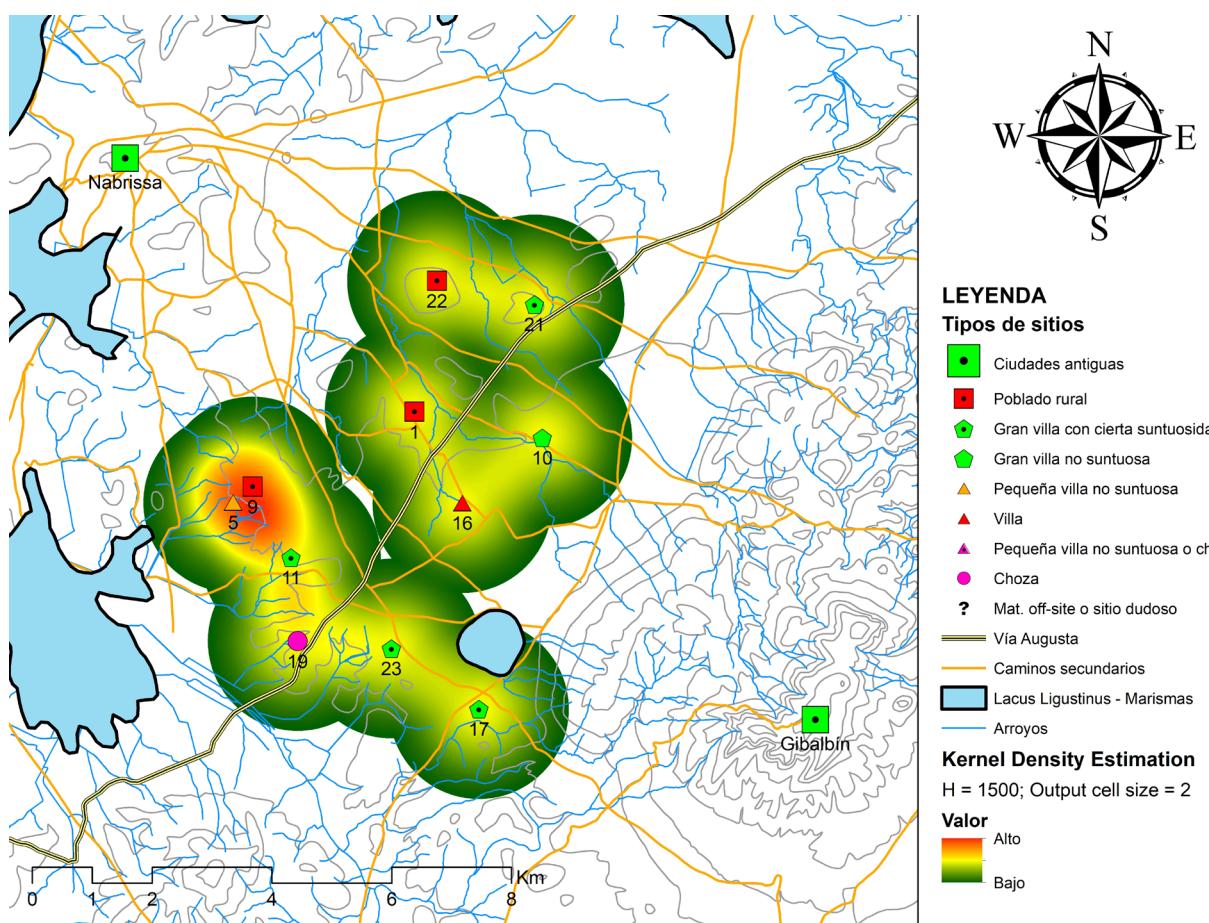


Figura 10. Análisis de densidad de asentamientos de los siglos IV-V d.C.

cieron nuevas formas de ocupar el campo que fueron parejas a los cambios sociales, económicos y políticos que se fueron produciendo (cf. López Quiroga, 2009; Quirós, 2009). En razón de ello, y teniendo en cuenta que así lo hemos podido verificar para el mencionado yacimiento, creemos que algo semejante pudo ocurrir con los casos de Los Tollos y Micones-El Quemado: que en origen se tratase de simples granjas o *villae* que, a partir del periodo tardorromano, terminasen convirtiéndose en aglomeraciones rurales mayores. No obstante, esto deberá cotejarse a futuro mediante aproximaciones microespaciales a estos otros yacimientos.

Resulta tentativo pensar que, de ser cierto que la Vía Augusta marcaba el límite entre los *territoria* de Nabrissa y Gibalbín, estas tres aldeas tardorromanas quedarían del lado del primero de ellos (fig. 10). Teniendo en cuenta que en este sector en cuestión predomina el paisaje de campiña, más volcado hacia la agricultura, la emergencia de contextos aldeanos podría estar indicando profundos cambios en la propiedad de la tierra y la aparición de un campesinado (*servi quasi*

coloni o *coloni?*) al que se ha concentrado localmente en tales hábitats para un mayor control por parte de los terratenientes. De otro lado, las zonas de dehesa, el humedal de la Laguna de los Tollos y sus pastos, así como el piedemonte de la Sierra de Gibalbín seguían explotándose desde *villae*.

