

CARMEN ANA PARDO BARRIONUEVO

ECONOMÍA Y SOCIEDAD RURAL FENICIA EN EL MEDITERRÁNEO OCCIDENTAL

ECONOMÍA Y SOCIEDAD RURAL FENICIA EN EL MEDITERRÁNEO OCCIDENTAL

Esta monografía engloba los aspectos sociales y económicos de la explotación agrícola y ganadera en los establecimientos fenicios occidentales, especialmente rurales, durante el primer milenio a.C. La principal fuente de información proviene de las prospecciones superficiales y de las investigaciones sistemáticas en asentamientos puntuales donde se han realizado análisis carpológicos, antracológicos, palinológicos y/o faunísticos. Otros puntos de apoyo han sido los autores clásicos y la epigrafía, que han completado algunos aspectos en los que la arqueología se presentaba, por sí sola, deficiente. El resultado ha sido una visión de conjunto sobre las características comunes de los establecimientos fenicios, su implantación territorial a través de centros secundarios y las peculiaridades de cada región dependiendo de su respectiva evolución interna.

ÚLTIMOS TÍTULOS EDITADOS EN LA SERIE HISTORIA Y GEOGRAFÍA

Sevilla, la ciudad y la riada del Tamarguillo (1961)
PILAR ALMOGUERA SALLEN Y FERNANDO DÍAZ DEL OLMO,
COORDS.

*Economía e industria textil en la España Moderna: el Arte
Mayor de la Seda de Écija*
ANTONIO VALIENTE ROMERO

La comunidad medieval como esfera pública
HIPÓLITO RAFAEL OLIVA HERRER, VINCENT CHALLET JAN
DUMOLYN Y ANTONIA CARMONA RUIZ, COORDS.

España 702-719. La conquista musulmana
LUIS A. GARCÍA MORENO

Percepción y usos del patrimonio arqueológico de Sevilla
MARÍA AURORA IBAÑEZ ALFONSO

Álbum 100 grandes presas en Andalucía: La obra en el paisaje
MARÍA ISABEL MARTÍN PÉREZ, JOSÉ M^a FERNÁNDEZ-PALACIOS
CARMONA Y FERNANDO SANCHO ROYO

*Entre lo real y lo imaginario. Estudios de historia moderna en
homenaje al prof. León Carlos Álvarez Santaló*
MERCEDES GAMERO ROJAS Y FRANCISCO NÚÑEZ ROLDÁN,
COORDS.

*La Nao de China, 1565-1815. Navegación, comercio e inter-
cambios culturales*
SALVADOR BERNABÉU ALBERT, COORD.

Arqueología y Evolución. A la búsqueda de filogenias culturales
DANIEL GARCÍA RIVERO

Senados municipales y decuriones en el Occidente romano
ENRIQUE MELCHOR GIL, ANTONIO DAVID PÉREZ ZURITA Y
JUAN FRANCISCO RODRÍGUEZ NEILA, EDS

Miradas sobre España. Estudios de historia contemporánea
RAFAEL SÁNCHEZ MANTERO

*Antes de la Acordada. La represión de la criminalidad rural
en el México colonial (1550-1750)*
PATRICIO HIDALGO NUCHERA

Roma, Tibur, Baetica. Investigaciones Adrianeas
RAFAEL HIDALGO PRIETO Y PILAR LEÓN-CASTRO ALONSO, EDS.

*Compartiendo el patrimonio. Paisajes culturales y modelos de
gestión en Andalucía y Piura*
JAVIER HERNÁNDEZ-RAMÍREZ Y ENRIQUE GARCÍA VARGAS,
COORDS.

*La colección de Prehistoria del antiguo Gabinete de Historia
Natural de la Universidad de Sevilla*
M^a TERESA HENARES GUERRA

Catálogo completo de nuestras publicaciones
en la página web
<<http://www.publius.us.es>>



UNIVERSIDAD DE SEVILLA
Secretariado de Publicaciones

La autora cursó la Licenciatura de Humanidades en la Universidad de Almería entre los años 2000 y 2004 y en 2005 inició el Máster de Arqueología y Territorio en la Universidad de Granada. Su relación con el mundo fenicio remonta al año 2003 cuando participó en la intervención arqueológica de Villaricos (Cuevas de Almanzora, Almería) bajo la dirección del Prof. Dr. José Luis López Castro. En 2006 se incorporó al grupo de investigación liderado por el mismo investigador, quien le dirigió la tesis y una parte fundamental de cuyo resultado se encuentra en estas páginas. De 2007 a 2011 recibió una beca predoctoral, realizando dos estancias de investigación en Roma y una en Toulouse. Paralelamente dirigió varias actividades arqueológicas preventivas en los yacimientos de *Abdera*, *Murgi* y *Bayyana*. Actualmente disfruta de una beca *Fernand Braudel* del programa europeo *Marie Curie Actions* bajo la tutela del Prof. Dr. Jean-Yves Monchambert, de la Université Paris-Sorbonne (Paris IV), y colabora en el *Proyecto Utica* dirigido por A. Ferjaoui y J. L. López Castro.

Economía y sociedad rural fenicia
en el Mediterráneo Occidental

CARMEN ANA PARDO BARRIONUEVO

Economía y sociedad rural fenicia en el Mediterráneo Occidental

Prólogo de
José Luis López Castro



Sevilla 2015

Serie: Historia y Geografía
Núm.: 280

COMITÉ EDITORIAL:

Antonio Caballos Rufino
(Director del Secretariado de Publicaciones)
Eduardo Ferrer Albelda
(Subdirector)

Manuel Espejo y Lerdo de Tejada
Juan José Iglesias Rodríguez
Juan Jiménez-Castellanos Ballesteros
Isabel López Calderón
Juan Montero Delgado
Lourdes Munduate Jaca
Jaime Navarro Casas
M^a del Pópulo Pablo-Romero Gil-Delgado
Adoración Rueda Rueda
Rosario Villegas Sánchez

Reservados todos los derechos. Ni la totalidad ni parte de este libro puede reproducirse o transmitirse por ningún procedimiento electrónico o mecánico, incluyendo fotocopia, grabación magnética o cualquier almacenamiento de información y sistema de recuperación, sin permiso escrito del Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla.

Motivo de cubierta: De arriba hacia abajo y de derecha a izquierda:
Llanura de Utica; Cabo Bon; Templo de Antas;
Motya; Cuglieri; Oristan; Bosa Vetus; Dugga; Bahía
de Cartago (todas las fotografías son de la autora).

© SECRETARIADO DE PUBLICACIONES
DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA 2015
Porvenir, 27 - 41013 Sevilla.
Tlfs.: 954 487 447; 954 487 451; Fax: 954 487 443
Correo electrónico: secpub4@us.es
Web: <<http://www.publius.us.es>>

© CARMEN ANA PARDO BARRIONUEVO 2015
Diseño de cubierta: Santi García -santi@elmaquetador

Impreso en papel ecológico
Impreso en España-Printed in Spain

ISBN: 978-84-472-1578-2
Depósito Legal: SE XXXX-2015
Impresión: Kadmos

Índice

AGRADECIMIENTOS	11
PRÓLOGO	13
INTRODUCCIÓN.....	15

CAPÍTULO 1

LA SOCIEDAD Y LA EXPLOTACIÓN RURAL EN FENICIA ENTRE EL II Y EL I MILENIO A.C.....	19
1.1 Los patrones de asentamiento rural	19
1.1.1. <i>Ugarit</i>	19
1.1.2. <i>Akko</i>	20
1.2. La propiedad de la tierra.....	22
1.3. La prestación de servicios y los tributos	23
1.4. El inicio de la especialización productiva y artesanal.....	24
1.5. Las bases económicas agrícolas y ganaderas en las ciudades fenicias orientales.....	26
1.6. El problema de las tierras fértiles en los reinos fenicios	32
1.7. Los modelos de asentamientos rurales para la colonización fenicia occidental.....	33

CAPÍTULO 2

LA EXPLOTACIÓN RURAL DEL TERRITORIO DURANTE EL PERIODO COLONIAL: SIGLOS IX-VII A.C.....	43
2.1. La introducción de especies cultivadas y ganaderas en la colonización fenicia	44
2.2. La costa atlántica de la Península Ibérica	47
2.3. La costa mediterránea de la Península Ibérica e Ibiza	56
2.4. La costa atlántica del norte de África	68
2.5. La costa mediterránea del norte de África	71
2.6. Las islas centro-mediterráneas	74

CAPÍTULO 3

LA EXPLOTACIÓN RURAL DEL TERRITORIO DURANTE EL PERIODO URBANO I: SIGLOS VI-V A.C.....	83
3.1. La formación de las ciudades fenicias y la organización del territorio	83
3.2. La costa atlántica de la Península Ibérica	85
3.3. La costa mediterránea de la Península Ibérica y las Islas Baleares.....	93
3.4. La costa atlántica del norte de África	103
3.5. La costa mediterránea del norte de África	104
3.6. Las islas centro-mediterráneas	107

CAPÍTULO 4

LA EXPLOTACIÓN RURAL DEL TERRITORIO DURANTE EL PERIODO URBANO II: SIGLOS IV-II A.C.....	115
4.1. Roma y Cartago: entre pactos y enfrentamientos. La repercusión en el mundo rural fenicio occidental.....	115
4.2. Los tratados cartagineses de agricultura	116
4.3. La generalización del patrón de asentamiento rural fenicio occidental y cartaginés	118
4.4. La costa atlántica de la Península Ibérica	119
4.5. La costa mediterránea de la Península Ibérica y las Islas Baleares.....	126
4.6. La costa atlántica del norte de África	136
4.7. La costa mediterránea del norte de África.....	138
4.8. Las islas centro-mediterráneas	148

CAPÍTULO 5

OBTENCIÓN TRANSFORMACIÓN Y CONSUMO DE ALIMENTOS	169
5.1. La especialización productiva	169
5.1.1. El vino	169
5.1.2. El aceite	171
5.1.3. Los cereales	173
5.1.4. Las conservas cárnicas	175
5.2. Las instalaciones relacionadas con la transformación de productos	176
5.2.1. Los lagares.....	176
5.2.2. Las almazaras	180
5.2.3. Los molinos	186
5.3. La conservación y preservación de los alimentos.....	188
5.4. Desde la alimentación a la construcción. Uso y consumo de los productos agrícolas y ganaderos....	190
5.5. Los productos agrícolas y ganaderos en las prácticas rituales	193

CAPÍTULO 6

LA COMERCIALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS AGRÍCOLAS Y GANADEROS	203
6.1. La evolución general del comercio fenicio	203
6.2. Los recipientes contenedores	205
6.3. Las primeras ánforas extremo-occidentales. Siglos VIII-VI a.C. Los centros de producción y consumo.....	206
6.4. Las primeras ánforas centro-mediterráneas. Siglos VIII-VI a.C. Los centros de producción y consumo.....	210
6.5. La diversidad anfórica en Extremo Occidente. Siglos VI-II a.C. Los centros de producción y consumo.....	213
6.6. La diversidad anfórica centro-mediterránea. Siglos VI-II a.C. Los centros de producción y consumo.....	221

CAPÍTULO 7

OTROS RECURSOS AGRÍCOLAS Y GANADEROS CON FINES NO ALIMENTICIOS	231
7.1. La cestería y la cordelería.....	231
7.2. Los tejidos.....	233
7.3. Las pieles.....	236
7.4. El trabajo del hueso y del marfil	237
7.5. La madera	239

CAPÍTULO 8

LOS ASPECTOS SOCIALES DE LA EXPLOTACIÓN TERRITORIAL AGRÍCOLA Y GANADERA	243
8.1. La jerarquía social en la explotación de la tierra	243
8.1.1. La aristocracia	244

8.1.2. Los ciudadanos propietarios de tierras	247
8.1.3. Los arrendatarios y jornaleros	249
8.1.4. Los siervos y la población autóctona.....	250
8.1.5. Los esclavos en el mundo rural.....	253
8.2. La tierra: propiedad, administración y medios de producción.....	253
8.3. Los sistemas impositivos.....	256
LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA Y GANADERA ENTRE FENICIOS Y CARTAGINESES. UNA VALORACIÓN HISTÓRICA .	259
BIBLIOGRAFÍA	265
ÍNDICE DE TOPÓNIMOS.....	315
ÍNDICE DE FIGURAS	329
ÍNDICE DE GRÁFICOS	333

Agradecimientos

En mi caso son muchas las personas que me brindaron amablemente consejo, apoyo y colaboración. En primer lugar, me gustaría agradecer a mi familia todo el apoyo que me ha prestado durante todos estos años y por todas las veces que me rescataron de mi aislamiento con el ordenador. También quiero expresar mi sincero agradecimiento a todas las personas que han realizado contribuciones en la realización de esta monografía. En este sentido, el máximo agradecimiento debe recaer sobre mi tutor y siempre paciente José Luis López Castro por confiarme la elaboración de este tema y guiarme desde que en 2003 me introdujera en el mundo de la arqueología fenicia en Villaricos. A Víctor Martínez Hahn Müller, que además de haber sido uno de mis mejores ejemplos, me proporcionó en incontables ocasiones apoyo, consejos e ideas con la modesta sabiduría de una gran persona y el espíritu de un excelente investigador. A Eduardo Ferrer Albelda quien me ofreció y sigue ofreciéndome una gran ayuda y quien convierte las horas de trabajo en agradables e interesantes instantes efímeros. También debo agradecer la incalculable ayuda de Carlos Gómez Bellard quien me incluyó en su apretada agenda de trabajo para leer el primer borrador del libro y participar en la mejora del texto. Otro agradecimiento debe recaer sobre el catedrático João Luis Cardoso quien resolvió las innumerables dudas sobre los estudios de fauna y es un referente de seriedad científica y amabilidad incansable. También merece una mención especial Adolfo Domínguez Monedero quien me proporcionó valiosos consejos para la mejora del estudio. Como agradecimiento final me gustaría mencionar el apoyo y la ayuda de los miembros del Proyecto Utica especialmente al tenaz, enciclopédico e infatigable Alfredo Mederos Martín y a Victoria Peña Romo, un modesto genio de la antropología y la historia.

A todos ellos y aquellos que no nombro pero que resistieron estoicamente mis charlas monotemáticas: gracias.

Prólogo

José Luis López Castro

Puede resultar reiterativa la insistencia con la que, quienes nos dedicamos a los estudios fenicios, sostenemos que la percepción de fenicios y cartagineses por la sociedad contemporánea es sesgada y limitada. Sesgada, por la dependencia que tenemos para su conocimiento de las fuentes escritas griegas y romanas, al haberse perdido la rica literatura en lengua fenicia de la que tenemos noticia y contar solo con una versión de su Historia escrita por quienes tuvieron en ocasiones intereses contrapuestos. Limitada, por los lugares comunes que han acuñado las visiones heliocéntricas y romanocéntricas del pasado antiguo, que califican injusta y superficialmente a fenicios y cartagineses e impiden situar su verdadera importancia histórica.

Sin menoscabo de otras, la civilización fenicia fue una de las tres grandes componentes del mundo mediterráneo antiguo en el I milenio a.C., junto con la griega y la romana. Su conocimiento es minoritario en los ámbitos de la historia profesional y su dependencia de los datos arqueológicos ha hecho que los avances en la investigación sean lentos y tarden mucho tiempo en trasladarse a los manuales universitarios y a los libros de divulgación, por lo que la reproducción de los viejos tópicos está asegurada por algún tiempo.

Pero aunque lentos, los avances en el conocimiento de esta civilización han sido sostenidos y constantes en los últimos decenios, en los que nuestra perspectiva ha cambiado de manera sustancial, tanto en la extensión geográfica de la presencia fenicia y cartaginesa como en la profundidad de nuestro saber.

El libro de Carmen Pardo es prueba tangible de ello, pues el campo de la agricultura fenicia resulta muy significativo en cuanto al cultivo de los tópicos al que aludía líneas arriba, pero precisamente para

desmontarlos. Igual de paradójico es que los inventores de la escritura alfabética no hayan dejado ninguna obra de su literatura, como el hecho de que los difusores de la arboricultura, de la producción del vino y del aceite en buena parte de la cuenca mediterránea, los introductores de especies vegetales y animales en los extremos del mundo conocido en el I milenio a.C. hayan pasado a la Historia, hasta ahora, solo como comerciantes preocupados por el beneficio.

Aunque en los últimos quince años se han efectuado estudios locales y en algún caso regionales sobre la producción agrícola fenicia y cartaginesa, y algunos trabajos sobre aspectos relacionados con la alimentación, nadie había abordado hasta ahora una visión de conjunto del tema. Tampoco, a pesar de los cada vez más numerosos estudios de arqueozoología, se había efectuado un estudio sobre la ganadería fenicia. La autora nos propone, pues, un trabajo de conjunto que cubre un importante vacío en la investigación y un enfoque global de la relación de fenicios y cartagineses con los productos de la tierra destinados sobre todo a la alimentación, desde una visión que otorga un enfoque novedoso al libro por su carácter comprensivo.

La autora parte de una metodología basada en dos firmes pilares: el análisis del territorio ocupado y de los asentamientos en él dispuestos, y el análisis de los productos a partir de todos los datos disponibles, tanto literarios como arqueológicos en el Mediterráneo fenicio. En efecto, el estudio de la ocupación del territorio a través de los asentamientos rurales permite definir estrategias de explotación de recursos por parte de fenicios y cartagineses que la autora analiza desde los orígenes cananeos y ugaríticos en el II milenio a.C. Pero el trabajo de Carmen Pardo va mucho

más lejos de la especialización sectorial e indaga en la naturaleza social de los productos, los persigue en su difusión y comercialización hasta donde es posible, mediante el análisis de la distribución de los contenedores cerámicos y se pregunta por la propiedad de la tierra, los regímenes de su explotación y la condición social de quienes la trabajaban.

En definitiva, Carmen Pardo hace Historia, en tanto que el resultado de su investigación contribuye

al conocimiento histórico de la sociedad fenicia superando la mera arqueografía, y hace historia, en cuanto su aportación marca un hito en los estudios fenicios al cubrir un vacío de investigación notable, sobre cómo los fenicios explotaron los recursos agroganaderos durante casi un milenio en los territorios que habitaron.

ALMERÍA, DICIEMBRE DE 2013

Introducción

La presente obra es una reelaboración del cuerpo principal de mi tesis doctoral presentada en la Universidad de Almería en marzo de 2012. En este texto he procurado tener en cuenta los consejos e ideas del tribunal que asistió la lectura y de todos aquellos con los que he intercambiado gratas conversaciones. Sin embargo, no me eximo de la responsabilidad total del texto que, para bien o para mal, es solo mía.

Para llevar a cabo este trabajo conté con una beca del Proyecto de Excelencia P06-HUM-01575 “El patrimonio fenicio en el litoral oriental andaluz. Investigación, puesta en valor y difusión” financiado por la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. También hemos contado con el apoyo de los proyectos de I+D financiados por el Ministerio de Ciencia e Innovación HAR2008-03806/HIST: “Los fenicios occidentales: sociedad, instituciones y relaciones políticas (siglos VI-III A.C.)” y HUM2004-01807/HIST: “Producción, comercio y dinero entre los fenicios occidentales”. Todos ellos dirigidos por el catedrático de la Universidad de Almería José Luis López Castro.

La idea sobre este tema nació de la necesidad de aunar la ingente información que se estaba generando en las últimas décadas sobre la arqueología rural fenicia entendida como una parte fundamental del desarrollo de la sociedad que la generó y del desarrollo de los núcleos urbanos principales. Así, la ventaja de haber escogido una línea de investigación tan en consonancia con los estudios fenicios actuales es la relativa abundancia de material con la que contamos en la actualidad. Por este motivo, no tratamos de llenar un vacío en la investigación, sino de reunir la máxima información concerniente al desarrollo de

la explotación rural fenicia desde el inicio del proceso colonizador. De este modo, considerábamos que era necesario tener una visión de conjunto que proporcionara patrones comunes y divergentes en la evolución socioeconómica de los diversos territorios desde varias ópticas como la agricultura, la ganadería, los recursos del territorio, la población autóctona, la dispersión territorial y el comercio.

El primer investigador que se planteó el estudio de la economía en el mundo antiguo fue Rostovtzeff (1967) quien, en los años cuarenta, propuso un modelo económico basado en la agricultura. De este modo se abrió una nueva vía de investigación en la que los autores clásicos eran las principales fuentes de información y, por ello, los primeros esfuerzos se centraron en el ámbito grecorromano (Rostovtzeff, 1967: 1307, 1316 y 1319; Finley, 1986: 116 y 125; Tsirkin, 1986: 129; Austin y Vidal-Naquet, 1986: 26). La historiografía moderna sobre fenicios empezó a tomar forma únicamente con datos arqueológicos (Moscati, 1968; Liverani, 1988: 9), aunque los estudios sobre la explotación de los recursos agropecuarios en el ámbito fenicio no se llevarían a cabo de manera regular y exhaustiva hasta principios del siglo XXI (Gómez Bellard, 2003; Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008a). Sin embargo, existían antecedentes prometedores en algunos aspectos relacionados con la explotación rural enmarcados en distintos proyectos de investigación.

Durante las últimas décadas del siglo XIX y las primeras del XX, la primera aproximación a la agricultura fenicia occidental estuvo nutrida de algunos detalles que aportaron los autores clásicos y los primeros pasos en la arqueología de campo. En este marco debemos

señalar la obra de Bonsor (1899) en la campiña bética, quien realizó las primeras teorías sobre la colonización libiofenicia y sistematizó las plantas de algunas villas agrícolas que excavó y prospectó (Bonsor, 1899: 60, 95-97, 111, 130, 133, 137-138 y 143). También fue fundamental el trabajo de Antonio Tamarelli en Cerdeña (Van Dommelen, 1998b: 52) y de Carlos Román en Ibiza (Roman, 1920; 1921; 1922). Mención aparte merece la enciclopédica obra de Gsell (1920-1928a; 1920-1928b; 1920-1928c; 1920-1928c; 1920-1928d), quien estableció paralelos de la colonización fenicia con la colonización griega y le atribuía un marcado carácter agrícola y territorial.

Tras unos años caracterizados por los acontecimientos políticos de la II Guerra Mundial en los que se produjo un paréntesis en la investigación, se retomaron los estudios sin apenas aportaciones científicas significativas en el campo que nos ocupa. El norte de África fue escenario de los primeros trabajos vinculados al conocimiento de la explotación rural gracias a la interpretación eminentemente agrícola de algunos asentamientos excavados en estos momentos como Tamuda (Giménez Bernal y Morán, 1948: 8; Tarradell, 1954: 19-20), Rachgoun (Vuillemot, 1955) o Ras Zbid (Cintas, 1966).

Sin embargo, las verdaderas bases de la arqueología fenicia occidental se establecieron entre los años setenta y ochenta. Durante estas décadas se produjeron tres procesos confluyentes que consolidarán las bases de los estudios hasta la actualidad. Por un lado, la aplicación de la metodología propia de la arqueología prehistórica en yacimientos fenicios como el estudio de los restos de fauna que por vez primera se efectuaron en yacimientos del valle del Vélez en la costa malagueña (Uerpmann y Uerpmann, 1973), al que le siguió pocos años después, los realizados en La Tiñosa (Huelva) por Morales Muñoz (1978: 282-289); por otro, el uso de los nuevos modelos interpretativos en el reestudio de los materiales y de la información de antiguas excavaciones en asentamientos rurales fenicios entre los que debemos señalar la obra de Tarradell y Font (1975; 2000) en Ibiza; por último, el desarrollo de debates teóricos en los que se discutieron las causas que motivaron la colonización fenicia y la relación entre los centros urbanos y agropecuarios semitas, como las revolucionarias teorías de Whittaker (1974), continuadas por Alvar y González Wagner (1988: 169-185; González Wagner y Alvar, 2003: 187-204; González Wagner, 1989a: 61-102).

Durante los años noventa y el cambio de siglo, las fuentes de información para el estudio de la explotación

rural fenicia no solo provinieron de las excavaciones puntuales, sino de los nuevos proyectos de investigación que comenzaron a incorporar estudios de territorio como un elemento más para la comprensión del yacimiento. Algunos ejemplos de esta tendencia sería el proyecto de El Cerro del Villar (Aubert *et alii*, 1999), con una clara vocación territorial en el que la reconstrucción paleoambiental y paleogeográfica se integraron al marco de la dinámica poblacional y económica del asentamiento. Además se multiplicaron las prospecciones sistemáticas en territorios de ciudades ya conocidas como *Nora* (Finocchi, 2002: 147; Botto *et alii*, 2003: 151-154), *Utica* (Chelbi, Paskoff y Trouset, 1995) o *Neapolis* (Annis, Van Dommelen y Van de Velde, 1996: 255; Annis, 1998: 572; Van Dommelen, 1998b: 58 y 63; 2000: 1420-1422; 2006: 9).

Toda la trayectoria expuesta desembocó en la interpretación de resultados y no se limitó a la mera publicación de los mismos (Gómez Bellard, 2006: 178). Diversas obras de síntesis sobre la explotación rural fenicia occidental a través de reuniones científicas, nos sirven para comprender los procesos globales y locales de cada uno de los territorios fenicios. La primera de ellas fue la publicación de las XV Jornadas de arqueología fenicio-púnica tituladas "De la mar y de la tierra. Producciones y productos fenicio-púnicos", celebradas en Ibiza en el año 2000 (Costa y Fernández Gómez, 2001). Este trabajo asentó las bases para una obra monográfica sobre los recursos agropecuarios fenicios recopilados en "Ecohistoria del paisaje agrario. La agricultura fenicio-púnica en el Mediterráneo" (Gómez Bellard, 2003).

Debido a la importancia que tomó este tipo de estudios en el panorama de la investigación fenicia, el 6º Congreso Internacional de Estudios Fenicios e Púnicos celebrado en Lisboa en 2005, decidió celebrar una mesa redonda destinada a los paisajes rurales fenicios (Arruda, Gómez Bellard y Van Dommelen, 2007). Esta puesta al día propició una visión de conjunto de diferentes territorios fenicios occidentales para comparar pautas comunes y divergentes. También sirvió como pilar para una nueva obra dirigida por Van Dommelen y Gómez Bellard (2008) donde se intentó realizar una visión general de la agricultura fenicia occidental y cartaginesa con diferentes ejemplos del Mediterráneo además de revisar, comparar y contrastar las evidencias materiales de los asentamientos rurales occidentales desde mediados del siglo VI a.C. al siglo I a.C. (Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008a: XIII-XIV).

Como hemos podido comprobar, a menudo el fenómeno rural fenicio ha sido tratado desde diversas perspectivas, centradas en algún aspecto concreto o en determinados siglos, por lo que la información con la que contamos para la estructura del trabajo ha dependido en gran medida de la atención que ha recibido en la historiografía moderna. Así, mientras que la mayor parte de los análisis sobre muestras orgánicas vegetales obtenidas mediante una metodología arqueológica específica proceden del periodo colonial, los siglos IV-II a.C. han quedado relegados prácticamente al estudio de los patrones de explotación territorial ante la abrumadora presencia de asentamientos rurales durante estas fechas. Por otra parte, raras veces se ha tratado de entender los orígenes orientales de estas comunidades rurales más allá de las meras causas coloniales.

Por este motivo, nuestro punto de partida en esta monografía ha sido la sociedad próximo-oriental de las ciudades-estado cananeas y fenicias a la que hemos dedicado el capítulo 1 a “La sociedad y la explotación rural en Fenicia entre el II y el I milenio a.C.”. Las tablillas ugaríticas nos ayudarán a recomponer el modelo estatal oriental basado en la explotación de los recursos agrícolas y ganaderos por medio de las aldeas y de las propiedades del palacio. También contaremos con los trabajos arqueológicos relacionados con algunos territorios bien conocidos como el de *Ugarit* o la llanura de *Akko*, que nos servirán para comprender el patrón de asentamiento impuesto en estas zonas y su interacción con el paisaje. La propiedad de la tierra, sus sistemas tributarios o las relaciones de producción y comercio, serán la parte central de este hilo argumental que concluirá con la economía agrícola y ganadera, su implantación en las fértiles y limitadas tierras de la franja costera y algunos ejemplos de instalaciones rurales que cerrarán las cuestiones aquí tratadas.

