



TIPOLOGÍA Y RITMOS DE POBLAMIENTO COSTERO EN EL ÁREA BÉTICA DEL ESTRECHO DE GIBRALTAR DURANTE EL PERIODO ROMANO (II A.C. - VI D.C.)

FRANCISCO MARFIL VÁZQUEZ¹, JAVIER BERMEJO MELÉNDEZ²

(1) Grupo de investigación “Vrbanitas. Arqueología y Patrimonio (HUM 132)”, Facultad de Humanidades, Universidad de Huelva.
E-mail: francisco.marfil@dhga.uhu.es ORCID: 0000-0002-1572-2490

(2) Grupo de investigación “Vrbanitas. Arqueología y Patrimonio (HUM 132)”, Facultad de Humanidades, Universidad de Huelva.
E-mail: javier.bermejo@dhis1.uhu.es ORCID: 0000-0002-1905-8398

RESUMEN

La sucesión de estudios llevados a cabo en las ciudades portuarias e instalaciones industriales haliéuticas y alfareras del mediodía peninsular, han puesto de relieve la existencia de un paisaje cambiante y variado a lo largo de toda la Antigüedad. En este sentido, el innegable salto cualitativo llevado a cabo por Roma gracias a su ordenación del territorio con el claro objetivo de optimizar la explotación de recursos y su canalización a través de un sólido entramado mercantil, trajo aparejado un proceso de relativa homogenización de toda la Provincia. Esta circunstancia cambió en el período bajoimperial, momento a partir del cual, las diferencias en cuanto al poblamiento se verán acentuadas debido a la diversidad social, administrativa y económica de cada área, unas características que vendrán determinadas por los centros urbanos que gestionaban y articulaban las regiones bajo su influencia.

Palabras clave: *Bética romana, comercio marítimo, recursos pesqueros, figlinae, annona.*

ABSTRACT

The succession of studies carried out in the port cities and halieutic and pottery industrial installations of the mid-Peninsula have highlighted the existence of a changing and varied landscape throughout the whole Antiquity. In this sense, the undeniable qualitative improvement made by Rome thanks to its territorial planning with the clear objective of optimising the exploitation of resources and their organisation through a solid mercantile network, brought with it a process of relative homogenisation of the whole Provincia. This circumstance changed in the Low-Imperial period, from which time onwards, the differences in terms of population were accentuated due to the social, administrative and economic diversity of each area, characteristics that were determined by the urban centres that managed and articulated the regions under their influence.

Key words: *Roman Baetica, maritime trade, fishing resources, figlinae, annona.*



LA BAETICA Y LA HERENCIA DE LAS ESTRUCTURAS ECONÓMICO-PRODUCTIVAS PRERROMANAS

La expansión colonial y comercial de las culturas marítimas mediterráneas marcó un hito en la evolución de la navegación, articulando una red comercial estable que unía el Mediterráneo con el Atlántico (Botto 2013; Toscano 2017). Esta circunstancia trajo aparejada una mayor explotación de los recursos naturales con intenciones mercantiles, con la minería como sector destacado (Bendala 2000: 84-85; Ferrer *et al.* 2019) y, en consecuencia, una mayor ocupación del territorio (Chic 1998: 296-297; 2008: 327). A pesar del notable impacto que tuvo en el sur peninsular, debe tenerse en cuenta que no afectó a su totalidad ni de manera homogénea, aunque hechos como la acuñación de moneda y la importación de productos de prestigio permiten englobar en estas dinámicas a los territorios de fácil acceso mediante la navegación (Chaves 2000: 119).

Como no podía ser de otra manera, la llegada de Roma y los conflictos bélicos por el dominio del Mediterráneo y la Península marcaron un punto de inflexión. Tras su finalización, la potencia itálica implantaría un nuevo sistema que reestructuraría totalmente el territorio, lo que suponía, por una parte, el abandono o traslado de asentamientos previos, y por otra, la potenciación de aquellas redes y conexiones económicamente rentables, como las gadiritas o las malacitanas para el norte de África (Chic 2008: 330-331; Corrales 2008; Bernal y Corrales 2016: 323-324), además del crecimiento exponencial del oeste bético por sus *metalla* con *Onoba* como puerto de salida (Pérez Macías 2002). Con todo, este proceso será prolongado, ya durante la conquista en el II a.C., no se contaban con las condiciones adecuadas para el desarrollo de amplios programas de actuación territorial. En consecuencia, dichos procesos se desarrollarán progresivamente hasta la total implantación de Roma en la Península, especialmente con el inicio del Principado.

El análisis de las instalaciones industriales previas junto con fenómenos como el uso de la sal como elemento de intercambio y, posteriormente la amonedación, apunta a la existencia de un sistema gestionado a gran escala. Un sistema donde los templos serán los administradores de los arrendamientos y concesiones de los principales espacios siguiendo la tradición semita (Chaves y García 1991: 156-159; García y Ferrer 2001: 21-41; 2006; Sáez 2009; Arévalo 2011). La difusión de las primeras producciones de ánforas grecoitalicas tardías en

Gades durante el II a.C. pone de manifiesto la inclusión o adopción por parte de Roma de esta red productora-mercantil, potenciándola y transformándola a partir de entonces (García Vargas 1996: 51; 2001: 102-103; 2004).

Las necesidades económicas de la creciente maquinaria administrativa y burocrática romana le llevaron a desarrollar un sistema de explotación y gestión territorial que se implantará con la reforma cesariano-augustea y la constitución de la nueva *provincia* (Chic 1997: 20-33; Guzmán 2015: 42-49). Mediante la articulación en *conventus*, se organizaba el territorio acometiendo fundaciones que optimizarán la producción con el trasfondo de la implantación de un sistema que unificaba los aspectos censales, catastrales y fiscales para obtener una mayor recaudación para las arcas públicas (Wulff 1996: 48). En éste, los núcleos privilegiados actuaban como difusores de la romanización y las ciudades estipendiarias soportarían un mayor peso tributario (Cortijo 1990-1991: 276-285; Chic 2017a: 849).

Así pues, la transición al *modus vivendi* romano generó un nuevo patrón de asentamiento y aprovechamiento de los recursos, con un engranaje industrial de corte exportador con la industria haliéutica como la gran protagonista en los entornos costeros, con la alfarería y la sal como sectores indisolubles (Lagóstena y Cañizar 2010; Sáez y Díaz 2012: 260-261; Luaces y Sáez 2020; Sáez *et al.* 2021: 772-774). Esta orientación productora y recaudadora de la *Baetica* se plasmó en la ordenación racionalizada del interior con tres de las cuatro capitales conventuales ubicadas estratégicamente en las riberas de la principal arteria fluvial, quedando *Gades* como ciudad preeminente de un *conventus* definido por su orientación marítima.

En este escenario, la creación de la *annona* supondrá un hecho determinante, ya que su gestión y progresivo crecimiento afectará de manera directa al tejido productivo y mercantil provincial. En consecuencia, el aumento de las medidas intervencionistas y asociacionistas desplazaron a parte de los productos béticos, concretamente los gadiritas, de las rutas annonarias hacia aquellas de carácter privado o destinadas de forma exclusiva al ejército (García Vargas 1998: 233-248). Estas medidas venían de la mano de la remodelación del puerto de Trajano y de una relación cada vez más regularizada de los agentes involucrados -*collegia navicularii*, *negotiatores* y *mercatores*- con la administración pública (Rickman 1991; García Vargas 1998; García y Martínez 2009; Bermejo y Campos 2018). Unas medidas que reducían la dependencia de aquellas compañías arrendatarias que

hasta el momento se habían beneficiado de exenciones fiscales aportando medios a la administración y, en consecuencia, provocará el abandono de zonas productoras (Bermejo *et al.* 2021).

Finalmente, a pesar de la intención homogeneizadora de las políticas territoriales, la ocupación y explotación del litoral bético presentará unas diferencias sustanciales. Además de aspectos como el volumen productivo de cada área, los tipos de asentamientos productores y los ritmos de fundación, crecimiento y abandono, se advierte la existencia de varias zonas de influencia a lo largo de un territorio tan determinante como el Estrecho de Gibraltar. Con el objetivo de identificar cuáles son estas áreas, se presenta este estudio con un marco geográfico que abarca las vertientes béticas mediterránea y atlántica del Estrecho entre el II a.C. y el VI d.C. Unos límites cronológicos y territoriales amplios escogidos con la intención de poder definir con mayor claridad los cambios estructurales poblacionales y económicos a nivel meso y macro-territorial.

EL ESTRECHO DE GIBRALTAR DURANTE ÉPOCA ROMANA: CAMBIOS EN EL POBLAMIENTO Y LA EXPLOTACIÓN HALIÉUTICO-ALFARERA EN LA COSTA BÉTICA

Si observamos el periodo romano de manera diacrónica, el denso poblamiento en las costas que flanquean el paso del Estrecho -actuales provincias de Málaga, Cádiz y Huelva- pone de relieve la notable actividad económica de este territorio (fig. 1), aunque antes de comenzar con el análisis deben tenerse en cuenta algunos conceptos.

Primero, el volumen desigual de las investigaciones, limitándose en ocasiones a su mera identificación mediante prospecciones superficiales cotejadas con datos extraídos de los relatos clásicos¹. Igualmente, la acción erosiva mareal y los cambios del paisaje en entornos dunares o de marisma, suponen un obstáculo para la localización y conservación de estructuras. A este hecho se suman los cambios producidos en la línea de costa vincu-

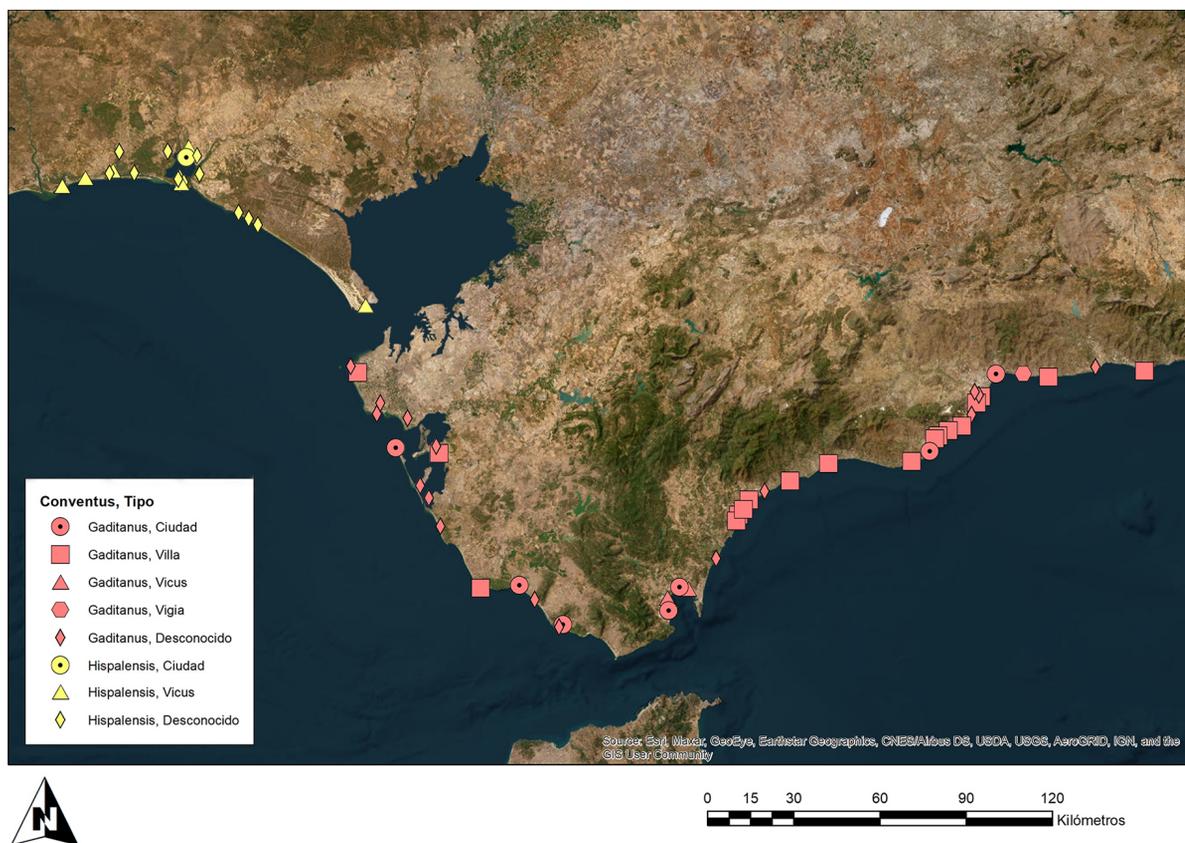


Fig. 1. Imagen diacrónica de los asentamientos costeros romanos según su tipología y adscripción conventual identificados a ambos lados del Estrecho de Gibraltar en la Bética sobre restitución paleográfica de la costa.

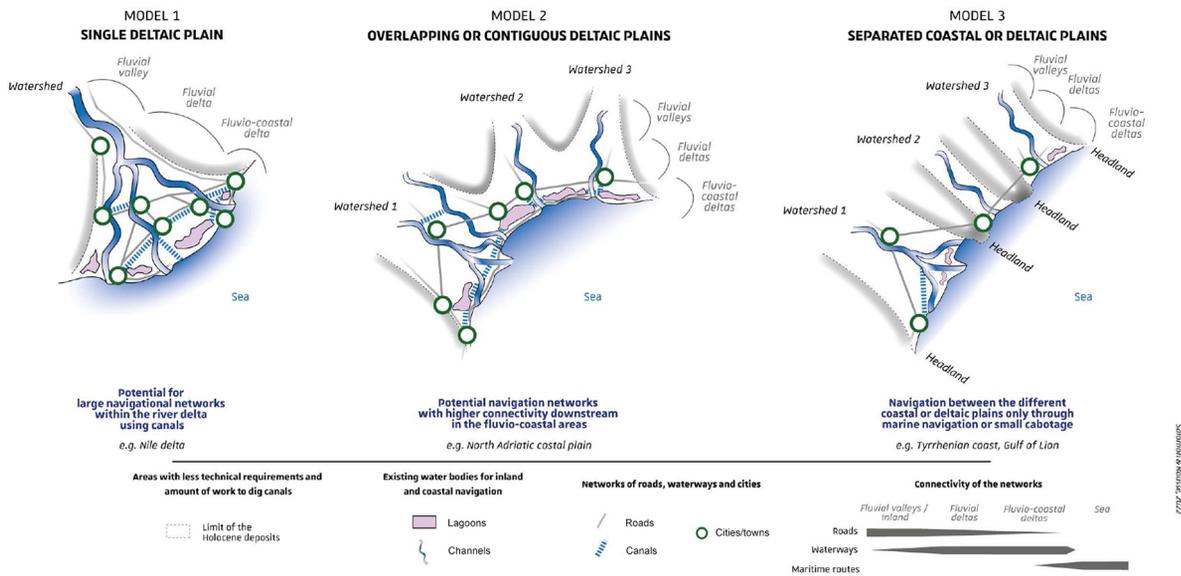


Fig. 2. Patrones de asentamiento y conectividad en época romana según los modelos fluvio-costeros (Salomon y Rousset 2022: 187).

lados a la colmatación de los grandes estuarios, siendo el *Lacus Ligustinus* el más destacado junto a la Bahía de Cádiz o el Estuario del Tinto-Odiel, así como las desembocaduras de ríos menores como los de la costa malagueña (recientemente: García Alfonso 2017; Cáceres *et al.* 2018; Castro 2020; Malvarez *et al.* 2020; Caporizzo *et al.* 2021). En segundo lugar, la imagen final del conjunto de asentamientos (fig. 1), no se corresponde con la realidad puesto que, si bien la mayoría de yacimientos presenta fases comunes, especialmente altoimperiales, existe una gran variedad de ritmos de fundación, crecimiento y abandono. Como consecuencia, las amplias cronologías de las ciudades las definen como las grandes articuladoras del territorio, consolidándolas como referentes a la cabeza de un sistema piramidal de explotación de los recursos del cual dependen los asentamientos secundarios del entorno.