La eclosión de estas aldeas tuvo lugar en un momento en el que la dinámica fluvial se activó nuevamente, desplazándose la paleodesembocadura del río *Baetis* (Guadalquivir) hasta donde aproximadamente se encuentra la actual. El arrastre sedimentario fue progresivamente colmatando lo que quedaba de *lacus Ligustinus*, generándose un nuevo entorno paisajístico que –por sus rasgos edafológicos– quedó abierto sobre todo al uso ganadero, a la caza y recolección: las Marismas del Guadalquivir (Arteaga *et al.*, 1995, 123; Borja, 2013, 103; Borja, 2014, 281-282). Tal circunstancia fue en detrimento del antiguo comercio mediante los esteros, que debieron quedar progresivamente impracticables para tal fin. El giro hacia la explotación de la tierra a través de estos entornos al-

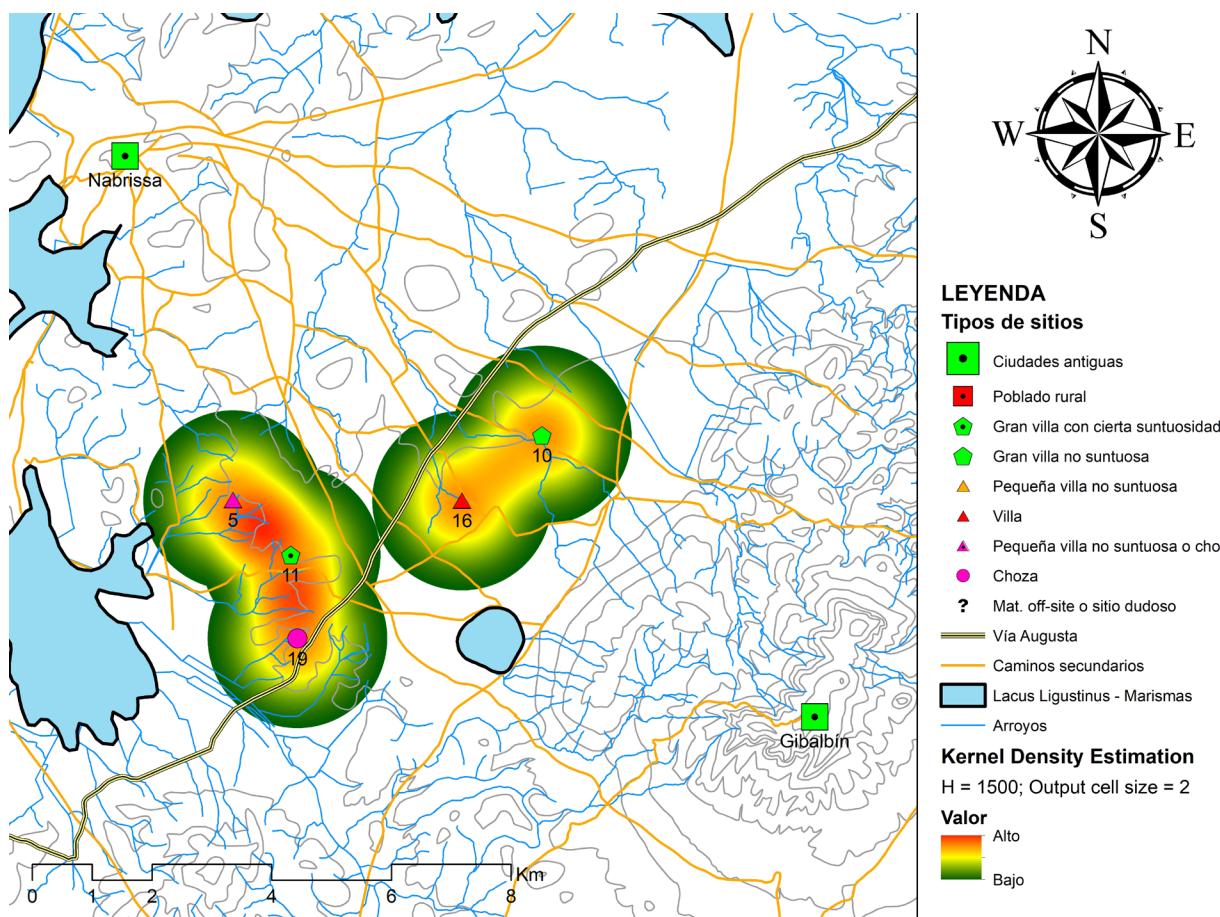


Figura 11. Análisis de densidad de asentamientos de los siglos VI-VII d.C.

deanos pudo ser, al menos en parte, una respuesta de ajuste adaptativo ante tal situación.

Pero tal estrategia fue adaptada –al menos para la zona aquí analizada– mientras el contexto ecológico lo permitió. Pasadas las primeras décadas del siglo V d.C. se entró a nivel climático en un nuevo ciclo de muy bajas temperaturas y de aridez, combinada de forma puntual con lluvias torrenciales (Pérez-Aguilar *et al.*, 2022, 47–48). A este nuevo cambio climático se le ha denominado *Late Antique Little Ice Age (LALIA)* (Büntgen *et al.*, 2016, 231–232). Según los datos expuestos y analizados por Harper (2019, 301), se trató del periodo más frío de los últimos 2000 años. Muy posiblemente este nuevo contexto ambiental impactó negativamente sobre el ciclo agropecuario, generando presiones selectivas sobre las comunidades campesinas que, en muchos casos, no pudieron sobrellevar, abandonándose poblados y campos que décadas antes habían permitido la subsistencia.