Los capítulos centrales, 2 “La explotación rural del territorio durante el periodo colonial: Siglos IX-VII a.C.”, 3 “La explotación rural del territorio durante el periodo urbano I: Siglos VI-V a.C.” y 4 “La explotación rural del territorio durante el periodo urbano II: Siglos IV-II a.C.”, compondrán el eje articulador de la obra. En ellos veremos cómo el inicio del proceso de colonización y apropiación de terrenos para la creación de nuevos asentamientos, supuso la aplicación del modelo oriental de pequeños núcleos productivos dependientes de un centro poblacional mayor. Por otro lado, observaremos los cambios desde la introducción de las mejoras técnicas en la explotación agropecuaria de los territorios,

a su repercusión en la población autóctona y en la economía internacional. El análisis de la evolución de las instalaciones agrícolas y ganaderas a nivel local y general en todo el Mediterráneo, se abordará mediante el estudio en grandes apartados geográficos para darle un orden expositivo a la redacción. Tendremos en cuenta la situación geográfica de los principales yacimientos fenicios, situados junto a la costa y de los que dependerían los diferentes asentamientos fruto de la explotación rural en el interior de este territorio. Por este motivo, la costa nos servirá como criterio para efectuar una división general en cinco grandes áreas de estudio: la costa atlántica de la Península Ibérica, las Islas Baleares y la costa mediterránea de la Península Ibérica, la costa atlántica del norte de África, la costa mediterránea del norte de África y, finalmente, las islas centro-mediterráneas. Además, en cada una de estas zonas de estudio seguiremos un orden espacial de oeste a este, intentando enlazar semejanzas y diferencias entre territorios contiguos y separando la evolución interna propia de las particularidades concretas de cada espacio y de los cambios que afectarían a varias regiones.

El capítulo 5, dedicado a la “Producción, transformación y consumo de alimentos”, comenzará con una visión global sobre zonas especializadas en la producción y comercio de determinados productos agroalimentarios. Una vez obtenida la materia prima, la mayoría de los productos agrícolas requirieron una transformación para su consumo o su uso. De este modo, hemos hecho una distinción entre las herramientas de transformación domésticas como molinos de mano u hornos y las instalaciones rurales destinadas exclusivamente a la producción, transformación y, de manera general, al envasado de los productos agrícolas obtenidos de lagares o almazaras. Entre la obtención de estos productos finales y su consumo, se llevaría a cabo su almacenamiento por lo que hemos recogido los diferentes modos de conservación de los productos agrícolas ganaderos en los asentamientos fenicios como silos, estructuras aéreas o subterráneas y recipientes de contención. Por otra parte, también se transformarían y conservarían productos comestibles para su consumo a largo plazo como la salmuera de carne, conservas en miel o aceite, queso, frutos deshidratados como pasas, higos secos, etc. Concluimos el estudio con el último paso del ciclo: el uso o consumo de los productos rurales. En este sentido queremos hacer constar que los productos agrícolas y ganaderos no solo estaban destinados a la alimentación sino que forman parte de una economía de máximo aprovechamiento en la que una misma materia tendría un carácter polifuncional y ritual. En

este último caso, los análisis sobre materia orgánica conservadas en necrópolis y lugares de culto completan la información sobre preferencias y usos de los alimentos en estos ámbitos.

Esta información sentará las bases el capítulo 6, “La comercialización de los productos agrícolas y ganaderos”. Frente a las diferentes formas que debieron existir para el envasado y la distribución de la producción rural, hemos de centrarnos obligatoriamente en el estudio de las ánforas por tratarse del envase que ha perdurado hasta la actualidad a través del registro arqueológico. Así, sin descartar otros métodos de transporte como odres, cajas o sacos, estudiaremos los diferentes modelos de comercio de productos rurales a través de la evolución y distribución de las ánforas. Los planos de distribución de estas mercancías constatarán el alcance y la difusión de los productos agrícolas y ganaderos. Para este capítulo, siempre que ha sido posible, hemos usado la tipología anfórica de Ramon (1995a), aunque debido a que este autor discriminó las imitaciones de formas griegas e itálicas fabricadas en establecimientos fenicios occidentales (Ramon, 1995a: 26), nos veremos obligados a usar otras nomenclaturas conocidas como las de Bartoloni (1988a) o las púnico-ebusitanas de Ibiza (Ramon, 1991c) para los tipos que no tienen correspondencia con las tablas de clasificación de Ramon (1995a: tabla 1).

El resultado final indicaría una explotación territorial sistemática cada vez mayor por medio de una red de centros rurales de pequeñas dimensiones caracterizados por su ubicación a través de rutas de fácil acceso y a instalaciones secundarias como alfares fabricantes de ánforas para efectuar el envasado del producto resultante. Por su parte, las vías de comunicación naturales entre los centros rurales y los principales núcleos de población debieron ser un requisito imprescindible para su posicionamiento ya que sería en estos últimos donde se llevaría cabo el comercio e intercambio de la producción y, a su vez, actuarían como centros redistribuidores a una mayor escala (Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008c: 214).

Por otro lado, existirían una serie de productos agrícolas y ganaderos cuyo fin último sería totalmente

diferente a la alimentación. Este tema será acogido en el capítulo 7 “Otros recursos agrícolas y ganaderos con fines no alimenticios”. Las diferentes profesiones y producciones, a veces secundarias, otras principales, referentes a tejidos, peletería, cestería, útiles de hueso y eboraria o madera, completarán las actividades económicas rurales fenicias. La producción textil estaría evidenciada, más que por los escasos restos de tramas textiles que están documentados, por la presencia de pesas de telar, fusayolas y plantas textiles en los análisis polínicos y carpológicos. En cuanto a la producción de cestería, nos hemos concentrado en el esparto que fue usado desde la Prehistoria hasta fechas actuales. Hemos agrupado el trabajo de hueso y del marfil en un apartado por su afinidad en las técnicas de talla, aunque la eboraria tendría un valor económico totalmente diferente. Finalmente, la madera tendría un uso mayoritario como material de combustión aunque su presencia para la fabricación de barcos o para la construcción sería fundamental y se obtendrían además resinas, colas, pegamentos, esencias o perfumes.

Tras todos estos procesos se encuentra la sociedad que los llevó a cabo y es de ella que nos ocupamos en el capítulo 8 “Los aspectos sociales de la explotación territorial agrícola y ganadera”. Cada apartado está destinado a una clase social diferente empezando por la cúspide y acabando por el último eslabón de la cadena productiva: los esclavos. En los puestos intermedios, campesinos, arrendatarios o jornaleros compondrían el grueso de estas comunidades que estarían marcadas por su relación con la tierra. La interacción con los pueblos autóctonos, su integración y aportación a la economía rural fenicia, también será otro de los puntos claves. Los sistemas de propiedad, el reparto de tierras y su administración tributaria conforman los dos últimos apartados. En ellos tratamos de integrar la información anterior y la estrategia económica adoptada dependiendo del patrón de dispersión de los asentamientos rurales. Para este estudio nos hemos apoyado en la epigrafía funeraria cartaginesa para ver la composición social de oficios y en las necrópolis rurales fenicias en las que el ajuar funerario nos indicaría las posibles desigualdades sociales.

La sociedad y la explotación rural en Fenicia entre el II y el I milenio a.C.

Varias razones nos llevan a iniciar nuestra investigación en los asentamientos fenicios orientales del II milenio a.C.: por un lado, el necesario estudio de los antecedentes orientales de los asentamientos rurales fenicio-occidentales para analizar similitudes y adaptaciones y, por otro, indagar en los orígenes de la colonización y buscar precedentes que nos ayuden a entender este proceso y su relación con la explotación agropecuaria.

Para llevar a cabo nuestro propósito conjugaremos la información aportada por las ciudades de *Tiro*, *Akko*, *Biblos* y *Sidon* con otras como *Ugarit* por los lazos culturales que unen a esta franja costera

1.1. Los patrones de asentamiento rural

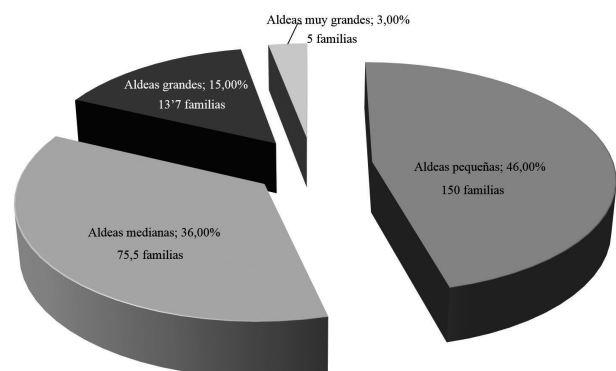
1.1.1. *Ugarit*

La economía de esta ciudad-estado del II milenio a.C. estaba basada fundamentalmente en la explotación agrícola y ganadera del territorio. Por ello, la principal unidad productiva era la aldea (*qrt*) cuyos miembros eran designados con la fórmula de “hijos de *Ugarit*” (Heltzer, 1976: 4, 6 y 102). Cada aldea era un centro productor autosuficiente dependiente del palacio, que recibía parte del excedente agrícola que producía y exigía trabajos comunitarios (Liverani, 1976: 21). Por otro lado, el palacio contaba con unas cuarenta granjas agrícolas que eran explotadas por medio de esclavos rurales o a través de las prestaciones de servicios de la propia población aldeana (Liverani, 1982: 254 y 257).

Por ello, no es extraño pensar que el grueso de la población estuviera distribuida entre las 150 (Liverani,

mediterráneo-oriental. Esta última ciudad, además, amplía los datos sobre la administración política y territorial gracias al abundante registro epigráfico del que dispone. No obstante, tomaremos con precaución estos testimonios por tratarse exclusivamente de datos palaciales y carentes de su contrapartida local. Los paralelos entre sistemas políticos contemporáneos y limítrofes, como el estado de Israel, servirán para rellenar los huecos de algunas pautas administrativas y que probablemente se asemejarían al de los estados fenicios. Finalmente, las fuentes clásicas, pero sobre todo los textos bíblicos, completarían las noticias sobre las relaciones entre estados próximo-orientales, gobiernos y formas de cultivo entre otras cuestiones.

1982: 250 y 254) y las 180-200 aldeas que dependerían de *Ugarit* mencionadas en las tablillas del registro palacial (Heltzer, 1976: 7, 102, 104 y 109) (Gráf. 1).



Gráf. 1. Distribución y composición de las aldeas a partir de Heltzer (1976: 102, 104 y 109)

Aunque la organización política ugarítica se mantuvo a lo largo de la historia, durante el I milenio a.C. se intensificó el aglutinamiento de las comunidades aldeanas en centros urbanos o ciudades (Diakonoff, 1975: 127). Por su parte, el sistema tributario que se aplicó en el reino de *Ugarit* se mantuvo sin grandes cambios durante las centurias siguientes e incluso tuvo continuidad en estados como Israel, donde la administración estatal se llevaría a cabo por una serie de cargos destinados a la producción agrícola y administrativa. Así, existieron diferentes responsables de la vigilancia del almacenamiento de productos agrícolas en el campo, de las ciudades, de las aldeas y de las torres, del control de los trabajadores del campo, de los viñedos, del almacenamiento del vino, de los olivares, del almacenamiento del aceite, del ganado vacuno en zonas llanas y del ganado vacuno en valles, de los camellos, de los asnos y del ganado menor (I *Cró* XXVII, 25-31).

1.1.2. Akko

Con más datos arqueológicos que el anterior ejemplo, la llanura de *Akko* cuenta con unos cincuenta asentamientos documentados desde el Bronce Final hasta la segunda mitad del I milenio a.C. En su territorio fueron identificados cientos de terrazas e instalaciones agrícolas de explotación cerealística situadas en la llanura y de vino y aceite en las zonas elevadas (Lehmann, 2001: 67 y 76).

Para su estudio se ha hecho una clasificación de estos yacimientos en función de su extensión y altura sobre el nivel del mar. De este modo, se han llegado a distinguir pequeños asentamientos de menos de 2 ha, asentamientos medianos de entre 2 y 3 ha, asentamientos grandes de entre 3 y 5 ha, asentamientos muy grandes con 5-10 ha y centros urbanos que superan las 10 ha. Según su posición podrían localizarse en llanura si su ubicación no supera los 40 m.s.n.m. en colina si se encuentran entre los 40 y los 200 m.s.n.m. o en montaña si superan esta última cifra (Lehmann, 2001: 72-73).

Del Bronce Final se distinguieron tres tipos de centros poblacionales: el centro urbano principal (*Akko*), los subcentros y los pueblos. Del segundo tipo, subcentros, se documentaron cuatro y están caracterizados por una extensión de entre 3 y 5 ha -Tell-Kurdana, Tell Keisan, Tell Mimas y Tel Achiziv-. Los pueblos son los asentamientos más numerosos y están caracterizados por tener menos de 3 ha de superficie y situarse exclusivamente en llanura (Lehmann, 2001: 75, 77 y 84-85) (Fig. 1).

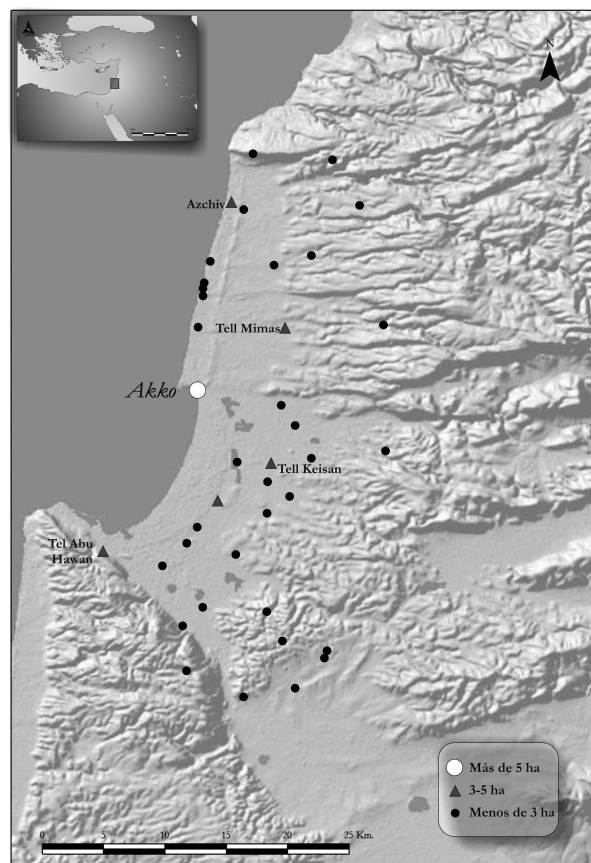


Fig. 1. Llanura de Akko durante el Bronce Final a partir de Lehmann (2001: 84)

Además, probablemente controlado por la ciudad de *Akko*, *Horbat Rosh Zayit* se presenta como un centro rural administrativo destinado a la explotación agrícola y al control de la producción durante el siglo X a.C. para el comercio, la tasación de alimentos o el suministro militar. Esta afirmación viene avalada por la abundante presencia de ánforas (en torno al 35% del total de la vajilla), algunas de ellas marcadas con *tituli picti*, bolitas de cerámica para atar y contabilizar sacos de cereal y la ausencia de grandes áreas de cocinado propias de ambientes domésticos (Gal y Alexandre, 2000: 22, 44, 126 y 150).

En el Hierro I cambió el patrón de asentamiento de los centros rurales. Proliferaron 21 aldeas de 1-2 ha situadas exclusivamente en montañas para la explotación agrícola y sólo 7 continuaron las pautas de la etapa anterior. Los asentamientos de entre 2 y 3 ha se ubicaron en estos momentos en elevaciones del terreno. Finalmente, 4 asentamientos situados mayoritariamente en llanura superaban las 5 ha: *Akko*, *Achziv*, Tell Keisan y Tell Mimas. A excepción de esta última ciudad relacionada con el control del territorio y las vías de comunicación, el resto ocupó una posición en la llanura (Lehmann, 2001: 75-77, 87 y 90) (Fig. 2).

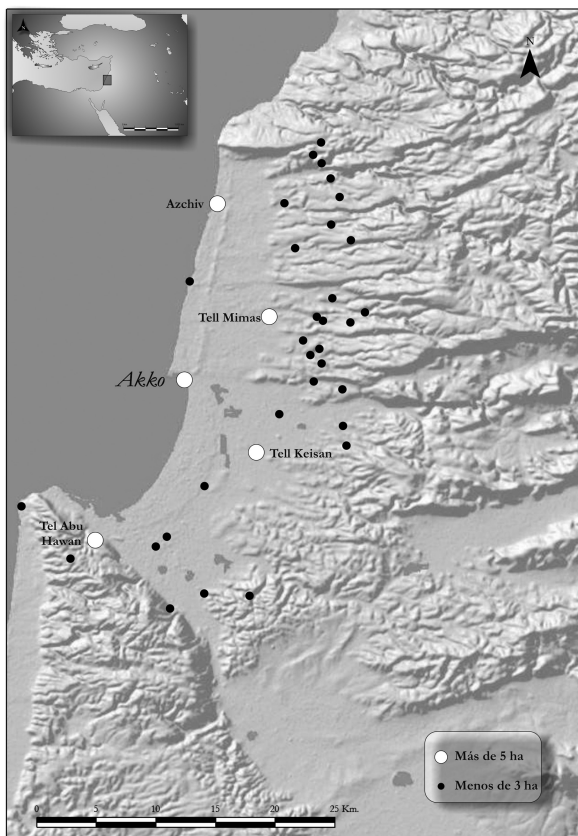


Fig. 2. Llanura de Akko durante el Hierro I a partir de Lehmann (2001: 88)

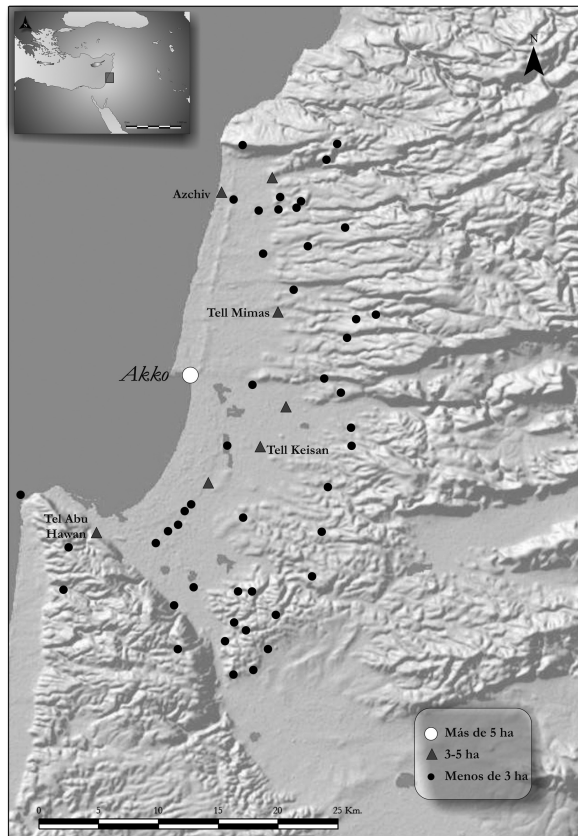


Fig. 3. Llanura de Akko durante el Hierro II a partir de Lehmann (2001: 91)

Ya en el Hierro II existirían 41 pequeños núcleos poblaciones de entre 1 y 2 ha de los que 31 estuvieron asentados en colinas o montañas y 10 en llano. Los asentamientos de más de 5 ha se redujeron a tres – Akko, Bir al-Gharbi y Tell Mimas–. Akko superó en estos momentos las 10 ha de extensión y se convertiría en el principal núcleo urbano del territorio. Por último, fueron 17 los asentamientos situados en llanura dependientes directamente de la ciudad de Akko (Lehmann, 2001: 73, 75-77) (Fig. 3).

En el periodo persa continuaron las pautas anteriores donde fueron aprovechadas las fértiles tierras montañosas y de llanura. Se produjo un ligero aumento de los asentamientos de 1-2 ha. y se ocuparon los territorios aledaños de Akko con pequeñas poblaciones de unas 3 ha y con grandes de aproximadamente 5 ha. (Lehmann, 2001: 75-77 y 97) (Fig. 4).

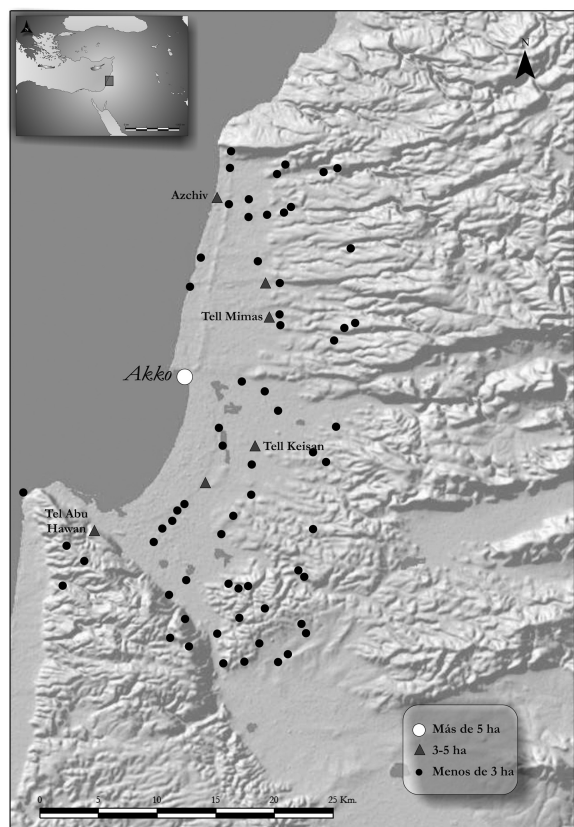


Fig. 4. Llanura de Akko durante el Periodo Persa a partir de Lehmann (2001: 98)

1.2. La propiedad de la tierra

La posesión de los medios de producción y el régimen de propiedad de la tierra eran las características esenciales que determinaban la libertad de una persona, no obstante, siempre sometida al control estatal (Liverani, 1976: 64-65). Siendo relativamente numeroso este colectivo de personas libres en Próximo Oriente, se ha pensado que existiría algún tipo de organización comunal entre ellos que desarrollarían estructuras de autogobierno secundarias de tipo rural (Diakonoff, 1975: 123). En este sentido, la distinción entre las propiedades pertenecientes a las “comunidades aldeanas” explotadas por familias y la existencia de autoridades aldeanas (Zamora, 1997: 54, 57 y 99) podrían ofrecernos una prueba de tal organización. En cuanto a las instituciones superiores, existía la “propiedad de la Unidad Central” perteneciente al palacio y, de forma minoritaria, a los templos (Zamora, 1997: 54). Además, existían grandes superficies privadas dedicadas a cultivos y cría de ganado (Heltzer, 1976: 84) que eran explotadas directamente por la familia propietaria o por aparceros durante un periodo de tiempo (Liverani, 1976: 23). En cualquier caso, todas las viviendas fuera de la ciudad eran consideradas como campos de labor (*Lev* XXV, 31), seguramente por contar con un terreno asociado al lugar de hábitat, ya fuera de grandes o pequeñas dimensiones.

El acceso a la propiedad de la tierra en una determinada aldea implicaba la ciudadanía de esa aldea, excluyéndose de este privilegio a los extranjeros, que no podían comprar bienes inmuebles (Diakonoff, 1975: 126; Heltzer 1976: 84 y 90). La transacción comercial de compra-venta de tierras era una actividad bastante frecuente y, como hemos visto, ligada a la realización de trabajos comunales obligatorios a veces por ambas partes: comprador y/o vendedor (Heltzer, 1976: 91-96). En los casos en que los trabajos comunales eran asumidos por el vendedor, podrían indicar la voluntad de la comunidad aldeana de impedir la integración plena de los nuevos compradores (*PRU*, III, 15.156; *PRU* III, 16.14; *PRU* III, 16.167). Por otra parte, la compra-venta no era una práctica ligada de manera exclusiva a los hombres ya que también se han registrado transacciones entre mujeres (p. ej. *PRU*, III, 15; Heltzer, 1976: 93 y 95).

Otros tipos de propiedad privada, como el *gt*, hacían referencia a una torre de vigilancia, a una vivienda, a un conjunto de casas, al centro de una finca a una finca misma (Zamora, 1997: 96). Estos caseríos, castillos o cortijos con tierras para la explotación agrícola

o granjas, pasaron a designar las explotaciones del palacio (Liverani, 1982: 251-254 y 256; Zamora, 1997: 96), grandes propiedades agrícolas cultivadas con mano de obra servil, que trabajaba a cambio de otros servicios, y de población rural obligada a trabajar. La población servil, “no libre”, llamada “gente del rey”, eran miembros de la organización palatina con fuertes diferencias sociales entre ellos mismos. Estas diferencias estaban condicionadas por el tipo de trabajo encomendado y la remuneración que éste conllevaba (Heltzer, 1976: 67, 84 y 90; Zamora, 1997: 54-55, 57-58 y 99). De este modo, en algunos casos, las tierras eran explotadas en usufructo a cambio ocupar determinados puestos como guardianes de viñas, abastecedores de leña o constructores de casas (Pardee, 1999: 21, 29, 41, 42, 44, 45 y 58). Un ejemplo de este tipo de arquitectura en territorio fenicio lo constituye *Horbat Rosh Zayit*, que ha sido interpretado como una finca real fortificada (Gal y Alexandre, 2000: 200)

Como acabamos de indicar, las tierras de las aldeas en *Ugarit*, *ubdy*, estaban destinadas a la producción primaria alimenticia tanto de ganadería como de agricultura y controladas por autoridades aldeanas o *rb qrt* (Zamora, 1997: 57 y 99). Sabemos que los derechos mayoritarios de estas tierras durante el primer milenio pertenecían al gobierno comunal y éste podía recaudar los impuestos que recaían en las arcas palaciales (Heltzer, 1976: 65, 69 y 71). A cambio, el gobierno local sufragaba los gastos de los aterramientos para el cultivo ya que no se conocen noticias del pago privado (Hopkins, 1985: 178). Además, sabemos que en Israel existían tierras de pastoreo de unos mil metros a la redonda fuera de los límites de la ciudad (*Núm* XXXV, 3-5) en todas las ciudades (*Jos* XXI, 2-3; XXI, 8; XXI, 13-19; XXI, 21-42). Aunque se trata de otro estado, podríamos pensar que las ciudades fenicias también pudieron tener una extensión de terreno destinado exclusivamente a tales funciones.

Finalmente, aunque el templo era reconocido como una institución importante y percibía ciertos impuestos, las posesiones inmuebles de éste eran proporcionalmente minoritarias respecto a la distribución total de las propiedades (Zamora, 1997: 54). En cualquier caso, sabemos que el templo contaría con áreas cultivadas que progresivamente serían delimitadas con bloques, estacas o piedras sagradas (Gsell, 1920-1928d: 2).

1.3. La prestación de servicios y los tributos

La práctica de prestaciones de servicios, algo común en el mundo antiguo, está atestiguada desde el siglo XVIII a.C. Se valoraba como pago o dote la fuerza de trabajo de una persona durante un determinado tiempo. En este sentido, por ejemplo, en el Antiguo Testamento, Jacob para poder desposarse debía trabajar siete años para su futuro suegro (*Gén XXIX*, 18-30), y en la compra de tierras en *Ugarit*, según las tablillas de que disponemos sobre las transacciones comerciales, una parte era pagada en trabajo (Heltzer, 1976: 91-96).

Las contribuciones que cada aldea realizaba al palacio eran de carácter mixto: una parte era sufragada con fuerza de trabajo y otra en especie (Diakonoff, 1975: 124; Heltzer, 1976: 25; Zamora, 1997: 99; 2000: 340). Por otra parte, los animales de carga como burros y bueyes, raras veces ovejas, también debían ser cedidos por las aldeas para la realización de dichos trabajos. Estos tributos podían estar en relación con la extensión de la propiedad o de la familia (Heltzer, 1976: 30 y 47). A nivel estatal, el palacio usaría estos pagos para los sistemas de defensa o irrigación de las comunidades rurales y obtenía un suculento excedente por medio de la población dependiente que trabajaba en labores comunitarias (Diakonoff, 1975: 125).

Como hemos indicado anteriormente, las mismas obligaciones de la población aldeana ugarítica han sido constatadas en el reino de Israel durante el I milenio a.C., lo que nos hace pensar que en las ciudades limítrofes fenicias podría ocurrir lo mismo. Estas obligaciones consistían en prestar servicio durante la guerra, trabajar en los campos de cultivo palaciales y fabricar armas y atalaje en el caso de los hombres, y hacer perfumes, cocinar o ser panaderas en el de las mujeres. Además, era obligatorio el pago de tributos en especie con uvas, aceitunas, cereales y rebaños de ovejas y cabras y el préstamo de ganado mayor privado para los trabajos agrícolas de palacio (*I Sal VIII*, 11-17).