Igualmente, se debe entender el modelo de ocupación territorial con estos puertos principales en torno a los cuales se desarrollan enclaves menores como apoyo logístico de navíos, puertos de respiro o fondeaderos, conectando a su vez las rutas de cabotaje, Gran Cabotaje y de Altura (Parodi 2001: 126-127; Cerezo 2018: 148-149). Éstos ocuparán los abrigos naturales o abanicos aluviales, donde se dan las condiciones propicias para el atraque y resguardo de los barcos (García *et al.* 2005: 8-10), lugares donde además se desarrolló el poblamiento y la explotación de los recursos del mar. Estos nodos portua-

rios permitían, no solo la conexión marítimo-costera, sino también con el interior a través de los ríos y deltas, sirviéndose de infraestructuras como caminos terrestres y excavando canales fluviales (fig. 2) (Salomon y Rousset 2022) conjugando los ambientes terrestre y costero (Parodi, 2006; Cerezo, 2018: 149).

Este patrón establecía una red comercial que permitía la redistribución de las mercancías, generando un flujo en doble sentido e incentivando la actividad de las élites locales al conectar la totalidad del territorio más allá de la línea de costa (Rodríguez Neila 1981). Los denominados puertos secundarios y fondeaderos de menor entidad, por tanto, se erigen como un elemento vital y necesarios para el desarrollo de la maquinaria comercial, aunque la propia naturaleza de sus infraestructuras, o más bien la inexistencia de las mismas, dificulta en gran medida su identificación (Cerezo 2018: 148-150).

PROBLEMAS METODOLÓGICOS: LA CRONOLOGÍA Y LA TERMINOLOGÍA

Debido al propio planteamiento del estudio, nos encontramos ante un amplio panorama territorial donde coinciden una gran variedad de circunstancias que influyen en los ritmos y etapas de cada asentamiento. Del mismo modo, el volumen de datos de cada uno de éstos es muy desigual, resultando complicado establecer límites

que determinen etapas claramente diferenciadas. Ante esta circunstancia, seleccionando el II a.C. y el VI d.C. como fechas inicial y final del análisis, se han establecido 4 etapas: tardorrepública (II a.C. - 1ª mitad del I d.C.), Alto/Medio Imperio (2ª mitad I a.C. - 1ª mitad III d.C.), Medio/Bajo Imperio (2ª mitad II d.C. - 1ª mitad V d.C.) y Tardoantigüedad (2ª mitad IV d.C. - VI d.C.).

Como se puede observar, los límites están situados de tal modo que se produzca un solape con las fases precedente y posterior. Esto es debido a la amplitud de las cronologías de muchos de los enclaves donde la cerámica juega un rol determinante como elemento datante, considerándose oportuno establecer unos límites laxos. De esta manera, un enclave cuya fundación y actividad se adscribe por sus características a momentos altoimperiales, no será definido como bajoimperial por contar con una ocupación residual hasta comienzos o mediados de la tercera centuria con un contexto completamente distinto.

La segunda, y principal, problemática que se aborda es la cuestión de la terminología desde un sentido amplio. Por un lado, la parquedad de datos que se tiene de determinados enclaves, especialmente aquellos que han sido identificados solamente mediante prospecciones o constatados parcialmente durante seguimientos arqueológicos, impiden concretar aspectos como su extensión, composición, articulación, naturaleza, etc. En este sentido, el hallazgo de testares o piletas permiten situar en el entorno inmediato instalaciones de carácter productor, pero resultan insuficientes para determinar si se trata de una explotación aislada o forma parte de un conjunto mayor, así como la naturaleza del mismo –*vicus*, *villa*, ciudad, etc.–

En tercer lugar, analizar y comparar distintos niveles de asentamiento -urbano, suburbano, rural/litoral- trae aparejados problemas a la hora de definir la articulación poblacional, administrativa y fiscal del territorio. En este sentido, el mundo social del artesanado haliéutico y alfarero resulta complejo por sus relaciones socio-laborales y corporativas. En él confluyen las conexiones entre los sectores extractivo, productor/artesanal y comercializador, además de las distintas relaciones de dependencia entre los agentes implicados -*societates*, colonato, *collegia*, *dominus*, esclavitud, manumisión, representación, alquiler, etc. (Bernal y García 2014: 308)-. A esto se suma el desconocimiento de la naturaleza administrativa de estos enclaves, un hecho que no puede ser conocido mediante las evidencias arqueológicas debido su parquedad. Como consecuencia, resulta casi inviable identificar

ante qué tipo de hábitat nos encontramos en la gran mayoría de casos -*pagus*, *vicus*, *fundus*, *villa* o ciudad (García y Bernal 2009: 160-162)-.

Además de los escasos datos, contamos con la erosión del contexto marítimo y la escasa huella arqueológica de algunas actividades, dificultando la definición del tipo de explotación -*cetariae*, *salinae* y *vivariae*-, además de su adscripción a centros productores concretos debido a la dispersión de evidencias por grandes áreas. Estos obstáculos recurrentes plantean dudas acerca del funcionamiento de estas instalaciones y su autonomía o dependencia de núcleos cercanos (Bernal y García 2014: 298-299; Bernal y Corrales 2016: 338-339).

En consecuencia, se debe tener cierta perspectiva en cuanto a los estudios acometidos, para nuestro caso, la amplitud cronológica y espacial no permite focalizar tanto en la estructura administrativa-fiscal de los asentamientos como en su evolución diacrónica. Por tanto, los cambios producidos en el seno de la administración romana, así como en los asentamientos de manera particular, obligan a desplazar dichos aspectos a un segundo plano, centrándonos principalmente en los patrones y ritmos de ocupación según distintas áreas de influencia del Estrecho de Gibraltar.

DISTRIBUCIÓN TIPOLÓGICA

Al tomar como referencia la estructura piramidal del patrón de asentamiento, con los núcleos urbanos en la cúspide, se abordará el estudio de los distintos tipos en orden descendente. Como se ha indicado, los grandes centros ocuparon posiciones privilegiadas no solo en los contextos topográficos costeros o estuarinos, sino también de cara a la administración territorial (fig. 3). Los estudios paleotopográficos han definido cambios destacados en áreas como el estuario Tinto-Odiel o la Bahía de Cádiz, donde se situaban los dos principales núcleos del suroeste -*Onoba* y *Gades*-, articulando en torno a ellos grandes áreas con una intensa actividad.

La costa atlántica se caracteriza por el desarrollo de flechas o cordones litorales en las desembocaduras de sus ríos, un fenómeno que tiene como consecuencia la creación de lagunas interiores como entornos idóneos para el fondeo de naves, un hecho constatado en asentamientos de la costa onubense (Cáceres *et al.* 2018; Morales *et al.* 2019; Bermejo *et al.* 2019) o la propia *Baelo Claudia* (Silva *et al.* 2016). Igualmente, la confluencia de las corrientes fluviales y marinas suponía la amortiguación de las segundas, un hecho que, junto con la existencia de

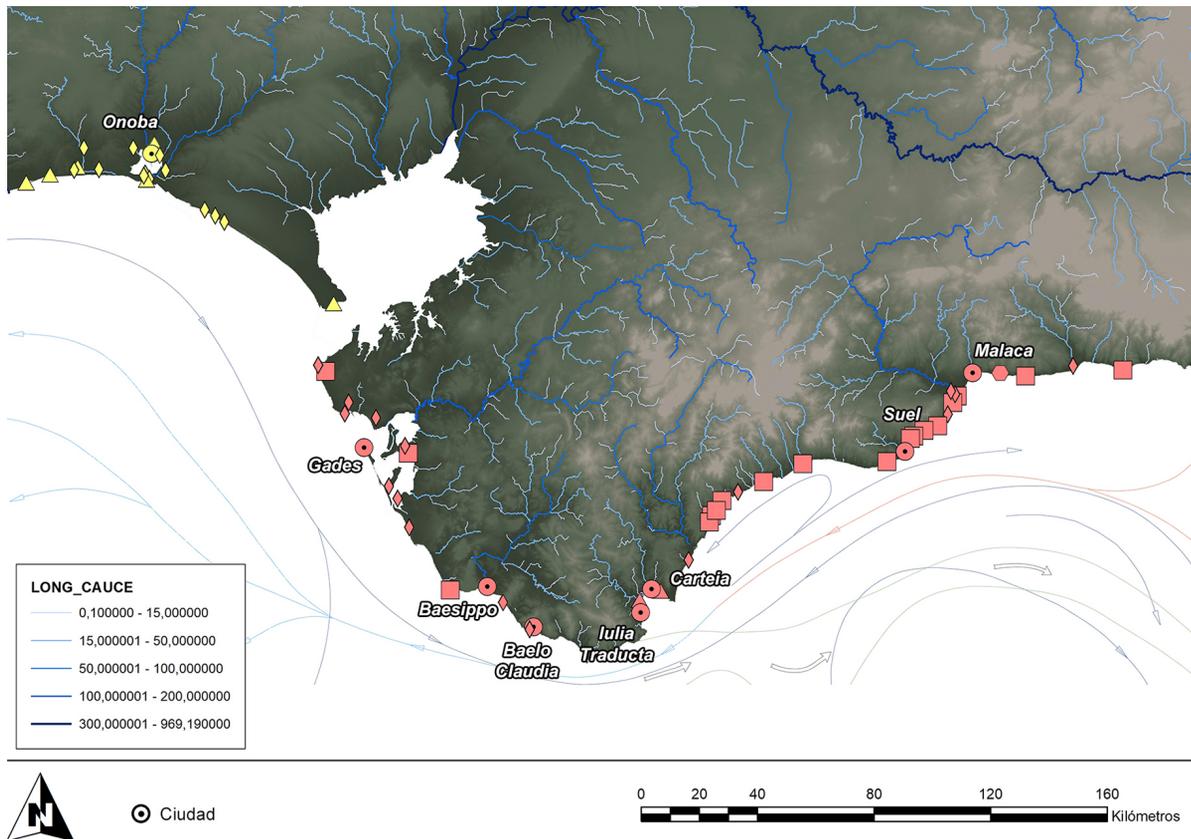


Fig. 3. Ubicación de núcleos urbanos romanos con indicación de los principales ríos y corrientes marinas actuales sobre modelo digital del terreno.

amplios deltas y la posibilidad de conectar con los territorios interiores, explican la localización de ciudades como *Malaca*, *Suel* o *Baesippo*. Por último, los accidentes como cabos, golfos y bahías marcaban no solo hitos visuales sino también para la navegación al proteger las zonas interiores dando pie a asentamientos como en la Bahía de Algeciras.

Como ya se comentó, la conformación de la *Baetica*, trajo aparejados cambios sustanciales en la ocupación y explotación del territorio. La eclosión urbanística y poblacional que se sucedió en las dos primeras centurias de nuestra Era, dotó a las comarcas interiores de asentamientos a lo largo de las riberas del Guadalquivir y el *Lacus Ligustinus* con ciudades de la entidad de *Colonia Patricia* o *Hispalis*. Con la actual costa onubense como única franja marítima del *Conventus Hispalensis* y *Onoba* señalada como puerto de salida de los *metalla*, el resto de la costa bética se incluyó en la demarcación gaditana, con la capital como ejemplo destacado de un *conventus* definido por su vinculación al mar.

En esta misma línea, si en lo relativo a las ciudades se observaba una desigual distribución territorial, ésta se hace aún más notable si nos referimos a las *villae*. Antes de proseguir debe hacerse mención de una problemática en lo relativo a la terminología, puesto que existen diferencias entre la denominación de *villa marítima* y litoral. Aunque Gros no parece hacer distinción más allá de *villa marítima* o lacustre (2001: 302-314), estudios posteriores apuntan a una vinculación más estrecha con la costa de las llamadas *villae maritimae*. Éstas orientaban su arquitectura al mar y hacían uso del agua salada de forma directa en sus estructuras industriales, generalmente piscifactorías, como se observa en las costas italianas (Lafon 2001: 15 y ss.; Kassar 2014: 17-24 *cf.* Beltrán y Rodríguez-Oliva 2016a: 70-72). A pesar de esto, la afirmación acerca de la inexistencia de *villae* en la costa meridional hispana por parte de Fornell (2005) se antoja exagerada (Beltrán y Rodríguez-Oliva 2016a: 72), siendo una constante en la actual costa de la provincia de Málaga y algunos puntos de la gaditana, aunque, ciertamente, en el es-

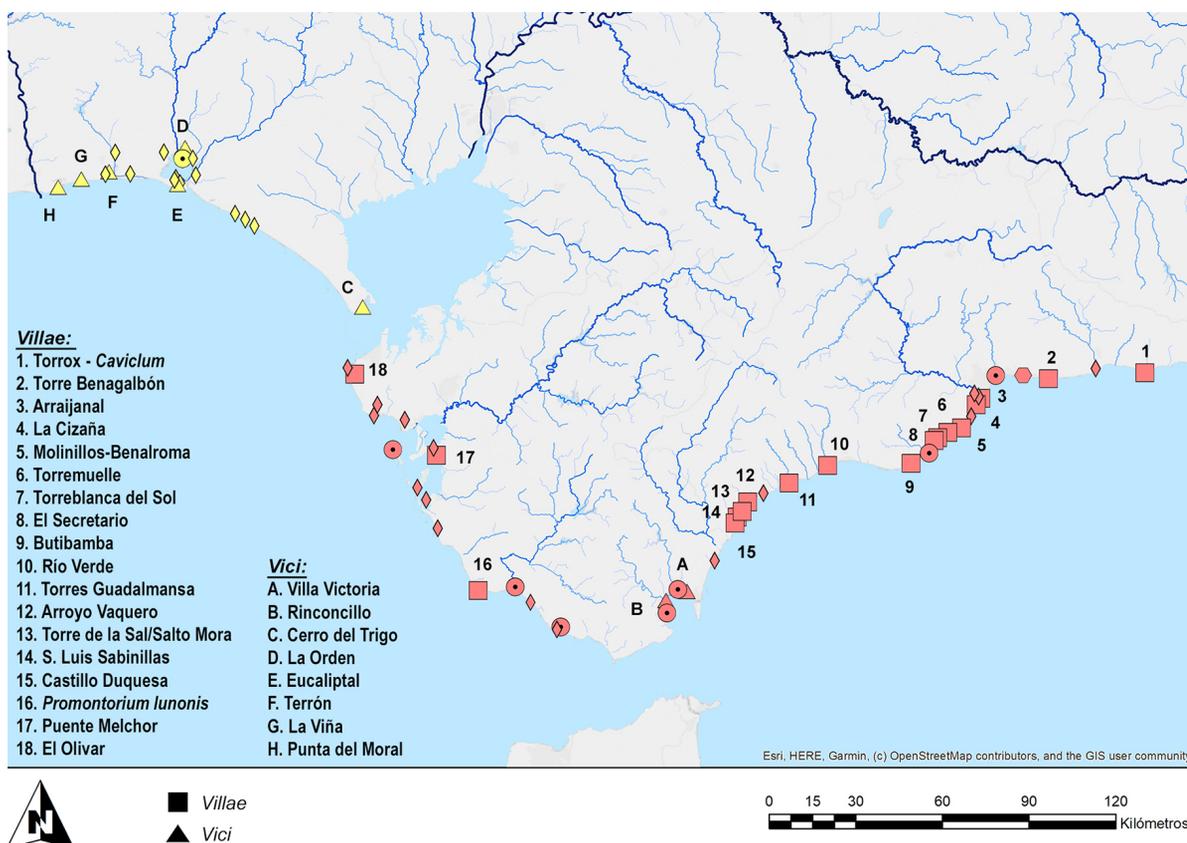


Fig. 4. Villae y vici constatados en entornos costeros béticos a ambos lados del Estrecho.

tado actual de la investigación, parece ser una tipología esquiva en el litoral onubense (Campos *et al.* 1999; Beltrán y Rodríguez-Oliva 2016a: 89-90; Bernal y Corrales 2016: 324).