La ocupación de las aldeas de Micones-El Quemado, Los Tollos y El Cornejil-Majada Vieja se interrumpe entre mediados y finales del siglo V d.C. (fig. 4) en un proceso que, para el entorno del Bajo Guadalquivir, podríamos denominar «crisis de las aldeas tardorromanas», si bien este tipo de hábitat no

participó en estas latitudes de la relevancia que tuvo en otras partes de la Península y de Europa occidental (Pérez-Aguilar, 2018, 1284–1285).

Como podemos observar en el caso de El Cuervo y de otras zonas del Bajo Guadalquivir, los pocos asentamientos que perviven entre los siglos VI y VII d.C. resultan ser *villae* –o llamémoslas granjas, si no quiere usarse el concepto clásico de *villa* para estos momentos tan tardíos– (cf. Chavarría, 2007) (fig. 4 y fig. 11). Los poblados rurales altomedievales, como forma de ocupar el campo por comunidades campesinas, no tendrían éxito en el SW peninsular hasta el periodo andalusí, con la aparición de una miríada de *qurá* en el marco de un contexto socio-político muy distinto al tardoantiguo (Guichard, 1984). Tal vez esta insignificancia de las aldeas en el Bajo Guadalquivir deba buscarse para estas centurias en la relevancia que seguían teniendo las ciudades y otro tipo hábitats rurales –como las *villae* o granjas, algunas con chozas asociadas para optimizar la explotación de los pastos–. En otras zonas donde el peso del urbanismo fue menor, como por ejemplo la Meseta, las aldeas altomedievales eclosionaron de una forma más prematura.

5. ANEXO 1

YACIMIENTO	MATERIALES	BIBLIOGRAFÍA
Los Tollos	Tégulas, ímbrices, ladrillos, <i>laterculi</i> , TSI (Consp. 17 ó 22), TSG, TSH, ARS-A (Hayes 6, Hayes 9A), ARS-D (Hayes 67, Hayes 91), cerámica común de mesa (fuentes, platos, jarras, jarritas) y de cocina (ollas, cazuelas, tapaderas), cerámica africana de cocina (Hayes 23B, Hayes 181 y Ostia III, 332), fragmentos de <i>dolia</i> y de ánforas	Ponsich 1991 Tomassetti y Caro 1999 Ruiz Tinoco 2010 Ruiz Prieto <i>et al.</i> 2014
Cerro del Veinticinco	TSG y cerámica común de cocina (lebrillos, morteros)	Ruiz Prieto <i>et al.</i> 2014
Junquera 1	Tégulas, ladrillos y cerámica común de mesa (jarras)	Ponsich 1991 Ruiz Prieto <i>et al.</i> 2014
Junquera 2	Tégulas, ladrillos, ánforas (Haltern 70, Dressel 2/4), cerámica común romana y escoria de metal	Ponsich 1991 Ruiz Prieto <i>et al.</i> 2014
Junquera 3	Ladrillos, téguas, mampuestos y cerámica común de mesa (jarras)	Ponsich 1991 Ruiz Prieto <i>et al.</i> 2014
Junquera 4	Tégula	Ruiz Prieto <i>et al.</i> 2014
El Cubo 1	Ladrillos, téguas, mampuestos, fragmentos de ánforas	Ponsich 1991 Tomassetti y Caro 1999
El Cubo 2	Tégulas	Ponsich 1991 Tomassetti y Caro 1999
Micones-El Quemado 1	¿Muros?, posible infraestructura hidráulica, téguas, ladrillos, ladrillos estriados, <i>laterculi</i> , <i>opus caementicium</i> , mampuestos, sillares, tambores de columnas, capiteles, friso/dintel decorado, placas de mármol, ¿ladrillo de peltas tardoantiguo?, cerámica de tradición Hierro II, TSI, TSG, TSG <i>marmorata</i> , TSH (formas 15/17, 24/25, 33 y Ritt. 8), cerámica tipo Peñaflor, ARS-A (Hayes 3A/B, Hayes 8 A, Hayes 9B, Hayes 16), ARS-C (Hayes 50), ARS-D (Hayes 61B), cerámica común de mesa (platos-tapaderas, fuentes, jarras, jarritas) y de cocina (ollas, lebrillos), cerámica africana de cocina (Hayes 23) e imitaciones (Hayes 23B y Ostia I, 261), <i>dolia</i> , ánforas (Dressel 7/11, Dressel 20F y Dressel 23C/D), lucernas, cerámica de tradición turdetana, conchas de <i>Murex</i> y <i>Pecten</i> , mocos de alfar, fallos de cocción de téguas y/o ímbrices, <i>meta</i> de molino de aceite, pesas de telar y escorias de metal	Caro 1981 Ponsich 1991 Tomassetti y Caro 1999 García Fernández 2003 Ruiz Tinoco 2010 PGOU 2014 Ruiz Prieto <i>et al.</i> 2014
Rodalabota-El Conejar	Ladrillos, téguas, <i>opus signinum</i> , mampuestos, TSG (Drag. 17B, Drag. 18, ¿Drag. 27A?), TSH, ARS-A (Hayes 14A, Hayes 16, Hayes 22, Hayes 26/27), ARS-C (Hayes 50, Hayes 54/55, Hayes 57, Hayes 67/71) e imitaciones (Hayes	Ponsich 1991 Tomassetti y Caro 1999 Ruiz Prieto <i>et al.</i> 2014

... / ...

... / ...