Las obligaciones laborales de los aldeanos ugaríticos de tipo agrícola podían ser el arado de campos estatales y tenían una duración de entre 5 y 30 días al año. Otros servicios estuvieron ligados a deberes militares o navales (Heltzer, 1976: 18-25). Así, según los cálculos de Heltzer, cada aldea aportaría una media de 18'5 personas al ejército y sumaría una cifra entre 3.330 y 3.600 personas alistadas (Heltzer, 1976: 105).

En cuanto a la producción agrícola, sabemos que, al menos desde el siglo XII a.C., la explotación de

las tierras palaciales ugaríticas se hacía por medio de campesinos libres donde los esclavos rurales tendrían un papel secundario (Diakonoff, 1975: 128). Así, cada aldeano que trabajaba en las tierras de palacio de *Ugarit* durante los últimos siglos del II milenio a.C. obtenía un pago anual de 12 sacos de cereal, mientras que cada buey o pareja de bueyes 5 o 10 sacos (*PRU II*, 98) como compensación alimenticia (Liverani 1979: 60-61). Según los cálculos estimados acudían anualmente unos 225 trabajadores a palacio procedentes de las 14 factorías conocidas (Liverani, 1979: 66). Los campos palaciales, como hemos adelantado anteriormente, estarían destinados al cultivo de cereal, siendo irrelevante en aquellos momentos la producción de aceite o vino (Liverani, 1979: 71; 1982: 251). Por último, las tierras estatales podrían explotarse para beneficio personal, poseyéndolas en usufructo a cambio de algún tipo de servicio laboral al palacio (Diakonoff, 1975: 127; Liverani, 1976: 23 y 29; 1979: 57).

Finalmente, conocemos en *Ugarit* que el rey entregaba a las aldeas materia prima para la elaboración de productos manufacturados en madera y éstas, a su vez, pagaban con los objetos que realizaban (Heltzer, 1976: 44 y 46). También se conoce al menos el nombre de ocho granjas que recibían del palacio herramientas agrícolas de bronce a cambio de cierta cantidad de plata que dependía del peso de cada herramienta (Liverani, 1979: 62-63). De esta manera, el palacio se garantizaba el monopolio de las manufacturas, lo cual, a su vez, reforzaba la dependencia de los campesinos con el estado al no tener alternativas para la compra de los medios de producción.

El otro tipo de obligaciones que los aldeanos debían afrontar para con el estado eran diferentes pagos. El tributo más común eran los diezmos pagados en plata (Heltzer, 1976: 18, 30, 33, 39 y 42), cerveza de cebada, grano, vino o bueyes. Estos impuestos eran entregados al *Ugula* por las aldeas como un cuerpo colectivo de individuos seguramente de forma anual (Vidal Palomino, 2003: 144) e iban a engrosar los suministros de las arcas palaciales (Heltzer, 1976: 65, 69 y 71). Cada aldea entrega un promedio de 23'6 *kùr* de grano que equivaldría a unos 5.900 litros (Heltzer, 1976: 35). Otro tipo de impuesto, esta vez de tipo familiar, podía ser el de la producción de aceite de oliva que se almacenaba en las propiedades reales (Heltzer, 1976: 42). Sin embargo, la tablilla (*PRU II*, 82) en que se basa esta hipótesis también podría ser de administración local y no estatal y, por tanto, no

podríamos generalizar sobre la forma de pago de este impuesto.

El único oficio que debía pagar el tributo anual de forma independiente de la aldea era el de los pastores (*nqdm*) que aportaban plata u ovejas. Esta discriminación podría basarse en el uso de tierras reales para el pastoreo por parte de este colectivo aunque posiblemente no todas las familias pudieran hacer frente a este tributo. En cualquier caso, la tasa era de un animal pequeño por familia (Heltzer, 1976: 34, 43-44).

Otra forma de impuestos era la tala y entrega de árboles al palacio, algo apenas documentado en *Ugarit* aunque sabemos que era una práctica común en las aldeas dependientes de *Tiro*, *Sidon* y *Biblos* (Heltzer, 1976: 26-27). A partir del texto de Wen Amón (*PRU*, II, 10), para cada una de estas labores se requerían unos trescientos hombres y unos trescientos bueyes; a cambio, cada individuo recibía entre una y tres jarras de aceite (Heltzer, 1976: 27).

Además del palacio, la otra gran institución ligada al sistema político próximo-oriental era el templo, al que estaba destinada la entrega de entre 2 y 10 jarras o ánforas de vino por aldea para efectuar actos culturales (Heltzer, 1976: 40-41).

Aunque durante el II milenio y, sobre todo a lo largo del I a.C., las obligaciones laborales disminuyeron en *Ugarit* y se lograron incluso algunas exenciones, sobre

todo en personas relacionadas con el templo (Liverani, 1976: 58), entre los siglos XIII y XII a.C. se produjo la crisis de este sistema tributario. La causa real de esta inestabilidad estuvo condicionada por la excesiva fiscalización del trabajo, de los bienes comunes y personales, que desembocó en la consecuente dependencia a la que se vio abocada una parte de la población aldeana (Liverani, 1979: 72; 1982: 257; Zamora, 1997: 65-66). Esta situación se intentó paliar con privilegios temporales dictados por el rey en los que se anulaba el pago de tributo en los casos en que la tierra estuviera en barbecho (Liverani, 1976: 59-60) o se dedicara a la producción de bebidas alcohólicas por el alto coste de ésta en los primeros años. Como contrapartida, los beneficios obtenidos una vez estabilizada la producción de vino también eran relativamente altos (Zamora, 2000: 142-143, 147 y 155), por lo que realmente se beneficiaba a las clases más pudientes y no al grueso de la sociedad que continuó soportando el alto peso fiscal de este sistema.

Otra variable en la evolución de este sistema tributario se produjo en Israel durante los siglos VII y VI a.C. (Finkelstein y Silberman, 2011: 15-16, 25, 42-43, 47, 50-53, 309 y 340-341). El pago a partir de estos momentos pudo estar restringido a personas que habían contraído una deuda con el palacio, prisioneros de guerra (*Dt XX*, 11), o incluso extranjeros que estuvieran subordinados a este estado para llevar a cabo ciertos trabajos (Rainey, 1970: 193, 197 y 201).

1.4. El inicio de la especialización productiva y artesanal

El desarrollo del sistema productivo agrícola y ganadero de los núcleos poblacionales de Próximo-Oriente expuesto en páginas anteriores conllevó una carencia de productos manufacturados que fue asumida y paliada por el propio estado. Además, esta institución era la única que podía hacer frente al abastecimiento de la mano de obra y garantizar la producción gracias al excedente que percibía de los tributos agrícola-ganaderos y de la prestación de servicios que exigía. Por otro lado, estas tareas de transformación productiva y especialización técnica del trabajador de manera “industrial” difirieron de la producción doméstica en la que el ciclo productivo de cada trabajo estaba determinado por el sexo o la edad e implicaría, de esta forma, menores beneficios (Liverani, 1976: 69-70 y 79).

La mayor parte de la información sobre estas producciones se remontan a los siglos X y IX a.C., cuando *Tiro* en particular y el resto de los reinos fenicios en general intentaron paliar el déficit agrícola que sufrían con importaciones alimenticias (González Wagner,

1989a: 70, 73 y 100) a cambio de madera, telas y objetos de marfil. Este comercio convirtió a las ciudades fenicias en las mayores abastecedoras de manufacturas de los reinos vecinos (Briquel Chatonnet, 1992: 250, 253-258, 262-264 y 272; Aubet, 1997a: 77-78).

La madera pudo ser un monopolio real (Tsirkin, 1990: 38-39) ya que requería la construcción de barcos especiales para su transporte, con la consecuente desforestación de *Ugarit* durante el II milenio a.C. (Vallino y Marincci, 1982: 47). Las maderas demandadas eran cedros del Líbano, enebros, sándalos o aloes y otras maderas no identificadas. Aún entre los siglos V y IV a.C., según la datación del libro II de Crónicas (Finkelstein y Silberman, 2011: 16), se hacían eco de la realización de instrumentos musicales y muebles de viviendas con el sándalo o aloe (*I Re X*, 11-12; *II Cró IX*, 10-11). Las maderas más apreciadas eran el cedro del Líbano que provendría del monte Kasios para la construcción de muebles cubiertos de marfil o hueso y para la estructura de los barcos, y el ciprés

para la construcción (Vallino y Marincci, 1982: 47-48). La tala de árboles pudo realizarse mediante sierras a dos manos como la localizada en Horbat Rosh Zayit, que sirvió para cortar troncos de hasta 40 cm de diámetro (Gal y Alexandre, 2000: 127).

La falta de este tipo de recursos en algunos territorios, como el de *Biblos*, favoreció el auge comercial de *Tiro* o *Sidon* (González Wagner, 1989a: 67) y la ocupación de otras regiones como la de Cilicia a partir del siglo VIII a.C. Esta comarca fue explotada por ciudadanos tirios que se establecieron en tres centros principales para la obtención de recursos forestales. Además, instalaron pequeños puertos situados en las desembocaduras de los torrentes para el embarque de la madera que bajaba por ellos y su posterior comercio (Watson-Reumann, 2000-2001: 78-80 y 82).

La otra industria en la que destacaron las poblaciones fenicias fue la de los tejidos (Briquel Chatonnet, 1992: 264), sobre todo a partir de la segunda mitad del II milenio a.C. cuando se popularizaron las telas de lino blanco y la lana púrpura (Zaccagnini, 1976: 355). Además de los testimonios sobre la fama que adquirió en Grecia los vestidos de *Sidon* (HOM. *Il.*, VI, 289-291) y *Tiro* (SIL. ITAL. XIV, 250), otros documentos textuales que poseemos sobre la producción textil son una lista de tejedores (*R.S.* 13.20) y una lista de teñidores o trabajadores de lana púrpura (*R.S.* 20.30; Vidal Palomino, 2003:107-109). Por otro lado, sabemos que la retribución de una tejedora de lino era superior a la de una dedicada al trabajo de la lana (Milano, 1989: 75-76), lo que seguramente podamos relacionar con la mayor laboriosidad que implicaba tanto el tejido de las telas de lino, como su primer procesado en fibras textiles. No obstante, Vidal Palomino (2003: 110-111, 167 y 173) ha querido ver en la producción textil una actividad básicamente doméstica, no especializada, llevada a cabo a tiempo parcial y vinculado a las mujeres. En contra de esta opinión, los textos administrativos demuestran que la especialización se realizaba desde el inicio del proceso, siendo la esquila un trabajo restringido a determinadas personas (*gzzm*), al menos en *Ugarit* (Zamora, 2000: 442), aunque parece una profesión reconocida en todo Próximo Oriente durante los siglos posteriores (II *Sal* XIII, 23). Los esquiladores eran una excepción en el proceso productivo del palacio ya que eran contratados sólo durante la época de esquila (Liverani, 1976: 69-70). En el caso concreto de palacio sus rebaños eran cuidados por 22 personas fijas de las que 19 probablemente eran pastores encargados de la producción de lana (Liverani, 1979: 69).

También conocemos el precio de una oveja, que era de un siclo de plata, obteniéndose por cada treinta ovejas un talento de lana que se vendía anualmente por cinco siclos de plata (Liverani, 1979: 70). Este dato nos induce a pensar en la rentabilidad de los rebaños de ovejas como productoras de lana más que por su venta o consumo de carne.

En cuanto a otra materia prima usada en la producción textil, el cuero, *mšk* (Grelot, 1975: 66), ha sido documentada como salario, revestimiento de armas y confección de vestidos (Vidal Palomino, 2003: 92-93). El hecho de ser considerado una forma de pago indicaría su valor como producto debido a su polifuncionalidad en la fabricación de otros objetos y en el laborioso tratamiento que debía recibir antes de su uso: descarnado, raspado, secado...

Por último, la fabricación de objetos de marfil constituyó una de las principales actividades artesanales de la costa fenicia. Este trabajo fue exportado más tarde a las colonias occidentales, sobre todo en los primeros siglos de este proceso. En su origen, Fenicia usaba de manera mayoritaria colmillos de hipopótamo, animal autóctono de esta región hasta que a comienzos del I milenio a.C. se produjo su extinción y se vio sustituido por el marfil de elefante. A partir de entonces debieron abrirse nuevos mercados para la importación de esta materia prima a través de Egipto, si provenía de África, de Mesopotamia si era de la India o de Siria (Briquel Chatonnet, 1992: 262-264).

A cambio de estos célebres productos manufacturados, *Tiro* importaba plata, hierro, estaño y plomo de *Tarsis*; esclavos y objetos de bronce de *Yaván*, *Tūbal* y *Mēšek*; caballos de tiro, de guerra y mulos de *Bet Togormá*; de *Dedan*, sillas de montar; marfil, madera de ébano, turquesas, escaletas, bordados de lino fino, corales y rubíes de *Edom*; trigo de *Minnit*, mijo, aceite y bálsamo de Judá e Israel; vino de *Jehbón* y lana de *Sajar*; vino, hierro forjado, canela y caña aromática de *Uzal*; corderos, carneros y machos cabríos de Arabia; bálsamo, piedras preciosas y oro de *Šebá* y *Ramá*; productos de *Jarán*, *Kanné* y *Eden*; y vestidos de lujo, mantos de púrpura y bordados, tapices de colores y maromas trenzadas de *Asur* y *Kilmad* (*Ez* XXVII, 12-24), que podrían datarse entre los siglos IX y VII a.C. (Aubet, 1997a: 113 y 117). Estos datos, usados reiterativamente en la bibliografía especializada, aportan una idea de la escasez productos alimenticios por la falta de tierras o la excesiva población que tenían los reinos fenicios como veremos en páginas sucesivas (Fig. 5).

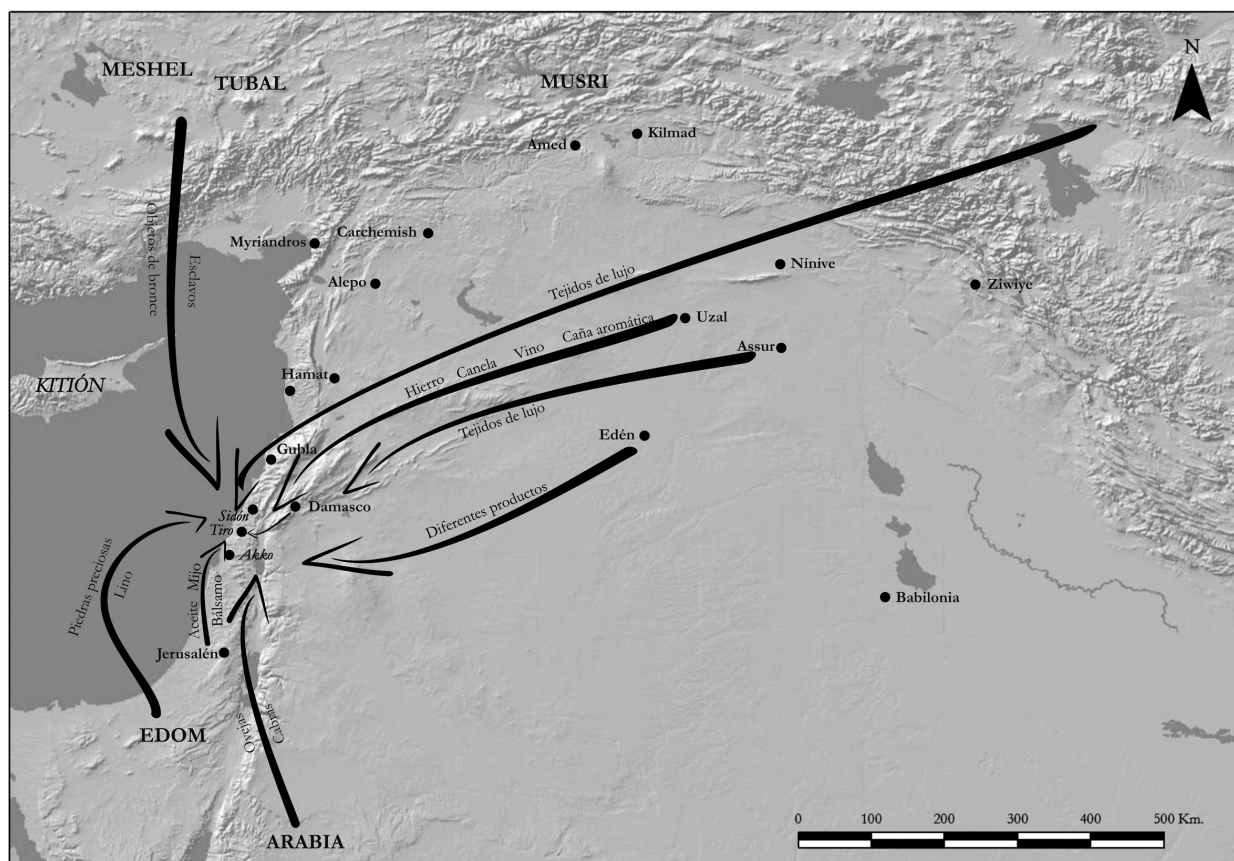


Fig. 5. Mapa de distribución de los productos importados a Tiro según Ezequiel a partir de Aubet (1997a: 116)

Estas relaciones comerciales con otros reinos como Israel estarían fechadas durante el reinado de David, del que no existe testimonio arqueológico aunque se le presupone la colonización de las tierras altas entre el 1005 y el 970 a.C. (Finkelstein y Silberman, 2011: 147 y 159-160). Así, en un momento impreciso de su reinado mandó construir un palacio a carpinteros y canteros fenicios con cedros del Líbano (II S V, 11; I *Cró* XIV, 1 y XXII, 4; Rainey, 1970: 199). Las relaciones económicas entre *Tiro* e Israel continuaron en el reinado de Salomón, fechado entre el 970 y el 931 a.C. (Finkelstein y Silberman, 2011: 147 y 159-160), con el intercambio de maderas de cedro, ciprés, mano

de obra especializada para la construcción del palacio y del templo de Salomón (I *Re* VI, 9; VI, 15-16; VI, 18; VI, 34-35; VII, 7; VII, 13-47; IX, 10-14 y IX, 27; II *Cró* III, 5 y IX, 10-11) y tripulantes para la flota. A cambio *Tiro* recibiría 20.000 *kùr* de trigo, 20.000 de cebada –unos 50.000.000 litros– (Heltzer 1976: 40), 20.000 batos (aproximadamente unos 440.000 litros) de vino, otros 20.000 batos de aceite puro de oliva y 20 ciudades de la región de Galilea (I *Re* V, 15-32; IX, 10-14; IX, 27; X, 22; II *Cró* II, 2-15; IX, 21). Por otra parte, Hiram dio también ciudades al rey Salomón, quien llevó a cabo una reconstrucción de las mismas (II *Cró* VIII, 2).

1.5. Las bases económicas agrícolas y ganaderas en las ciudades fenicias orientales

Desde el Neolítico hasta la segunda mitad del II milenio a.C., el principal recurso económico fue la agricultura y la ganadería (Liverani, 1976: 4). Aunque no debemos olvidar que la base alimenticia de la población eran los cereales (Liverani, 1979: 71; 1982: 251), se han documentado en la llanura de Lataquia, en las proximidades de *Ugarit*, viñas y olivos que complementaban esta explotación cerealística (Vallino y Marincci, 1982: 46). No obstante, las tierras próximas al palacio pudieron servir para cultivar

hortalizas y viñas regadas de forma manual (Liverani, 1982: 251). En otras tierras más alejadas de los espacios urbanizados y con cultivos más diversificados pudieron usarse métodos de irrigación por gravedad conocidos en todo Próximo Oriente desde el II milenio a.C. Las ventajas que ofrecía era el uso continuado del suelo a lo largo de todo el año y, por lo tanto, el máximo aprovechamiento del mismo (Fales, 1976: 152, 154 y 157).

Ligado a esta forma de riego estuvo el uso de terrazas en laderas y partes altas de los valles que ofreció un mayor número de tierras cultivables y un mejor aprovechamiento anual de las parcelas. Los objetivos de este sistema, además de nivelar el terreno en pendiente para el arado con animales, permitía controlar las escorrentías de agua y una potencia de suelo superior a la de otros campos de cultivo ya que la tierra estaba encajonada por muros de contención realizados con las mismas piedras que se habían extraído del terreno a cultivar (Hopkins, 1985: 173-177 y 181-182).

Otra innovación fue el uso del ganado en labores de carga, transporte y arado que lo vinculan de forma activa con la producción agrícola. En algunas tablillas se han registrado yuntas de asnos o bueyes formando parejas o de forma individual (Vidal Palomino, 2003: 97) que implicaría el conocimiento y la aplicación de técnicas de cultivo avanzadas. Esta práctica permitió la roturación profunda del terreno cultivable que mejoraría las condiciones productivas a largo plazo con un mayor rendimiento. Además, amplió la superficie fértil al poder poner en explotación terrenos pedregosos que de otra forma quedarían improductivos.

Las noticias que tenemos sobre las explotaciones fenicias están prácticamente limitadas al área de *Tiro* y *Sidon*. La parte extramuros de *Sidon*, denominada *Sidon de la llanura*, estaba repartida entre parcelas agrícolas y necrópolis. En época persa, la ciudad se desarrolló fuera de los muros y *Sidon* expandió su territorio hasta la estepa donde se instauró una agricultura de regadío (Oggiano y Xella, 2009: 75-76). *Tiro*, por su parte, controlaba amplias zonas cultivables en tierra firme (Aubert 1997a: 48). Estos espacios fueron comparados con un jardín o Eden (*Ez* XXVIII, 13) por albergar una diversidad de cultivos como cereales, frutales y hortalizas ya referidos. Como indicamos anteriormente, las herramientas para el trabajo de estas tierras eran proporcionadas por el palacio a cambio de dinero dependiendo del peso de cada herramienta (Liverani, 1979: 62-63). Así, la hoz (*hrmtt*) y las azuelas (*m'sd*) valdrían 60 siclos de cobre cada una, las azadas (*nit*) y los picos (*krk*) 100 y los mazuelos (*mqlb*) 20 (Sanmartín, 1987: 149-152, KTU 4.625, 4.632 y 4.390). Tanto la variedad de herramientas como el precio de cada una indicaría una alta especialización en los trabajos del campo: siega, arado y siembra, y la importancia de estas dos últimas labores. Un buen ejemplo lo encontramos en el registro de *Horbat Rosh Zayit* donde se han documentado docenas de herramientas agrícolas de bronce y hierro, sobre todo en las habitaciones L18, L43 y L53. Las herramientas de hierro eran un pico de arado, hoces, cabezas de

hacha y cinceles. También se encontraron otros objetos como cuchillos, sierras y dos grandes y pesados picos de arado de 33 y 35 cm de largo que pesaban 1'5 y 1'7 kg. Se encontraron 27 hoces de hoja curvada entre 20 y 35 cm de largo y pesaban entre 150 y 400 gramos. El tamaño de los arados sugiere que fueron usados para arar en profundidad, probablemente a cierta distancia del asentamiento, en la llanura. El resto de herramientas para arar son más pequeñas y ligeras (entre 15 y 25 cm de largo y de 250 a 650 gr). Estas herramientas se usaron para romper suelos más ligeros y finos, posiblemente las laderas rocosas próximas al asentamiento. Otra opción sería que estas herramientas fueran fijadas a herramientas manuales y no a bestias de carga y las grandes se usarían para campos de cereales y las pequeñas para los viñedos. Finalmente, se documentaron 6 cabezas de hacha de unos 20 cm largo y 5 punzones de 17 y 18 cm de largo (Gal y Alexandre, 2000: 127 y 128).

Aunque parte de la caza se hacía para la protección de los cultivos (Rodríguez-Ariza y Ruiz, 1997: 25), Vidal Palomino piensa que las actividades cinegéticas serían procesos rituales y de subsistencia debido a los "bajos rendimientos agrícolas" y "al endémico retraso técnico de la agricultura" (Vidal Palomino, 2003: 98-99). No obstante, por un lado, la falta de análisis faunísticos impide profundizar más en los aspectos de caza; por otra, los amplios testimonios epigráficos niegan el retraso agrícola en estas sociedades que, como hemos comprobado, la mayor parte de su producción era excedentaria y se comercializaba. La prueba más tangible de esa abundancia, en especial de vino, es la fabricación de ánforas o vasijas cananeas denominadas *rhbt* que sirvieron para el almacenamiento y transporte de productos alimenticios desde la segunda mitad del II milenio a.C., mayoritariamente agrícolas. Según los textos *TV* 4.219 y *TV* 4.83, el volumen de estos recipientes oscilaría entre los 10 y los 11 litros ya que sería un peso transportable por una persona y en caso de rotura o pérdida, no supondría una gran merma. Las ánforas eran agrupadas en cargamentos de 10 o 20 unidades para facilitar el cálculo en la escritura o el funcionamiento práctico (Zamora, 2000: 352-355, 450 y 491-492).

En cualquier caso, aunque este excedente esté atestiguado sobre todo en las tierras de la costa ugarítica, otros abundantes recursos rurales de los reinos fenicios durante el I milenio a.C. fueron la resina extraída del lentisco y usada como medicamento o perfume (Briquel Chatonnet, 1992: 240), la miel, el tragacanto, el láudano, los pistachos, las almendras (*Gén* XLIII, 11), las uvas, las granadas y los higos

(Núm XIII, 23). Entre las frutas, los higos, además de ser consumidos frescos o secos, se usaban para la cicatrización de heridas (II *Re* XX, 7; *Is* XXVIII, 21) y una vez se ponían rancios, se molían para servir de alimento al ganado (Zamora, 2000: 224). Además, pudieron servir como un edulcorante sustituto de la miel (Spanò, 2004: 435)

Sabemos que también fue un cultivo de relativa importancia la palmera datilera. Estos árboles eran plantados a una distancia de 7 m entre ellos con el fin de producir frutos a partir del sexto año de vida con un máximo rendimiento entre el décimo y el octogésimo año (Fales, 1976: 204). De los dátiles, además de la ingesta crudos y como edulcorante, se podía extraer licores y vinagre (Fales, 1976: 207). Una vez acabada su vida productiva, la madera de su tronco también podía ser usada con fines constructivos y de los nervios se podrían realizar cuerdas —denominadas *hbln*— (Grelot, 1975: 66) esteras, sacos y vestidos (Fales, 1976: 206-207).

En cuanto a la fruta que más literatura ha generado, la uva, contamos con numerosa información escrita, aunque la documentación arqueológica de estos procesos se encuentra más restringida debido a la falta de registros actuales (Zamora, 2000: 5 y 25-26). Las primeras técnicas de vinificación han sido atestiguadas en Próximo Oriente (Zamora, 2005: 71), considerándose la tradición vinícola ugarítica del II milenio a.C. la antecesora directa de la fenicia del I milenio a.C. La información proporcionada por los textos literarios se refieren a la mentalidad o ideología del vino en *Ugarit*, mientras que los administrativos muestran calificativos reales y precisos del vino (Zamora, 2000: 305 y 339). De este modo, el análisis de la tablilla 4.244 de *Ugarit* ha desvelado el estricto control sobre la posesión de las viñas, una organización territorial compleja y un buen conocimiento del territorio (Zamora, 2003b: 112). Estos datos indican que no sería un bien escaso pero tampoco corriente por el fuerte control administrativo con que se trataba (Zamora, 2000: 408). Su consumo se llevaría a cabo por medio del comercio local aunque no se descarta el comercio con el reino hitita, Egipto, Chipre o Creta (Zamora, 2000: 486 y 674). Además, tenemos constancia de que zonas del interior de Fenicia como Damas o Helbas eran productoras de un reputado vino (Bisi, 1992: 235).

La importancia del vino ha sido discutida por Pardee (2001: 672), quien afirma que la cerveza pudo ser una bebida tanto o más importante que el vino aunque no aparezca reflejada en los textos

administrativos. Sin embargo, su ausencia no sólo queda patente en el registro epigráfico, sino que su producción no ha podido ser documentada arqueológicamente, ni entre las ciudades fenicias orientales ni occidentales, por lo que creemos más probable que su consumo fuera secundario. No obstante, ambos productos, vino y cerveza, pudieron ser considerados como raciones alimentarias más que como bebidas complementarias en toda la franja de Siria-Palestina (Milano, 1994: 439-440).