A pesar de que aún no se ha constatado ninguna *villa* en el entorno de *Onoba*, el fenómeno villiático-marítimo se encuentra ampliamente documentado en el *Gaditanus*, especialmente en el contexto malacitano (fig. 4). Por otro lado, el *vicus* como modelo de poblamiento parece ser el más recurrente en el contexto del *Hispalensis*, aunque no se reproduce aquí de manera exclusiva. En este aspecto, se han identificado dos *vici* en la Bahía de Algeciras, definiéndose como asentamientos periurbanos por su proximidad a los núcleos que controlaban y gestionaban el interior de la bahía. Del mismo modo que ocurre con las *villae*, existe una problemática en lo relativo a la terminología empleada en la definición de estos asentamientos, ya que, a falta de más datos, las poblaciones de pequeña entidad o aldeas pudieron conformarse como *pagi*, aunque es *vicus* el término más extendido independiente-

mente de su naturaleza administrativa o legal. En cualquier caso, se advierte una escasa presencia de éstos en la costa malacitana, siendo algo más frecuente en la gaditana y predominante en la onubense (fig. 4).

Finalmente, y dejando al margen el yacimiento del Peñón del Cuervo (La Araña, Málaga), definido como un punto únicamente de vigilancia (fig. 4) (Ramos *et al.* 1995), se encuentran aquellos asentamientos que la investigación no ha podido definir con claridad. Como no puede ser de otro modo, se trata de un grupo heterogéneo que abarca núcleos de variada naturaleza, desde estructuras asociadas a *figlinae* o *cetariae* identificadas mediante prospecciones superficiales, a posibles ciudades como *Maenoba* (Vélez-Málaga) (Sarmentero 2013), *Salduba* (Estepona) (Corrales y Mora 2001) o *Caviclum* (Torrox), la cual se supone próxima a la *villa* (Rodríguez-Oliva 1977; 2016). Esta problemática ha sido referida por la bibliografía especializada, ya que se tiende a asimilar cada pileta con revestimiento hidráulico con una instalación haliéutica (Bernal y García 2014: 298-299) del mismo

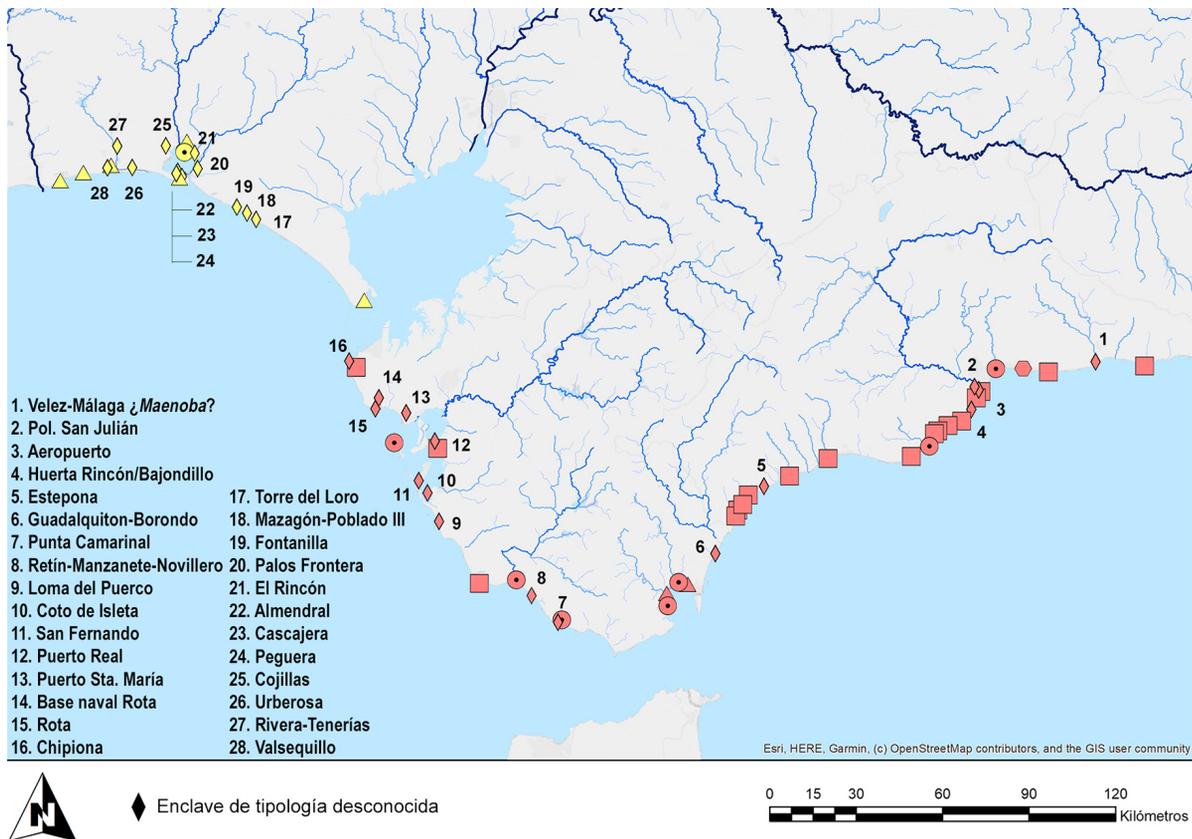


Fig. 5. Poblamientos costeros béticos de naturaleza desconocida a ambos lados del Estrecho.

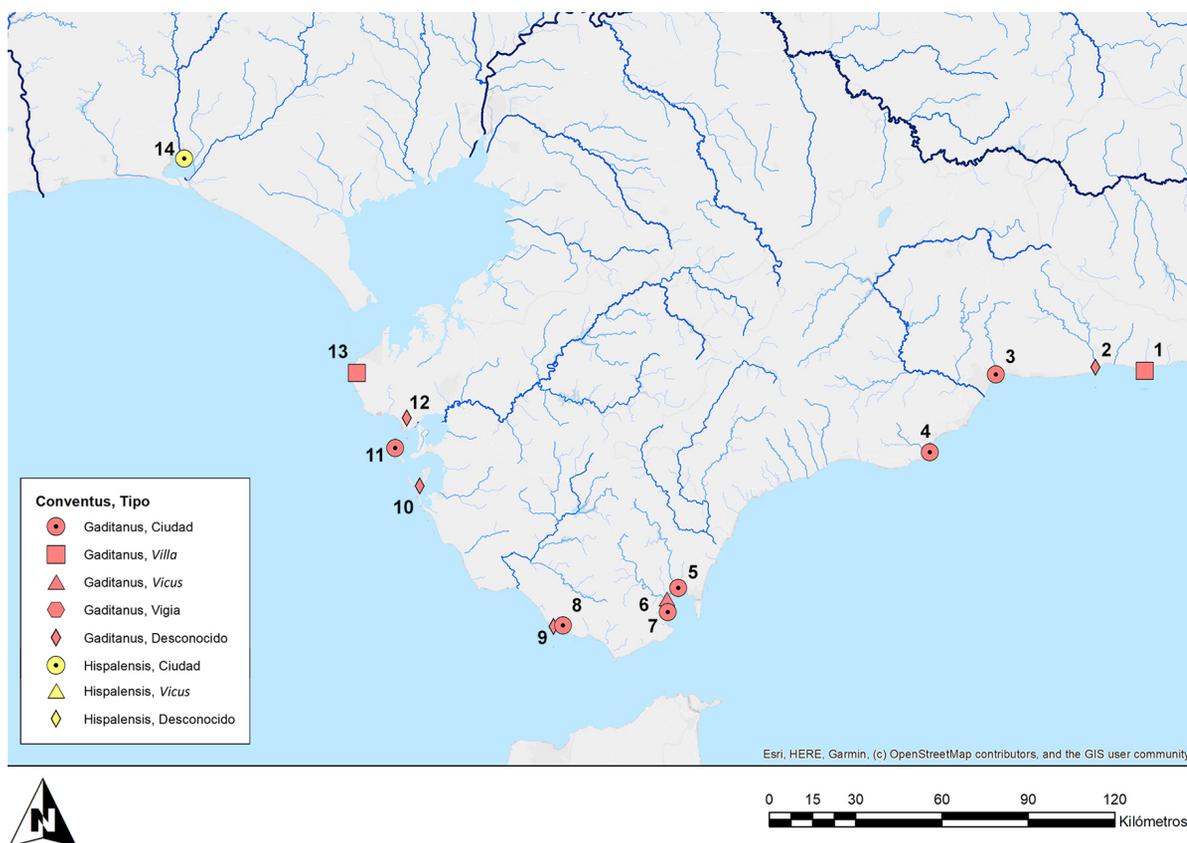
modo que cada testar con una de carácter alfarero (Bernal y Lagóstena Eds. 2004). Algunos de estos enclaves no cuentan siquiera con una aproximación cronológica en la cual pudo desarrollarse su actividad, caso del Polígono de San Julián en la provincia de Málaga (Corrales 2016a), Chipiona en Cádiz (Alarcón 1993), y Torre del Loro, Mazagón, Fontanilla, El Rincón, Rivera-Tenerías o Valsequillo en Huelva (Campos *et al.* 1999) (fig. 5).

Por otro lado, bajo algunos municipios actuales se han constatado evidencias de forma dispersa que impiden definir una articulación clara entre ellas (fig. 5). Son los casos de Estepona, San Fernando (Bernal *et al.* 2005), Puerto Real (Lagóstena y Bernal 2004: 66-74) o yacimientos en el círculo productivo de *Onoba* -El Rincón- y la orilla de Palos de la Frontera (Campos *et al.* 1999; Bermejo *et al.* 2021; 2022). A pesar de que en algunos de estos núcleos la historiografía sitúa enclaves concretos -*Ad Pontem* en la zona norte de San Fernando (Díaz *et al.* 2020) o *Ad Herculeum* en Coto de Isleta (Sáez y Carrero 2018)-, la parcialidad de los datos impide adscribirlos de manera se-

gura (fig. 5). Como consecuencia, el volumen desigual de información referida a cada uno de los yacimientos, entre los que se incluyen aspectos relacionados con su funcionalidad y límites territoriales o cronológicos, hace que se deba proceder con cautela a la hora de acometer estudios de conjunto. Por consiguiente, y dada la similitud cronológica, territorial y funcional de los distintos yacimientos que se localizan dentro de estos conjuntos o municipios, se han analizado de manera unificada.

EVOLUCIÓN CRONOLÓGICA

Tras contextualizar la distribución, tipología y problemáticas de los distintos enclaves, resulta necesario acometer un análisis cronológico para comprender de qué modo éstos convivieron y se alternaron a lo largo del período de dominio o influencia romana. Como ya se indicó, se ha escogido un amplio marco temporal que permita observar con claridad cómo las estructuras poblacionales se vieron afectadas por las decisiones políticas,



Leyenda:	Tardorrep.	Alto/medio Imp.	Medio/bajo Imp.	Tardoant.
1) <i>Cavicum</i>	2) <i>Maenoba</i>	3) <i>Malaca</i>	4) <i>Suel</i>	5) <i>Carteia</i>
6) El Rinconcillo	7) <i>Iulia Traducta</i>	8) <i>Baelo Claudia</i>	9) Punta Camarinal	10) San Fernando
11) <i>Gades</i>	12) Puerto Sta. María	13) El Olivar	14) <i>Onoba</i>	

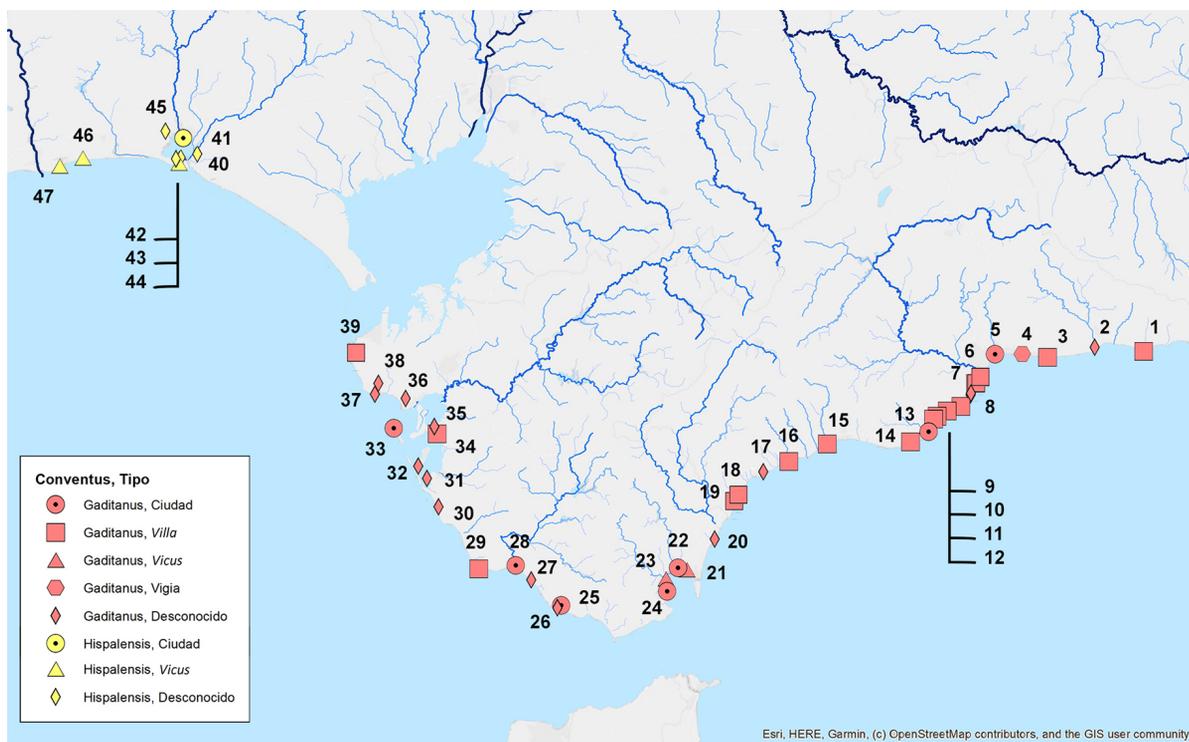
Fig. 6. Enclaves costeros romanos activos durante época tardorrepública.

fiscales, comerciales y militares. Para facilitar el manejo de los datos, se han definido cuatro etapas claramente diferenciadas en línea con lo que se indicó en el apartado metodológico: tardorrepública (II a.C. - 1ª mitad del I d.C.), Alto/Medio Imperio (2ª mitad I a.C. - 1ª mitad III d.C.), Medio/Bajo Imperio (2ª mitad II d.C. - 1ª mitad V d.C.) y Tardoantigüedad (2ª mitad IV d.C. - VI d.C.).

En primer lugar, se encuentran aquellos asentamientos que cuentan con una ocupación desde época tardorrepública, con actividad en la segunda centuria o, como mínimo, la primera mitad del I a.C. (fig. 6). En este grupo se sitúan poblaciones con una larga tradición urbana y

cronologías que incluso se remontan a la primera mitad del Ier milenio como *Malaca* (Corrales y Corrales 2012; García Alfonso 2017), *Suel* (Corrales 2001; Martín y García 2018), *Carteia* (Roldán y Blánquez 2011), *Gades* (Lara 2019) y *Onoba* (Bermejo *et al.* 2022), un grupo al que se sumarán posteriormente las fundaciones de *Iulia Traducta* (Bernal y Jiménez-Camino Eds. 2018), *Baelo Claudia* (Bernal *et al.* 2017; Eds. 2021) o *Cavicum* (Rodríguez-Oliva 1977; 2016)(fig. 6).