	50). ARS-D (Hayes 58, Hayes 59, Hayes 61A, Hayes 62, Hayes 91B, Hayes 91B tard., Hayes 109) e imitaciones (Hayes 61A, Hayes 61B), cerámica común de mesa (platos, cuencos, tapaderas) y de cocina (cazuelas, lebrillos), cerámica africana de cocina (Hayes 23A) e imitaciones (Hayes 23B, Ostia I, 261, Ostia I, 270), <i>dolia</i> y ánforas (Beltrán IIB)	
Fuente Pasa	Tégulas, ladrillos, <i>laterculi</i> , mampuestos, sillares, placas de mármol, capiteles, fustes de columnas, estuco pintado, ¿ladrillo de peltas tardeoantiguo?, TSG (Drag. 27B), TSH, ARS-A (Hayes 9A), ARS-D (Hayes 61A, Hayes 99A/B), cerámica común de mesa (jarras) y de cocina (ollas, cazuelas, morteros, lebrillos), cerámica africana de cocina (Ostia I, 261; Ostia III, 267; Ostia III, 332), <i>dolia</i> (sello COMINIORVM), ánforas (Beltrán IIB, Dressel 20, asa de ánfora olearia con la marca <i>TREPTI</i>), lucerna tardeoantigua con decoración cruciforme (Atlante X B1 A), ¿epígrafes funerarios? (CILA 2, 1005; CILA 2, 1008; Ponsich 1991, fig. 61B), monedas tardorrepúblicas, altoimperiales y tardorromanas, mocos de alfar, fallos de cocción de ladrillos y tégulas y <i>metae</i> de molino de aceite	Ponsich 1991 González 1996 Tomassetti y Caro 1999 Ruiz Prieto <i>et al.</i> 2014
La Ermita-Nuestra Señora del Rosario	Tégulas, ladrillos, <i>laterculi</i> , TSG (Drag. 18/31), ARS, cerámica común de mesa y de cocina (lebrillos), <i>dolia</i> , ánforas	Ponsich 1991 Ramos <i>et al.</i> 1992 Tomassetti y Caro 1999 Ruiz Prieto <i>et al.</i> 2014
La Dehesilla	Tégulas, ladrillos, sillarejos, TSG (Drag. 24/25C), cerámica común de mesa (platos-tapaderas) y de cocina (ollas, morteros), <i>dolia</i> y ánforas (Dressel 7/11)	Ruiz Prieto <i>et al.</i> 2014
Casa de Olarte	Tégulas y ladrillos	Ponsich 1991 Tomassetti y Caro 1999
La Cola	Tégulas y ladrillos	Ponsich 1991 Tomassetti y Caro 1999
Casa del Marqués-La Encinilla	Tégulas, ladrillos, mampuestos, <i>opus signinum</i> , contrapeso de una prensa de aceite, ¿epígrafes?	Ponsich 1991 Tomassetti y Caro 1999
Viña Sta. Lucía 1	Tégulas, ladrillos, ladrillo decorado, <i>laterculi</i> , sillarejo, placa de mármol, gorronera-gozne cerámico, cerámica común romana de mesa (jarras, jarritas, lebrillos, plato-tapadera) y de cocina (cazuela, olla, mortero), TSH, ARS-A (Hayes 9A, Hayes 16), ARS-D (Hayes 61A, Hayes 67), cerámica africana de cocina (Hayes 23), cerámica de almacenamiento (<i>dolia</i> , barreños), ánforas (Haltern 70B), fallo de cocción de ladrillo, fallo de cocción de cerámica de almacenamiento, vértebra, restos de fauna	Ponsich 1991 Ramos <i>et al.</i> 1992 Ruiz Prieto <i>et al.</i> 2014
Viña Sta. Lucía 2	Tégulas, ladrillos	Ramos <i>et al.</i> 1992 Ponsich 1991
El Mirón	Tégulas, <i>dolia</i> , y otros galbos cerámicos muy rodados (¿cerámica común romana?)	Ruiz Prieto <i>et al.</i> 2014
Hacienda El Bufido	Materiales modernos confundidos por Silliére y Ponsich con materiales constructivos antiguos	Silliére 1977 Ponsich 1991 Ruiz Prieto <i>et al.</i> 2014
Santa María	Tégulas, ladrillos, <i>laterculi</i> , <i>opus caementicum</i> , placas de mármol, TSH, ARS-D, cerámica común romana de mesa (jarra, jarrita) y de cocina (olla), cerámica de almacenamiento, ánforas, vidrio romano	Caro 1981 Ponsich 1991 Ruiz Prieto <i>et al.</i> 2014
El Cornejil-Majada Vieja 1 y 2	<p>Sector 1:</p> <p>Tégulas, ladrillos, <i>opus signinum</i>, cerámica común de mesa (fuentes, platos-tapaderas, cuencos, jarritas, jarras) y de cocina (ollas, morteros), cerámica de paredes finas, TSI, TSG (Drag. 18/31A, Drag. 18/31B, Drag. 27, Drag. 36), TSH, ARS-A (Hayes 8A, Hayes 26/27), ARS-C (Hayes 50), ARS-D (Hayes 61A, Hayes 67, Hayes 91B), cerámica africana de cocina (Hayes 23B; Ostia II, 302; Ostia III, 267) e imitación (Hayes 23B), cerámica de almacenamiento (orzas, <i>dolia</i>), ánforas (Dressel 7/11, Beltrán IIA, Dressel 20), fallos de cocción de tégulas y ladrillos, mocos de alfar</p> <p>Sector 2:</p> <p>Material constructivo, cerámica común de mesa (jarras, fuentes) y de cocina, cerámica de almacenamiento, cerámica de paredes finas, TSG (Drag. 27B), TSH, ARS-A (Hayes 8A), ARS-C (Hayes 50), cerámica africana de cocina (Hayes 23B; Hayes 181, Ostia III, 267) e imitación (Ostia III, 267)</p>	Ponsich 1991 García Fernández 2003 Ruiz Prieto <i>et al.</i> 2014
Fuente de la Salud	Tégulas, ladrillos, <i>laterculi</i> , cuartos de columna, mampuestos, fragmentos de estuco pintado, teselas, placas de mármol, <i>opus caementicum</i> , campaniense C, TSI (Consp. 7.1), TSG (Drag. 18, Drag. 24/25; Drag. 27C), TSH (forma 15/17), ARS-A, ARS-C (Hayes 50), ARS-D (Hayes 61), cerámica africana de cocina (Ostia I, 261; Ostia III, 267), cerámica común de cocina (ollas, mortero), cerámica de almacenamiento (orza, <i>dolia</i>), ánforas (Ramon T-7.4.3.3, Dressel 7/8), vidrio romano, escorias de hierro, <i>Murex</i> , <i>Pecten</i> , <i>Patella vulgata</i>	Silliére 1977 Caro 1981 Ponsich 1991 Ramos <i>et al.</i> 1992 Ruiz Prieto <i>et al.</i> 2014
Cerro de la Mocha	Restos romanos y medievales, sin mayores detalles	Tomassetti y Caro 1999