Las connotaciones religiosas del vino nos remiten a la riqueza y a los tiempos de paz y prosperidad (Zamora, 2000: 68, 203 y 604; *TVI* 24). El vino se presentaba asociado posiblemente a la diosa Astarté quien contaba con unas importantes fiestas en su honor relacionadas con la vendimia. Estas fiestas se celebraban en “los comienzos del vino” o “primicias del vino” quizás coincidiendo con la apertura del año ugarítico (septiembre u octubre) (Zamora, 2000: 61, 209 y 229-230; 2005: 80) o con su final (Pardee, 2001: 677). Se ha estimado que en cada uno de estos rituales se consumía aproximadamente de 46'5 l de vino (Zamora, 2000: 435). Otros usos rituales del vino se efectuaban en los banquetes funerarios al que este líquido aportaría un gran simbolismo. Por último, la poda también era considerada una especie de ritual ugarítico de fecundidad ya que se era un remedio contra las malas cosechas (Zamora, 2000: 174 y 658) y aunque existían parras aéreas destinadas a la ornamentación, lo más habitual era la poda de cepas bajas (Zamora, 2005: 79).

No sólo por su uso en las manifestaciones religiosas y la diferenciación en los textos administrativos del resto de productos alimentarios, el vino debió ser uno de los productos más importantes. Así, la propia planta de la vid debió ser un estimado bien que, en algunas ocasiones, fue considerado como una parte elemental de la propiedad ya que encarecía el precio de la tierra. No es de extrañar entonces que casi el 33'3% de las aldeas citadas en textos ugaríticos aparecieran relacionadas con el vino o la vid, mayoritariamente como centros productores, con una media de 6'57 viñas por aldea (Zamora, 2000: 99, 103, 176 y 206).

Estos viñedos, denominados *šd krm* o “terrenos de la viña” (Zamora, 2000: 633), se cultivaban en laderas de pequeños valles para favorecer el drenado. Recibían cuidados especiales como la poda, el atado de sarmientos, el sistema de riego o la limpieza de malas hierbas. De este modo, las vides se apoyaban en tutores o rodrigones verticales clavados junto a la planta y se delimitaba cada una de ellas con una pequeña

poza para el riego. Una técnica de cultivo que aumentaba los costes de producción era el apoyo de la vid en otros árboles, normalmente frutales. Sin embargo, la ventaja de esta técnica es que se aprovechaba de una forma más exhaustiva el terreno fértil (Zamora, 2000: 64-64 y 186-187). Además, tendría una torre de vigilancia en el centro, estaría delimitado con un vallado y en las proximidades habría un lagar o una prensa para el pisado de la uva (*Is* V, 2-5; Cecchini, 1987: 110; Zamora, 2000: 54, 57-58; 2005: 74, 78 y 83). Estas torres han sido comparadas por algunos investigadores con las famosas Torres de Aníbal en cuanto a funcionalidad (Cecchini, 1987: 110), sin embargo, ni el contexto ni los datos actuales sobre tales construcciones nos permiten aventurarnos en el apoyo de tal hipótesis.

Por su parte, los lagares estaban tallados en la misma roca conectados por caños hacia piletas generalmente excavadas (Zamora, 2005: 83). Se encontraban asociados a lugares rurales y podría estar bajo techo con vigas transversales de las que penderían cuerdas para que el pisador se ayudara en el trabajo de prensado (Zamora, 2000: 234-235).

Con posterioridad al pisado se producía la fermentación del vino en condiciones de oscuridad y menor temperatura. Para ello, seguramente se contenía el líquido en vasijas aunque también podría haber piletas para tal fin. Tras la primera fermentación, existirían recipientes intermedios para el trasiego a ánforas u odres para el transporte (Zamora 2000: 263 y 335; 2005: 96). En un principio, la cerámica destinada a la contención del vino estaría recubierta por algún tipo de barniz o barbotina pero a lo largo del I milenio a.C. se usarían resinas (Zamora, 2000: 327). Estas ánforas estarían selladas con diferentes tipos de tapaderas vegetales o de barro (Zamora, 2005: 95). En Ḥorbat Rosh Zayit se encontraron tres tipos de tapaderas: de rosco, de seta y cónicas. A cada uno de estos tipos se le ha adjudicado una función diferente: las tapaderas en forma de seta sellarían el contenido herméticamente, las de tipo cónico podían quitarse y ponerse a voluntad y las de rosco presentan un agujero en el centro. Estas últimas eran las más habituales en este asentamiento y podrían servir para envasar vino cuya fermentación era expulsada por este orificio por donde respiraba el líquido (Gal y Alexandre, 2000: 126).

Las ánforas llegaron a considerarse una unidad de medida, *kd*, y, como ya hemos indicado, cada recipiente contendría entre diez y doce litros (Zamora, 2001-2002: 390-391 y 399; 2003a: 234-235, 247 y

250-252). Se piensa que las ánforas de *Tiro* del siglo VIII a.C. pudieron contener vino sin embargo, las ánforas fabricadas en el sur estaban destinadas a aceite, por lo que existieron varios contenidos para el mismo tipo de contenedor (Bisi, 1992: 23).

Dependiendo del proceso de elaboración el vino podía ser de varios tipos. El mosto de “yema” era uno de los más apreciados por extraerse del primer pisado y el resto de zumos eran considerados de peor calidad. Algunos mostos sufrirían además un proceso de filtrado y decantado o incluso una cocción para eliminar bacterias o aumentar la concentración de azúcares (Zamora, 2000: 237-238 y 240). Aunque no se han registrado distintos nombres para los diferentes vinos, podrían haberse usado aderezos como resinas, especies o agua antes del sellado. Estos condimentos, en principio utilizados para la impermeabilización de la cerámica, pudieron haberse mezclado en un primer momento de forma accidental con el líquido y crear así nuevos sabores (Zamora, 2000: 264-265). Según el texto *TV* 4.213, el 42 % de la producción era clasificada como vino de buena calidad, el 54’5% como normal y sólo el 3’5% era vino estropeado. El vino de buena calidad, *yn ṭb*, era etiquetado mientras que el resto carecía de cualquier especificación por ser vino ordinario (Zamora, 2000: 452; 2005: 91-92), lo que quizás podamos relacionar con el distintivo estampillado de determinadas ánforas en época posteriores. Finalmente, otro tipo de vino denominado *ḥlq*, podría responder a vino picado o amargo (Zamora, 2000: 458).

En Ḥorbat Rosh Zayit se han encontrado *tituli picti* escritos en tinta roja-marrón en bastantes ánforas aunque sólo en una se ha podido leer. Se trata de la pieza 235-1 encontrada en la habitación L18 que presenta cuatro letras: *nḥmr* que puede ser interpretado como [*yy*]/*n ḥmr*, un tipo de vino que es mencionado en la Biblia (*Sal* LXXV, 9) (Gal y Alexandre, 2000: 133-134).

Las mínimas pérdidas de vino estropeado o vinagre, *ḥmš*, demuestran un gran control sobre los procesos productivos (Zamora, 2000: 444). Sin embargo, no era improductivo del todo ya que, además de ser usado como condimento, era aprovechado como conservante de otros productos alimenticios, para usos médicos a través de su ingesta oral o por aplicación tópica, y para limpiezas o cometidos artesanales debido a su acidez. Quizás por esta razón ambos productos, vinagre y vino, aparecen en los textos más o menos equiparados en valor y por encima del valor del resto de los alimentos (Zamora, 2000: 316 y 319).

Por último hay que tener en cuenta que, aunque la mayoría de las uvas se usaba para la obtención de mostos, parte de la cosecha se consumía como fruta fresca y otra parte se secaba. Las pasas eran un producto caro y estimado, usadas para las ofrendas alimenticias, ingesta directa, como edulcorante o como ingrediente en diferentes recetas como las tortas de pasas (Zamora, 2000: 211, 214 y 229).

Todos estos procesos implicaban un importante movimiento de mano de obra agrícola que era supervisada por los denominados “guardianes de la viña” o “guardianes del sembrado”, una especie de capataces de los jornaleros (Zamora, 2000: 109, 295-296) que además se encargaban de regar y proteger las plantaciones durante el día y la noche (*Is* XXVII, 3). Pardee (1999: 53) considera que estos supervisores realizarían un trabajo temporal durante los meses de julio y agosto, bien porque fueran contratados sólo para esos meses, bien por ser funcionarios encargados de realizar otras labores el resto del año. De este modo, el ciclo de la vid combinado con el calendario agrícola de otras plantas como la palmera datilera, el almendro, la higuera o el olivo, cultivos todos ellos atestiguados en las costas fenicias, podrían perfectamente completar un año de trabajo del encargado de tales tareas. Sin embargo, pensamos que no sería un trabajo puntual ya que la viña es un cultivo muy delicado, y, por lo que hemos expuesto, muy apreciado, que precisaría de cuidados permanentes de, al menos, una persona durante todo el año.

Otros profesionales agrícolas constatados en *Ugarit* han sido los “gavilladores” denominados también “los que atan” o “los que lían el sarmiento” que se encargaban de atar las haces de los sarmientos podados (Zamora, 2000: 198). En este caso, si podría tratarse de un trabajo concreto ligado a una determinada época.

Otro producto que requería transformación para su consumo era el aceite de oliva, cuya producción constituyó una actividad “industrial” de primera necesidad (Milano, 1981: 118), aunque aparezca escasamente representado en los textos ugaríticos (Zamora, 2000: 206). Esto queda reflejado en el número considerable de almazaras en la Villa Sur de *Ugarit* fechadas entre los siglos XIII y XII a.C., cuya propiedad privada (Callot, 1993: 60) explicaría la práctica ausencia de este producto en las tablillas estatales dedicadas al registro de la producción. Por otra parte, como veremos más adelante, las almazaras documentadas arqueológicamente durante el II y I milenio a.C. dependientes de las ciudades de *Tiro* y *Akko* superarían ligeramente a los lagares (Eitam, 1993: 92).

La recogida de aceituna se realizaba por vareo (*Dt* XXIV, 20; *Is* XVII, 6; XXIV, 13), lo que seguramente implicó el uso de fardos y que los meses de recogida fueran enero-febrero cuando el fruto se encuentra en plena madurez y cae con facilidad. La cantidad de aceite extraído de estas aceitunas es superior al que se obtiene si la aceituna se recoge en los meses anteriores, aunque la acidez del mismo es mayor. Un buen ejemplo de instalaciones oleícolas las encontramos en la propia *Ugarit* como indicábamos arriba (Callot, 1993: 60), en el asentamiento de Oumm el-‘Amed, cuya especialización ha se relacionado con el abastecimiento de este producto a *Tiro* (Dunand y Duru, 1962: 84), y en *Horbat Rosh Zayit* (Gal y Alexandre, 2000: 161, 164-167, 173-174, 177-179, 183 y 200).

La documentación arqueológica más antigua de este proceso industrial se encuadra entre los siglos XIII y XII a.C. en *Ugarit*. En esta ciudad se ha calculado una almazara por cada cinco casas en la Villa Sur y una por cada diez-quince casas en el resto de los sectores. Las estancias para el prensado de aceite se situaban en un lugar privilegiado con respecto al resto de la residencia. Aunque no se descarta que las viviendas más modestas fueran dependientes del palacio, la mayor parte de las almazaras serían propiedad de particulares que además poseían la plantación olivarera. Por otro lado, una de las almazaras situada en el centro de la ciudad, frente a un pequeño santuario, podría haber pertenecido al templo o al rey (Callot, 1993: 60). Esta producción estaría destinada tanto al autoabastecimiento como al comercio local básicamente, y de ella tal vez una parte estaba destinada al pago de un tributo al templo, quizás del aceite menos refinado, como lo demuestra el texto *RS. 17.285* (Callot, 1993: 61-62), que sería para quemar.

Otro buen testimonio lo constituyen las almazaras de Galilea de la Edad del Hierro: *Horbat Rosh Zayit*, *Tel Dan*, *Hazor*, *Tel Shiqmona*, *Tel Qiri*, *Tel Qashish* y *Yoqne’am*. Es común que el método para el prensado sea el mortero mientras que en el sur se prefiere las piletas oblongas con rodillos. Los contrapesos en uso en el norte son piedras sin trabajar mientras que en el sur son piedras trabajadas con formas estándar. La recolección de aceite en el norte era normalmente lateral, la prensa del aceite redondeada, sobresaliente y con un canal circular. Por el contrario, en el sur preferían el sistema de recolección central. Las prensas de aceite de *Horbat Rosh Zayit* muestran las técnicas de producción de aceite predominantes en la Edad del Hierro II en Galilea y, aunque no se han encontrado prensas de aceite en litoral fenicio hasta la fecha, es razonable pensar que las técnicas de producción

de aceite de este asentamiento son fenicias (Gal y Alexandre, 2000: 166-167).

Así, el completo testimonio de las almazaras de Ḥorbat Rosh Zayit ha permitido conocer con detalle el proceso de extracción del aceite durante los primeros momentos del primer milenio a.C. En una primera fase se machacarían las aceitunas para extraer la pulpa gracias a dos tipos de instalación: morteros redondeados y piletas rectangulares con rodillos de piedra cilíndricos. En una segunda fase se prensaría esta pulpa para obtener el líquido gracias a un sistema de vigas de madera y contrapesos: la madera se fijaba a un mechal en la pared mientras que del otro extremo pendían los contrapesos que ejercían presión sobre dos esterillas entre las que se colocaba la pulpa. Sólo la prensa L120 contiene todos los elementos para reconstruir esta fase. La viga tenía entre 5 y 7 metros de longitud y el punto de anclaje tenía 1'5 metros. Finalmente, había dos métodos para recoger el fluido: el central y el lateral y se separaba el aceite del poso. Había muchos modos de hacer esto, en este asentamiento se separaba por decantación por exceso permitiendo al aceite fluir a través del canal del borde hacia la pileta separada o a un ánfora recortada. El envasado pudo producirse en ánforas tipo torpedo y *holemouth* de 3 litros de capacidad (Gal y Alexandre, 2000: 166 y 173-174).

Aunque de manera minoritaria, es necesario nombrar otros tipos de aceite atestiguados que fueron obtenidos del sésamo o el de ricino (*tqm*, *tkm* o *tgm*). El primero se usaría tanto como alimento como para quemar o para el baño (Grelot, 1975: 66-69) y era famoso en Babilonia donde no se conocía otro tipo de aceite (HDT. I, 193). No tenemos cuantificaciones posteriores pero podemos suponer cifras similares a las documentadas en los archivos de Mari del II milenio a.C., donde una décima parte de los aceites son perfumados, mientras que el resto serían aceites normales o para consumo alimenticio (Casanova, 2008: 169). El aceite de ricino, por su parte, adquiriría un valor parecido al de oliva pero se usaría sólo para las lucernas (Grelot, 1975: 66-69).

En lo referente al cultivo más importante para el sustento de la población, los cereales, hay una ausencia casi total de referencias en los textos ugaríticos, aunque sabemos que ocuparían la mayor parte de las explotaciones agrícolas (Zamora, 2000: 206) y constituirían una referencia de tasación (Liverani, 1976: 55). Los textos *TV 4.345* y *TV 4.400* apuntan hacia una abundancia de cereal de espelta frente al trigo o cualquier cereal, por lo que se ha de suponer más

barato que el resto de los cereales (Zamora, 2000: 400 y 420). La cebada sería el segundo cereal en importancia (Vidal Palomino, 2003: 70), aunque no quede reflejada en los archivos administrativos de los palacios por no ser el cereal que se consumió allí (Milano, 1981: 97). Su precio en los inicios del I milenio a.C. era la mitad del precio del trigo (II *Re* VII, 1; VII, 169; VII, 18), aunque era apreciada por su uso en la fabricación de productos secundarios, entre los que contaríamos con un tipo de cerveza agrídulce (Milano, 1981: 99).

Ḥorbat Rosh Zayit nuevamente supone un referente para los sistemas productivos agrícolas del primer milenio. En el fuerte de este asentamiento, interpretado como centro de administración y producción agrícola, se han encontrado ánforas de tipo *Hippo* en los sótanos L23 y L53 con restos de trigo carbonizados en su interior, lo que sugiere es que este tipo de ánfora se usaba sobre todo para almacenar cereales. Tenían una capacidad de 68 litros y, una vez llenas de cereal, pesarían en torno a los 67 kg. Además, en un caso, se encontró trigo carbonizado en un ánfora de cuello estrecho que tendría una capacidad de 25 litros. Por otra parte, se piensa que algunas ánforas pudieron contener directamente harina que se sellaba herméticamente gracias a una tapadera de barro. A ello hay que añadir que la distribución de estas ánforas fue limitado y únicamente se han encontrado en el polígono conformado por los asentamientos de Ḥorbat Rosh Zayit, Hazor, Jezreel, Bet She'an y el valle del Jordán (Gal y Alexandre, 2000: 21-22, 45, 47, 150 y 198).

De los datos más recientes encuadrables en el I milenio a.C., es interesante también destacar la distribución de los cereales en un campo de Israel destinado al policultivo donde el trigo se plantaría en hilera, la cebada en otro lugar y la espelta en los lindes del terreno (*Is* XXVIII, 25-28). Esto indicaría nuevamente el mayor valor del trigo, plantado con mayor cuidado y en un lugar protegido con respecto a otros cereales, como la espelta plantada en los bordes de la parcela destinada a sufrir el roce del paso de otras personas o animales, o incluso el robo.

Teniendo en cuenta estos datos, y siguiendo el orden en que aparecen en los textos conservados de *Ugarit*, la lista con los cereales de mayor abundancia serían de menor calidad y valor, mientras que los más escasos serían más caros y de mayor calidad (Zamora, 2000: 420). Estas diferencias se justifican por la resistencia a condiciones climáticas adversas o a tierras determinadas de cereales como la espelta o la cebada, menos

delicados que el trigo. A ello habría que añadir que éste último cereal sería más agradable en cuanto a su sabor que los otros dos, más ásperos o amargos.

A raíz de la información aportada por los textos ugaríticos, se piensa que la recolección se realizaría a comienzos de verano y que el arado sería una tarea tanto de invierno como de verano (Pardee, 1999: 55). En este sentido, Vidal Palomino (2003: 117) cree que los meses de verano serían usados por los campesinos para emprender empresas marítimas, sin embargo, tal como hemos visto con anterioridad, la mayor parte de las tierras cultivables no estarían destinadas a un único cultivo, ni tan siquiera a un determinado cereal, por lo que el trabajo agrícola se haría indispensable el resto del año.

Podemos relacionar el pan o la papilla de trigo, denominada *lhm*, y el *špr* hecho con cereal y levadura (Grottanelli, 1989: 119) con el uso familiar de algunas estructuras de combustión. Así, el consumo y transformación de los cereales han sido documentados en ambientes domésticos del siglo X a.C. en *Ḥorbat Rosch Zayit* (Gal y Alexandre, 2000: 10), en

un barrio de Beirut donde se han encontrado hornos en el interior de las viviendas datados en época persa (Oggiano, 2009a: 32). También en Tell Keisan durante todo el I milenio a.C. eran usados este tipo de hornos (Humbert, 1980: 29-32).

Después de los cereales, las leguminosas serían los cultivos más importantes en el régimen alimenticio, sobre todo de las poblaciones rurales, ya que, aunque no se conocen registros palaciales, aparecen con relativa importancia en los análisis arqueológicos de flora (Milano, 1981: 96-97). En *Ḥorbat Rosh Zayit* se han documentado guisantes, habas y aceitunas como contenido de un recipiente sellado (Baruch y Lipschitz, 2000: 203-205) y habas y alverjones entre los restos carpológicos de los siglos X y IX a.C. (Kislev y Melamed, 2000: 207-208). En cambio no conocemos nada del cultivo de las hortalizas, dada su total ausencia en las tablillas ugaríticas (Zamora, 2000: 206), seguramente por tratarse de una producción destinada al autoconsumo o intercambio local y no comercializable debido a su efímera vida tras la separación de la planta madre.

1.6. El problema de las tierras fértiles en los reinos fenicios

A pesar de ser uno de los temas más tratados en la historiografía moderna, la mayor parte de los datos sobre la escasez de alimentos en las ciudades-estado fenicias son referencias escritas indirectas de autores clásicos posteriores con escasos testimonios arqueológicos. A través de la lectura de Justino (XVIII, 3, 1-2), Flavio Josefo (VIII, 13, 2), Salustio (*Jug XIX y LXXVIII*) o Curcio Rufo (IV, 4, 20) se desprende que las colonias fueron fundadas por una gran cantidad de personas jóvenes carentes de medios para su propia subsistencia. Esta descripción justificaría la implantación de inmigrantes fenicios en las costas occidentales en busca de tierras fértiles (Alvar y González Wagner, 1988: 169-185; González y Wagner y Alvar, 2003: 187-204; González Wagner, 1989a: 81-82 y 100; 2000: 84-85 y 90). Sin embargo, no se puede generalizar en este apartado ya que las ciudades del sur disponían de un territorio fragmentado y con un escaso terreno agrícola, mientras que las ciudades fenicias del norte eran ricas en tierras fértiles, especialmente la llanura de 'Akkar. Esta llanura estaba dominada por dos ciudades: *Simirra*, que controlaría también las vías de comunicación, y *Arwad* (Briquel Chatonnet, 2005: 23-24).

A pesar de ello, a veces estas fructíferas tierras no eran suficientes para alimentar a la población (Aubet, 1997a: 22 y 24; Briquel Chatonnet, 2000: 23) y

escaseaba el pasto para el ganado (*Gén XLVII, 3-4*). Sabemos que la creación de terrazas palió en cierto modo la escasez de tierras en un primer momento, no tanto por el aumento de las tierras de cultivo como por una mejor distribución del agua que permitía cultivos todo el año (Hopkins, 1985: 173 y 181-182).

A partir del siglo XII a.C. habría que sumar la reducción de los territorios de *Canaan*, un cambio climático hacia una menor pluviosidad y un aumento demográfico (González Wagner, 1989a: 65, 67 y 73-74; Aubet, 1997a: 73-75). De este modo, el déficit agrícola, la sobrepoblación que se produjo a partir del siglo X a.C. (González Wagner, 1989a: 73; Aubet, 1997a: 72 y 75-77) y la concentración de la población en las ciudades en detrimento de los asentamientos rurales, serían las principales causas de la colonización occidental (Frankenstein, 1997: 39).

La falta de productos agrarios se atenuó con la llegada de una elevada cantidad de cereal a *Tiro* anualmente desde Israel que estaba destinado al sustento de la población y no sólo al palacio (Briquel Chatonnet, 1992: 243-244; Finkelstein y Silberman, 2011: 215-216). Entre estos granos, se ha minusvalorado la importancia de la cebada, dada su asociación como alimento de ganado y no humano (Briquel Chatonnet, 1992: 232), pero sabemos que este cereal era consumido

por la población fenicia para la fabricación de panes y otras recetas como ya señalamos anteriormente. Por otro lado, según la traducción realizada por Briquel Chatonnet (1992: 232-233), el mijo pudo encontrarse entre las importaciones de Israel, aunque lo más probable es que se tratara de algún tipo de alimento ya cocido como galletas o tortas, o incluso alguna otra planta como la ruda, ya que el mijo no ha aparecido documentado en los análisis carpológicos. Por último, la transformación de estos cereales en harina se llevaría a cabo en el destino debido a problemas con la conservación y el transporte que supondría (Briquel Chatonnet, 1992: 230).

También en *Biblos* se registró un acuerdo comercial para el abastecimiento de alimentos con Egipto. Conocemos un documento donde la ciudad fenicia exportó madera, diversos objetos en metales nobles, telas y papiros a cambio de ciento cincuenta pieles de bueyes, veinte sacos de lentejas y treinta recipientes con pescado. Por su parte, el comerciante encargado de esta tarea, *Ounamon*, recibió como regalo personal varias telas, un saco de lentejas y cinco recipientes de pescado (Leclant, 1968: 10).

1.7. Los modelos de asentamientos rurales para la colonización fenicia occidental

Como indicábamos anteriormente, a pesar de que arqueológicamente pocos son los datos de que disponemos y en la mayoría son contemporáneos a los establecimientos occidentales, intentaremos establecer paralelos entre ambas costas mediterráneas sobre los sistemas productivos, el almacenamiento y el procesado.

Geográficamente, la ubicación de la población de las ciudades fenicias durante el II y el I milenio a.C. estuvo caracterizada por un asentamiento en isla y otro en tierra firme de donde obtendría abastecimiento de agua y leña (Oggiano, 2009a: 12). El ejemplo mejor conocido es *Tiro*, situada en un momento inicial en una isla a unos 2 km de la costa con una altura máxima de 20 m.s.n.m. y unida al continente en época histórica por medio de un dique (Carmona, 2003: 14 y 17; Carmona y Ruiz, 2004: 207 y 212). Este patrón se repite a pequeña escala en Occidente durante el I milenio a.C., donde los colonos escogieron lugares con buenas condiciones portuarias, acceso a las vías de comunicación terrestres, abundancia de caza y pesca, materias primas para uso industrial y amplias posibilidades agrícolas para la producción de excedente para comercio (Aubert, 1997a: 39 y 270).

Volviendo al Mediterráneo Oriental, las áreas montañosas del sur y de pie de monte estaban ocupadas por asentamientos de carácter rural que abastecían

Una solución temprana de colonización para la explotación agrícola pudo efectuarse en Chipre (González Wagner, 1989a: 69 y 200), ya que las almazaras más antiguas se remontan al siglo XIII a.C. en esta isla (Hadjisavvas, 1988: 111-112). Sin embargo, para estas fechas hay una práctica total ausencia de asentamientos rurales en la isla, quizás producto de un vacío en la investigación (Callot, 1993: 62). No obstante, aunque pudo existir una colonización temprana de la isla, el momento álgido de la explotación sistemática del territorio no se produjo hasta el siglo V a.C. (Oggiano, 2009b: 77), cuando se ocupan tierras destinadas al cultivo de vid, olivo y cereales (STRA. XIV, 6, 5).

No obstante, tenemos constancia de que el problema no se solventó con la colonización occidental ni con la importación de productos agrícolas, ya que todavía en el siglo VI a.C. *Sidon* se vio obligada a afrontar la escasez de los recursos agrícolas a pesar de ser una de las ciudades que contaba con un mayor territorio fértil (Elayi, 1997:66).

de productos agrícolas a los asentamientos costeros, conformando así el *hinterland* de la ciudad (Oggiano, 2009a: 13). Asimismo, a cada ciudad israelita sabemos que le correspondería una serie de aldeas (*Jos* XV, 21-62; XVI, 9; XVIII, 28; XIX, 6; XIX, 15; XIX, 22; XIX, 30; XIX, 38; XIX, 48); en *Ugarit* hemos comprobado que sucedía lo mismo y en la llanura de *Akko* y los territorios de *Tiro* y *Sidon* tendrían una administración similar. Por este motivo, sería factible pensar que este mismo sistema administrativo se aplicaría a las ciudades fenicias occidentales cuya dependencia entre asentamientos rurales o de menor tamaño con un centro urbano no siempre ha quedado bien atestiguada.

En lo referente a las poblaciones del norte, según las cifras obtenidas sobre la distribución de la población ugarítica y la densidad de la misma, se han distinguido dos zonas: por una parte se encontraría la llanura de Gbla, donde los núcleos de población serían de mayor envergadura debido a su posición de acceso y control a las principales vías de comunicación; por otra, las regiones montañosas y del interior albergarían núcleos menores enfocados a la explotación agrícola y ganadera (Vidal Palomino, 2003: 34 y 60).

Según Elayi (1997: 66), el territorio de cada ciudad con respecto a las aldeas dependientes de ella no

tenía por qué localizarse en espacios continuos, sino que entre uno y otro existirían áreas pertenecientes a otra ciudad. Debido al carácter accidentado de la costa cananea, la zona más alejada del territorio de las ciudades fenicias era montañosa y se usaba para el establecimiento de templos secundarios que aseguraban el territorio y controlaban las vías de comunicación (Elayi, 1997: 67). En este sentido, los mismos indicadores territoriales como templos rurales o asentamientos en altura fortificados han sido usados en las prospecciones territoriales de Cerdeña para establecer fronteras (Gharbi, 1995: 75; Stiglitz y Tore, 1998: 553-561).

Seis son los yacimientos que ejemplifican la explotación agrícola. Entre los asentamientos rurales de los que contamos con un interesante registro arqueológico se encuentran Horbat Rosh Zayit, Tell Keisan y Tell Abu Hawan, que corresponderían a tres de los veinte asentamientos israelitas que pasaron a manos de Tiro a comienzos del siglo X a.C. (Lipiński, 1991: 153-154, 161 y 165-166; Aubet, 1997a: 76; Gal y Alexandre, 2000: 151-152 y 199) y que fueron recogidos en el tratado entre Hiram y Salomón (I Re IX, 10-14).