Entre las fundaciones tardorrepúblicas destacan algunos casos que no tendrán una proyección ocupacional más allá de la reforma territorial cesariano-augustea. En



Legenda:	Tardorrep.	Alto/medio Imp.	Medio/bajo Imp.	Tardoant.
1) <i>Caviculum</i>	2) <i>Maenoba</i>	3) Torre de Benagalbón	4) Peñón del Cuervo	5) <i>Malaca</i>
6) Arraijantal	7) La Cizaña	8) Huerta del Rincón - Bajondillo	9) Molinillos - Benalroma	10) Torremuelle
11) Torreblanca del Sol	12) Finca El Secretario	13) <i>Suel</i>	14) La Butibamba	15) Río Verde
16) Torres de Guadalmanza	17) Estepona	18) San Luis de Sabinillas	19) Castillo de la Duquesa	20) Guadalquítion - Borondo
21) Villa Victoria	22) <i>Carteia</i>	23) El Rinconcillo	24) <i>Iulia Traducta</i>	25) <i>Baelo Claudia</i>
26) Punta Camarinal	27) Retín - Manzanete - Novillero	28) <i>Baesippo</i>	29) <i>Promontorium Iunonis</i>	30) Loma del Puerco
31) Coto de Isleta	32) San Fernando	33) <i>Gades</i>	34) Puente Melchor	35) Puerto Real
36) Puerto Sta. María	37) Base naval Rota	38) Rota	39) El Olivar	40) Palos de la Ftra.
41) <i>Onoba</i>	42) Almendral	43) La Peguera	44) Eucaliptal	45) Cojillas
46) La Viña	47) Punta del Moral			

Fig. 7. Enclaves costeros activos durante época alto/medio imperial.

este grupo se encuentran los asentamientos de Punta Camarinal (Arévalo y Bernal 2007; Bernal *et al.* 2017) y El Rinconcillo (Bernal y Jiménez-Camino 2004), enclaves que fueron rápidamente absorbidos por los núcleos urbanos cercanos o simplemente abandonados. Por otra parte, se encuentra la particular situación del actual municipio del Puerto de Santa María, un enclave donde se tiene constancia de producciones salazoneras entre el VI y III a.C. que se reactivarán entre el II a.C. y el II d.C. (Gutiérrez y Giles 2004; Lagóstena y Bernal 2004).

Ya en momentos posteriores, el comienzo del declive del modelo romano en la Bética en particular y en la Península en general, traerá consigo la desaparición de algunos de estos asentamientos de mayor peso, caso de la posible *Maenoba* (Sarmentero 2013) y, ya en la segunda mitad del quinto, la *villa* asociada a *Caviclum* (Rodríguez-Oliva 2016) y El Olivar (Ramos y García 2004). De este modo, serán los grandes centros urbanos como *Malaca*, *Suel*, *Carteia*, *Iulia Traducta*, *Baelo Claudia*, *Gades* y *Onoba*, junto a San Fernando por su condición de enlace terrestre y área suburbana y productora de *Gades* (Bernal *et al.* 2005; 2011), los únicos que mantendrán su poblamiento gracias a su posición estratégica en puntos clave del litoral.

A partir de la segunda mitad del I a.C. a los 14 asentamientos existentes se añadirán nuevos hasta alcanzar un total de 49 activos simultáneamente (fig. 6). En este momento de eclosión y crecimiento económico, la diferencia con respecto a la fase anterior es más que notable. Con una ocupación casi total de la costa, los vacíos existentes deberían achacarse más a la desaparición de evidencias que a un despoblamiento real, especialmente en zonas tan significativas como la desembocadura del *Baetis* y el estuario del Río Piedras entre *Onoba* y los asentamientos de La Viña y Punta del Moral (fig. 7). En este sentido, el éxito de la política municipal augustea y su clara orientación económica, queda nítidamente reflejado en la imagen, donde la proliferación de enclaves productores y su distribución dan buena cuenta del potencial económico bético como territorio vital para Roma.

En este aspecto, y ofreciendo un recorrido de este a oeste, en la actual provincia de Málaga se destaca una nítida especialización en lo que al sistema de producción se refiere, articulándose este en *villae* distribuidas por toda la costa. Así, a la citada *villa* de Torrox vinculada con la ciudad de *Caviclum*, se le suman los casos de Torre de Benagalbón (Salado y Pérez 2016), la densa ocupación del tramo *Malaca-Suel* con casi una decena de instalaciones en apenas 30 km de costa como Arraijanal (Fer-

nández *et al.* 2005), La Cizaña (Corrales 2016b), Molinillos-Benalroma (Rodríguez-Oliva y Beltrán 2016a,b), Torremuelle (Rodríguez-Oliva y Beltrán 2016c), Torreblanca del Sol (Rodríguez-Oliva y Beltrán 2016d) y la Finca de El Secretario (García y Villaseca 2016). En esta zona se constatan además el enclave de naturaleza incierta de Huerta del Rincón y Bajondillo (Baldomero y Suárez 1999; Corrales 2016c), donde la falta de una unidad doméstica que articule y conecte las instalaciones alfareras y piscícolas hace que algunos investigadores nieguen que se trate de una misma *villa* (Rodríguez-Oliva y Beltrán 2008: 234).

Aunque de forma más dispersa, la sucesión de *villae* se convierte en una constante hasta alcanzar las actuales costas de la provincia de Cádiz. Así, tras sobrepasar *Suel*, surgen los casos de La Butibamba (Rodríguez-Oliva y Beltrán 2016e), Río Verde (Rodríguez-Oliva y Beltrán 2016f), Torres de Guadalmanza (Beltrán y Rodríguez-Oliva 2016b) y los ejemplares de San Luis de Sabinillas (Beltrán y Rodríguez-Oliva 2016c) y Castillo de la Duquesa (Beltrán y Rodríguez-Oliva 2016d). En este recorrido se encuentra el caso de Estepona, donde a la *villa* de Torres de Guadalmanza se añaden unas piletas y contextos funerarios constatados en el actual casco urbano, aunque su dispersión y parcialidad impide una lectura conjunta (Martín *et al.* 2017).

Tras cruzar el río Guadiaro y entrar en la provincia de Cádiz se advierten las primeras diferencias con el territorio malacitano. En esta línea, tras las salazones constadas en el cerro en la confluencia de los ríos Guadalquivir y Borondo (Gómez *et al.* 2003), se identifica el primer asentamiento definido como *vicus* -Villa Victoria-, surgiendo al calor de la actividad de *Carteia* (Bernal *et al.* 2004; 2009). Como ya se comentó, este caso junto con El Rinconcillo, son entendidos por sus propios investigadores como extensiones industriales suburbanas de los grandes núcleos de los que dependen, más aún, en un entorno tan limitado espacialmente como la Bahía de Algeciras.

Continuando hacia occidente y dejando atrás los ya comentados enclaves de *Baelo Claudia* y el caso de Punta Camarinal, se encuentran las instalaciones salazoneras de Novillero y Torrenueva, altamente erosionadas por la acción mareal, y una estructura identificada como embarcadero, aunque sin datos suficientes que permitan una mayor definición (Bernal y Expósito 2016). A escasos kilómetros se encuentra Barbate, asociado a la antigua ciudad de *Baesippo*. Aunque son pocas las estructuras constatadas hasta el momento, se define como un claro núcleo productor de salazones y sus derivados con una

perduración que alcanzará la etapa tardoantigua (Expósito y Bernal 2016).

Antes de entrar en el contexto de la Bahía de Cádiz, se localiza la *villa marítima* afincada sobre el Cabo de Trafalgar -*Promontorium Iunonis*-, la cual destaca, además de por su tamaño y construcción excavando parte en la roca del cabo, por sus instalaciones productoras al contar con una gran *piscina loculata* o vivero (Díaz *et al.* 2021; Bernal *et al.* 2022).

Llegados a este punto, desde el municipio de Chiclana de la Frontera, donde se encuentran los yacimientos de Loma del Puerco (Benítez *et al.* 1995; Lagóstena y Bernal 2004: 56-57) y Coto de Isleta (Sáez y Carrero 2018), hasta alcanzar el *Lacus Ligustinus*, podríamos definir el radio de influencia inmediato de la capital conventual (fig. 7). Un extenso territorio marcado por su carácter estuarino pero conectado por caminos terrestres como evidencia la conservación parcial de una calzada en las playas de Camposoto (Sáez *et al.* 2022) que conectaría la costa de Chiclana y Loma del Puerco con *Gades*. De este modo, el límite oriental de la Bahía destaca por su articulación mediante una serie de nodos con una importancia vital en lo que respecta a la ordenación y conexión del territorio, así como por su carácter industrial. En este sentido, al igual que ocurrirá con el resto de puntos surgidos en el margen interno de la bahía, su estrecha relación con *Gades* como núcleos productores dependientes de ella hará que su vigencia esté altamente condicionada por su contexto económico-político, lo que supondrá su abandono allá partir del II d.C.

Cabe reseñar el peso destacado de la industria alfareña en la práctica totalidad de todos estos enclaves, reduciéndose las *cetariae* a algunos puntos en las posibles *villae* de Gallineras (Díaz *et al.* 2016), Avda. Constitución-Huerta del Contrabandista (Bernal *et al.* 2005: 70-71) y Camposoto (Bernal *et al.* 2003: 105-154; 2005: 85-86, 90-91 y 106). Por otro lado se encuentra la *cetaria* de c/ Luis Milena cuya cronología abarca desde V/IV a.C. hasta II d.C., siendo uno de los puntos productores más duraderos del contexto de la Bahía fuera de la propia *Gades* (Bernal *et al.* 2011) y las evidencias parciales constataadas en la playa de Camposoto como conexión terrestre con Chiclana (Sáez *et al.* 2022). Asimismo, a falta de la conservación de la *pars urbana* de la posible *villa*, también se documentan explotaciones salazoneras en la base naval de Rota (McClellan *et al.* 2003) y en el propio casco urbano actual (Bernal *et al.* 2020).

El resto de núcleos se definen principalmente como grandes *figlinae*, así se cuenta con la *villa* de Puente Mel-

chor (Chacón 2016; Bernal y Lavado 2016) y una veintena de puntos vinculados con alfares o testares dispersos por el actual término de Puerto Real, en la zona entre la bahía y la desembocadura del Río de San Pedro (Lagóstena y Bernal 2004: 66-74). La identificación de buena parte de éstos mediante prospecciones debe aportarnos cautela a la hora de considerar su limitada cronología, fijada en las dos primeras centurias de nuestra Era, salvo en las excavaciones de la *villa* de Puente Melchor, cuya actividad se enmarca entre el I a.C. y el V d.C. con una monumentalidad considerable incluyendo unas instalaciones de carácter termal.

De la misma manera que las nuevas políticas desembocaron en una excepcional crecida de los asentamientos productores en la Bahía de Cádiz, el territorio relacionado con *Onoba* reprodujo unos patrones similares con la diferencia, hasta el momento, de una mayor perdurabilidad al mantenerse un elevado número de éstos hasta fases tardoantiguas. Así, se evidencia el surgimiento de los enclaves de Palos de la Frontera (Campos *et al.* 2004: 142-143; O'Kelly 2017: 858, 859), Las Cojillas (Campos *et al.* 1999: 40-43; 2004: 127-128; O'Kelly 2017: 553) y los localizados en el contexto de Saltés-Punta Umbria como son Almendral, La Cascajera, La Peguera, y el destacado *vicus* del Eucaliptal como punto de referencia en la mitad sur del Estuario Tinto-Odiel (Campos *et al.* 2015; Bermejo 2016a; Bermejo *et al.* 2016; 2021: 8-12; 2022; O'Kelly 2017: 577-586, 648-689). De igual modo, también se sitúa en estos momentos el inicio de La Viña (Bermejo 2016b) y Punta del Moral (Campos *et al.* 1999: 56-73), destacando éste último por la constatación de un área de fondeo en la desembocadura del Guadiana (Pérez *et al.* 2013).

Aunque el surgimiento de estos enclaves del suroeste se enmarca dentro de la dinámica generalizada de todo el mediodía hispano, así como al calor del ya comentado reimpulso de la actividad minera (Pérez Macías 2002), la industria haliéutica onubense sitúa su período de máximo apogeo en momentos posteriores, cuando asumirá el músculo industrial minero tras su caída (Vidal y Campos 2008). La interrupción de las labores extractivas supuso un nuevo modelo de explotación y ocupación del territorio como consecuencia del traslado poblacional a la costa entre los siglos IV y V (Campos *et al.* 1999: 64-73; Bermejo *et al.* 2021: 8-9). Por otra parte, el despegue comercial de los puertos atlánticos incide en la importancia de esta etapa para el extremo occidental romano más allá de los datos parcialmente conservados, siendo *Onoba* un nexo comercial clave (Bermejo y Campos 2018).

Si retomamos de nuevo la visión ampliada del territorio analizado, tras este momento de ebullición económica, comercial y, consecuentemente, poblacional; se inicia una nueva etapa marcada por la contracción del tejido industrial bético, obligando a una reestructuración de los nodos productores y sus antiguas rutas comerciales (Bermejo *et al.* 2018: 109). Al abandono ya mencionado de Punta Camarinal, El Rinconcillo o el Puerto de Santamaría tras la reforma cesariano-augustea, se suman otros tantos enclaves de naturaleza variada. Aquí destaca el caso de la posible *Maenoba* como núcleo urbano que no llega a alcanzar el siglo IV, o al menos no se tienen datos al respecto (Sarmentero 2013). Éste pudo haber sido absorbido por poblaciones cercanas como el núcleo de *Cavichum*, cuya *villa* parece continuar activa hasta principios del V con un repunte destacado durante el Bajo Imperio (Rodríguez-Oliva 2016: 642-643).

Asimismo, algunos de los asentamientos de fundación altoimperial no tendrán continuidad más allá del período de auge, o será residual de modo que no se conservan datos hasta la fecha. Entre ellos se encuentra el punto de control y vigilancia del Peñón del Cuervo (Ramos *et al.* 1995), y las instalaciones de Loma del Puerco, Coto de Isleta, buena parte de los enclaves de Puerto Real, Rota y su base naval y la *villa* de *Promontorium Iunonis*, aunque este último parece haberse desplazado hacia el norte, abandonando el contexto del Cabo de Trafalgar y afincándose en la playa (Bernal 2016; Bernal *et al.* 2022).

Por último, tras sobrepasar el *Lacus Ligustinus* hacia occidente, no se conservan indicios de continuidad en los asentamientos de Las Cojillas (Campos *et al.* 1999: 40-43) y La Peguera (Pérez *et al.* 2022), aunque probablemente está más relacionado con la pérdida de información que con el abandono de estos enclaves habida cuenta la circunstancia ya comentada de la costa suroccidental bética. En este sentido, la finalización de estas ocupaciones puede deberse a varias circunstancias, ya sea como consecuencia de la concentración poblacional en núcleos mayores, por el cambio en la coyuntura económica, o por la falta de datos que permitan definir con claridad los momentos de fundación y abandono.