6. AGRADECIMIENTOS

Queremos dar las gracias a una serie de estudiantes universitarios que colaboraron durante el desarrollo del trabajo de campo: E. Roldán Muñoz, G. Navarrete Gómez, M. Sánchez Aguilar y M. Leroy.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, J., Dorronsoro, C., Gómez, J.L., Galán, E. (1999), *Los criterios y estándares para declarar un suelo contaminado en Andalucía y la metodología y técnicas de toma de muestra y análisis para su investigación*, Sevilla.
- Arteaga, O., Schulz, H.D. y Roos, A.M. (1995), “El problema del ‘Lacus Ligustinus’. Investigaciones geoarqueológicas en torno a las Marismas del Bajo Guadalquivir”, *Tartessos 25 años después, 1968-1993*, Jerez de la Frontera, 99-135.
- Attema, P., Bintliff, J., Van Leusen, M., Bes, P., De Haas, T., Donev, D., Jongman, W., Kaptijn, E., Mayoral, V., Menchelli, S., Pasquinucci, M., Rosen, S., García Sánchez, J., Gutiérrez Soler, L., Stone, D., Tol, F., Vermeulen, F. y Vionis, A. (2020), “A guide to good practice in Mediterranean surface survey projects”, *Journal of Greek Archaeology*, 5, 1-62.
- Beltrán, J. (1999), “Las Cabezas de San Juan (Sevilla): De Vgia a Conobaria”, *Habis*, 30, 283-295.
- Beltrán, J. (2007), “Los tiempos romanos: la ciudad de Conobaria”, *Arqueología en el Bajo Guadalquivir. Prehistoria y Antigüedad de Las Cabezas de San Juan* (Beltrán, J. y Escacena, J.L., Eds.), Sevilla, 119-181.
- Bintliff, J. (2012), “The paradoxes of Late Antiquity: a thermodynamic solution”, *Antiquité Tardive*, 20, 69-73.
- Borja, F. (2013), “La desembocadura del Guadalquivir en la segunda mitad del Holoceno. Síntesis paleogeográfica”, *El asentamiento prehistórico de Valencina de la Concepción (Sevilla). Investigación y tutela en el 150 aniversario del descubrimiento de La Pastora* (García Sanjuán, L., Vargas, J.M., Hurtado V., Ruiz, T. y Cruz-Auñón, R., Eds.), Sevilla, 93-112.
- Borja, F. (2014), “Geoarqueología urbana en Sevilla”, *Sevilla arqueológica. La ciudad en época protohistórica, antigua y andalusí* (Beltrán, J. y Rodríguez, O., Coords.), Sevilla, 276-303.
- Büntgen, U., Myglan, V.S., Ljungqvist, F.C., McCormick, M., Di Cosmo, N., Sigl, M., Jungclaus, J., Wagner, S., Krusic, P.J., Esper, J., Kaplan, J.O., De Vaan, M.A.C., Luterbacher, J., Wacker, L., Tegel, W. y Kirdyanov, A.V. (2016), “Cooling and societal change during the Late Antique Little Ice Age from 536 to around 660 A.D.”, *Nature Geoscience*, 9, 231-236.
- Caro, A. (1981): *Contribución a la Carta Arqueológica del Valle del Guadalquivir: el término municipal de Lebrija (Sevilla)*, tesis de licenciatura inédita, Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Sevilla.
- Caro, A. (1987), “Nabrissa (Lebrija, Sevilla). Los orígenes del núcleo urbano”, *Anales de la Universidad de Cádiz*, 3-4, 55-70.
- Castillo Pascual, M.J. (2011), *Espacio en orden: El modelo gromático-romano de ordenación del territorio*, La Rioja.
- Chapa, T., Uriarte, A., Vicent, J.M., Mayoral, V. y Pereira, J. (2003), “Propuesta metodológica para una prospección arqueológica sistemática: el caso del Guadiana Menor (Jaén, España)”, *Trabajos de Prehistoria*, 60(1), 11-34.
- Chavarría, A (2007), *El final de las villae en Hispania (siglos IV-VII d.C.)*, Turnhout.
- Chic, G. (1979-1980), “Lacca”, *Habis*, 10-11, 255-277.
- Chic, G. (2005), “Marco Aurelio y Cómodo. El hundimiento de un sistema económico”, *La Hispania de los Antoninos (98-180). Actas del II Congreso Internacional de Historia Antigua* (Hernández Guerra, L., Coord.), Valladolid, 567-586.
- Chic, G. (2009), *El comercio y el Mediterráneo en la Antigüedad*, Madrid.
- Domingo, I., Burke, H. y Smith, C. (2007), *Manual de campo del arqueólogo*, Barcelona.
- Galsterer, H. (1971), *Untersuchungen zum Römischen Städtewesen auf der Iberischen Halbinsel*, Berlin.
- Galsterer-Kröll, B. (2002), “Zu den spanischen Städtelisten des Plinius”, *Bücher III/IV Geographie: Naturkunde / Naturalis Historia in 37 Bänden*, Berlin, 457-465.
- García Fernández, F.J. (2003), *El poblamiento turdetano en el Bajo Guadalquivir*, tesis doctoral, Universidad de Sevilla.
- García Sanjuán, L. (2005), *Introducción al reconocimiento y análisis arqueológico del territorio*, Barcelona.