El primero de ellos, Horbat Rosh Zayit, ha sido identificado con la ciudad de *Cabul* mencionada en la Biblia (I Re IX, 11-13). A comienzos del siglo X a.C., Horbat Rosh Zayit se estableció como asentamiento rural y a mediados de este mismo siglo se levantó el fuerte que dominaba las llanuras de *Akko*, desde el Monte Carmelo al sur hasta Rosh Haniqra en el norte y el mismo puerto de *Akko* al oeste. La técnica constructiva con sillares, sobre todo en vanos y esquinas, es afín a la construcción fenicia aunque parte de la vajilla es propia de Israel. Este hecho se ha interpretado como que el dirigente fenicio encargado de administrar y gobernar el fuerte y las tierras toleró a los habitantes locales e impuso una tasación a sus súbditos a modo de producción agrícola. Es posible que la producción agrícola fuera recogida y almacenada para ser transferida posteriormente al gobierno fenicio. El asentamiento estaba lejos de las principales rutas comerciales por lo que no sería una condición para su localización y, dado que en el fuerte las ánforas llegan al 35% del total de la cerámica, ha sido interpretado como lugar de almacenamiento y centro administrativo bien defendido. Su principal actividad fue la agricultura desarrollada por los habitantes a juzgar por las herramientas agrícolas. Presentaba tres áreas diferenciadas en torno a un fuerte fechado del 920 al 870 a.C.: el área A sería una zona doméstica, la zona B fue destinada a la producción de aceite y la zona C ha sido interpretada como una zona cultural

contemporánea al fuerte. Fue construido directamente sobre la base geológica tras una breve ocupación de tipo doméstica y sufrió dos fases constructivas en su corto uso. Las murallas estaban construidas en pendiente tipo talud de 55° y apoyaban directamente sobre los muros del edificio central. Este edificio de 15'5 x 16 m de lado estaba dividido en varias estancias en torno a un patio central, tenía dos plantas y se alzaría en torno a 5 metros sobre la cota de la elevación sobre la que se asentaba. En los pisos superiores se localizaron sobre todo cerámicas de cocina y de pequeño tamaño mientras que en los inferiores se encontraron sobre todo cerámicas de transporte y almacenamiento destinadas a la contención de alimentos agrícolas que se producían en el entorno. El acceso se realizaría directamente a la segunda planta mediante unas escaleras, probablemente desde la torre noroeste donde se situaba la cisterna L31, ya que era el punto de abastecimiento de agua más cercano al fuerte. Además de esta torre, se ha conservado otra más de las cuatro torres que flanquearían las esquinas. El patio central era grande y alargado (9 x 3'8 m), estaba parcialmente pavimentado con cantos rodados y fue usado en ambas fases. No hay evidencias que permitan indicar si era un patio techado o a cielo descubierto aunque la relativa abundancia de cerámica de cocina y bandejas del pan indicaría que podría ser un espacio abierto para cocinar y otras actividades como la molienda del trigo. Las alas que se disponían en torno a este patio consistían en habitaciones con un piso bajo ellas. De ellas debemos mencionar la habitación L40 que, al ser pequeña y sin accesos (1'5 x 2'5 m), podría ser una especie de granero. La capacidad de almacenamiento del fuerte, sólo con las ánforas encontradas, se ha estimado en unos 14.000 litros, aunque esta cantidad se duplicaría o triplicaría si la habitación L40 fue usada, efectivamente, como un granero. En la última fase de ocupación (IIA) fue fortificado por un muro de piedra (W72) construido por mampuestos de mediano tamaño. Este sistema, si hubiera cerrado todo el fuerte, tendría unas dimensiones de 24 x 24 m aunque no está clara su presencia en todo el perímetro. El fuerte fue destruido por un ataque desde la esquina noroeste y nunca se reconstruyó tras este episodio, aunque parece ser que tras la destrucción se limpiaron varias habitaciones y se siguieron usando. En las habitaciones L43, L44 y L53 había una concentración de trípodes, machacadores, cuencos-morteros, herramientas de hierro y cerámica de cocina. Los morteros eran usados con los machacadores de basalto para triturar alimentos como lentejas y pequeñas cantidades de grano. En algunos casos se encontraron cuencos-morteros y machacadores próximos. En la parte superior se

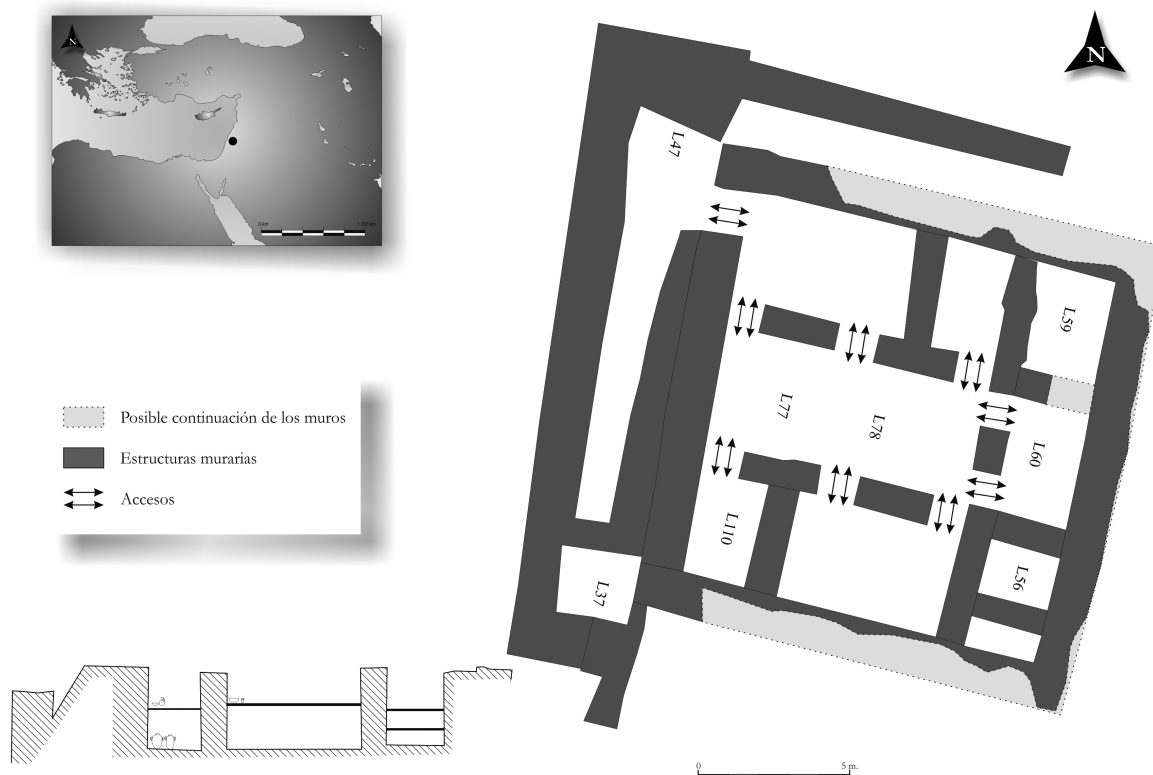


Fig. 6. Planta de la zona del fuerte de Ḥorbat Rosh Zayit a partir de Gal y Alexandre (2000: planta 5, sección 5)

encontraron grandes molinos barquiformes de entre 30 y 60 cm de largo, de 10 a 15 cm de ancho y de 6 a 15 de \varnothing asociados a grandes manos de moler. Estas piedras eran usadas para trigo y otros granos y sus grandes dimensiones serían una prueba de las actividades a gran escala del procesado de alimentos realizadas aquí (Gal y Alexandre, 2000: 6, 8, 10, 12-24, 123-124, 150-152 y 195-200) (Fig. 6).

Posiblemente contemporánea al fuerte sería la zona B, situada en una amplia terraza de 15 metros a 40 metros al oeste del fuerte. En esta zona se ha diferenciado un edificio (100) de 14 x 11 m y un patio (101), ambos construidos directamente sobre la base geológica. El edificio (100) tenía patio central (L107) de 9 x 3,5 m con estancias en tres de sus lados. En su interior se encontró una prensa de aceite (L103) y una piedra para moler. El ala al este del patio se separaba de éste mediante pilares monolíticos de 50 cm² y estaba totalmente pavimentada. En la habitación adyacente, L112, se encontraron muchas ánforas y cerámicas cilíndricas por lo que parece que funcionaba como almacén. El ala oeste fue construida simétricamente con pilares que posteriormente se integraron en el muro W8 para la separación de las habitaciones L180 (6 x 2,5 m) y L182 (2,5 x 2,5 m) con acceso al patio. El ala sur estaba compuesta por dos habitaciones: L110 (2,5 x 5,5 m) y L111 (2,5 x 4,5 m). La

entrada principal al edificio se hacía aparentemente por el norte, aunque debido a su mal estado de conservación no se ha conseguido ubicar exactamente el acceso.

Una gran área pavimentada al norte de este edificio parece ser otro patio abierto (L101) y dos posibles habitaciones (L130 y L134). En la zona del patio se excavó y construyó la prensa de oliva (L132). El uso de sillares en la construcción y el tipo de planta tetrapartita es propia de la arquitectura fenicia, aunque no viene asociada a ninguna funcionalidad. Esta zona es interesante porque se han documentado en total siete prensas de aceite, cuatro de las cuales aparecieron *in situ*: tres en el edificio y su patio y otra en el área abierta del norte (L101). La prensa L103 apareció en el patio L107 y estaba compuesta por una piedra de moler circular con un diámetro de 90 cm. También se ha encontrado la base de la prensa con un diámetro similar. El aceite era recogido en una pileta excavada de 50 cm de diámetro a la que se le añadió otro rebaje circular excavado en el centro de la misma. Este agujero tiene un ancho borde redondeado y probablemente era una pileta de recolección central. La prensa L184 sólo está compuesta por un mortero de 1,3 m de diámetro dentro del patio (L107) y tres pesos de piedra entre el patio L107 y la habitación L127

con un peso respectivo de 20, 29 y 45 kg cada uno. La prensa L132 apareció en el patio L101 y tenía un mortero de piedra con un diámetro de 40 cm y una base de piedra de un metro de diámetro y una muesca circular cercana al perímetro. El aceite era recogido lateralmente por una pileta en la que se encontró un ánfora *in situ*. Aparentemente, el aceite era separado del poso por otra pileta de piedra pequeña que presentaba un canal en el borde de 10 cm y diámetro total de 1'10 m. La prensa L120 fue excavada en la roca a 10 metros del patio L101, a cielo descubierto. Se contabilizaron cuatro elementos principales excavados en la roca: un mortero de 80 cm diámetro y 70 cm de profundidad, una base oval de prensa, una pileta con un diámetro de 40 cm y una profundidad de 60 cm para la recolección lateral del aceite, así como un nicho rectangular de 30 x 20 x 30 cm. En este nicho, a 50 cm sobre la base de la prensa, se colocaba la viga para el contrapeso. Además se encontraron cuatro pesos perforados dentro del mortero de 27, 29, 60 y 62 kg respectivamente. La ubicación de estos pesos ha hecho suponer que se almacenaban ahí al final de la producción de aceite hasta la siguiente campaña.

Un ánfora casi intacta, rodeada de un pequeño círculo de piedras, fue encontrada bajo cota del pavimento y servía para recoger el aceite de la base del molino. El cuello había sido cortado para aumentar el diámetro de apertura en la recogida de aceite. Este ánfora tenía una capacidad de 40 litros. La prensa 181 constaba de una base de molino de 90 cm de diámetro encontrada en el nivel superficial a 5 m al sur del edificio 100. La prensa 185, encontrada a 10 m al este del edificio 100, tenía una base de molino de piedra de 1 metro de diámetro y un canal circular. La prensa 183 era una base de molino de piedra de 1'15 m de diámetro y un canal circular y fue encontrada a 5 m al norte del edificio 100 (Gal y Alexandre, 2000: 161, 163-166, 173, 177-178 y 183) (Fig. 7).

Una vez abandonado el fuerte de Ḥorbat Rosh Zayit se ocupó un espacio situado a 50 metros al este del fuerte fechado en el siglo VIII a.C. y abandonado en el 732 a.C. (zona A). El edificio 49 mide 7 x 6'5 m y está dividido en dos habitaciones y probablemente en una tercera habitación al oeste. En conjunto se trataría de una típica casa de tres habitaciones propia de

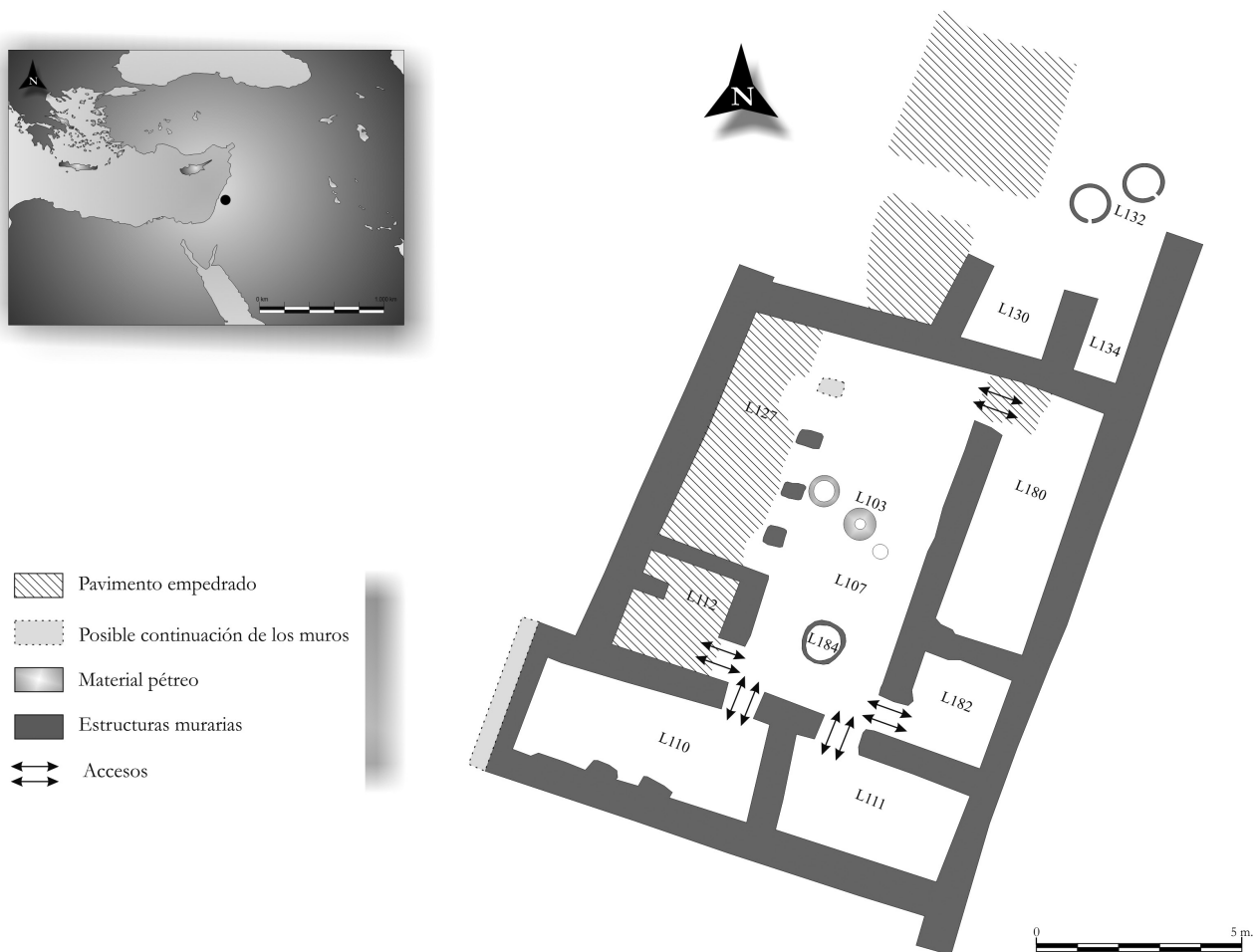
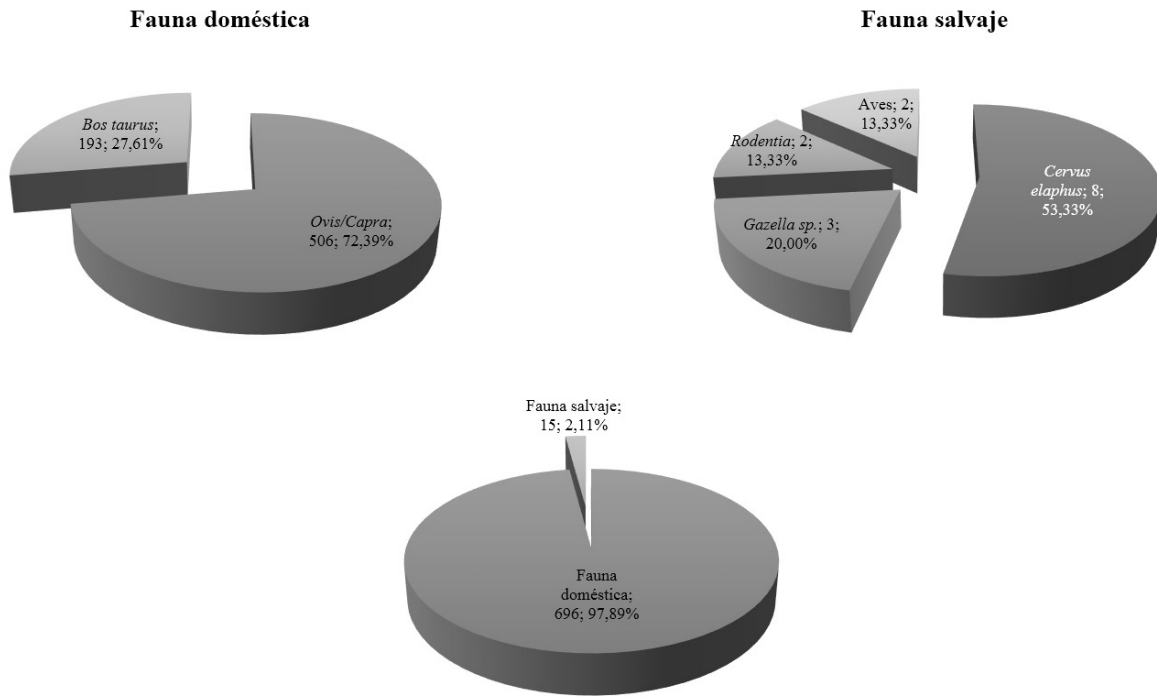


Fig. 7. Planta del edificio 100 de la zona B de Ḥorbat Rosh Zayit a partir de Gal y Alexandre (2000: 162)



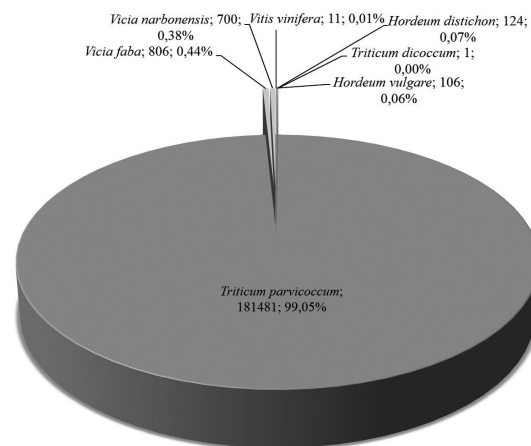
Gráf. 2. Fauna documentada en Horbat Rosh Zayit durante los siglos X-VIII a.C. a partir de Kolska (2000: 222)

la Edad del Hierro de la zona. La entrada principal se hacía por la esquina noreste y tiene un vano de piedra trabajada que pudo ser expoliado del fuerte. La habitación del norte (L50), de 5'5 x 2'5 m, tenía instalaciones excavadas en la roca: una pileta en la esquina sureste, un agujero en el centro de la habitación y una estructura rectangular que seguramente no habría sido acabada. Un conjunto de cinco pilares escuadrados monolíticos (0'3 x 0'5 x 1'2 m), rellenos por piedras sin trabajar de mediano y pequeño tamaño, separaban esta habitación de la habitación del sur (L57). Es posible que este tabique corresponda a una segunda fase. En la zona este se excavó la base de una prensa de aceite de oliva de 70 cm de diámetro y un silo en el extremo oeste de 2'10 m de profundidad. En esta misma zona se localizó otro edificio (400) que fue excavado parcialmente y, junto a dos muros perpendiculares, se encontró un silo (L403) con una profundidad de un metro (Gal y Alexandre, 2000: 153-155 y 159-160).

La fauna documentada en este asentamiento es predominantemente doméstica, aunque sólo se han diferenciado dos tipos de rebaños: el de ovejas y cabras y el de bóvidos. Dentro de los primeros parece que hay una clara mayoría de cabras y, de ellas, la mayoría fue sacrificada en torno a los tres años y medio de vida. En relación a la caza, sabemos que fue una actividad minoritaria y enfocada a grandes mamíferos como gacelas o ciervos (Kolska 2000: 222 y 228). Además,

debemos mencionar una vara de 30 cm de largo acabada en punta que podría servir para azuzar al ganado y limpiarles las pezuñas de barro y 12 anillos de bronce demasiado pesados para ser brazaletes, que se han interpretado como enganches nasales del ganado mayor (Gal y Alexandre, 2000: 127-128) (Gráf. 2).

En cuanto a los cultivos documentados durante los siglos X y IX a.C., podemos observar cómo el trigo tetraploide ocupa más del 99% de los cultivos documentados. Sin embargo, debemos mencionar la presencia de leguminosas, vid y otros cereales como la cebada (Kislev y Melamed 2000: 207) (Gráf. 3).

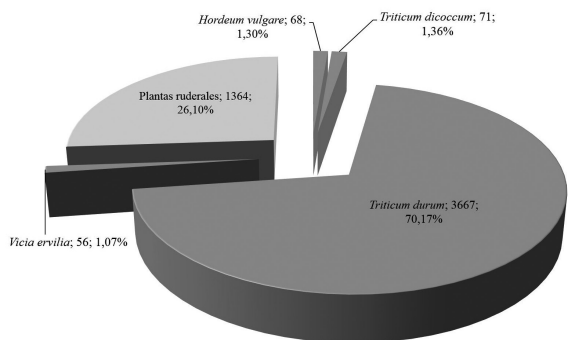


Gráf. 3. Cultivos documentados en Horbat Rosh Zayit durante los siglos X-IX a.C. a partir de Kislev y Melamed (2000: 207)

Al norte de Galilea, sobre un territorio fértil y con abundante agua, se encuentra la población amurallada de Tell Kabri, datada entre los siglos IX-VIII a.C., con una extensión de 2 ha aproximadamente. Este asentamiento, al igual que Ḥorbat Rosch Zayt ha sido vinculado a la órbita de *Tiro* (Pastor, 1995: 211-214), a la que abastecería de productos agro-ganaderos.

Tell Keisan, localizado en el territorio de la ciudad estado de *Akko* (Lehmann, 2001: 77 y 90), se fundó con fines claramente agrícolas a finales del siglo XII o inicios del XI a.C., aunque también se han registrado zonas de producción textil y metalúrgica (Humbert, 1980: 25-28). La producción doméstica de alimentos estuvo enfocada al consumo de cereales básicamente como demostró la documentación de veintitrés hornos tipo *tannûr*, troncocónicos o cilíndricos generalmente ubicados en la esquina de los patios de las viviendas. Otras seis estructuras de este tipo estaban localizadas en zonas no construidas y podría indicar el uso de este espacio como campamento estacional de trabajadores de la ciudad a lo largo de la vida del enclave (Humbert, 1980: 29-32).

También resultan significativos los silos de cereal ubicados en los patios de viviendas de Tell Keisan fechados a mediados del siglo XI a.C. (Humbert, 1980: 27). Una alta concentración en la zona norte de estos depósitos ha sido interpretada como espacio de almacenamiento (loc. 610), resultado de una explotación agrícola intensiva con fines comerciales (Briend, 1980c: 200). De dos de estos silos (6110 y 6115) se recogieron aproximadamente cien litros de restos carpológicos de cereales (Briend, 1980c: 200-202; Kislev, 1980: 361), donde más del 70% del total de las semillas analizadas eran de trigo almacenado tras el trillado y cribado (Kislev, 1980: 361-362) (Gráf. 4).



Gráf. 4. Distribución de las semillas analizadas de los silos del Tell Keisan a partir de Kislev (1980: 361-366)

El análisis carpológico ha evidenciado que se trata de una variedad de trigo desnudo, quizás escogido por

la mayor productividad, facilidad en la recolección y mayor tiempo de conservación. Además, ofrecía ventajas en la preparación de harina frente a los trigos vestidos (Tellez, Chamorro y Aranz, 1990: 299).

Otros materiales de comienzos del primer milenio a.C. en este enclave relacionados con la explotación agrícola y textil son un fragmento de muela de basalto (loc. 635), varias fusayolas (loc. 606, 632 y 635), pesas de telar (loc. 635) (Briend, 1980c: 213) y una cubeta para la realización de tinte en prendas de lino o lana (Puech, 1980: 226-227), documentado todo ello en la zona de hábitat.

Entre la segunda mitad del siglo X y la primera del VIII a.C. continuaron las principales actividades económicas de cereal y textil en Tell Keisan. Arqueológicamente se ha documentado un lugar de producción al aire libre para la transformación cerealística y labores textiles (loc. 646 y loc. 681). En este área fueron documentados un horno de pan, una muela, cuatro fragmentos de molinos, una mano de mortero, una hoz, una azada de hierro y varias fusayolas (Briend, 1980b: 181-182, 186-187, 190 y 192). A partir de la segunda mitad del siglo VIII a.C., junto con el tradicional cultivo de cereal, se atestiguaron restos carpológicos de aceitunas en el mismo espacio productivo (casas I y II). Además, se encontraron cuatro fragmentos de muelas de basalto, un mortero y útiles de hierro (Chambon, 1980: 157-163).

Entre los siglos VI y V a.C. la industria textil tomó fuerza como actividad económica. Esto ha sido evidenciado en los espacios A y B de una vivienda con numerosas pesas de telar, improntas en el suelo de telares de madera y varias fusayolas (Salles, 1980: 131, 133, 136 y 152-153). La producción de cereales continuó siendo importante ya que se documentaron dos silos de 1'25 m de profundidad (loc. 310b, estructura 5085 y loc. 404, estructura 5261). El primero de ellos estaba enlucido y contenía tres ánforas de asas de espuerta; el otro parece haberse usado para la contención de cereal a granel (Salles, 1980: 133 y 135; Humbert, 1980: 17-18 y 27). Posiblemente también relacionada con el cereal era una muela fija de basalto con unas dimensiones de 29 x 13 x 5 cm.

Como hemos podido comprobar no se produjeron cambios drásticos en la evolución económica del asentamiento. Estos datos, junto a la documentación de ánforas olearias con inscripciones provenientes de *Tiro* y *Kition*, hace pensar que Tell Keisan recibiría de otras ciudades el resto de productos básicos de los que carecía (Salles, 1980: 138 y 151-152).

El otro asentamiento rural, Tell Abu Hawan, contaba con más de 3 ha de extensión y estaría bajo la órbita de la ciudad estado fenicia de *Achshaph* (Lehmann, 2001: 77 y 88). En relación a su producción, presentaba pautas económicas similares a las del Tell Keisan. Así, sus dos grandes actividades eran la agricultura y la producción textil. En este caso el sistema de almacenamiento parece haberse realizado en un edificio tripartito aunque las herramientas de transformación, morteros de basalto y una muela, no diferían del asentamiento anteriormente analizado. En cuanto a la producción textil debemos señalar una gran cantidad de fusayolas y agujas de bronce procedentes de ámbitos domésticos (Herrera y Gómez, 2004: 49, 133-135, 142-143 y 177).

Khirbet Kinniyeh, situado a menos de un kilómetro de Tell Keisan, es un asentamiento rural creado al menos en el siglo V a.C. y es un ejemplo de cómo desde el siglo VII a.C. hasta el siglo IV a.C. se produjo una ocupación intensiva de la llanura del *Akko* (Briend, 1980a: 113-115; Lehmann, 2001: 73 y 75).

Coetáneo a *Khirbet Kinniyeh* es Oumm el-‘Amed. Este asentamiento se encuentra situado a 19 km en línea recta de *Tiro* y era dependiente de esta ciudad. Cuenta con unas 18 ha de superficie y se situó en una cota máxima de 75 m.s.n.m. (Dunand y Duru,

1962: 9 y 12). La potencialidad de las tierras de este enclave ya fue vislumbrada en el Neolítico cuando pudo ser una instalación agrícola relacionada con el cultivo de cereales. Su primera ocupación en época histórica se remonta a los siglos VIII-VII a.C. y a partir del siglo V a.C. adquirió características urbanas (Dunand y Duru, 1962: 19). Entre las primeras estructuras fechadas en el siglo VIII a.C. debemos señalar una cisterna enlucida de cal de unos 3 m² seguramente para la contención de vino o grano (Dunand y Duru, 1962: 40-41).