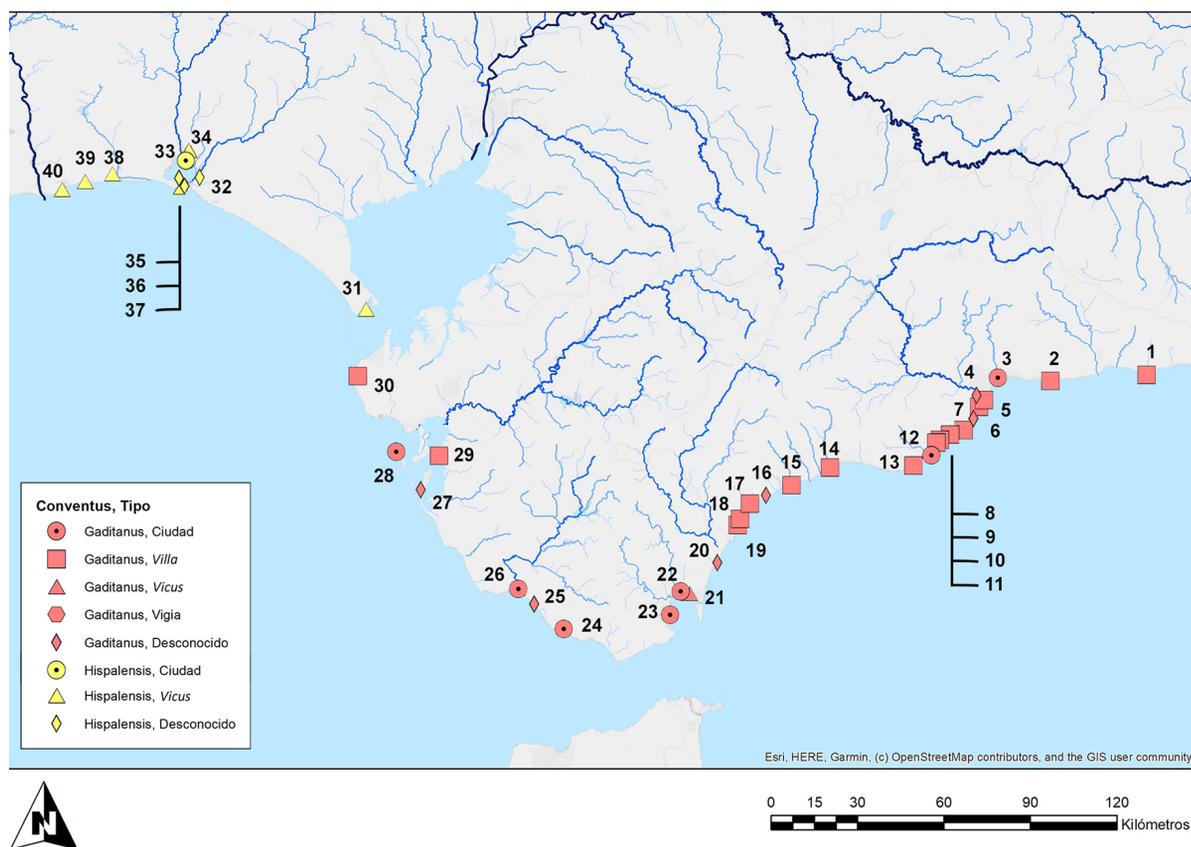
A pesar del escenario de contracción o desaceleración económica que define el Bajo Imperio, debe señalarse el surgimiento de enclaves como parte de un proceso de transformación y adaptación a una nueva realidad política, administrativa, económica y social que supondrá la modificación de los antiguos patrones de asentamiento (García Vargas 2012; Chic 2017b). Este nuevo contexto afectó de forma desigual observándose 3 áreas bien dife-

renciadas, la costa al este del Estrecho, donde se mantendrán la práctica totalidad de sus asentamientos, la Bahía de Cádiz, altamente afectada por el cambio de coyuntura, y el litoral onubense, que desarrollará su período de máximo apogeo (fig. 8).

Aunque la continuación del poblamiento no lleve aparejada de forma necesaria la inmutabilidad de su actividad productora, la mayor o menor vulnerabilidad o exposición a los cambios económicos en lo que respecta a la ocupación-explotación de los recursos del territorio parece obedecer a dos causas principales. En primer lugar, a la tipología del yacimiento, en este sentido, se observa que en las pequeñas aglomeraciones tipo *vicus*, al ser unidades en estrecha relación de dependencia con el núcleo urbano principal, se encuentran más expuestas a los cambios coyunturales que las *villae* y, por supuesto, las ciudades.

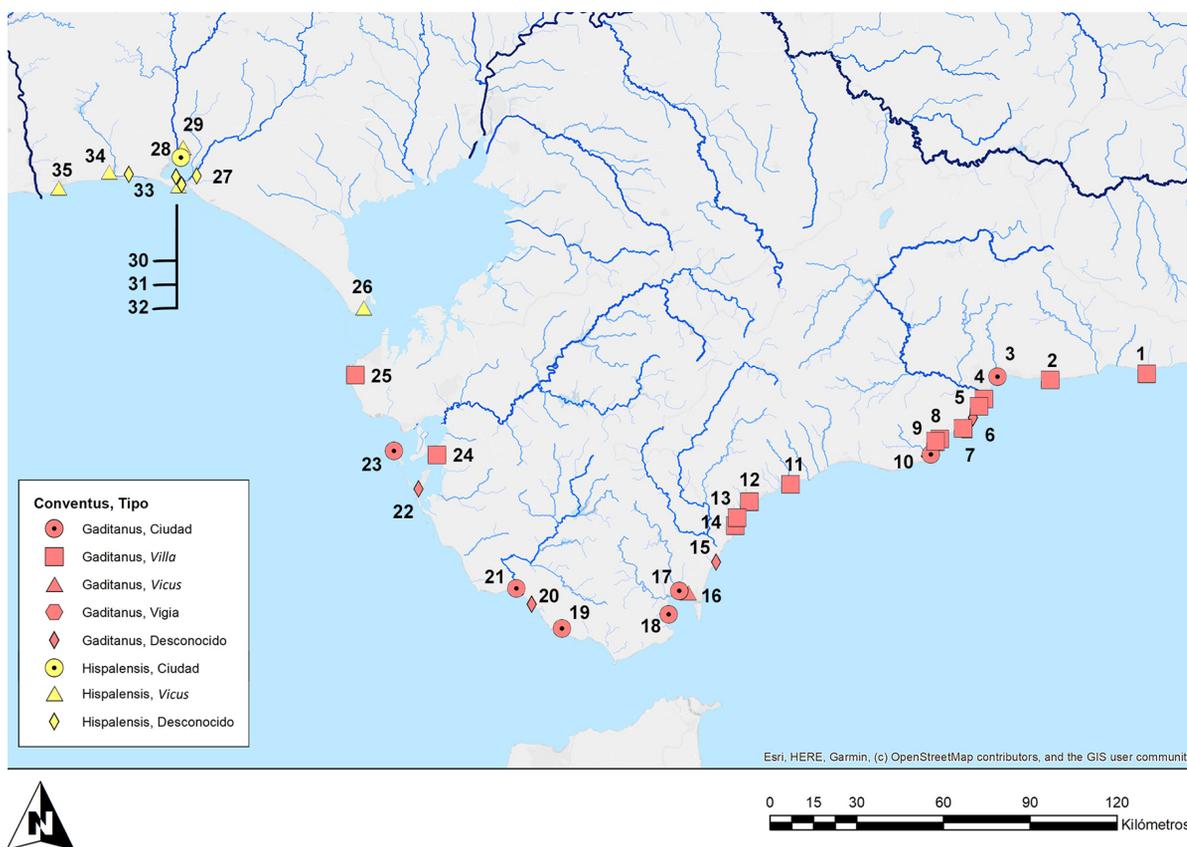
Debido a que la semejanza en las estructuras y contextos productivos impide determinar las causas de abandono/fundación de nuevos enclaves, el foco debe situarse sobre sus pobladores, su procedencia y estatus, aspectos que se desarrollarán en profundidad en el último apartado. De este modo, la capacidad para mantener la actividad productiva en momentos de cambio en las estructuras político-económicas obedecería a la existencia de unas redes clientelares y un potencial económico capaz de sobreponerse a dichos cambios. Como no puede ser de otra forma, la atracción que ejercían los núcleos urbanos hacia las élites en busca de promociones políticas y económicas, aportará una mayor solidez a su estructura, además de contar con las *villae* como principales unidades productoras gestionadas por un *dominus* como miembro destacado de esta élite urbana con una mayor vinculación al territorio al formar parte de su patrimonio familiar.

Por el contrario, la naturaleza social y organizativa de las pequeñas aldeas o *vici*, compuestas por individuos de estratos inferiores y menor capacidad económica, le confiere un mayor dinamismo y capacidad de adaptabilidad y movilidad. Estas diferencias se reflejan igualmente en otros aspectos como la monumentalidad y suntuosidad de algunas *villae*, dotadas de *thermae/balnea*, ambientes ajardinados o con decoración marmórea y musiva, lo que contrasta con la mayor austeridad y simpleza de los *vici*. De igual modo, puede advertirse esta diferencia en las áreas cementeriales, donde las ciudades recibirán población foránea vinculada con la actividad del puerto configurando una tipología, ritualidad e incluso topografía distinta a la local (Fernández 2021). Este hecho podría hacerse extensible a las *villae* como unidades de explota-



Leyenda:	Tardorrep.	Alto/medio Imp.	Medio/bajo Imp.	Tardoant.
1) <i>Caviculum</i>	2) Torre de Benagalbón	3) <i>Malaca</i>	4) Aeropuerto	5) Arraijanal
6) La Cizaña	7) Huerta del Rincón - Bajondillo	8) Molinillos - Benalroma	9) Torremuelle	10) Torreblanca del Sol
11) Finca El Secretario	12) <i>Suel</i>	13) La Butibamba	14) Río Verde	15) Torres de Guadalmanza
16) Estepona	17) Arroyo Vaquero	18) San Luis de Sabinillas	19) Castillo de la Duquesa	20) Guadalquítan - Borondo
21) Villa Victoria	22) <i>Carteia</i>	23) <i>Iulia Traducta</i>	24) <i>Baelo Claudia</i>	25) Retín - Manzanete - Novillero
26) <i>Baesippo</i>	27) San Fernando	28) <i>Gades</i>	29) Puente Melchor	30) El Olivar
31) Cerro del Trigo	32) Palos de la Ftra.	33) <i>Onoba</i>	34) La Orden	35) Almendral
36) Cascajera	37) Eucaliptal	38) El Terrón	39) La Viña	40) Punta del Moral

Fig. 8. Enclaves costeros activos durante época medio/bajoimperial.



Legenda:	Tardorrep.	Alto/medio Imp.	Medio/bajo Imp.	Tardoant.
1) <i>Caviclum</i>	2) Torre de Benagalbón	3) <i>Malaca</i>	4) Arraijanal	5) La Cizaña
6) Huerta del Rincón - Bajondillo	7) Molinillos - Benalroma	8) Torreblanca del Sol	9) Finca El Secretario	10) <i>Suel</i>
11) Torres de Guadalmanza	12) Arroyo Vaquero	13) San Luis de Sabinillas	14) Castillo de la Duquesa	15) Guadalquiron - Borondo
16) Villa Victoria	17) <i>Carteia</i>	18) <i>Iulia Traducta</i>	19) <i>Baelo Claudia</i>	20) Retín - Manzanete - Novillero
21) <i>Baesippo</i>	22) San Fernando	23) <i>Gades</i>	24) Puente Melchor	25) El Olivar
26) Cerro del Trigo	27) Palos de la Ftra.	28) <i>Onoba</i>	29) La Orden	30) Almendral
31) Cascajera	32) Eucaliptal	33) <i>Urberosa</i>	34) El Terrón	35) Punta del Moral

Fig. 9. Enclaves costeros activos durante época tardoantigua.

ción en manos de estas mismas élites urbanas, especialmente a partir del IV d.C. como etapa de florecimiento del fenómeno villiático (Chavarría 2006).

En este contexto, tal y como se comentó en el apartado introductorio, el análisis de la distribución de ánforas salsarias gaditanas como máximo representante de la industria haliéutica del sur peninsular, apunta a que las políticas de Claudio, Nerón y Vespasiano, según las cuales los navegantes gaditanos aportaban naves al sistema anónimo a cambio de exenciones fiscales, dará paso a una estricta regularización en época severiana. Así, en Roma, se pasará de un 30,6% de ánforas gaditanas a comienzos del I d.C., a un 5% a final de siglo, aunque su exportación parece dirigirse hacia Britania y Campania para el abastecimiento militar e incluso se mantiene en los mercados itálicos aunque sin pasar por *Ostia* (García Vargas 1998: 222-232, 241-248).

Este cambio en las rutas comerciales supondrá una transición desde la hegemonía comercial, hacia la fluidez durante la etapa de Antonino Pío, convirtiéndose en recepción en época de Marco Aurelio (Bermejo *et al.* 2018: 102-109). A pesar del notable descenso de enclaves, surgieron otros nuevos adaptados a las nuevas condiciones e *itineraria*. De este modo, se explica el surgimiento de alfares en el Guadalhorce, próximos al actual aeropuerto de Málaga (Díaz *et al.* 2010), la *villa* de Arroyo Vaquero (Corrales 2016d) y los *vici* de Cerro del Trigo (Campos *et al.* 2014), La Orden (Delgado 2016: 631-638; O'Kelly 2017: 494-518) y El Terrón (Campos *et al.* 1999: 51; 2015: 80-81; O'Kelly 2017: 415-459), además de las instalaciones productoras de La Cascajera que dependían del *vicus* del Eucaliptal (Bermejo *et al.* 2022: 29).

Por último, a partir de la segunda mitad del siglo IV podemos situar el inicio del tránsito hacia la Antigüedad Tardía. Se trata de un momento complejo donde se conjugan fases de abandono de asentamientos de larga trayectoria con la intensificación de la producción en otros. De este modo, finalizan los asentamientos altoimperiales de Torremuelle, Río Verde o la actual Estepona en las costas malagueñas, a los cuales podría sumarse el ubicado en el actual aeropuerto junto al río Guadalhorce; todas ellas con una cronología que no alcanza la primera mitad del IV. A estos casos se añadirán la Butibamba y La Viña, por lo que se confirma un panorama definido por un descenso de la actividad productiva y comercial (fig. 9).

Por otra parte, se observa nuevos asentamientos como el posible *vicus* de Urberosa (Campos *et al.* 1999: 44-47; Batanero, 2022), la intensificación en la producción en *villae* como la asociada a *Cavichum*, Molinillos-Benalro-

ma, Torre de Benagalbón, La Cizaña, El Secretario o las de la propia *Malaca* (Bernal y Corrales 2016: 328). Este fenómeno se enmarca en el proceso de consolidación de las villas rurales, definido a partir de la cuarta centuria en las zonas del interior peninsular (Chavarría 2006; García Vargas 2012: 239-240). A pesar de que se produzca el período álgido de la actividad haliéutica onubense (Pérez Macías 2002; Vidal y Campos 2008; Campos *et al.* 1999: 64-73) así como el del crecimiento de la *villa*, el descenso en el número de enclaves, no solo con respecto a la etapa anterior, sino en la lectura general de la ocupación romana, resulta clarificador a la hora de apuntar al fin de un ciclo y del modelo productivo-comercial.

ANÁLISIS DE RESULTADOS: DEFINICIÓN DE MODELOS Y DINÁMICAS DE POBLAMIENTO EN EL ESTRECHO DE GIBRALTAR

Como se ha expuesto, la profundización en los datos actuales sobre los asentamientos costeros permite alcanzar una serie de conclusiones que, a su vez, definen líneas de investigación sobre las cuales continuar incidiendo para esclarecer un panorama altamente complicado.

En lo que respecta a la evolución de la ocupación del litoral, a pesar de la existencia de un poblamiento previo, especialmente intenso en torno a los principales núcleos urbanos siendo la Bahía de Cádiz un punto determinante, las cotas alcanzadas durante época romana no tuvieron parangón con respecto a las previas o posteriores.

En un primer momento, la propia incidencia de los conflictos por la hegemonía marítima afectó a los nodos productores, dependientes de una estabilidad comercial para un mayor crecimiento. En consecuencia, se han citado ejemplos de instalaciones productoras que interrumpirán su actividad entre la tercera y segunda centuria antes de Cristo, reanudándose nuevamente tras el control efectivo de Roma en el mediodía peninsular. La pronta reactivación del tejido productor y comercial refleja el mantenimiento de las redes preexistentes, con una élite que se incorporará de forma paulatina a la realidad romana como se constata en las antiguas colonias fenopúnicas de *Malaca*, *Carteia* y la bahía gaditana (López y Mora 2002; Padilla 2010; 2011).