- García Vargas, E. (2012), "Aspectos socioeconómicos de la Antigüedad Tardía en la Bética (siglos III-VII d.C.)", *La arqueología romana de la provincia de Sevilla. Actualidad y perspectivas* (Beltrán, J., y Rodríguez de Guzmán, S., Coords.), Sevilla, 235-253.
- García Vargas, E. (2016), "Alcalá de Guadaíra antes del Castillo (II): la ocupación en épocas romana y post-romana", *Castillo de Alcalá de Guadaíra. Arqueología e historia* (Dominguez, E.L. y Cervera, L., Coords.), Alcalá de Guadaíra, 51-72.
- García Vargas, E. y Bernal, D. (2009), "Roma y la producción de *garum* y *salsamenta* en la costa meridional de *Hispania*. Estado actual de la investigación", *Arqueología de la pesca en el Estrecho de Gibraltar. De la Prehistoria al fin del Mundo Antiguo* (Bernal, D., Ed.), Cádiz, 133-181.
- García Vargas, E., García Fernández, F.J., Garrido, P., Vázquez, J., Escudero, J. y Hunt, M. (2013), "El Bajo Guadalquivir durante la Antigüedad Tardía (siglos III-VII d.C.). Ensayo de una tipología de asentamientos", *El espejismo del bárbaro. Ciudadanos y extranjeros al final de la Antigüedad* (Álvarez, D., Sanz, R. y Hernández, D., Eds.), Castellón de la Plana, 329-389.
- García Vargas, E., Oria, M. y Camacho, M. (2002), "El poblamiento romano en la Campiña sevillana: el término municipal de Marchena", *Spal*, 11, 311-340.
- García Vargas, E. y Vázquez Paz, J. (2012), "El poblamiento rural en las campiñas al sur del Guadalquivir durante la Antigüedad Tardía (siglos IV-VI d.C.)", *Visigodos y Omeyas. El territorio* (Caballero, L., Mateos, P. y Cordero, T., Eds.), Mérida, 235-261.
- Garrido, P. (2005), *Desmitificación: el Alto Imperio Romano (30 a.C. a 250 d.C.)*, Sevilla.
- Garrido, P. (2011), *La ocupación romana del valle del Guadiamar y la conexión minera*, tesis doctoral, Universidad de Sevilla.
- Garrido, P., Rodríguez Mellado, J. y Vázquez Paz, J. (2017), "Las prospecciones pedestres intensivas en el Parque Olivar del Zaudín (Tomares, Sevilla)", *El Tesoro del Zaudín: contextualización arqueológica del conjunto numismático tardoantiguo de Tomares (Sevilla)* (Vázquez Paz, J. y Garrido, P., Eds.), Sevilla, 203-236.
- González Fernández, J. (1984), "Itálica, *municipium iuris Latini*", *Mélanges de la Casa de Velázquez*, 20, 17-43.
- González Fernández, J. (1996), *Corpus de inscripciones latinas de Andalucía. Sevilla: La Campiña*, 2.3, Sevilla.
- González Fernández, J. (2013), "Epigrafía de la Bética. Nuevos testimonios", *Cuadernos de Filología Clásica. Estudios Latinos*, 33(2), 253-280.
- González Fernández, J. (2014), "Inscripción romana del yacimiento de Gibalbín (Cádiz) con indicación de su condición de municipio", *Spal*, 23, 191-196.
- Gorges, J.-G. (1979), *Les villas hispano-romaines. Inventaire et problématique archéologiques*, Paris.
- Grant, M. (1969), *From imperium to auctoritas. A historical study of the aes coinage in the Roman Empire 49 B.C.-A.D. 14*, Cambridge.
- Guerrero, J. (2008), "Prospección superficial del trazado del ferrocarril de alta velocidad Sevilla-Cádiz: tramo de El Cuervo al Aeropuerto de Jerez de la Frontera (término de Jerez de la Frontera, Cádiz)", *Anuario Arqueológico de Andalucía 2008*, 1-31. Documento preprint en *Tabula. Repositorio de Investigación y Difusión del Patrimonio Histórico Andaluz*.
- Guichard, P. (1984), "El problema de la existencia de estructuras de tipo feudal en la sociedad de al-Andalus. El ejemplo de la región valenciana", *Estructuras feudales y feudalismo en el mundo mediterráneo (siglos X-XIII)* (Bonnassie, P. et al., Eds.), Barcelona, 130-131.
- Gutiérrez, J.M., Ruiz, J.A. y López, J.J. (1993), "El yacimiento arqueológico de Campin Bajo. Su enmarque en el poblamiento de Andalucía Occidental y el Guadalquivir durante el tránsito del II al I milenio. Una propuesta de interpretación", *Revista de Historia de El Puerto*, 10, 11-46.
- Harper, K. (2019), *El fatal destino de Roma. Cambio climático y enfermedad en el fin de un imperio*, Barcelona.
- Lagóstena, L. (2016), "El *lacus Ligustinus* como agente de articulación urbana y conectividad territorial: de las riberas de *Hasta Regia* a *Carissa Aurelia* y el acceso a la serranía", *Studia. Historica. Historia Antigua*, 34, 63-87.