Junto al templo de *Milk’ Ashtart* se exhumó un edificio un poco posterior en el que se han registrado diversos elementos relacionados con la producción oleícola. La instalación contaba con una prensa de aceite, una piedra de molino barquiforme, una piletta, contrapesos y una hornacina para la colocación de la prensa. Esta construcción tenía el acceso resguardado e indirecto desde un piso superior (Dunand y Duru, 1962: 52). Este complejo ingreso junto con su posición inmediata al templo podría responder a la voluntad de las autoridades culturales de controlar la producción de estas instalaciones (Fig. 8).

En el Templo Este de Oumm el-‘Amed, fechado en el siglo V a.C., se han localizado quince habitaciones

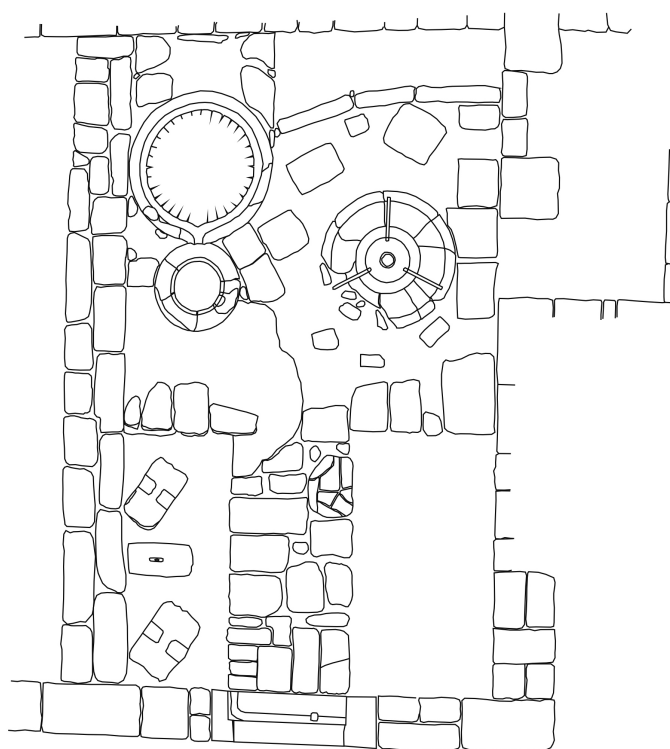
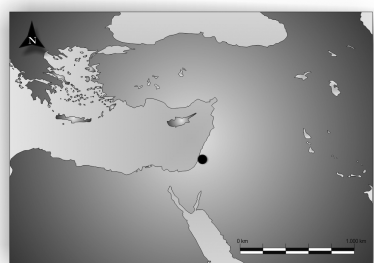


Fig. 8. Almazara de la habitación 5 de Oum el-‘Amed a partir de Dunand y Duru (1962: 82)

que se han interpretado como tiendas por la aparición de un peso de plomo (Dunand y Duru, 1962: 77-78). Pensamos que no se debería descartar la posibilidad de que fueran almacenes de aceitunas en el que se llevaba a cabo el registro de entrada para la posterior molienda de los frutos y reforzaría la vinculación de la producción y comercialización agrícola con el templo. También en este sector, en la zona norte, se han documentado cinco almazaras y en la zona sur una calle rodeada de almazaras, casas y un silo de 1'10 m de diámetro y algo más de 1 m de profundidad cubierto por una piedra sin tallar (Dunand y Duru, 1962: 77-78). Las dimensiones de este silo son prácticamente idénticas a las registradas en los silos domésticos de Tell Keisan (Humbert, 1980: 17-18 y 27), por lo que suponemos una finalidad similar relacionada con el cereal consumido anualmente por una familia.

Las almazaras, por su parte, estaban formadas por grandes bloques de piedra que servían como contrapesos a las vigas de la prensa. La prensa mejor conservada es la localizada en la habitación 35, con una fosa de 1'15 m de profundidad para la contención de aceituna, que comunicaba mediante un pasillo a un molino de piedra circular con un zócalo de obra, un

mojón cilíndrico que recibía la chumacera en la que giraba la muela (Dunand y Duru, 1962: 80-81 y 85). La muela estaba comunicada por medio de canalizaciones con una pileta de piedra de unos 185 litros. El peso de las prensas, entre 300 y 350 kg, hace pensar que se realizaban dos prensados: uno destinado a la extracción de aceite virgen y otro para el aceite de orujo (Dunand y Duru, 1962: 81).

Además de estas instalaciones, se ha documentado al menos un lagar en el territorio de *Akko* fechado en el Bronce Final. Durante el Hierro aumentó progresivamente la presencia de estructuras para la transformación agrícola con un predominio mayoritario de almazaras sobre lagares. Así, en los dos últimos siglos del II milenio a.C., entre las ciudades de *Tiro* y *Akko*, dos asentamientos presentaban prensas de aceite y otros dos estructuras para la producción de vino y aceite. De la primera mitad del I milenio a.C. son tres yacimientos los que contaban con almazaras y dos más podrían ser oleícolas o vinícolas. Finalmente, entre los siglos V y II a.C., el número de almazaras en este territorio aumentó en tres y se documentó un lagar y una estructura de transformación agrícola indeterminada (Eitam, 1993: 92) (Fig. 9).

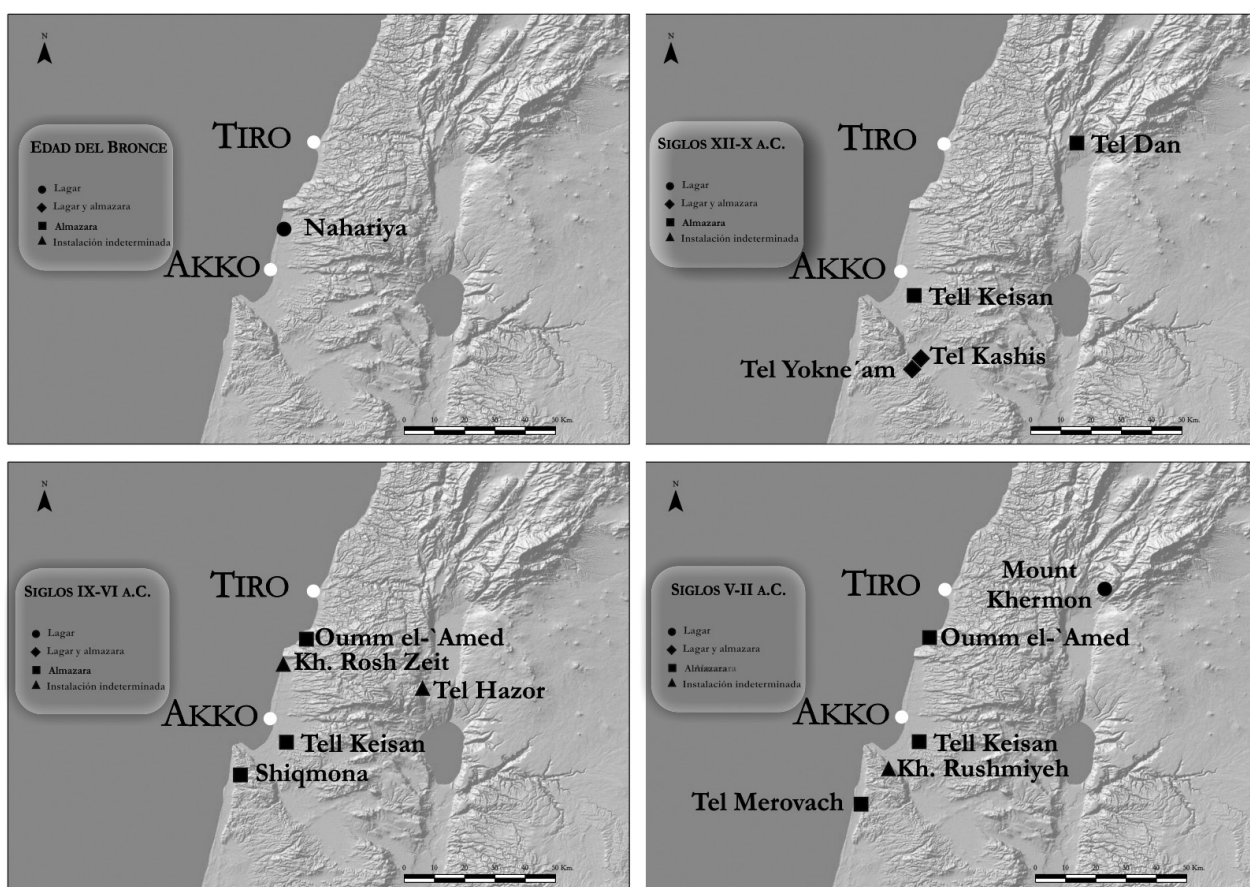


Fig. 9. Evolución de las instalaciones agrícolas en las costas cananeas a partir de Eitam (1993: 92)

Ejemplos de esta ocupación son Tel Yokne'am y Shiqmona. De ellos, el primero está situado en una zona muy fértil con abundantes recursos agrícolas y acuíferos. Tras un hiato ocupacional desde el Bronce Final hasta el siglo XII a.C., se reocupó y construyó una vivienda con una prensa para la producción de aceite (Ben-Tor, 1997: 1-5).

Por su parte, en Shiqmona se documentó una gran estructura residencial fechada en el siglo IX a.C. con un amplio patio que presentaba dos filas de columnas en sus extremos, una prensa de aceite y cuatro habitaciones de almacenamiento. En la primera mitad del siglo VIII a.C., este mismo edificio fue destinado a albergar tres grandes almazaras. Sin embargo, a partir del siglo VII a.C., el espacio urbano se vio reducido y el mismo espacio estructural en el VI a.C. fue transformado en un pequeño taller de tejido. Este progresivo declive acabó con una refundación en el siglo V a.C. quizás por iniciativa tiria (Elgavish, 1997: 36-37).

Todo este análisis nos proporciona una idea sobre la importancia de la economía agropecuaria en el litoral cananeo fuertemente controlada por las autoridades estatales. Esta administración estaría enfocada tanto a la producción como a la propia población que sufría fuertes diferencias sociales y estaría sometida a pagos de tributos, generalmente con una parte de su propio excedente agrícola o ganadero y a trabajos comunitarios obligatorios. Por otra parte, esta jerarquía estaría también presente en los trabajadores de palacio que,

según hemos comprobado, tenían unas labores muy especializadas por las que el palacio era capaz de obtener altos beneficios. A ello se sumaban las rentas obtenidas de las tierras que poseía, de los tributos establecidos y de las manufacturas que monopolizaba.

Además, las grandes incorporaciones agrícolas que veremos en los capítulos sucesivos aplicadas a los asentamientos fenicios occidentales, ya estaban plenamente establecidas y generalizadas en la franja sirio-palestina desde el II milenio a.C. Nos referimos a la práctica de terrazas cultivables en las laderas y el mayor aprovechamiento de estas tierras que, junto con la irrigación artificial por gravedad, impulsaría las prácticas arborícolas, sobre todo de vid y olivo, atestiguadas por la aparición de diversos asentamientos rurales situados en altura. Además, como herramientas de trabajo, el hierro y los animales de tiro en yuntas completarían el marco para la producción agrícola intensiva capaz de generar un excedente productivo al que se proporcionará una salida comercial a través de su envasado en ánforas.

Finalmente, las estructuras de transformación agrícola, lagares y almazaras se localizarían integradas en el marco urbano y rural quizás debido a un control directo de las autoridades civiles sobre la producción y al de su posterior comercio. Por su parte, las estructuras de transformación se localizarían sin apenas variantes a lo largo de todo el I milenio a.C. tanto en las costas orientales como las occidentales bajo dominio fenicio.

La explotación rural del territorio durante el periodo colonial: Siglos IX-VII a.C.

Tradicionalmente, la fecha para el inicio de la colonización fenicia en Occidente estaba situada en el siglo VIII a.C., sin embargo, cada vez son más los análisis radiocarbónicos que corroboran una expansión semita ya en la primera mitad del siglo IX a.C. o incluso una o dos centurias antes (Mederos, 2005: 307; Mederos y Ruiz Cabrero, 2006; López Castro, 2008b: 283-284). Así, en Huelva la presencia fenicia está documentada desde la segunda mitad del siglo X a.C. con fechas calibradas de entre el 930 y el 830 AC con un 94% de fiabilidad y entre el 980 y el 890 AC con un 60% de una segunda muestra (González de Canales, Serrano y Llompert, 2006: 107 y 123). Otras cronologías calibradas de Huelva procedían de los materiales emergidos de la Ría donde todas las muestras se situaban en el siglo X AC y se propuso un arco cronológico entre el 950 y 925 AC (Mederos y Ruiz Cabrero, 2006: 146-147). En la Silla del Papa, los resultados radiocarbónicos sobre una muestra antracológica asociada a una cerámica a torno fenicia han indicado unas fechas 1010-830 AC. También contamos con fechas radiocarbónicas del templo fenicio de El Carambolo que lo datan entre el 1020 y 810 AC (Fernández Flores y Rodríguez Azogue, 2010: 217, 222 y 231). En la provincia Málaga existen diversas dataciones calibradas, una de ellas es el asentamiento de la Rebanadilla en el río Guadalhorce, donde la instalación de población fenicia supuso la creación de un entramado urbanístico de manzanas cuadrangulares y viviendas con patios que ha sido fechada entre finales del siglo XI y finales del IX AC (Sánchez Sánchez-Moreno *et alii*, 2011: 190-191, 193 y 196). En el río Vélez la concentración de asentamientos con cronología calibrada corresponde con los yacimientos de Morro de Mezquitilla, cuya fecha

de fundación asciende al 850 y el 750 AC (Schubart, 1985: 167; Pingel, 2006: 148-150), Toscanos con fechas tan altas como 979 y 836 A.C o 895-800 AC y Alarcón con una datación entre el 1038 y el 931 AC o entre el 989 y el 863 AC (Pingel, 2002: 248-249). La última propuesta cronológica para Cerro del Villar también retrotrae su fundación a finales del siglo IX a.C. (Aubet, 2006: 42). En Granada, las fechas calibradas para Almuñécar se elevan al siglo IX a.C. por lo que esta colonia fenicia podría ser la responsable de la temprana penetración hacia el interior de la vega granadina en asentamientos del Bronce Final como Cerro de la Mora, donde se registraron fechas entre el 893 y el 848 AC (Mederos y Ruiz Cabrero, 2002: 51-52 y 58). En Santarém, las fechas radiocarbónicas sitúan los primeros contactos fenicios en el siglo IX a.C. (Arruda, 2008: 15). Finalmente, en Cartago, los análisis de ¹⁴C efectuados en la fauna de los niveles más antiguos bajo el *decumanus* han concluido unas fechas entre 895 y el 825 AC con el 99% de probabilidad (Docter *et alii*, 2004: 558 y 571-573).

Algunos autores han considerado que durante los siglos X y IX a.C. se produjo una colonización en busca de materias primas para el comercio de lujo y, a partir del siglo VIII a.C., debido a una segunda oleada colonizadora, tal vez como consecuencia de la presión asiria en los reinos fenicios, comenzaría una apropiación del territorio para la producción agropecuaria (González de Canales, Serrano y Llompert, 2006: 123). Aunque la misma idea fue sugerida por Aubet (2006: 37, 39-40 y 42), esta autora retrasó la explotación del territorio hasta finales del siglo VII a.C.

Sin embargo, aunque tengamos en cuenta estos puntos de vista, creemos conveniente incluir este temprano

inicio por la asociación indisoluble de colonización y explotación del territorio (Bernardini, 1993a: 32; Ramon, 2006: 207). No obstante, el grueso del estudio aquí desarrollado se centrará en los siglos VIII y VII a.C., cuando se encuadrarían los primeros testimonios de una compleja red de asentamientos rurales dependientes de centros más importantes con rasgos urbanos (López Castro, 2001: 60-61). El sistema estaba basado en la autonomía económica y política de cada colonia gracias a la apropiación de tierras con el fin de explotar el territorio (González Wagner, 2007: 67). Para ello se establecerían centros secundarios, manufactureros, de almacenamiento o con otras funcionalidades, que se complementarían entre sí (Frankenstein, 1997: 61-62 y 170). En este sentido, los colonos fenicios aprovecharían la orografía local, especialmente islas, penínsulas costeras y pequeñas elevaciones junto a la desembocadura de ríos caudalosos con conexión hacia el interior del territorio para su explotación (Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008b: 17-18). Además, el excedente de esta red rural se verá materializado en la producción de ánforas T-10 occidentales para las cuales se ha comprobado un contenido de origen agropecuario en su mayor parte (Alvar y González Wagner, 1988: 174; González Wagner, 1988: 426-427; 1989a: 91-92 y 100; Ramon, 2006: 195, 197 y 207; López Amador y Ruiz Gil, 2007b: 18).

Más adelante, en el siglo VII a.C., se desarrolló la explotación ordenada del territorio interior para la búsqueda de recursos agrícolas y mineros (Van Dommelen, 2006: 7). Quizás debamos atribuir estos cambios a la llegada de una tercera oleada colonizadora fenicia que se estableció tanto en poblaciones anteriores como en nuevas zonas deshabitadas (Alvar y González Wagner, 1988: 79, 81 y 83-84; González Wagner, 1989a: 78-81 y 100; 2000: 55-56; Van Dommelen, 1998b: 81; Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008c: 204; Bondí, 2009: 100). Este nuevo contingente provocó el aumento del número de centros agrícolas encargados de abastecer las necesidades alimenticias de los centros principales que, por otra parte, continuaban en constante crecimiento demográfico (López Castro, 2001: 62; 2003b: 79-79; Martín Córdoba *et alii*, 2006: 25 y 39; 2008: 187).

Asimismo, se intensificaron los contactos comerciales entre fenicios y autóctonos (Van Dommelen, 1998b: 109), que iniciarían un proceso de especialización productiva (Aubet, Delgado y Trellisó, 1986-1989: 54; Pellicer, 1995: 298 y 306, Martín Córdoba *et alii*, 2006: 41; 2008: 187). Este hecho pudo deberse a una mayor demanda derivada de la expansión de las redes comerciales (López Castro, 2000c: 129-130; 2003b: 80), plenamente formadas en la centuria precedente.

2.1. La introducción de especies cultivadas y ganaderas en la colonización fenicia

En estos primeros siglos se introdujeron mejoras tecnológicas por parte de los colonos fenicios en relación a la agricultura y la ganadería. Junto a estas aportaciones, la agricultura y la ganadería del Mediterráneo occidental y central, se verían favorecidas por la incorporación de nuevas especies de vegetales y animales procedentes de Oriente.

En este sentido, en el caso de la agricultura, el modelo territorial de las colonias fenicias fue el resultado de la importación de las costumbres propias de Oriente dónde, como hemos comprobado en el apartado 3.4, existía una diversificación de cultivos en los campos (López Castro, 1995: 34) dentro de los cuales jugaría un papel primordial la arboricultura. Su desarrollo en la Península Ibérica en esta fase colonial puede relacionarse con la aplicación de nuevas formas de gestión territorial e innovaciones tecnológicas, como la introducción del hierro para la fabricación de herramientas agrícolas, que permitieron el aprovechamiento de terrenos que antes eran descartados (Iborra, Grau y Pérez Jordà, 2003: 46; Buxó, 2008: 152).

Otra aportación agrícola fenicia a las costas mediterráneas fue la introducción de especies vegetales cultivadas en Oriente o, al menos, nuevas técnicas como el injerto y la transformación de materias primas. Así, por ejemplo, el cultivo de garbanzos se documentó por primera vez en la Península Ibérica en Castillo de Doña Blanca (Chamorro 1994: 25) y en el norte de África en *Lixus* (Grau *et alii*, 2001: 197-198; Aranegui *et alii*, 2005: 361; Pérez Jordà, 2005: 224). No debe extrañarnos, por lo tanto, la denominación de Columela (II, 10, 20; IX, 1, 8) de dicha leguminosa (Gsell, 1920-1928d: 35) como *punicum cicer*.

En segundo lugar, se ha atribuido a los colonos fenicios la introducción de la vid o, más bien, su explotación con el fin de obtener vino. Aunque se ha defendido su cultivo en Península Ibérica en la primera mitad del III milenio a.C., lo cierto es que la documentación disponible, compuesta únicamente por 22 semillas de vid en el poblado neolítico de Jumilla que no han sido identificadas como cultivadas ni se asociaron a estructuras de transformación agrícola de

ningún tipo (Walker, 1985: 44-47), permite sostener otro uso que no sea el consumo de la uva fresca o seca. Por ello, creemos que la producción vinícola en las poblaciones autóctonas sólo se produjo a partir de un intenso contacto con los colonos fenicios ya que no se puede demostrar un cultivo de vid con anterioridad a la llegada de estos (Iborra, Grau y Pérez Jordà, 2003: 48; Arruda, 2008: 17). La generalización y relativa abundancia de la vid en los análisis carpológicos donde además las semillas tenían un tamaño y forma distinto a las documentadas en el II milenio a.C., indicaría la introducción de este cultivo por los fenicios en la Península Ibérica (Buxó 2008: 150-151 y 153). Además, la explotación a gran escala tanto de la vid como del olivo sólo se pudo llevar a cabo gracias a las nuevas técnicas y herramientas utilizadas en Oriente (Gómez Bellard *et alii*, 1993: 19-21; Gómez Bellard, Guérin y Pérez Jordà, 1993: 382 y 388; Gómez Bellard y Guérin, 1995: 249, 258 y 260; Ruiz Mata, 1995: 161, 172 y 174; Guerrero, 1995: 77 y 86; López Castro, 2003a: 100).

Asimismo, en Cerdeña, se realizó una comparación de análisis carpológicos de tres asentamientos nurágicos: Duos Nuraghes, Genna Maria y Villanovaforru. El resultado ha indicado que el primer asentamiento, alejado de la costa y escasamente influenciado por fenicios, continuó con el aprovechamiento de vid silvestre, mientras que en los otros dos fueron registradas otras variantes de *Vitis vinifera* durante la Edad del Hierro (Bakels, 2002: 4 y 8).

También en el norte de África, aunque puede rastrearse alguna variedad silvestre, su cultivo coincide con la fundación de Cartago y el resto de colonias en la zona (Greene, 1995: 313 y 316-317; Wolff, 1996: 131). Así, en el asentamiento húmedo de *Althiburos*, las pruebas carpológicas apuntan a una introducción fenicia del cultivo de la vid en estos territorios del interior de Túnez (Kallala *et alii*, 2008: 106).

Otra novedad en relación a la arboricultura, fue la introducción de la práctica de la cabrahigadura consistente en el injerto de higueras silvestres para que los higos fueran más dulces (Gsell, 1920-1928d: 31).

Finalmente, el mijo fue introducido en la I Edad del Hierro en la Península Ibérica a partir de mediados del siglo VIII a.C. en Navarra y se hizo extensivo al resto del noreste peninsular en el VII a.C. (Cubero, 1991: 269 y 277). En el litoral mediterráneo los primeros testimonios datan de mediados del siglo VII a.C. y se localizaron en La Fonteta (Pérez Jordà, 2007: 413). Esto podría responder a dos vías de penetración diferentes: una terrestre por el sur de

Francia y otra marítima controlada por los fenicios, quizás procedente del norte de África, donde el mijo era una planta autóctona (Gsell, 1920-1928a: 236; 1920-1928e: 186). En cualquier caso, el cultivo del mijo se extendió entre asentamientos autóctonos por sus ventajas frente a otros cereales, ya que permitía enlazar una cosecha de cualquier otro cereal, además de ser una solución en caso de siembra tardía (Buxó, 1997: 100; 2008: 145 y 152).

El otro pilar de la economía rural, la ganadería, también experimentó importantes mejoras. Sabemos que las actividades ganaderas en la Península Ibérica anteriores a la colonización fenicia estaban plenamente desarrolladas. Así, la cría de animales se destinaba a la obtención de productos, tanto primarios como secundarios, y para labores agrícolas. El control y el reemplazo de la cabaña ganadera se hacía mediante el sacrificio de hembras a edad adulta a la par que se practicaban tareas de castración en determinados ejemplares bien para tareas agrícolas, como en el caso de los bueyes, bien para obtener un mejor sabor de la carne en el de los cerdos (Riquelme, 2001: 112). Sin embargo, es interesante observar cómo la dieta cárnica documentada durante el Bronce Final cambió a partir de los siglos VIII-VII a.C.

A partir del siglo VIII a.C. se manifestó cierta complejidad en los modelos de gestión ganadera (Iborra, Grau y Pérez Jordà, 2003: 38), como demostraría el incremento de la talla de las ovejas y cabras en la Península Ibérica, quizás como consecuencia de la introducción de razas exógenas por parte de la población fenicia. Un ejemplo de este crecimiento lo encontramos en las ovejas de La Fonteta que eran más esbeltas y de mayor tamaño que en los asentamientos autóctonos cercanos, donde se irían introduciendo poco a poco (Iborra, 2004: 328, 332 y 385). Paralelamente, los bóvidos sufrieron una merma en sus dimensiones atribuido al mestizaje a partir de ejemplares importados de Oriente (Iborra, 2004: 342). Otro ejemplo de nueva gestión ganadera lo encontramos en el poblado autóctono de La Era, Málaga, donde a partir de la reestructuración urbana fenicia sufrida a finales del siglo VII a.C. (Suárez *et alii*, 2001a: 103 y 110-112), se documentó por primera vez la presencia de *Sus* sp., lo que restaba importancia a la cabaña de ovejas y cabras predominante en la etapa anterior (Riquelme 2003: 88-89). En el norte de África, coincidiendo con la implantación fenicia, también pudieron mezclarse diferentes razas de cabras, ovejas, bóvidos, y probablemente caballos, para obtener mayores beneficios en su cría (Gsell, 1920-1928a: 234). Así, las tres primeras especies representaban la mayor parte de la fauna documentada

en Cartago durante la primera etapa (Van Wijngaarden-Bakker, 2007: 843 y 846-848). Por su parte, en Cerdeña, los bóvidos y suidos del Bronce Final aumentaron su tamaño en asentamientos fenicios como consecuencia de la introducción de otras razas (Carenti y Wilkens, 2007: 183; Wilkens, 2012: 89).

En cuanto a la presencia de especies anteriormente desconocidas en los lugares colonizados, sabemos que la gallina fue una importación fenicia puesto que se documenta por primera vez en la Península Ibérica en Morro de Mezquitilla (Von Den Driesch y Boessneck, 1985: 45), Castillo de Doña Blanca (Hernández Carrasquilla y Jonsson, 1994: 82-87; Morales Muñoz *et alii*, 1994a: 40) y Rocha Branca (Cardoso, 1993: 118-119, 121 y 124-125; 2000a: 319, 322-323 y 325-326), y en Cerdeña en *nuraghe* Sirai (Carenti y Wilkens, 2007: 174 y 176). En Cerdeña, la llegada de los fenicios trajo consigo el caballo, documentado por primera vez en el asentamiento autóctono de Siligo (Sant'Antioco), y el asno, en las colonias de *Sulky* y *Tharros* (Carenti y Wilkens, 2007: 183; Wilkens, 2012: 89). Tradicionalmente, también se había pensado que el asno era otra de las especies introducidas por los fenicios en la Península Ibérica. Sin embargo, recientes análisis de un M/3 de un équido de pequeñas dimensiones en el yacimiento calcolítico de Leceia (Oeiras), ha demostrado la introducción del *Equus asinus* en el II milenio a.C. de manos de comerciantes norteafricanos (Cardoso *et alii*, 2013: 4484 y 4489-4489). No obstante, su presencia en los análisis faunísticos no se hace regular hasta el I milenio a.C., por lo que serían los fenicios los encargados de su generalización en el registro faunístico doméstico.

Además, introdujeron especies salvajes en Cerdeña para su posterior caza como el lirón o la liebre, de los que se extrae una apreciada carne. También introdujeron especies para combatir las plagas de roedores como la comadreja o la mangosta (Carenti y Wilkens, 2007: 182).

Algunos autores han interpretado estas innovaciones, tanto agrícolas como ganaderas, como una prueba del control de la producción de alimentos en manos de los colonos (Alvar y González Wagner, 1988: 171-172), aunque otros (Schubart y Arteaga, 1986: 508) considerarían tal realidad como una respuesta a las necesidades agropecuarias existentes. En cualquier caso, el contacto entre colonizadores y autóctonos supuso un cambio en la alimentación gracias a la mejora e introducción de nuevas técnicas agrícolas y favoreció la proliferación de pequeños asentamientos con fines agrícolas tanto en las costas como en el interior del territorio (López Castro y Adroher, 2008: 150-151).