A pesar de que en estos tres casos se advierten realidades jurídicas urbanas distintas, el análisis de las emisiones monetales en el contexto de la Segunda Guerra Púnica evidencian el mantenimiento en todo el territorio del sistema de pesos púnico, relacionándose con la acti-

vidad pesquera y salazonera (López y Mora 2002: 205-206; Padilla 2011: 244). De esta manera, aunque Roma efectuará políticas de castigo contra *Malaca* y las antiguas colonias, obviando a *Gades* por su condición federada, la circulación de este numerario a lo largo del II a.C. refleja la continuidad de las actividades ligadas a una red consolidada que unía las producciones agrícolas y minerales de Sierra Morena con la Bahía de Málaga y ésta con otros puntos del litoral hispano y norteafricano, con *Carteia* como una de las cecas costeras preeminentes (López y Mora 2002: 207-210). Por el contrario, *Onoba* aparentemente permanecerá ajena a estos intercambios debido a que, aunque contó con una intensa actividad comercial desde los siglos IX-VIII a.C., ya en el IV a.C. la producción se redujo drásticamente (Toscano 2017: 79).

La preexistencia de estas estructuras marcará los primeros compases del período romano, aunque a medida que se desarrollen las políticas municipalizadoras, administrativas y fiscales, se identificarán diferencias que nos permiten distinguir áreas con ritmos y tipologías específicas en lo relativo al poblamiento costero. A este contexto se le añade el uso de los núcleos urbanos como elemento romanizador del territorio, surgiendo en torno a estos, nodos secundarios dependientes de las antiguas colonias que se erigían como principales zonas nucleares -*Malaca*, *Carteia*, *Gades* y *Onoba*-. El éxito de las políticas territoriales en la bética y su plena asimilación e incorporación al entramado comercial romano, derivó en la ocupación de casi todo el litoral, orientándolo a la producción de excedentes con fines comerciales y señalándolo como una de las regiones productoras de mayor peso durante el Alto Imperio (fig. 7).

Este proceso de expansión poblacional y económica se verá inmediatamente reflejado en el ámbito social, así, se tienen constatados *possessores* de raigambre republicana con una destacada ascensión socio-comercial incluso antes de la propia promoción de sus núcleos urbanos (García y Martínez 2009: 146; Bernal y Corrales 2016: 324-325). Éstos, a partir del II d.C., fortalecerán sus relaciones mercantiles gracias a sus propios libertos, siendo un cuerpo social de peso entre los *negotiantes* y *mercatores*, o con los *collegia navicularii*, donde habían depositado inversiones como método de exención fiscal en el contexto de la *annona*, dándoles la posibilidad de incluir productos no oficiales como las salsas y el pescado en las rutas imperiales (García y Martínez 2009: 147-148).

En este momento marcado por la profusión de asentamientos secundarios se consolidan las diferencias entre las distintas áreas de influencia en el Estrecho. De esta

manera, si bien presentan semejanzas en cuanto a las estructuras y producciones, no tanto en lo relativo al modelo de asentamiento; una disparidad de naturaleza administrativa, fiscal y social que repercutirá necesariamente en la mayor o menor perduración de éstos en función de su capacidad para adaptarse a los nuevos contextos económicos y políticos. En este sentido, el escenario del Bajo Imperio permite profundizar en las diferencias territoriales, haciendo más evidente la existencia de tres grandes zonas de influencia.

En la parte oriental, y coincidiendo con el actual límite de la provincia de Málaga, se encuentra el área de influencia de *Malaca*. Esta área viene definida por un núcleo principal asentado sobre la herencia colonial fenicia junto con *Suel*, aunque actuando siempre el primero como centro de referencia. Ambos, gestionan y articulan una amplia franja litoral definida por la estabilidad y perduración de sus núcleos secundarios, con una cronología que va desde el cambio de Era hasta finales de época bajoimperial o incluso tardoantigua. Esta estabilidad se asienta en una élite íntimamente ligada al territorio, como puede deducirse del uso de la *villa* como principal modo de explotación, y cuyas conexiones africanas le permitirán amortiguar las consecuencias del tránsito al Bajo Imperio.

A diferencia del sector este, el centro y oeste del Estrecho presentan una mayor fluctuación en los ritmos de población-producción, con unos paisajes que podrían definirse como contrapuestos. De este modo, la zona nuclear se adscribe a *Gades* como enclave preeminente, y se erige como la mayor área productora-exportadora de derivados haliéuticos del sur peninsular con ciudades como *Carteia*, *Iulia Traducta*, *Baelo Claudia*, la propia *Gades* y su bahía, y, en menor medida, *Baesippo*. Por el contrario, desde la desembocadura del *Baetis* hasta alcanzar el *Anas*, solamente encontramos el núcleo de *Onoba*. Al contrario que ocurría en la zona oriental, son pocos los casos de *villae* litorales identificados en el ámbito gaditano y ninguno, por el momento, en el onubense. De este modo, se identifica un modelo poblacional donde el *vicus* se erige como la unidad predominante de ambos territorios. Por tanto, tenemos una zona central definida por la sucesión de grandes núcleos urbanos que jalonan y articulan la costa, y una occidental donde, no solo este número se reduce a *Onoba*, sino que será la única ciudad de todo el *Conventus Hispalensis* que podría denominarse como marítima pese a enclavarse en el estuario del Tinto-Odiel, siendo además el puerto que canalizará la salida de los ricos yacimientos mineros del suroeste peninsular.

Ante este escenario, la especialización de cada territorio definirá su evolución tras sobrepasar el cenit del Alto Imperio. Por una parte, la situación económico-social preexistente situará al área gaditana a la cabeza de toda la *Baetica* a la llegada de Roma, aunque, por otro lado, su excesiva dependencia de la industria pesquero-conservaera hará que todo el territorio se resienta durante la reestructuración general del Bajo Imperio, provocando una fuerte concentración en torno a las ciudades y abandonando muchos de los núcleos secundarios. En cambio, la atracción que ejerció la reactivación minera en el extremo occidental derivó en un retraso del momento álgido de las explotaciones haliéuticas, desarrollándose de manera continuada entre los siglos cuarto, quinto e incluso sexto. De este modo, la reproducción de dinámicas negativas en el área gaditana desde finales del II y principios del III d.C. como consecuencia de las políticas fiscales, la contracción urbana y el progresivo éxodo al mundo rural de las élites, así como el golpe sufrido por los *navicularii* béticos al ser sustituidos por africanos en la *annonna* (Padilla 2008: 360-363); contrasta con el surgimiento de los asentamientos onubenses, resultando significativo el abandono de algunos puntos de la propia *Onoba* cuya actividad no sobrepasará la tercera o cuarta centuria al incluirse en estos procesos de éxodo urbano.

Como recapitulación, la complejidad y estrecha vinculación entre los factores que articulan y definen la realidad de los ambientes productores béticos obliga a acometer estudios con amplios marcos cronológicos y territoriales. De este modo se facilita la identificación y comparación de patrones que permiten definir áreas de influencia con características y desarrollos similares. En este sentido, la estabilidad malacitana es consecuencia de una mayor vinculación de la élite al territorio a través de las villas y el *floruit* del mundo rural y villiático a partir del IV d.C. (Chavarría 2006) derivado del éxodo urbano de dichas clases dirigentes. Ambos fenómenos se combinan junto con la estrecha relación de la Bahía de Málaga con los territorios norafricanos, realizándose una suave transición entre las distintas fases del periodo romano. De igual modo, el territorio onubense basculará desde la eclosión económica minera centralizada en el puerto de *Onoba*, hacia un modelo de explotación más disperso y rural que se ejemplifica en el abandono de algunas explotaciones urbanas y de la propia *statio metallorum* como hito de la ciudad portuaria en torno al III d.C. y el crecimiento de áreas productivas de las riveras del Tinto-Odiel, donde la factoría de El Eucaliptal destaca por su músculo productor (Bermejo *et al.* 2017; 2022). Estas

transiciones del modelo territorial urbano al rural afectarán en mayor medida al área gaditana, donde la conjunción de las políticas de castigo y el éxodo de las élites de las ciudades derivarán en una abrupta ruptura de la dinámica poblacional previa, arrastrando a los núcleos alfareros y haliéuticos al estancamiento y el abandono. Este panorama, plantea claramente unas líneas de actuación futuras que deben centrarse en la definición de las estructuras y asentamientos secundarios, a partir de los cuales, se podrán alcanzar nuevas cotas de conocimiento que permitan ahondar en la ordenación administrativa, judicial y, por ende, fiscal del territorio.

NOTAS

1. Con el objetivo de aportar una bibliografía lo más acotada posible, se ha llevado a cabo una selección en base a su relevancia, síntesis y actualidad acorde con el tema tratado. Se ruega acudir a éstas para ampliar la información acerca de los yacimientos que se indican.

AGRADECIMIENTOS

El presente trabajo se ha realizado en el marco de las ayudas de recualificación del sistema universitario español, modalidad Margarita Salas, financiada por la Unión Europea - NextGenerationEU. Asimismo, se enmarca dentro de las actividades de los proyectos «Ciudades romanas de la Bética. *Corpus Urbium Baeticorum III. Conventus Gaditanus* (UHU-202067)» de la convocatoria del Fondo Europeo de Desarrollo Regional y la Consejería de Economía y Conocimiento de la Junta de Andalucía y «El arco atlántico del sudoeste hispano desde la protohistoria hasta la tardoantigüedad: evolución geomorfológica, ocupación litoral y sistemas portuarios (PID2022-142778NB-I00)» de la convocatoria Proyectos de generación de conocimiento del Ministerio de Ciencia e Innovación.

BIBLIOGRAFÍA

- ALARCÓN, F.J. (1993): Intervención arqueológica de emergencia Avda. de Sevilla nº 2. Chipiona (Cádiz), AAA/1991, Vol. III, Junta de Andalucía, 52-57.
- ARÉVALO, L. (2011): Dinero y moneda en Gadir. ¿De la sal a las primeras acuñaciones?, Barter, Money and Coinage in the Ancient Mediterranean: (10th-1st centuries BC) (M.P. García-Bellido, L. Callegarin, A. Jiménez Eds.), Anejos de AEspA, LVIII, CSIC, 227-242.
- ARÉVALO, A.; BERNAL, D. (2007): Los orígenes de la industria pesquero-conservaera en Baelo Claudia (ss. II-I a. C.), Sal-

- sas y salazones de pescado en occidente durante la antigüedad, *CETARIAE* 2005 (L. Lagóstena et al. Eds.), *BAR International Series* 1686, Cádiz, 79-91.
- BALDOMERO, A.; SUÁREZ, J. (1999): Informe sobre los resultados arqueológicos en las excavaciones de urgencia llevadas a cabo en el alfar romano de la Huerta del Rincón durante 1994 y 1995, *AAA/1995*, Vol. III, Junta de Andalucía, 439-447.
- BATANERO, C. (2022): Actividad arqueológica preventiva de control de movimientos de tierra en la parcela 10 del Plan Parcial SUS C-1 de El Rompido Cartaya, Huelva, *AAA/2016*, Junta de Andalucía, 1-12.
- BELTRÁN, J.; RODRÍGUEZ-OLIVA, P. (2016a): Las villae litorales, Las villas romanas de la Bética (R. Hidalgo, Coord.), Vol. I, Universidad de Sevilla, 69-92.
- BELTRÁN, J.; RODRÍGUEZ-OLIVA, P. (2016b): Las Torres de Guadalmanza (Estepona, Málaga), Las villas romanas de la Bética (R. Hidalgo, Coord.), Vol. II, Sevilla, 520-537.
- BELTRÁN, J.; RODRÍGUEZ-OLIVA, P. (2016c): San Luis de Sabinillas (Manilva), Las villas romanas de la Bética (R. Hidalgo, Coord.), Vol. II, Sevilla, 556-558.
- BELTRÁN, J.; RODRÍGUEZ-OLIVA, P. (2016d): Castillo de la Duquesa (Manilva), Las villas romanas de la Bética (R. Hidalgo, Coord.), Vol. II, Sevilla, 545-552.
- BENDALA, M. (2000): Panorama arqueológico de la Hispania púnica a partir de la época bárquida, Los cartagineses y la monetización del Mediterráneo occidental (M.P. García-Bellido, L. Callegarin, Coords.), *Anejos de AEspA*, XXII, Madrid, 75-88.
- BENÍTEZ, R.; MATA, E.; GONZÁLEZ, B. (1995): Intervención arqueológica de urgencia en la Loma del Puerco, Chiclana de la Frontera (Cádiz), *AAA/1992*, Vol. III, Junta de Andalucía, 90-96.
- BERMEJO, J. (2016a): Isla Saltés (El Almendral) (Huelva, España), *RAMPPA*, Red de Excelencia Atlántico-Mediterránea del Patrimonio Pesquero de la Antigüedad (<http://ramppa.uca.es/cetaria/isla-saltes-el-almendral>), 28 noviembre, 2016.
- BERMEJO, J. (2016b): La Viña (Isla Cristina, España), *RAMPPA*, Red de Excelencia Atlántico-Mediterránea del Patrimonio Pesquero de la Antigüedad (<http://ramppa.uca.es/cetaria/la-vina>), 28 noviembre, 2016.
- BERMEJO, J.; CAMPOS, J.M. (2018): Puertos atlánticos y mediterráneos en tiempos de Trajano, *Veleia*, 35, 41-55. DOI: <https://doi.org/10.1387/veleia.19436>
- BERMEJO, J.; BERMEJO, A.; CAMPOS, J.M. (2022): El sistema portuario estuarino de Onoba Aestuaria, *Tarraco Biennial. Actes 5e Congrès Internacional d'Arqueologia i Món Antic. Ports romans. Arqueologia dels sistemes portuaris* (A. Lasheras, J. Ruiz de Arbulo, P. Terrado, Eds.), Tarragona, 21-35.
- BERMEJO, J.; CAMPOS, J.M.; RODRÍGUEZ-VIDAL, J. (2017): Las estructuras portuarias de Onoba Aestuaria: un puerto pesquero y de control imperial, *Los Puertos Atlánticos Béticos y Lusitanos y su relación comercial con el Mediterráneo* (J.M. Campos, J. Bermejo, Eds.), *Hispania Antigua. Serie Arqueologica*, 7, L'Erma di Bretschneider, 207-243.
- BERMEJO, J.; MARFIL, F.; CAMPOS, J.M. (2018): De Gades a Hispalis, dos puertos atlánticos en la conformación de la Provincia Baetica, Onoba. *Revista De Arqueología y Antigüedad*, 6, 97-112. DOI: <https://doi.org/10.33776/onoba.v0i6.3404>
- BERMEJO, J.; CAMPOS, J.M.; GARCÍA, J.M.; VERA, J.C. (2016): Arqueología en el Paraje Natural de Marismas del Odiel (Huelva) y su entorno, desde la Prehistoria hasta época tardoantigua, El patrimonio histórico y cultural en el paraje natural Marismas del Odiel. Un enfoque diacrónico y transdisciplinar (J.M. Campos, Dir.), Universidad de Huelva, 107-129.
- BERMEJO, J.; MARFIL, F.; BERMEJO, A.; CAMPOS, J.M. (2021): Portus and stationes along the Southwest Iberian Peninsula: Anchorages of the Huelva coast, *The Journal of Island and Coastal Archaeology*, 1-26. DOI: <https://doi.org/10.1080/15564894.2021.1942337>
- BERMEJO, J.; GÓMEZ, P.; GONZÁLEZ-REGALADO, M.L.; RUIZ, F.; CAMPOS, J. M.; RODRÍGUEZ VIDAL, J.; CARRTERO LEÓN, M.I.; ROMERO, V. (2019): A new roman fish-salting workshop in the Saltés Island (Tinto-Odiel Estuary, SW Spain): La Cascajera and its archaeological and geological context, *Cuaternario y Geomorfología*, 33(3-4), 9-24. <https://doi.org/10.17735/cyg.v33i3-4.69080>
- BERNAL, D. (2016): Promontorium Iunonis - Cabo de Trafalgar (Barbate, Cádiz), Las villas romanas de la Bética (R. Hidalgo, Coord.), Vol. II, Sevilla, 60-67.
- BERNAL, D.; CORRALES, P. (2016): Cetariae, salinae y vivaria en las villae litorales, Las villas romanas de la Bética (R. Hidalgo, Coord.), Vol. I, Universidad de Sevilla, 323-344.
- BERNAL, D.; EXPÓSITO, J.A. (2016): Retín - Manzanete - Novillero (Barbate, España), *RAMPPA*, Red de Excelencia Atlántico-Mediterránea del Patrimonio Pesquero de la Antigüedad (<http://ramppa.uca.es/cetaria/retin-manzanete-novillero>), 13 noviembre, 2016.
- BERNAL, D.; GARCÍA, E. (2014): Talleres haliéuticos en la Hispania romana, *Artífices Idóneos: artesanos, talleres y manufacturas en Hispania* (M. Bustamante, D. Bernal, Eds.), *Anejos de AEspA*, LXXI, CSIC, 295-318.
- BERNAL, D.; JIMÉNEZ-CAMINO, R. (2004): El taller de El Rincón en la Bahía de Algeciras. El factor itálico y la economía de exportación (ss. I a.C. - I d.C.), *Figlinae Baeticae. Talleres Alfareros y producciones cerámicas en la Bética romana* (ss. II a.C.- VII d.C.) (D. Bernal, L.G. Lagóstena, Eds.), *BAR Internacional Series*, 1266.2, 589-606.
- BERNAL, D.; JIMÉNEZ-CAMINO, R. (Eds.) (2018): Las cetariae de Ivlia Tradvcta. Resultados de las excavaciones arqueológicas en la calle San Nicolás de Algeciras (2001-2006), Cádiz.