- López Quiroga, J. (2009), *Arqueología del hábitat rural en la Península Ibérica (siglos V al X)*, Madrid.
- Mayoral, V., Cerrillo, E. y Celestino, S. (2009), “Métodos de prospección arqueológica intensiva en el marco de un proyecto regional: el caso de la comarca de La Serena (Badajoz)”, *Trabajos de Prehistoria*, 66(1), 7-25.
- Mayoral, V. y Sevillano, L.A. (2013), “Prospección, paisaje y el «gran cuadro» de la historia agraria: Una revisión crítica y algunas propuestas”, *Comechingonia. Revista de Arqueología*, 17(2), 31-56.
- Martín, E. (2014), “Interacción sociedad y medio ambiente. El entorno de la Laguna de los Tollos (Andalucía Occidental). Siglos XIII al XV”, *Studia Histórica. Historia Medieval*, 32, 103-130.
- McCormick, M., Büntgen, U., Cane, M.A., Cook, E.R., Harper, K., Huybers, P., Litt, T., Manning, S.W., Mayewsky, P.A., More, A.F.M., Nicolussi, K. y Tegel, W. (2012), “Climate change during and after the Roman Empire: reconstructing the past from scientific and historical evidence”, *The Journal of Interdisciplinary History*, 43(2), 169-220.
- Montero, J. (2019), “Asta, Gibalbín y Ugia. Nuevas propuestas de investigación desde el paralelo 37º de Ptolomeo”, *Revista Historia de Jerez*, 22, 61-77.
- Padilla, A. (1989), *La provincia romana de la Bética (253-422)*, Sevilla.
- Padilla, A. (1999), “Consideraciones en torno a la explotación del mármol en la Bética durante los siglos I-II”, *Habis*, 30, 271-281.
- PGOU (2014), *Lebrija. Plan General de Ordenación Urbanística*, Lebrija.
- Pérez-Aguilar, L.G. (2018), *Termodinámica y poblamiento humano en el Bajo Guadalquivir durante la Antigüedad Tardía (siglos III-VI d.C.)*, tesis doctoral, Universidad de Sevilla.
- Pérez-Aguilar, L.G. (2021a), *La Arqueología como Biología. Una introducción teórica a la Arqueología Darwiniana*, Sevilla.
- Pérez-Aguilar, L.G. (2021b), “El imperativo energético de las leyes de la termodinámica a las sociedades humanas”, *Antropologías. Múltiples perspectivas para el estudio del ser humano* (Garcés Velásquez, L.F. y Carranza Peco, L.M., Coords.), Quito, 45-75.
- Pérez-Aguilar, L.G. (2021c), “La realización de mapas de densidad para la investigación del poblamiento antiguo. El entorno del Bajo Guadalquivir (SO de España) entre los siglos II y IV como caso de análisis”, *Proceedings of the 1st TIRFOR Symposium. From territory studies to digital cartography* (Prevosti, M. y Guitart, J.), Barcelona, 143-157.
- Pérez-Aguilar, L.G., Caballero-Márquez, P., Gordillo-Salguero, D. y Nieto-Domínguez, V. (2022), “Cambios climáticos, crisis de subsistencia y poblamiento humano en el SW hispano entre la Prehistoria reciente y la Edad Media: las comarcas del Bajo Guadalquivir (Andalucía) y Tierra de Barros (Extremadura)”, *Crisis y muerte en la Antigüedad. Reflexiones desde la historia y la arqueología* (Martínez García, J.J. y Coneja Navarro, P.D., Eds), Oxford, 39-58.
- Pérez-Aguilar, L.G., Gordillo-Salguero, D., Caballero-Márquez, P., Gil-Llorente, A. y Nieto-Domínguez, V. (2022), “Prospección arqueológica en la Dehesa de Villargordo (Villafranca de los Barros, SW de España). La documentación de una posible choza ganadera usada entre el periodo romano y la Alta Edad Media”, *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra*, 30.2, 107-140.
- Pérez-Aguilar, L.G., Ruiz Prieto, E., Guillén Rodríguez, L., Gómez Peña, Á y Virino Gabella, P. (2019), *Memoria preliminar. Actividad arqueológica puntual “Prospección arqueológica superficial y análisis semi y micro espacial del Cerro de las Vacas. Lebrija. Sevilla”*, Delegación de Cultura y Patrimonio Histórico en Sevilla de la Junta de Andalucía.
- Pérez Macías, J.A. (2014), “Agricultura y minería romanas en el suroeste ibérico”, *Huelva Arqueológica*, 23, 117-146.
- Ponsich, M. (1991), *Implantation rurale Antique sur le Bas-Guadalquivir*, IV, Madrid.
- Quirós, J.A. (2007), “Las aldeas de los historiadores y de los arqueólogos en la Alta Edad Media del norte peninsular”, *Territorio, Sociedad y Poder*, 2, 63-86.
- Quirós, J.A. (2009), *The Archaeology of Early Medieval villages in Europe*, Bilbao.
- Ramos, J., Domínguez-Bella, S., Ramírez, J.L., Vijande, E. y Fernández, D. (2019), “Caracterización de los sílex de Las Peñas de El Cuervo.