También es necesario desmentir ciertos tópicos que nos han sido transmitidos por las fuentes clásicas: tanto el consumo de perros únicamente en el ámbito fenicio descrito por Justino (XIX, 1, 10), como la ausencia del cerdo en la alimentación de este pueblo semita (PORPH., *Abst.*, I, 14; HDN. V, 6, 9; HDT, IV, 186; IV, 192; SIL. ITAL., III, 22-23; *Lv* 22, 1-8; *Dt* 14, 3-8). Respecto al primero, si bien es cierto que se han documentado marcas de carnicería en cánidos en algunos asentamientos fenicios como *Lixus* (Grau *et alii*, 2001: 200-201; Iborra 2005b: 229), Ceuta (Villada, Ramón y Suárez, 2010: 385-386 y 389-392) o *Sulky* (Wilkens, 2008: 249, 251, 254-255 y 257), tal costumbre ya estaba establecida en algunas zonas del Mediterráneo. Por ejemplo, el consumo de cánidos en la Península Ibérica era una práctica alimenticia desde el III milenio a.C., en las comunidades de la Edad del Bronce valenciano como Pic del Corbs o de Lloma de Betxí, donde además se aprovechó la piel de este animal (Sanchís y Sarrión, 2004: 162, 164, 166, 168, 172 y 179-180). Por ello, aunque estas noticias de las fuentes clásicas son presumiblemente verídicas, no creemos que se trate de un rasgo definitorio de la dieta fenicia, ya que, como cualquier otro animal, era susceptible de ser ingerido y, por lo tanto, sería algo habitual en el mundo antiguo, especialmente en momentos de carestía.

En segundo lugar, la prohibición del consumo de cerdo ha quedado totalmente rebatida ante la presencia abrumadora de esta especie en diferentes asentamientos fenicios como Toscanos (Uerpmann y Uerpmann, 1973: 38), *Lixus* (Grau *et alii*, 2001: 200-201; Iborra 2005b: 229), Castillo de Doña Blanca (Morales Muñoz, *et alii* 1994a: 51-53), Sa Caleta (Valenzuela, 2007: 345-346), La Fonteta (Iborra, Grau y Pérez Jordà, 2003: 38), Cartago (Van Wijngaarden-Bakker, 2007: 843 y 846-848) o *Sulky* (Carenti y Wilkens, 2007: 184; Wilkens, 2008: 249, 251, 254-255 y 257), donde el mayor aporte cárnico provenía de cerdos (Campanella y Zamora, 2010: 54). La existencia de este animal en la ganadería fenicia era tan habitual que en algunos casos iguala o supera al número de restos de bóvidos. Incluso en las ciudades fenicias orientales, el consumo de cerdo ha quedado plenamente demostrado en las analíticas de fauna del registro arqueológico. Es por ello que su ausencia en algunos registros faunísticos debe explicarse por otras causas como la competencia directa de la alimentación porcina con la alimentación humana: ambos requieren productos agrícolas. Se trata, por tanto de un ganado costoso y problemático del cual sólo se puede extraer carne para el consumo y posiblemente cuero (Campanella y Zamora, 2010: 51-52 y 54).

2.2. La costa atlántica de la Península Ibérica

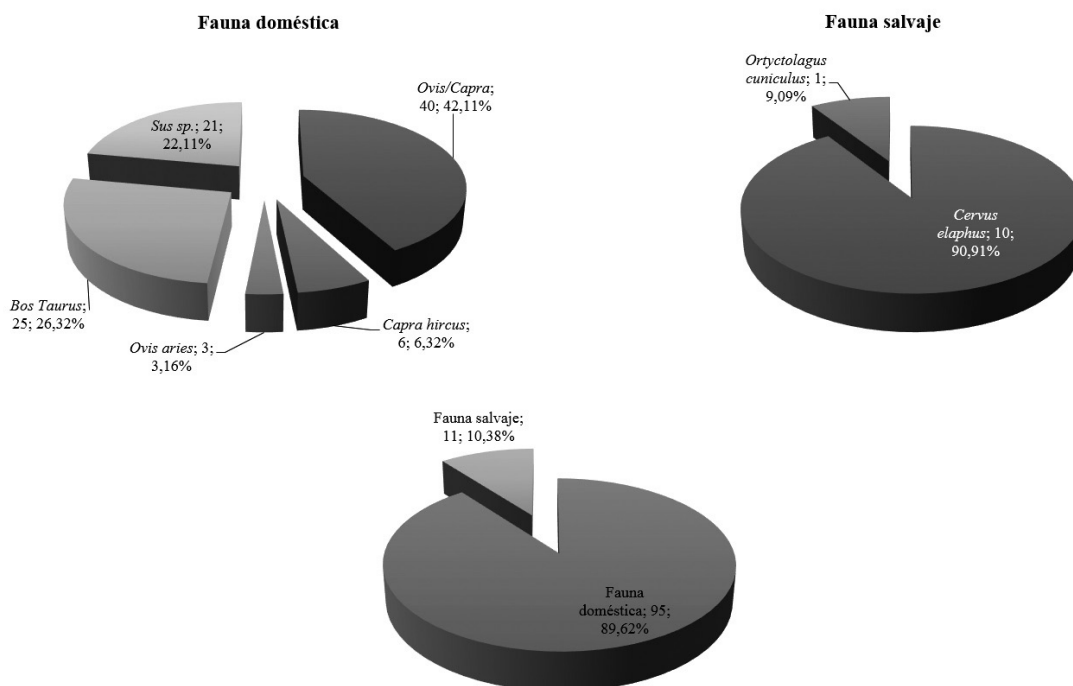
A partir de este momento, y siguiendo el mismo orden en apartados y capítulos sucesivos, analizaremos las estrategias agropecuarias de los diferentes territorios colonizados por los fenicios de oeste a este.

En el curso bajo del río Tajo, se localiza Alcáçoba de Santarém, identificada como *Scallabis* (PLIN. *H.N.* IV, 35, 5). Los materiales arqueológicos documentados han permitido situar su fundación a comienzos del siglo VIII a.C. y su función estaría relacionada con el control de los pequeños poblados cercanos (Arruda, 1993: 193, 197-198, 200, 203-204 y 209; 1999-2000: 137-138 y 218). Teniendo en cuenta la extensión, estimada entre 4 y 5 ha, se ha conjeturado que su población oscilaría entre los 700 y los 1.300 habitantes cuya alimentación estaría basada fundamentalmente en la agricultura y, en menor medida, en productos ganaderos (Arruda, 2003: 213-214). Aunque hay una carencia de análisis específicos que nos permitan establecer las características de sus cultivos, los resultados faunísticos han recalado un predominio en la dieta de carne bovina seguida de cabras y ovejas. El registro se completaría con la presencia de suidos, tanto domésticos como salvajes, y animales propios de las actividades cinegéticas, especialmente de ciervos (Cardoso, 2000a: 324-325) (Gráf. 5).

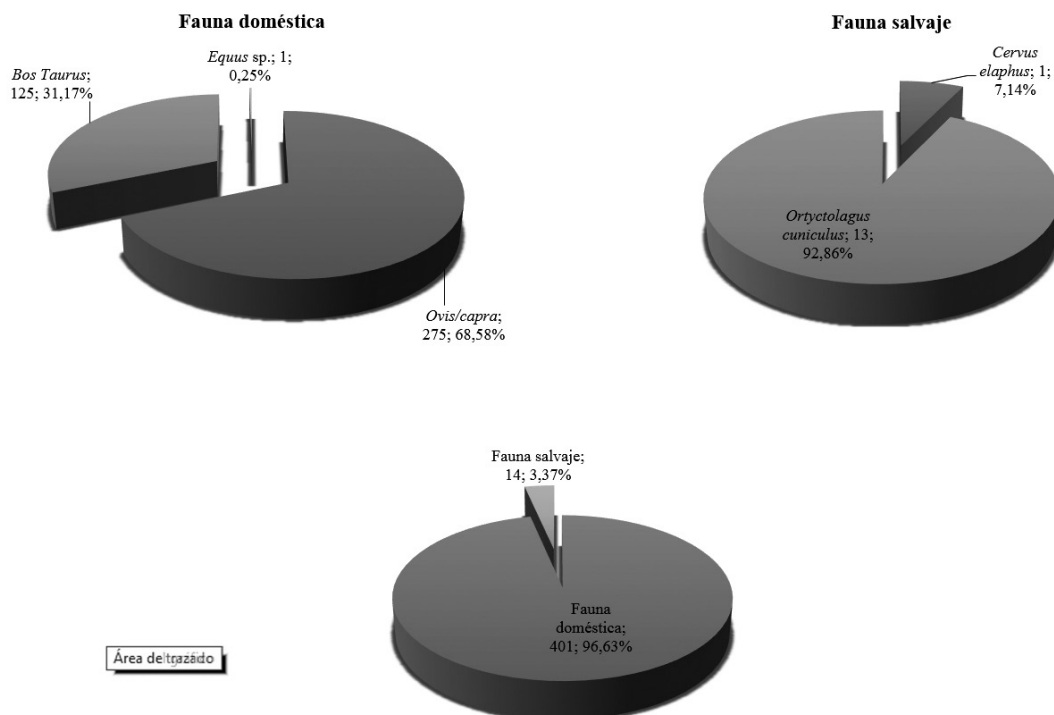
En el mismo curso fluvial del Tajo, Almaraz, contó con una población autóctona que recibió población fenicia. Este nuevo contingente provocó

el incremento del tamaño del núcleo urbano hasta alcanzar una extensión de 6 ha aproximadamente (Arruda, 1999-2000: 103, 110 y 111). Su posición geográfica, entre la montaña y el litoral le permitió dedicar la sierra destinada al pastoreo y a la agricultura de secano mientras que las zonas costeras se utilizarían para la pesca y la agricultura de regadío (Arruda y Teixeira de Freitas, 2008: 430). Según las analíticas antracológicas, se ha identificado un resto de peral, nueve de *Olea europaea* y ocho semillas carbonizadas de *Hordeum* (Querioz *et alii*, 2006: 22).

El entorno de Castro Marim a partir el análisis palinológico presentaba una degradación del medio ambiente respecto al Bronce Final. Así, en las sierras de escasa altura encontraríamos quercíneas de hojas perenne, durillos, torviscos, brezos y berrocales. En las zonas más elevadas se ubicarían *Quercus pyrenaica* en sustitución de un bosque perenne anterior. Las orillas del Guadiana que durante el Bronce Final estaba caracterizada por olmos y fresnos, durante el Hierro I se desforestaron quizás por las prácticas de agricultura intensiva de las que sabemos que existieron campos de cereal y otros cultivos a los que se asociaron plantas ruderales. Además, por la documentación de *Gramineae*, *Plantaginaceae*, *Fabaceae* o *Chenopodiaceae* y *Amaranthaceae* se advierte la importancia de la cabaña ganadera (Hernández Carretero, 2008: 140), ratificada por el análisis de fauna. En este sentido se ha evidenciado un predominio de cabras y ovejas seguidas de



Gráf. 5. Fauna de los siglos VIII y VII a.C. de Alcáçoba de Santarém a partir de Cardoso (2000a: 324-325)



Gráf. 6. Fauna de los siglos VIII y VII a.C. de Almaraz a partir de De Barros, Cardoso y Sabrosa (1993: 102) y Cardoso (2000: 324-325)

bóvidos donde destaca la ausencia de suidos. De nuevo, la fauna salvaje está escasamente representada aunque en este asentamiento la caza estaría compuesto principalmente por conejos (Cardoso, 2000a: 324 y 325) (Gráf. 6).

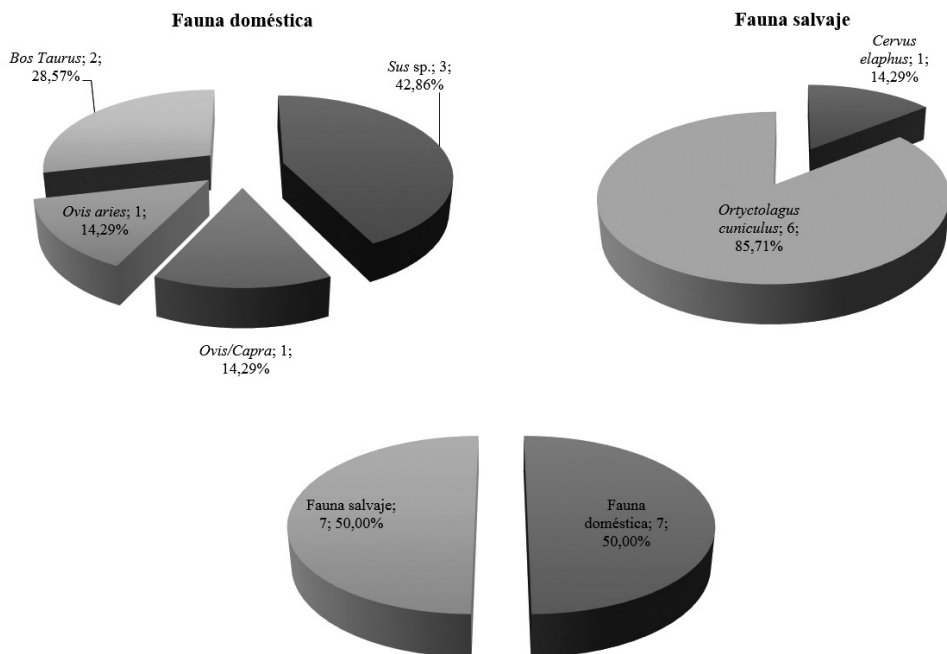
En el interior del río Sado se encuentra el Castelo do Alcácer do Sal, fundado en el siglo VII a.C. La necrópolis asociada a este asentamiento, Senhor dos Mártires, apuntaría a una convivencia entre fenicios y autóctonos en el mismo asentamiento (Arruda, 1999-2000: 64, 70 y 72-80). Los análisis de fauna de Alcácer do Sal han mostrado ligeras diferencias con el resto de asentamientos portugueses. Aunque los restos de ovejas y cabras siguieron siendo los más numerosos, el segundo lugar lo ocuparon los suidos, si bien el mayor aporte cárnico en la dieta procedió, como en los casos anteriores, de bóvidos (Cardoso, 2000a: 320, 323 y 325). Estos datos, sin embargo, deben ser interpretados con precaución ya que la muestra es muy reducida; así, una anomalía, quizás fruto de esta restricción, sería que la fauna salvaje tiene el mismo peso en la alimentación que la doméstica, lo que implicaría una carga económica inusual de las actividades cinegéticas en los asentamientos fenicios (Gráf. 7).

A mediados del siglo VII a.C., se fundó el establecimiento fenicio de Abul como emporio comercial para el abastecimiento de sal y cobre (Mayet, Tavares da Silva y Makaroun, 2000: 851 y 853; Mayet y Tavares da Silva, 2000: 14 y 155) y el aprovechamiento

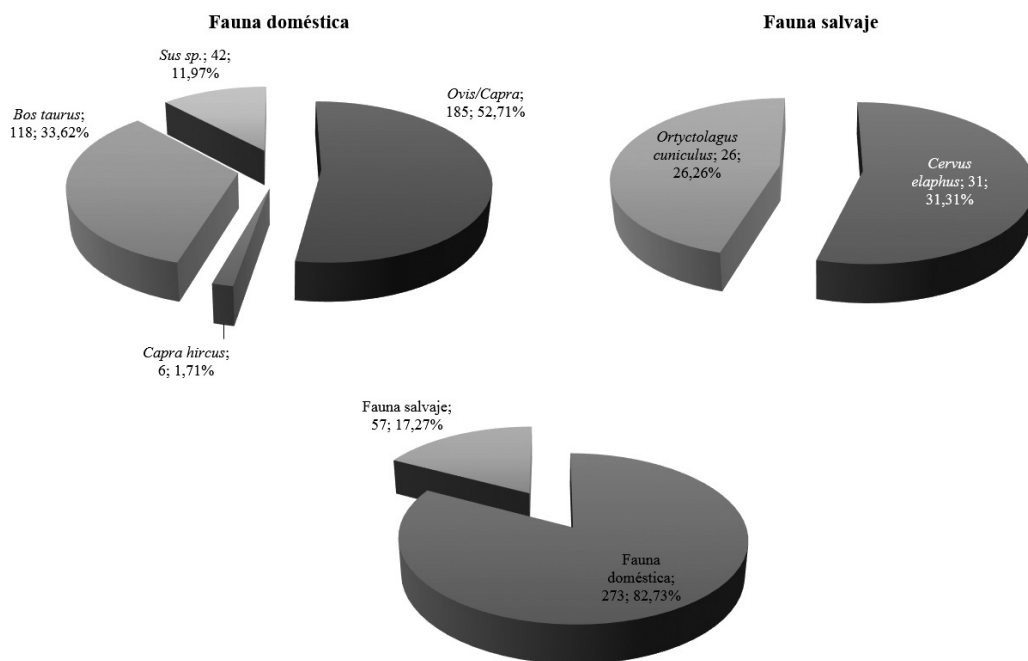
agrícola-ganadero de las tierras aluviales del Sado. Este carácter comercial ha sido avalado por un edificio con funciones públicas que contó con entre cuatro y seis estancias destinadas al almacenamiento (Mayet y Tavares da Silva, 2000: 132, 137, 158, 163-164 y 170-171).

La fauna registrada allí indicaría la importancia de la caza en la dieta, que superó el 17% del total de los restos documentados. A este porcentaje habría que unir los ejemplares clasificados como *Sus sp.*, que en algunos casos podrían ser jabalíes (Cardoso, 2000a: 320, 323 y 325; 2000b: 284-285) pero nosotros hemos preferido incluir como fauna doméstica. Sin discrepancias con respecto al resto de los asentamientos fenicios hasta ahora analizados, sigue predominando el grupo de *Ovis/Capra*. De ellos, el 24'5% fue sacrificado a una edad temprana, lo que demuestra que la mayoría se reservaba para la producción de leche y lana. Por su parte, los bóvidos se situarían en segunda posición. En este caso, el 17'7% de individuos fueron sacrificados en edad juvenil y el resto fueron aprovechados para tiro, carga y producción de leche antes de su muerte (Cardoso, 2000b: 285) (Gráf. 8).

Otro territorio del que conocemos únicamente su centro principal sería Cerro da Rocha Branca. Este asentamiento, fundado por colonos fenicios en el siglo VIII a.C., tendría muralla, almacenes y casas. Junto con la ciudad de Silves, se disputa el topónimo de



Gráf. 7. Fauna del siglo VII a.C. de Castelo do Alcácer do Sal a partir de Cardoso (2000a: 323 y 325)

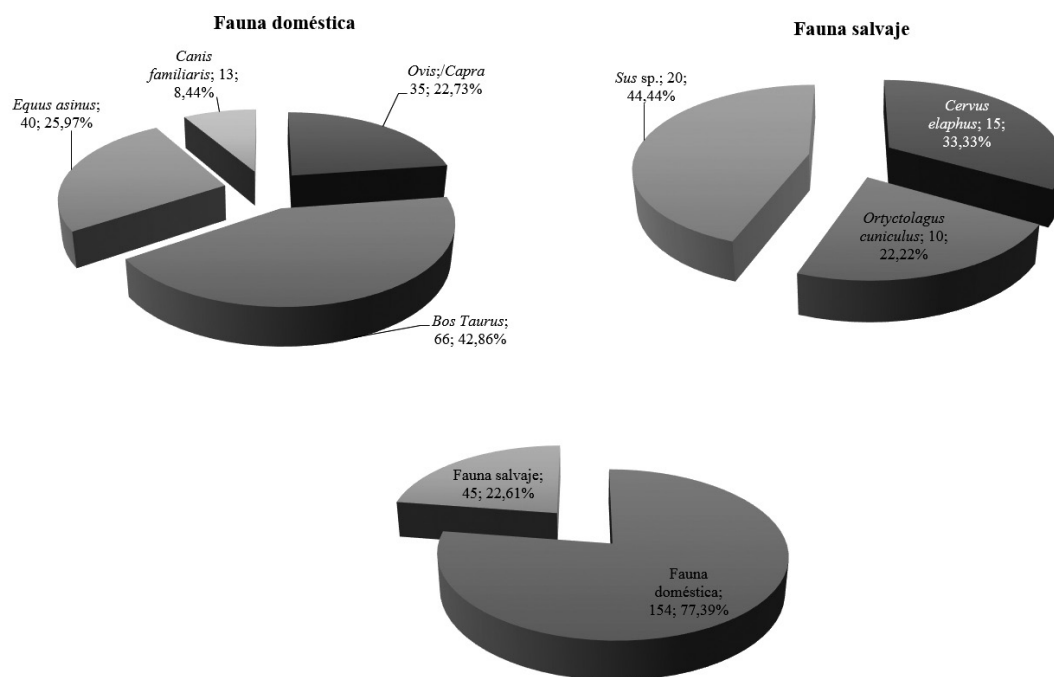


Gráf. 8. Fauna del siglo VII a.C. de Abul A a partir de Cardoso (2000a: 323 y 325; 2000b: 282)

la *Cilpes* mencionado en las fuentes clásicas (Arruda, 1999-2000: 34 y 36).

Según su principal investigador responsable (Valera Gomes, 1993: 79 y 102), estaría destinado al comercio. Los análisis de fauna de los niveles de los siglos VII y VI a.C. indicarían la exportación de carne de bóvido ante la ausencia de determinadas partes osteológicas. Sin embargo, los mamíferos menores, cabras y ovejas, fueron reservados mayoritariamente para el consumo local. Por otro lado, los suidos eran

predominantemente jabalíes o en su defecto, debido a su escaso tamaño, jabalíes estabulados. La cuantificación de restos pertenecientes a animales salvajes, al igual que sucedía en Abul, ha resaltado la importancia de las actividades cinegéticas. Finalmente, los restos de burro han sido relacionados con una nueva especie domesticada introducida por los fenicios ya que diferían morfométricamente de la variedad salvaje autóctona (Cardoso, 1993: 118-119, 121 y 124-125; 2000a: 319, 322-323 y 325-326) (Gáf. 9).

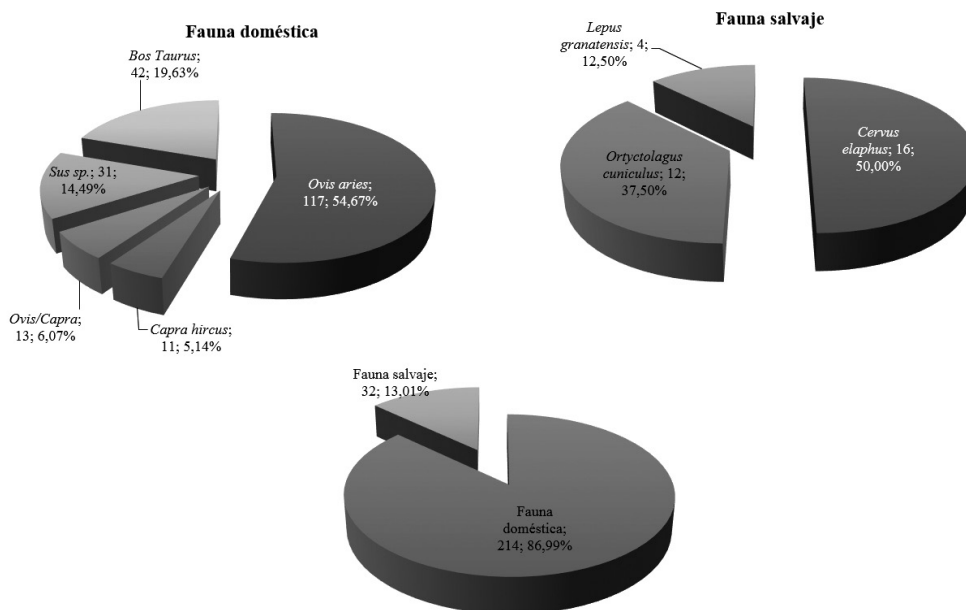


Gráf. 9. Fauna de los siglos VII y VI a.C. de Rocha Branca a partir de Cardoso (1993: 114-115; 2000a: 322-323 y 325)

Poco podemos decir del siguiente territorio encabezado por Castro Marim, quizás la antigua *Baesuri* mencionada por los autores clásicos (Arruda, 1999-2000: 34 y 36). Sabemos que su posición en la desembocadura del río Guadiana favoreció la agricultura practicada el enclave autóctono fundado en el siglo VIII a.C. (Arruda, Teixeira de Freitas y Oliveira, 2007: 466). Esta misma ventaja sería aprovechada en el siglo siguiente por un contingente poblacional fenicio que se instaló en este centro y que causaría profundas modificaciones socioeconómicas entre las que habría que señalar la construcción de un sistema defensivo (Arruda, 1999-2000: 43, 51-52). La analítica faunística de los siglos VIII-VII a.C. (Davis, 2007: 1, 16, 19 y 23-26) ha demostrado una presencia importante de rebaños de ovejas del que formarían parte escasos ejemplares de cabras. La tendencia económica de este ganado, según el estudio por edades, sería la obtención de productos secundarios como lana o leche más que el consumo de carne, ya que la edad de sacrificio es mayoritariamente adulta (26 ejemplares adultos frente a 19 juveniles). Otros animales domésticos documentados con una importante carga en la dieta cárnica de la población serían los bóvidos, criados para los trabajos de transporte y agrícola (2 juveniles y 15 adultos) y los suidos para la obtención de carne (11 juveniles y 5 adultos). En cuanto a la caza, se presenta como una actividad con una doble vertiente. Por un lado estaría enfocada a la protección de cultivos por

la caza de conejos y liebres y, por otro, a obtener un beneficio económico con el sacrificio de ciervos, mayoritariamente adultos, de los que se obtendría carne, piel y astas (Gráf. 10).

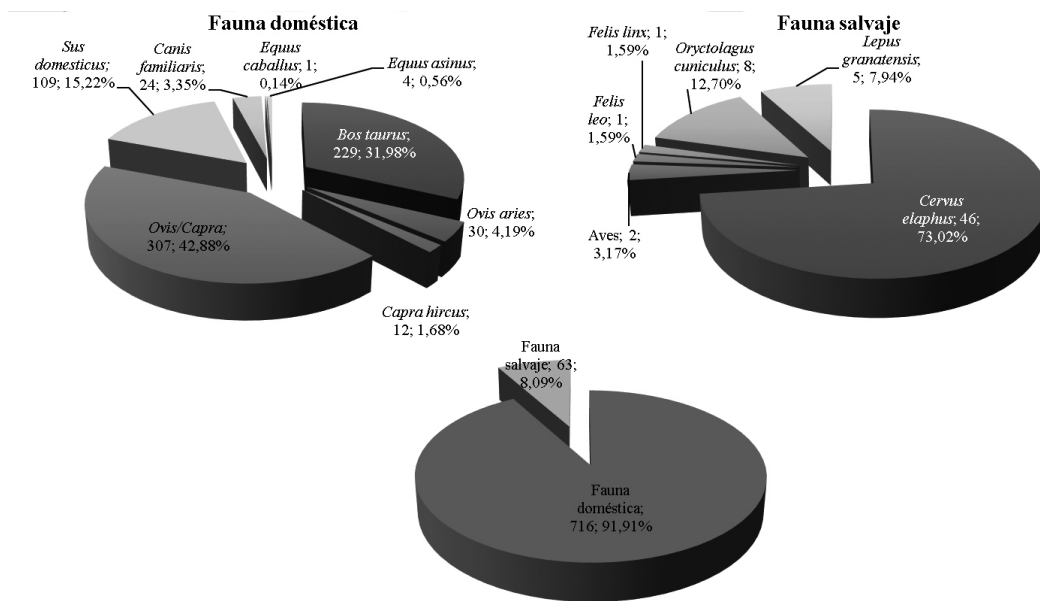
Avanzando por la costa atlántica hacia el este, se encuentra *Onoba*. Hasta el momento, se trata del asentamiento fenicio más antiguo registrado en Occidente de fechas tan tempranas como los siglos X y IX a.C. (González de Canales, Serrano y Llompart, 2004: 197-199). Aunque se ha propuesto un modelo tributario de productos agrícolas y ganaderas impuesto por *Onoba* a centros autóctonos rurales del interior debido a la falta de producción del centro fenicio (Izquierdo, 1995: 52), lo cierto es que desde la fundación de la colonia fenicia, las tierras aledañas a este enclave fueron aprovechadas para desarrollo de actividades ganaderas (Pellicer, 1996: 123 y 126) y agrícolas, tal como evidencian las marcas de cultivo documentadas (González de Canales, Serrano y Llompart, 2010: 654). Estas marcas se realizaban para conservar la humedad de las raíces de los frutales y coinciden formal y funcionalmente con las que aparecían mencionadas en el tratado de Magón (COLUM. III, XV, 4-5; V, 5, 4; PALL. *Agric.* III, 10, 3; PLIN. *N.H.* XVII, 16, 80; XVII, 19, 93). Este autor cartaginés las consideraba necesarias en zonas poco húmedas. Asimismo, los restos carpológicos muestran que el cultivo de vid e higuera estaba combinado con cultivos estacionales como la cebada (González de Canales Serrano y Llompart, 2004: 230 y 233).