- BERNAL, D.; LAGÓSTENA, L. (Eds.) (2004): *Figlinae Baeticae. Talleres Alfareros y producciones cerámicas en la Bética romana (ss. II a.C.- VII d.C.)*, BAR Internacional Series, 1266.1, Oxford.
- BERNAL, D.; LAVADO, M.L. (2016): *Puente Melchor (Puerto Real, Cádiz), Las villas romanas de la Bética (R. Hidalgo, Coord.)*, Vol. II, Sevilla, 78-93.
- BERNAL, D.; SÁEZ, A.M.; BUSTAMANTE, M. (2011): Entre la pesca y la púrpura en el Gadir tardopúnico. Actuación arqueológica en el conchero de la C/ Luis Milena de San Fernando, *Purpureae Vestes III. Textiles and Dyes in Ancient Mediterranean World: Textiles and tintes en la ciudad antigua* (C. Alfaro, J.P. Brun, P. Bogard, R. Pierobon, Eds.), Universidad de Valencia - Centre Jean Bérard, Valencia. 157-180.
- BERNAL, D.; BLÁNQUEZ, J.; ROLDÁN, L.; DÍAZ, J.J. (2009): Una cetaria anexa en el barrio alfarero de Carteia. Actividad arqueológica preventiva en la parcela R-3 de Villa Victoria (San Roque, Cádiz), *Caetaria*, 6.7, 459-466.
- BERNAL, D.; DÍAZ, J.J.; EXPÓSITO, J.A.; PALACIOS, V. (Eds.) (2021): *Baelo Claudia y los secretos del Garum*, Cádiz.
- BERNAL, D.; GABRIEL, S.; HERNÁNDEZ, A.; LAVADO, M.L. (2020): Una nueva cetaria en Rota y el garum de sardinas en época altoimperial, *Anejos a Cuadernos De Prehistoria Y Arqueología*, 4, 221-234. DOI: <https://doi.org/10.15366/ane4.ochoa2020.016>
- BERNAL, D.; ROLDÁN, L.; BLÁNQUEZ, J.; PRADOS, F.; DÍAZ, J.J. (2004): Villa Victoria y el barrio alfarero de Carteia en el s. I d.C. Avance de la excavación del año 2003, *Figlinae Baeticae. Talleres Alfareros y producciones cerámicas en la Bética romana (ss. II a.C.- VII d.C.)* (D. Bernal, L.G. Lagóstena, Eds.), BAR Internacional Series, 1266.2, 457-472.
- BERNAL, D.; DÍAZ, J.J.; PORTILLO, J.L.; FANTUZZI, L.; CANTILLO, J.J.; SORIGUER, M. (2022): Ostras, mejillones y la piscina loculata de la villa marítima del cabo Trafalgar (Barbate): nuevos desafíos, *cuPAUM*, 48.1, P289-321. DOI: <https://doi.org/10.15366/cupauam2022.48.1.006>
- BERNAL, D.; RODRÍGUEZ, J.J.; EXPÓSITO, J.A.; SÁEZ, A.M.; LORENZO, L.; SÁEZ, A. (2003): *Arqueología y Urbanismo. Avance de los Hallazgos de época púnica y romana en las obras de la carretera de Camposoto (San Fernando, Cádiz)*, Cádiz.
- BERNAL, D.; SÁEZ, A.; SÁEZ, A.M.; DÍAZ, J.J.; LORENZO, L.; TOLEDO, F. (2005): *Carta Arqueológica Municipal de San Fernando, Arqueología Monografías*, Junta de Andalucía.
- BERNAL, D.; EXPÓSITO, J.A.; DÍAZ, J.J.; CARAYON, N.; STRUTT, K.; SALOMÓN, F.; KEAY, S. (2017): *Baelo Claudia, puerto pesquero, comercial y de viajeros. Nuevas perspectivas, Los Puertos Atlánticos Béticos y Lusitanos y su relación comercial con el Mediterráneo* (J.M. Campos, J. Bermejo, Eds.), *Hispania Antigua. Serie Arqueologica*, 7, L'Erma di Bretschneider, 307-346.
- BOTTO, M. (2013): Fenicios, nurágicos y tartesios: modalidad y finalidad del encuentro entre gentes y culturas diversas en el paso del Bronce Final al Hierro I, Tarteso. El emporio del Metal (J.M. Campos, J. Alvar, Eds.), Córdoba, 197-210.
- CÁCERES, L.M.; GÓMEZ, P.; GONZÁLEZ-REGALADO, M.L.; CLEMENTE, M.J.; RODRÍGUEZ-VIDAL, J.; TOSCANO, A.; MONGE, G.; ABAD, M.; IZQUIERDO, T.; MONGE SOARES, A.M.; RUIZ, F.; CAMPOS, J.M.; BERMEJO, J.; MARTÍNEZ-AGUIRRE, A.; LÓPEZ, G.I. (2018): Modelling the mid-late Holocene evolution of the Huelva Estuary and its human colonization, South-Western Spain, *Marine Geology*, 406, 12-26. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.margeo.2018.08.008>
- CAMPOS, J.M.; BERMEJO, J.; RODRÍGUEZ-VIDAL, J. (2015): La ocupación del litoral onubense en época romana y su relación con eventos marinos de alta energía, Cuaternario y Geomorfología, 29 (1-2), 75-93. DOI: <https://doi.org/10.17735/cyg.v29i1-2.31570>
- CAMPOS, J.; PÉREZ, J.A.; VIDAL, N.O. (1999): Las cetariae del litoral onubense en época romana, *Huelva*.
- CAMPOS, J.; PÉREZ, J.A.; VIDAL, N.O. (2004): *Alfares y producciones cerámicas en la provincia de Huelva. Balance y Perspectivas, Figlinae Baeticae. Talleres Alfareros y producciones cerámicas en la Bética romana (ss. II a.C.- VII d.C.)* (D. Bernal, L.G. Lagóstena, Eds.), BAR Internacional Series, 1266.1, 125-160.
- CAMPOS, J.M.; VIDAL, N.O.; GÓMEZ, A. (2014): *La cetaria de El Cerro del Trigo (Doñana, Almonte, Huelva)*, *Huelva*.
- CAPORIZZO, C.; GARCIA, F.J.; AUCELI, P.P.C.; BARBERO, L.; MARTÍN-PUERTAS, C.; LAGÓSTENA, L.; RUIZ, J.A.; ALONSO, C.; MATTEI, G.; GALÁN-RUFFONI, I.; LÓPEZ-RAMÍREZ, J.A.; HIGUERAS-MILENA, A. (2021): Late-Holocene evolution of the Northern Bay of Cádiz from geomorphological, stratigraphic and archaeological data, *Quaternary International*, 602, 92-109. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2021.03.028>
- CASTRO, M.M. (2020): The LiguSTAR Project: Archaeological Survey Techniques as Applied to the Study of Roman Settlement on the Riverbanks of the Lacus Ligustinus (Southwest Spain), *Theoretical Roman Archaeology Journal*, 3(1): 9, 1-22. DOI: <https://doi.org/10.16995/traj.418>
- CEREZO, F. (2018): El estudio de la navegación antigua (s. II a.C.- s.VI d.C.) a través del paisaje costero en las costas de la Cartaginense, *Navegar el Mediterráneo: Phicaria, VI Encuentros Internacionales del Mediterráneo* (M.M. Ros Ed.), Universidad Popular de Mazarrón, 147-161.
- CHACÓN, C. (2016): *Barrio Jarana - Puente Melchor (Puerto Real, Cádiz), Las villas romanas de la Bética (R. Hidalgo, Coord.)*, Vol. II, Sevilla, 73-77.
- CHAVARRÍA, A. (2006): *Villas en Hispania durante la Antigüedad tardía, Anejos de AEspa*, XXXIX, 17-35.
- CHAVES, F. (2000): ¿La monetización de la Bética desde las colonias púnicas?, *Los cartagineses y la monetización del Me-*

- diterráneo occidental, *Anejos de AEspA XXII*, Madrid, 113-126.
- CHAVES, F.; GARCÍA, E. (1991): Reflexiones en torno al área comercial de Gades: Estudio numismático y económico, *Gerión. Homenaje al Dr. Michel Ponsich*, Madrid, 139-168.
- CHIC, G. (1997): Historia económica de la Bética en la época de Augusto, Sevilla.
- CHIC, G. (1998): La transformación de los sistemas de convivencia: hacia la formación de las urbes en el sur de Hispania, Italia e Hispania en la Crisis de la República. III Congreso Hispano Italiano (J. Mangas, Ed.), 295-306.
- CHIC, G. (2008): Una perspectiva de la economía en el sur de Hispania durante la república romana, Iberia e Italia. Modelos romanos de integración territorial. *Actas del IV congreso internacional hispano-italiano histórico-arqueológico* (J. Uroz, J.M. Noguera, F. Coarelli, Eds.), Murcia, 325-352.
- CHIC, G. (2017a): Perspectivas económicas de la Bética de Augusto, *Gerión*, 35, 839-861.
- CHIC, G. (2017b): Aspectos fiscales y de tributación a partir de Marco Aurelio indicios de cambio, *Oppida Labentia: transformaciones, cambios y alteración en las ciudades hispanas entre el siglo II y la tardoantigüedad* (J. Andreu Pintado, Ed.), *Monografías Los Bañales*, 2, 117-156.
- CORRALES, P. (2001): El poblamiento romano del ager de Suel: zonas costeras de los términos municipales de Benalmádena, Fuengirola y Mijas (Málaga), *Baetica*, 23, 343-356.
- CORRALES, P. (2008): El litoral malacitano y el Mar de Alborán, una intensa relación económica en época romana, *Mainake*, XXX, 157-180.
- CORRALES, P. (2016a): Cortijo de la Isla y San Julián (Torremolinos, España), *RAMPPA*, Red de Excelencia Atlántico-Mediterránea del Patrimonio Pesquero de la Antigüedad (<http://ramppa.uca.es/cetaria/cortijo-de-la-isla-y-san-julian>), 26 noviembre, 2016.
- CORRALES, P. (2016b): El Pinar / La Cizaña (Torremolinos, España), *RAMPPA*, Red de Excelencia Atlántico-Mediterránea del Patrimonio Pesquero de la Antigüedad (<http://ramppa.uca.es/cetaria/el-pinar-la-cizana>), 26 noviembre, 2016.
- CORRALES, P. (2016c): Bajondillo (Torremolinos, España), *RAMPPA*, Red de Excelencia Atlántico-Mediterránea del Patrimonio Pesquero de la Antigüedad (<http://ramppa.uca.es/cetaria/bajondillo>), 26 noviembre, 2016.
- CORRALES, P. (2016d): Arroyo Vaquero (Estepona, Málaga), *Las villas romanas de la Bética* (R. Hidalgo, Coord.), Vol. II, Sevilla, 527-529.
- CORRALES, P.; CORRALES, M. (2012): Malaca: de los textos literarios a la evidencia arqueológica, *Hispaniae urbes. Investigaciones arqueológicas en ciudades históricas* (J. Beltrán, O. Rodríguez, Eds.), Universidad de Sevilla, 363-402.
- CORRALES, P.; MORA, B. (2001): Salduba, *Tabula Imperii Romani* (Comité español). J-30: Valencia, Madrid, 286-287.
- CORTIJO, M.L. (1990-1991): La política territorial julio-claudia y flavia en la Bética, *Memorias de Historia Antigua*, 11-12, 249-294.
- DELGADO, S. (2016): *Onoba Aestuaria*, 2 vols., Tesis doctoral inédita, Universidad de Huelva. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10272/12086>
- DÍAZ, J.J.; BERNAL, D.; LAVADO, M.L. (2020): De la ocupación romana en Ad Pontem: evidencias de las obras del tranvía metropolitano junto al Castillo de San Romualdo (San Fernando, Cádiz), *Revista Atlántica-Mediterránea*, 22, 229-243. DOI: https://doi.org/10.25267/rev_atl-mediterr-prehist-arqueol_soc.2020.v22.16
- DÍAZ, M.J.; CUMPIÁN, A.; SÁNCHEZ, P.J. (2010): Intervención arqueológica preventiva en las obras de ampliación de aparcamientos en el aeropuerto de Málaga, *AAA/2005 Málaga*, Junta de Andalucía, 2430-2439.
- DÍAZ, J.J.; SÁEZ, A.M.; SÁEZ, A. (2016): Gallineras - Cerro de los Mártires (San Fernando, Cádiz), *Las villas romanas de la Bética* (R. Hidalgo, Coord.), Vol. II, Sevilla, 94-106.
- DÍAZ, J.J.; BERNAL, D.; FANTUZZI, L.; PORTILLO, J.L.; FERNÁNDEZ, A.; CASTILLO, G. (2021): La Villa Maritima del cabo Trafalgar. Avances en el conocimiento de su pars urbana, *Arqueología y numismática. Estudios en homenaje a la profesora Francisco Chaves Tristán* (E. Ferrer, M. Oria, E. García, F.J. García y R. Pliego, Coords.), *Homenajes*, 7, Universidad de Sevilla, 791-814.
- EXPÓSITO, J.A.; BERNAL, D. (2016): Calle Padre Castrillón (Barbate, España), *RAMPPA*, Red de Excelencia Atlántico-Mediterránea del Patrimonio Pesquero de la Antigüedad (<http://ramppa.uca.es/cetaria/calle-padre-castrillon>), 13 noviembre, 2016.
- FERNÁNDEZ, L. (2021): Difusión de arquetipos monumentales en necrópolis portuarias del Mediterráneo y el Atlántico entre el cambio de era y el siglo III d.C., *Del Atlántico al Tirreno. Puertos hispanos e itálicos* (J.M. Campos, J. Bermejo, Eds.), *L'Erma di Bretschneider*, 181-216.
- FERNÁNDEZ, L.E.; SUÁREZ, J.; BRAVO, S. (2005): El Arrajanal, un nuevo centro de producción de salazones en el litoral de la Bahía de Málaga. Primeros datos, *Mainake*, XXVII, 323-351.
- FERRER, E.; GARCÍA, F.J.; SÁEZ, A.M.; RODRÍGUEZ-CORRAL, J.; ALBUQUERQUE, P. (2019): A rota do estanho: Gadir e o comercio fenício no noroeste da Ibéria (séculos IV-II a.C.), *Hélade*, Vol. 5.2, 83-151.
- FORNELL, A. (2005): Las villae romanas en la Andalucía mediterránea y del Estrecho, Jaén.
- GARCÍA ALFONSO, E. (2017): Aproximación a los fondeaderos fenicios de la bahía de Málaga y su evolución: paleogeografía y arqueología, *Mazarrón II. Contexto, viabilidad y perspectivas del barco B-2 de la bahía de Mazarrón*. En homenaje a Julio Mas García (M. Martínez, J.M. García, J. Blánquez, A. Iniesta, Eds.), Universidad Autónoma de Madrid, 341-383.