- Aproximación geoarqueológica a los procesos de producción, distribución y consumo de productos líticos por las sociedades tribales y clásicas iniciales”, *Ligustinus*, 7, 46-58.
- Ramos, J., Valverde, M., Almagro, A. y Romero, J.L. (1992), “Tecnología lítica de las Edades del Cobre y del Bronce en la Marisma de El Cuervo (Jerez de la Frontera, Cádiz)”, *Spal*, 1, 151-177.
- Reimóndez, M.C. (2010), “Intervención arqueológica preventiva en la línea de alta velocidad Sevilla-Cádiz, tramo Utrera-Cádiz, subtramo El Cuervo-Aeropuerto de Jerez, Jerez de la Frontera (Cádiz). 2009-2010 y 2011”, *Anuario Arqueológico de Andalucía 2010*, 1-32. Documento *pre-print* en *Tabula. Repositorio de Investigación y Difusión del Patrimonio Histórico Andaluz*.
- Reimóndez, M.C. (2018), “El proceso de ocupación del Bajo Guadalquivir. Nuevas aportaciones materiales en la campiña gaditana y cuestiones de arqueología aplicada”, *Bajo Guadalquivir y Mundos Atlánticos*, 1, 102-130.
- Renfrew, C. y Bahn, P. (2011), *Arqueología. Teorías, métodos y práctica*, Madrid.
- Reynolds, P. (2007), “Cerámica, comercio y el Imperio Romano (100-700 d.C.): Perspectivas desde Hispania, África y el Mediterráneo Oriental”, *Estudios de cerámica tardorromana y alto-medieval* (Malpica, A. y Carvajal, J.C., Eds.), Granada, 13-82.
- Rodríguez Mellado, J. (2017), *La implantación territorial romana en la costa noroeste de Cádiz. El Lacus Ligustinus como eje vertebrador del poblamiento*, tesis doctoral, Universidad de Sevilla.
- Ruiz Prieto, E., Pérez-Aguilar, L.G., Gómez Peña, Á., Guillén Rodríguez, L. y Muñoz Rodríguez, E. (2014), *Memoria Final de la Actividad Arqueológica Preventiva “Prospección Arqueológica Superficial del Término Municipal de El Cuervo (Sevilla)”, Delegación Provincial en Sevilla de la Consejería de Cultura y Patrimonio Histórico de la Junta de Andalucía*, Sevilla.
- Ruiz Tinoco, A. (2010), *El poblamiento rural en la Lebrija romana*, Trabajo Fin de Máster en Arqueología inédito, Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Sevilla.
- Ruiz Zapatero, G. y Burillo, F. (1988), “Metodología para la investigación en arqueología territorial”, *Munibe, Suplemento 6*, 45-64.
- Shawcross, W. (1972), “Energy and Ecology: thermodynamic models in Archaeology”, *Models in Archaeology* (Clarke, D.L., Ed.), Methuen, 577-622.
- Sillières, P. (1977), “Prospections le long de la Via Augusta”, *Habis*, 8, 331-344.
- Sillières, P. (1990), *Les voies de communication de l'Hispanie meridionale*, Paris.
- Thouvenot, R. (1973), *Essai sur la province Romaine de Bétique*, Paris.
- Tobalina-Pulido, L. y González-Pérez, C. (2020), “Valoración de la calidad de los datos arqueológicos a través de la gestión de su vaguedad. APLICACIÓN AL ESTUDIO DEL POBLAMIENTO TARDORROMANO”, *Complutum*, 31(2), 343-360.
- Tomassetti, J.M. (1997): “Contribución al estudio del urbanismo antiguo en el Bajo Guadalquivir: el caso de Lebrija (Sevilla)”, *Spal*, 6, 243-262.
- Tomassetti, J.M. y Caro, A. (1999), *El Cuervo de Sevilla en el centro de una historia. Primera parte (Prehistoria-Edad Media)*, El Cuervo.
- Tovar, A. (1974), *Iberische Landeskunde. Zweiter Teil: Die Völker und die Städte des antiken Hispanien, I: Baetica*, Baden-Baden.
- Trapero, P. (2019), “Conectividad en el estuario del Guadalquivir entre *Turris Caepionis* y *Nabrissa Veneria*. Aprovechamientos económicos, comunicaciones, embarcaderos y zonas navegables”, *Economía de los humedales. Prácticas sostenibles y aprovechamientos históricos* (Lagóstena, L., Coord.), Barcelona, 179-194.
- Trapero, P. (2021), “Condiciones para el cultivo de la vid en época romana a través de Columna y los SIG”, *Revista de Estudios Andaluces*, 41, 25-46.
- Trujillo, A. (2020), *De pixeles a paisajes. Un análisis geoespacial de la tradición Teuchitlán*, México.
- Vidal, N.O. y Campos, J.M. (2008), “Relaciones costa-interior en el territorio onubense en época romana”, *Mainake*, 30, 271-287.