- GARCÍA VARGAS, E. (1996): La producción anfórica en la bahía de Cádiz durante la República como índice de romanización, *Habis*, 27, 49-62.
- GARCÍA VARGAS, E. (1998): La producción de ánforas en la bahía de Cádiz en época romana (siglos II a.C.-IV d.C.), Écija.
- GARCÍA VARGAS, E. (2001): La producción de ánforas 'romanas' en el sur de Hispania. República y Alto Imperio, Congreso internacional *Ex Baetica amphorae*, I, Écija, 57-174.
- GARCÍA VARGAS, E. (2004): La romanización de la 'industria' púnica de las salazones en el sur de Hispania, XVI Encuentros de Historia y Arqueología. Las industrias alfareras y conserveras fenicio-púnicas de la Bahía de Cádiz, Córdoba, 101-129.
- 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 (J. Beltrán, S. Rodríguez de Guzmán, Coords.), Universidad de Sevilla, 235-254.
- GARCÍA, E.; 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 (D. Bernal, Ed.), Universidad de Cádiz, 133-182.
- GARCÍA, E.; FERRER, E. (2001): Las salazones de pescado de la Gadir púnica: Estructuras de producción, *Laverna*, XII, 21-41.
- GARCÍA, E.; FERRER, E. (2006): Producción y comercio de salazones y salsas de pescado del litoral andaluz en época fenicio-púnica. Temas y problemas, *Setúbal Arqueológica*, 13, 19-38.
- GARCÍA, E.; MARTÍNEZ, J. (2009): Fuentes de riqueza y promoción social de los negociantes salsareros béticos durante el alto imperio romano. Una aproximación diacrónica, *AEspA*, 82, 133-52.
- GARCÍA, V.; VILLASECA, F. (2016): Finca El Secretario (Fuengirola), Las villas romanas de la Bética (R. Hidalgo, Coord.), Vol. II, Sevilla, 504-512.
- GARCÍA, E.; ALONSO, C.; JIMÉNEZ, M.; MACLINO, I. (2005): Perspectivas de investigación sobre puertos y fondeaderos en el sur de Hispania, *Le strutture dei porti e degli approdi antichi* (A.G. Zevi, R. Turchetti, Eds.), II Seminario. Roma-Ostia Antica, 16-17 aprile 2004, 3-21.
- GÓMEZ, M.I.; GARCÍA, M.; MARISCAL, D.; TORRES, F.L. (2003): El asentamiento romano de Guadalquivir-Borondo (San Roque, Cádiz): nuevos datos sobre el comercio de las salazones en el sur peninsular, *Almoraima*, 29, 151-162.
- GROS, P. (2001): *L'architecture romaine du début du IIIe siècle avant J-C à la fin du Haut-Empire*: Tome 2, Maisons, palais, villas et tombeaux, Paris.
- GUTIÉRREZ, J.M.; GILES, F. (2004): Contexto cerámico de la factoría de salazones púnico-gaditana P-19; Agujas y pesas de red de la factoría de salazones P-19; Útiles de pesca de la factoría de salazones P-19 (anzuelos, ganchos y punta de arpón tipo Macalón), Garum y salazones en el Círculo del Estrecho. Catálogo de la exposición (Fundación de Cultura José Luis Cano de Algeciras, mayo-septiembre de 2004) (A. Arévalo, D. Bernal, A. Torremocha, Eds.), Granada, 134-141.
- GUZMÁN, F.J. (2015): La Bética en la geopolítica de Augusto, Augusto y la Bética. Aspectos históricos y arqueológicos (C. Márquez, E. Melchor, Coords.), Universidad de Córdoba, 41-57.
- KASSAR, M. (2014): *Villae Maritimae: Römische Elitenarchitektur und Luxus am Beispiel antiker Meervillen*, Salzburg.
- LAFON, X. (2001): *Villa maritima. Recherches sur les villas littorales de l'Italie romaine (IIIe siècles av. J.-C./IIIe siècles ap. J.-C.)*, Rome.
- LAGÓSTENA, L.; BERNAL, D. (2004): Alfares y producciones cerámicas en la provincia de Cádiz. Balance y Perspectivas, *Figlinae Baeticae*. Talleres Alfareros y producciones cerámicas en la Bética romana (ss. II a.C.- VII d.C.) (D. Bernal, L.G. Lagóstena, Eds.), BAR International Series, 1266.1, 34-124.
- LAGÓSTENA, L.; CAÑIZAR, J.L. (2010): *Salinae maritimae en Baetica: condiciones ambientales y consideración jurídica*, Riparia dans l'Empire romain pour la définition du concept (E. Hermon Dir.), BAR International Series, 2066, 67-84.
- LARA, M. (2019): *Urbs Iulia Gaditana*. Arqueología y urbanismo de la ciudad romana de Cádiz al descubierto. Cádiz.
- LÓPEZ, J.L.; MORA, B. (2002): Malaka y las ciudades fenicias en el occidente mediterráneo. Siglos VI a.C. - I d.C., *Mainake*, XXIV, 181-214.
- LUACES, M.; SÁEZ, A.M. (2020): Gadir/Gades, charnière entre deux mondes: dynamiques du commerce maritime gaditain entre l'Atlantique et la Méditerranée (IV-I S. av. J.-C.), *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*, 22, 245-280. DOI: https://doi.org/10.25267/rev_atl-mediterr_prehist_arqueol_soc.2020.v22.17
- MALVAREZ, G.; NAVAS, F.; TELLO, C.; HIDALGO, R. (2020): Environmental Control on Roman Time Coastal Industrial Settlements at the Confluence of the Atlantic and Mediterranean, *Global Coastal Issues of 2020*. Journal of Coastal Research, Special Issue No. 95, 870-874. DOI: <https://doi.org/10.2112/SI95-169.1>
- MARTÍN, J.A.; GARCÍA, J.R. (2018): Un depósito fundacional del siglo II a.C. procedente del Cerro del Castillo (Fuengirola, Málaga), Albahri entre oriente y occidente. *Revista independiente de estudios históricos*, 4, 53-82.
- MARTÍN, A.M.; TOMASSETI, J.M.; NAVARRO, I.; SUÁREZ, J.; FERNÁNDEZ, C. (2017): Excavación preventiva en el ámbito de las calles Málaga y Caridad del casco histórico de Estepona (Málaga). Espacios funerarios al este del río Calancha durante la Antigüedad y la Edad Media, AAA/2008 Málaga, Junta de Andalucía, 449-4461.
- MCCLELLAN, M.C.; REINOSO, M.C.; GUTIÉRREZ, J.M.; MACKINNON, M. (2003): Investigación arqueológica de

- una villa romana de la base naval de Rota (Cádiz), AAA/2000, Vol. III.1, Junta de Andalucía, 146-162.
- MORALES, J.A.; RODRÍGUEZ-RAMÍREZ, A.; SEDRATI, M. (2019): Beaches of Huelva, The Spanish Coastal Systems. Dynamic Processes, Sediments and Management (Morales, González, J.A. Ed.). Springer, 335-359. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-93169-2_15
- O'KELLY, J. (2017): Alfares onubenses: producción y comercio cerámico en el occidente de la Baetica, Tesis doctoral inédita, 2 vols., Universidad de Huelva. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10272/15519>
- PADILLA, A. (2008): Aproximación a la ordenación territorial de la Bahía de Cádiz durante el Imperio Romano Tardío, Revista Atlántica-Mediterránea De Prehistoria Y Arqueología Social, 10, 353-374.
- PADILLA, A. (2010): Fenicios, hispanos e italianos en la elite de Gades, Florentia Iliberritana, 21, 261-290.
- PADILLA, A. (2011): Algunas cuestiones en torno a la elite de Carteia, Gerión, 29.1, 239-263.
- PARODI, M. (2001): Ríos y lagunas de Hispania como vías de comunicación, Écija.
- PARODI, M. (2006): Interacción entre los medios marino, costero y fluvial en la costa mediterránea andaluza en época Altoimperial romana. Algunas notas, Mainake, XXX, 111-127.
- PÉREZ MACÍAS, J.A. (2002): Metalla y territoria en el Oeste de la Baetica, Habis, 33, 407-431.
- PÉREZ, J.A.; CAMPOS, P.; TORRES, M. (2022): El sitio arqueológico de La peguera (Punta Umbría, Huelva, España) y Saltés, Actas X Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular, Ayuntamiento de Zafra, 1374-1407.
- PÉREZ, J.; GONZÁLEZ, D.; RODRÍGUEZ, M.J. (2013): El fondeadero romano de Isla del Moral y el comercio marítimo en la desembocadura del Guadiana, Espacio, Tiempo y Forma, Serie II, Hª Antigua, t. 26, 339-370. DOI: <https://doi.org/10.5944/etfii.26.2013.13751>
- RAMOS, A.; GARCÍA, E. (2004): El alfar romano de 'El Olivar' (Chipiona, Cádiz). De la investigación arqueológica al contexto histórico, Figlinae Baeticae. Talleres Alfareros y producciones cerámicas en la Bética romana (ss. II a.C.-VII d.C.) (D. Bernal, L.G. Lagóstena, Eds.), BAR International Series, 1266.2, 447-456.
- RAMOS, J.; PÉREZ, J.M.; PÉREZ, L. (1995): Excavaciones en el Peñón del Cuervo (La Araña, Málaga), AAA/1992, Vol. III, Junta de Andalucía, 520-525.
- RICKMAN, G.E. (1991): Problems of transport and development of ports, Nourrir la plèbe: Actes du colloque tenu a Genève les 28 et 29 IX. 1989 en hommage a Denis van Berchem (A. Giovannini Ed.), Basel/Kassel, 103-115.
- RODRÍGUEZ NEILA, J.F. (1981): Sociedad y administración local en la Bética romana, Córdoba.
- RODRIGUEZ-OLIVA, P. (1977): Las ruinas romanas del Faro de Torrox y el problema de Caviclum, Jabega, 20, 10-22.
- RODRIGUEZ-OLIVA, P. (2016): Faro de Torrox (Torrox), Las villas romanas de la Bética (R. Hidalgo, Coord.), Vol. II, Sevilla, 631-646.
- RODRÍGUEZ-OLIVA, P.; BELTRÁN, J. (2008): Arqueología de las villae romanas de la costa malacitana, Habis, 38, 223-243.
- RODRÍGUEZ-OLIVA, P.; BELTRÁN, J. (2016a): Benalroma (Benalmádena), Las villas romanas de la Bética (R. Hidalgo, Coord.), Vol. II, Sevilla, 483-490.
- RODRÍGUEZ-OLIVA, P.; BELTRÁN, J. (2016b): Los Molinillos (Benalmádena), Las villas romanas de la Bética (R. Hidalgo, Coord.), Vol. II, Sevilla, 491-497.
- RODRÍGUEZ-OLIVA, P.; BELTRÁN, J. (2016c): Torremuelle (Benalmádena), Las villas romanas de la Bética (R. Hidalgo, Coord.), Vol. II, Sevilla, 498-503.
- RODRÍGUEZ-OLIVA, P.; BELTRÁN, J. (2016d): Torreblanca del Sol (Fuengirola), Las villas romanas de la Bética (R. Hidalgo, Coord.), Vol. II, Sevilla, 538-544.
- RODRÍGUEZ-OLIVA, P.; BELTRÁN, J. (2016e): La Butibamba de la Cala del Moral (Mijas, Málaga), Las villas romanas de la Bética (R. Hidalgo, Coord.), Vol. II, Sevilla, 574-579.
- RODRÍGUEZ-OLIVA, P.; BELTRÁN, J. (2016f): Río Verde (Marbella, Málaga), Las villas romanas de la Bética (R. Hidalgo, Coord.), Vol. II, Sevilla, 562-573.
- ROLDÁN, L.; BLÁNQUEZ, J. (2011): Carteia III. Memorial, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, Universidad Autónoma de Madrid.
- SÁEZ, A.M. (2009): El templo de Melqart de Gadir: hito religioso-económico y marítimo. Consideraciones sobre su relación con la industria conservera, Santuarios, oppida y ciudades: Arquitectura sacra en el origen y desarrollo urbano del Mediterráneo Occidental (P. Mateos, S. Celestino, A. Pizzo, T. Tortosa, Eds.), Anejos de AEspA, XLV, CSIC-IAM, 115-130.
- SÁEZ, A.M.; CARRERO, F. (2018): Coto de la Isleta (Chiclana, Cádiz). Nuevos datos y perspectivas sobre el poblamiento romano de la zona sur de la Bahía de Cádiz, Spal, 27.1, 185-210. DOI: <https://doi.org/10.12795/spal.2018i27.07>
- SÁEZ, A.M.; DÍAZ, J.J. (2012): Entre tierra y mar, entre lo púnico y lo romano adaptaciones económicas y territoriales en un medio cambiante: algunas notas sobre paleografía y sistemas de explotación, La etapa neopúnica en Hispania y el Mediterráneo centro occidental: identidades compartidas (B. Mora, G. Cruz, Coords.), Universidad de Sevilla, 259-300.
- SÁEZ, A.M.; ARANCIBIA, A.; CHACÓN, C.; MORA, B. (2021): La producción anfórica y el territorio de Malaka/Malaca entre los siglos VI y I a. C. Nuevos datos de las excavaciones en el área alfarera de la avenida Juan XXIII, De la costa al interior. Las cerámicas de importación en Hispania (C. Fernández, C. Heras, A. Morillo, M. Zorzalejos, C. Fernández, M.R. Pina, Eds.), Monografías Ex Officina Hispana, V, Tomo II, Madrid, 759-777.
- SÁEZ, A.M.; BELIZÓN, R.; CARRERO, F.; MARTÍ, J.; HIGUERAS-MILENA, A. (2022): De Torregorda a Sancti Petri. Indicadores geoarqueológicos costeros e implicaciones para

- el estudio de la actividad pesquero-conservera de Gadir/Gades, *Spal*, 31.1, 374-425. DOI: <https://doi.org/10.12795/spal.2022.i31.14>
- SALADO, J.B.; PÉREZ, A. (2016): Torre de Benagalbón (Rincón de la Victoria, Málaga), Las villas romanas de la Bética (R. Hidalgo, Coord.), Vol. II, Sevilla, 590-600.
- SALOMON, F.; ROUSSE, C. (2022): Navigable canals in deltaic environments during the Roman period: deciphering location patterns, *Tarraco Biennial. Actes 5e Congrès International d'Arqueologia i Món Antic. Ports romans. Arqueologia dels sistemes portuaris* (A. Lasheras, J. Ruiz de Arbulo, P. Terrado, Eds.), Tarragona, 173-196.
- SARMENTERO, M.M. (2013): El comercio en Maenoba entre los siglos III a.C. – II d.C., en base a las monedas encontradas en los alrededores del Cerro del Mar, *Florentia Iliberritana*, 24, 245-267.
- SILVA, P.G. ET ALII (2016): Los terremotos antiguos del conjunto arqueológico romano de Baelo Claudia (Cádiz, Sur de España): Quince años de investigación arqueosismológica, *Estudios Geológicos*, 72(1): e050. DOI: <http://dx.doi.org/10.3989/egeol.42284.392>.
- TOSCANO, C. (2017): Puertos atlánticos y mediterráneos en el suroeste de la Península Ibérica durante la Edad de Hierro: un viaje de ida y vuelta, *Los Puertos Atlánticos Béticos y Lusitanos y su relación comercial con el Mediterráneo* (J.M. Campos, J. Bermejo, Eds.), *L'Erma di Bretschneider*, 71-99.
- VIDAL, N.O.; CAMPOS, J.M. (2008): Relaciones costa-interior en el territorio onubense en época romana, *Mainake*, XXX, 271-287.
- WULFF, F. (1996): La acción colonizadora de Augusto en la Bética, *Teoría y práctica del ordenamiento municipal en Hispania. Revisiones de Historia Antigua II* (E. Ortiz de Urbina, J. Santos, Eds.), Vitoria, 41-52.