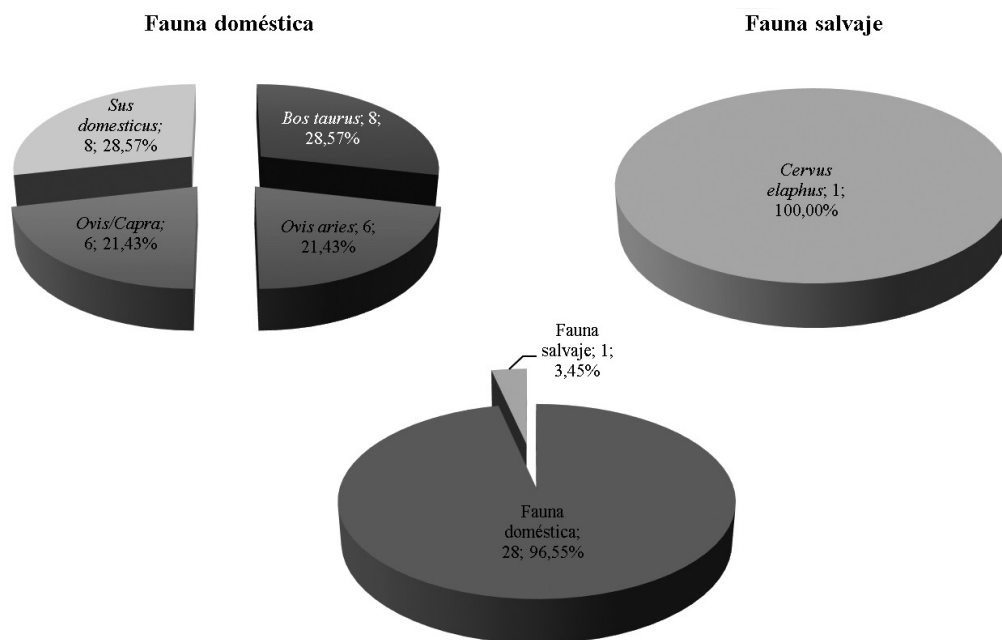
Gráf. 10. Fauna de los siglos VIII y VII a.C. de Castro Marim a partir de Davis (2007: 1 y 16)

Paralelamente, la ganadería, hasta el primer cuarto del siglo VI a.C., estuvo compuesta por rebaños de cabras y ovejas, y, en menor medida, bóvidos y cerdos. La caza fue una actividad secundaria significativa que tal vez se podría relacionar con el trabajo de hueso, como se deduce de la abrumadora presencia de cornamentas de ciervo, aunque algunos pudieron pertenecer a astas recogidas tras el desmogue (Morales Muñiz *et alii*, 1994b: 270-271 y 273-274; 1995: 537 y 542). Por último, las aves identificadas son salvajes (Hernández Carrasquilla, 1994: 323) (Gráf. 11).

En relación a la explotación del territorio de esta ciudad debemos mencionar la fundación de Tejada La Vieja como centro de organización territorial en el siglo VIII a.C. relacionado con la explotación agrícola y de minerales férricos y argentíferos (Campos *et alii*, 1999: 461-462; Ferrer Albelda, García Vargas y García Fernández, 2008: 229-230). La escasa fauna recuperada de este yacimiento indica una paridad entre suidos y ovinos o caprinos seguido de un número significativo de bóvidos. Además, debemos destacar la alta proporción de ciervos en relación al total de la fauna (Morales Muñiz *et alii*, 1995: 537 y 542) (Gráfico 12).



Gráf. 11. Fauna desde el siglo X al primer cuarto del siglo VI a.C. de El Puerto nº 6, 10 y 29 de Huelva a partir de Morales Muñiz *et alii* (1994b: 270-271 y 273-274; 1995: 537 y 542)



Gráf. 12. Fauna del siglo VIII a.C. de Tejada La Vieja a partir de Morales Muñiz *et alii* (1995: 537 y 542)

Un poco después, en el siglo VII a.C., comenzó a frecuentarse, aunque tal vez sólo de manera estacional, la isla de Saltés, situada entre los ríos Tinto y Odiel (Bendala García, 2005: 238, 241 y 255), Cerro del Castillo y Aljaraque, en la margen derecha del Odiel. Este último asentamiento fechado entre los siglos VII y IV a.C. (Campos *et alii*, 1999: 460-462) basó su economía en la agricultura, la pesca y la minería interior (Blázquez, Luzón y Ruiz Mata, 1969-1970: 305, 310 y 326).

Continuando nuestro periplo por las costas atlánticas de la Península Ibérica, el siguiente centro principal estaría localizado en *Gadir* (STR. III, 5, 5). Aunque las últimas investigaciones han aportado nueva información sobre la ocupación urbana de la actual Cádiz entre los siglos VIII y VII a.C. (Domínguez Bella *et alii*, 2011: 307), Castillo de Doña Blanca sigue siendo el espacio mejor conocido del territorio gadirita. Este último asentamiento del Puerto de Santa María ha sido interpretado como la primera ubicación de la colonia de *Gadir* (Ruiz Mata, 1999a: 280, 302-304, 308 y 311; 1999b: 15, 55 y 69-70), aunque no habría que descartar que ambos lugares de hábitat formarían parte de la misma entidad política (López Castro, 2000c: 128; 2003b: 75; 2008a: 150 y 154-155). Así, Castillo de Doña Blanca sería un apéndice en tierra firme de la isla de *Gadir* para la explotación agrícola en el espacio conformado por los cauces del Guadalete y del Arroyo Salado.

En cualquier caso, la ocupación Castillo de Doña Blanca se remontó a la primera mitad del siglo VIII

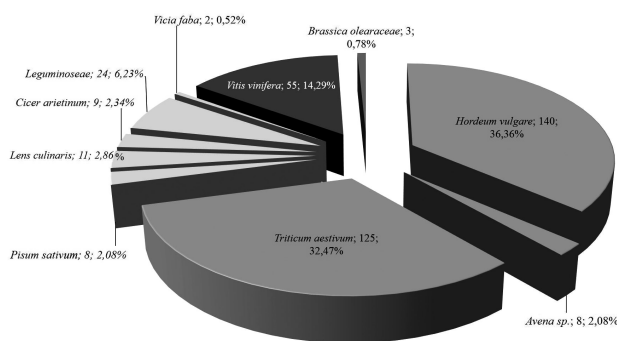
a.C. y contó con una superficie inicial estimada entre 6 y 7 ha. Además, desde el primer momento estuvo protegido por un recinto amurallado. Gracias a su posición, controlaría las rutas comerciales y la producción de alimentos agrícolas y ganaderos de *Gadir* (Ruiz Mata, 1988: 15-16; 1993: 45 y 61; 1991: 90 y 93; 1992: 493; 1994: 33; Ruiz Mata y Pérez, 1995: 17, 19, 62 y 127; Barrionuevo, Ruiz Mata y Pérez, 1999: 115).

Respecto al aprovechamiento de los recursos agropecuarios del territorio, Castillo de Doña Blanca pudo tener centros fenicios secundarios en su entorno próximo aunque por el momento son muy escasas las evidencias materiales. Por este motivo, se ha pensado que la población autóctona debió jugar un papel relevante en el abastecimiento alimenticio al menos durante esta fase. Esta afirmación se ha visto confirmada por los asentamientos locales creados entre los siglos VIII y VII a.C. (Ruiz Mata, López Amador y Bueno, 2004: 89) como Camino de la Retama 1 y 2, Loma del Agostado 1, 2 y 3, Casa de Pastranilla 2, Cerro de la Cañada 2 y 3, Norieta Chica 2 (Barrionuevo, 2001: 25) y Cerro de Las Monjas (Domínguez Pérez, 2006: 47).

En cuanto a los datos concretos de la producción agropecuaria de esta zona, sólo contamos con la publicación de análisis parciales pertenecientes a un nivel de vertedero de Castillo de Doña Blanca de los últimos tres cuartos del siglo VII a.C. Entre los cultivos desarrollados hay que destacar la importancia abrumadora de cereales, sobre todo cebada, seguida

de trigo y en menor proporción avena. El cultivo de leguminosas sería el segundo mejor representado en estos análisis, donde encontramos lentejas, guisantes, habas y garbanzos, que, como hemos señalado, fue un cultivo importado por los colonos fenicios a la Península Ibérica. Además de por el valor alimenticio de las leguminosas en la dieta, su presencia pudo estar relacionada con prácticas agrícolas de rotación de cultivos para evitar el desgaste de los campos.

En relación a la arboricultura, únicamente se han registrado una significativa presencia de vid y se presume el uso de acebuches injertados, ya que en las últimas fases del yacimiento este producto adquirió cierta relevancia. Por último, habría que añadir la aparición de algún tipo de col (*Brassica* sp. cf. *Oleracea*), siendo uno de los pocos ejemplos que tenemos sobre el cultivo de verduras en asentamientos fenicios (Chamorro, 1994: 25-27 y 31-32) (Gráf. 13).



Gráf. 13. Cultivos de la Fase I y II (675-600 a.C.) de Castillo de Doña Blanca a partir de Chamorro (1994: 26)

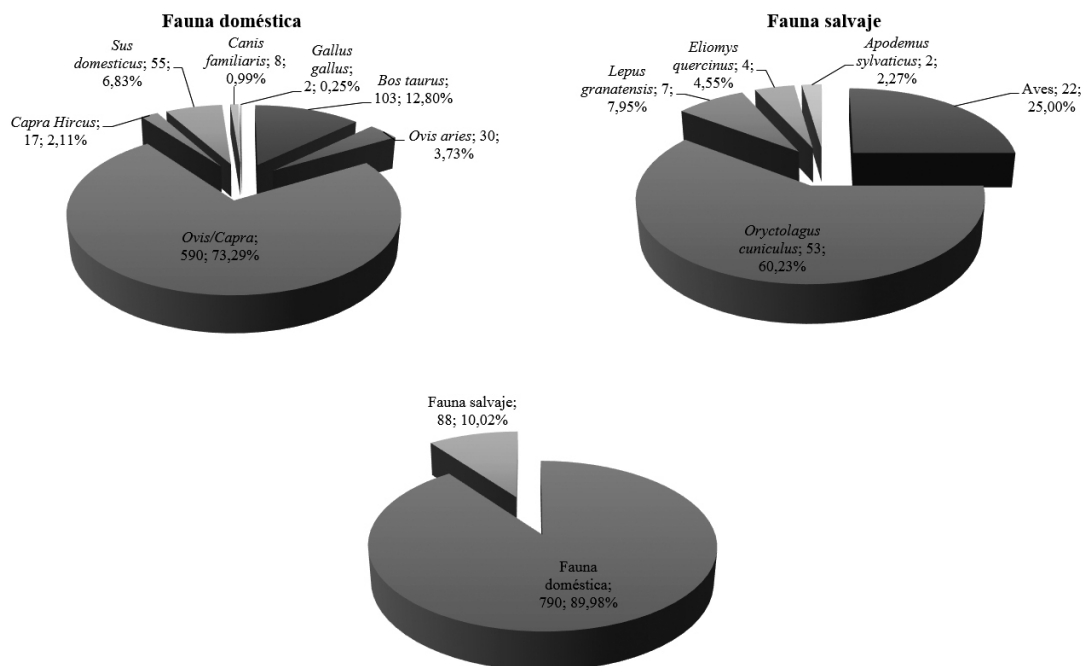
La fauna con la que se compaginó la producción agrícola se compuso mayoritariamente de rebaños de cabras y ovejas, seguidos de una destacada presencia de ganado bovino. Nuevamente, esta información ha de relacionarse con estrategias para la obtención de un mayor rendimiento de los cultivos por medio del abono de la tierra. Los análisis efectuados demuestran que de los 47 restos de oveja, todos pertenecían a animales adultos, excepto dos que correspondían a individuos en edad infantil/juvenil. También la mayor parte de los 31 restos de cabra documentados corresponden a miembros adultos o subadultos equitativamente distribuidos por sexos. Por otro lado, los restos que podrían corresponder tanto a ovejas como a cabras ascendía a un total de 1137, de los cuales 17 han podido ser identificados como “no adultos” (infantiles, juveniles o subadultos) y 12 como adultos. En la distinción por sexo de ovejas y cabras, se encontraban entre 5 y 9 individuos machos y entre 3

y 7 hembras (Morales Muñiz *et alii*, 1994a: 45-51). Este predominio de individuos adultos y la relativa equidad entre machos y hembras, demostraría una cría de ganado para el aprovechamiento de productos secundarios como la lana o la leche relegando así la importancia del consumo de carne a un segundo momento.

La siguiente especie mejor representada, los bóvidos, alcanzó un total de 103 de los que se ha calculado un número mínimo de individuos de 25. En el reparto por edades se identificaron 9 adultos, 1 juvenil, 1 infantil, 1 infantil/juvenil, 1 probablemente juvenil y otro juvenil/subadulto. Por otro lado, se han diferenciado 4 hembras y 4 machos. Todo ello, junto a la presencia de un individuo castrado, que según las fuentes clásicas es una práctica común para aumentar la productividad del animal (COLUM. VI, 26), y una falange con exóstosis, enfermedad ósea propia de los animales de carga, permite concluir que este tipo de ganado estuvo destinado a desarrollar principalmente labores de carga y transporte. Sin embargo, no debemos descartar su importancia en la obtención de productos secundarios a lo largo de su vida y, una vez alcanzada la edad adulta, su consumo como carne. En relación a este último aspecto, la escasa representatividad de algunos huesos, tal como ocurre principalmente en el esqueleto del *Bos taurus*, se ha relacionado con el despiece y selección de las partes con mayor aporte cárnico (Morales Muñiz *et alii*, 1994a: 40-45).

Otra especie altamente representada fue el cerdo, cuya cría estaría vinculada únicamente con el consumo de carne por el sacrificio de este animal a edad temprana, como lo evidencia la ausencia de adultos en la muestra. De este modo, el reparto específico por edades de los suidos desde el siglo VIII hasta el IV a.C. contabilizan 1 feto, 1 feto/infantil, 2 ejemplares infantiles, 1 juvenil, 1 infantil/subadulto, 3 juveniles/subadultos y 1 posible subadulto (Morales Muñiz *et alii*, 1994a: 51-53).

Finalmente, entre las especies documentadas por primera vez en la Península Ibérica, el estudio de la avifauna indicó la presencia de un resto de gallina, mientras que las restantes aves eran de procedencia cinegética. El recuento detallado de estas últimas aves entre la segunda mitad del siglo VIII y el siglo VI a.C. constó de un ánade real (*Anas platyrhynchos* L.), un tarro blanco (*Tadorna todorna*), un pato colorado (*Netha Rufina*), un milano (*Milvus* s.p.), un águila imperial (*Aquila adalberti*), una perdiz (*Alectoris rufa*), un sisón (*Tetrax tetrax*), una polla de agua (*Gallinula chloropus*), un zarapito real (*Numenius arquata*), una



Gráf. 14. Fauna de los siglos VIII y VII a.C. de Castillo de Doña Blanca a partir de Morales Muñoz *et alii* (1994a: 41) y Hernández y Jonsson (1994: 82)

gaviota cana o picofina (*Larus canus* o *Larus genei*), una gaviota patiamarilla o sombría (*Larus cachinnans* o *Larus fuscus*), una tórtola (*Streptopelia turtus*) y posiblemente un zorzal alirrojo (*Turdus* cf. *Iliacus*) (Hernández Carrasquilla y Jonsson, 1994: 82-87). Este inusual estudio de la fauna avícola local denotaría la importancia y abundancia del rico ecosistema que envolvía al asentamiento y, consecuentemente, la importancia y el dominio de este ámbito de la caza en la economía fenicia colonial. Desgraciadamente, la carencia de estudios sobre avifauna en otros yacimientos debido en parte al estado altamente fragmentado de los restos osteológicos y a la gran especialización requerida para su identificación, nos impide hacer una mayor reflexión sobre este particular (Gráf. 14).

En Chiclana se situó el centro fortificado de Cerro del Castillo (Bueno y Cerpa, 2008). Al igual que Castillo de Doña Blanca, se trataría de un centro especializado en la explotación agropecuaria dependiente de *Gadir* (López Castro, 2012). Este asentamiento autóctono recibió población fenicia en el siglo VIII a.C. que lo hizo crecer hasta las 9-10 ha de extensión y fue amurallado. En relación a las actividades agropecuarias realizadas, hasta el momento, únicamente se han documentado pesas de telar y fusayolas para la elaboración de tejidos. Desgraciadamente, los escasos datos de los restos faunísticos publicados, sólo advierten sobre el consumo de bóvidos, ovejas y cabras y conejos (Bueno y Cerpa, 2008: 173-174, 181, 195 y 203).

En el término municipal de Jerez de la Frontera las poblaciones autóctonas también se vieron influenciadas por la presencia de un asentamiento fenicio. Por un lado, en la margen derecha del río Guadalete se ocuparon de manera exclusiva los puntos de alta visibilidad, como sucedió con Haza de la Torre o El Palomar; por otra parte, en la margen izquierda, el patrón de asentamiento favoreció la ocupación del llano para el desarrollo de actividades agrícolas gracias a centros rurales del siglo VII a.C. como Zarpa 3A-D, Zarpa 6A-C, Zarpa 1D y Zarpa 3A-C, (González Rodríguez *et alii*, 1995: 72). Entre estos, destacaría el núcleo poblacional de las Vegas de Elvira (Guadalacacín, Jerez de la Frontera) junto al río Majaceite, datado entre los siglos VII y VI a.C. Las fértiles tierras que lo rodeaban estarían destinadas a algún tipo de producto agrícola que requería un procesado previo en el molino esférico, quizás subterráneo, que ha sido documentado *in situ* (Martí Solano, 1995: 107-108 y 111).

Entre *Gadir* y *Onoba*, se encontraría la población de la antigua *Caura*, en el Cerro de San Juan, Coria del Río. Su emplazamiento, identificado con el *Mons Cassius* citado por Avieno (*Ora*, v. 255; Ferrer Albelda, 2002: 190) debe entenderse como una posición costera, en un golfo, junto al delta de la desembocadura del río Guadalquivir (Arteaga, Schulz y Roos, 1995: 112-115 y 117-118). Aunque estuvo en uso desde el Neolítico, no fue hasta el I milenio a.C. cuando se fecharían las primeras estructuras de

envergadura. Durante los siglos VIII-VI a.C. se ocupó una zona denominada por la historiografía contemporánea “barrio fenicio” debido a su relación con la instalación de una población fenicia, tanto en el Cerro de San Juan, como en el de Cantalobos. Los primeros edificios del Cerro de San Juan estarían asociados a una actividad industrial o artesanal ya que se han documentado almacenes y dependencias anejas a un horno de producción cerámica. Estas primeras construcciones quedaron anuladas por la edificación de un templo en torno al cual giró el urbanismo de las viviendas colindantes (Escacena, 2001: 79-83) bajo la advocación de *Baal Saphon* (Ferrer Albelda, 2002: 190).

Un caso similar sería el de Carmona. Este asentamiento autóctono sufrió una reordenación urbana, se amuralló y se erigió como articulador del territorio a partir del siglo VII a.C. Estos cambios han sido relacionados con un aporte poblacional fenicio debido a la similitud del registro arqueológico y los patrones de explotación territorial (Ferrer Albelda, García Fernández y Sánchez Gómez, 2012: 82-86). Además, contamos en las proximidades con el santuario fenicio El Carambolo situado en una amplia ensenada que por entonces conformaría la desembocadura del

Guadalquivir. El primer edificio o complejo A, fechado tradicionalmente en el siglo IX a.C., fue ampliándose progresivamente hasta ocupar una superficie de 4.500 m². A la par, se edificó otro complejo (B) destinado seguramente a funciones domésticas (Fernández Flores y Rodríguez Azogue, 2010: 242).

El último territorio fenicio atlántico ocupado del Estrecho de Gibraltar en la Península Ibérica, es aquel que controlaba la ciudad de *Baesippo* (PLIN. *H.N.* III, 3, 2 y 12). Estaba situado en la desembocadura del río Barbate, en el actual término de Vejer de la Frontera y ha sido relacionado con los bástulo-fenicios mencionados por algunos autores clásicos (APP. *Ib.*, 56, 235; PLIN. *N.H.* III, 8; Ferrer Albelda y Pliego, 2004: 40; López Castro, 2008a: 155). Aunque en algunos casos se ha sugerido su subordinación directa con respecto a *Gadir*, no existen datos concluyentes que avalen dicha relación. Sin embargo, su economía formaría parte del llamado “Círculo del Estrecho” al ser un enclave principal para la distribución comercial hacia el interior (Ferrer Albelda, 2007: 289 y 300-301; 2010: 79-80). Las actividades arqueológicas realizadas en Vejer de la Frontera han documentado al menos tres habitaciones y una cuarta estancia donde se han contabilizado restos de ovejas y cabras, suidos, bóvidos y équidos en un

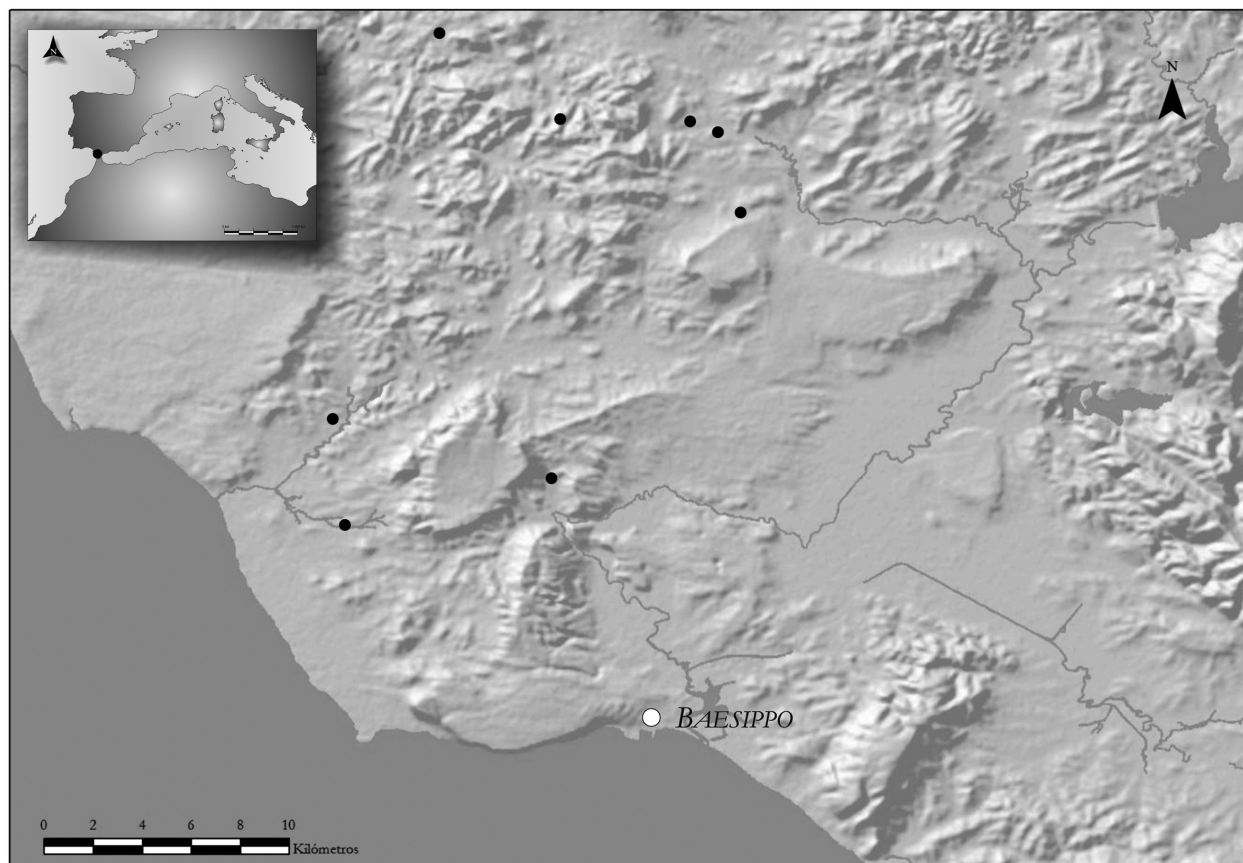


Fig. 10. Territorio *Baesippo* durante los siglos VIII y VII a.C. a partir de Ferrer Albelda (2007: 304)

contexto datado entre mediados del siglo VIII y mediados del VII a.C. (Molina Carrión, 1993: 100-102). Sin embargo, no fue hasta el siglo VII a.C. cuando se convirtió en un verdadero asentamiento articulador del territorio del que dependieron cuatro centros agrícolas. Además, esta primera explotación territorial sentó las bases para las actividades rurales de las centurias posteriores (Ferrer Albelda *et alii*, 2002: 66) (Fig. 10).

2.3. La costa mediterránea de la Península Ibérica e Ibiza

El primer espacio del Mediterráneo peninsular en el límite con el Atlántico, es el que pertenece a *Carteia*. El asentamiento principal de estos momentos, Cerro del Prado, estaba situado en el interior del río Guadarranque, a unos 10 km de su desembocadura, en una península (Schubart, 1991a: 1247; Arteaga *et alii* 1987: 120-121). El hábitat fundado en el siglo VII a.C. (Ulreich *et alii*, 1990: 194, 221-222 y 249) alcanzó una extensión aproximada de 1'5 ha (Roldán Gómez *et alii*, 2006: 94). Su posición favorable para la obtención de los recursos marinos, tanto pescado como sal, y la posibilidad de instalar alfares para la conservación de estos productos pudieron ser las causas principales para la elección de su emplazamiento (Pellicer, Menanteau y Rovillard, 1977: 220, 226 y 251; Blánquez, 2007: 266). No obstante, la agricultura y la ganadería también formaron parte de las estrategias económicas de la colonia como atestigüó la documentación de una azuela de piedra en el estrato I y los abundantes restos de ganado vacuno, ovino y caprino (Tejera 2006: 103 y 109-110). A ello habría que unir un depósito de materia orgánica con abundantes fragmentos de carbón que pudo servir tanto de basurero como fertilizante de la tierra cultivada (Ulreich *et alii*, 1990: 216).

En Algeciras se ha localizado un único asentamiento fenicio situado en Cala Arena. Su funcionalidad pudo estar relacionada con el paso de las embarcaciones por el Estrecho. Se ha planteado que la escasa presencia fenicia en esta zona se debió a la falta de condiciones favorables, entendiéndolas como buenos enclaves costeros para las rutas comerciales, sin embargo no se ha tenido en cuenta el interior del territorio donde se han registrado asentamientos rurales romanos que pudieron tener una ocupación anterior (Fernández Cacho, 1995: 14-15).

Menos aún conocemos de *Salduba* (PLIN. *H.N.* III, 3, 2; MELA. II, 7), identificada con el asentamiento del Torreón en Estepona. Este punto estratégico en el control del paso del Estrecho de Gibraltar fue fundado a finales del VII a.C. (Bravo, 1991-1992: 80-82;

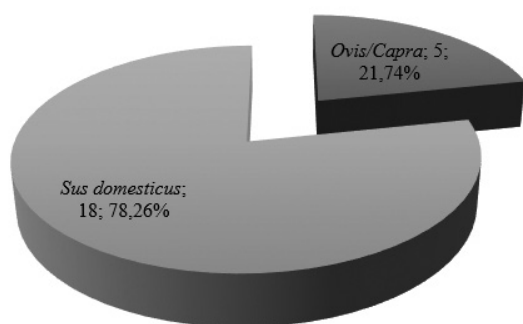
Próximo al territorio de *Baesippo* conocemos el asentamiento autóctono de la Silla del Papa, situado junto a la playa de Bolonia en la provincia de Cádiz. Este asentamiento también recibió un aporte poblacional fenicio que influyó en el urbanismo del poblado (Moret *et alii*, 2010: 444 y 446).

Fernández Rodríguez, Suárez y Cisneros, 2002: 645). La única prueba del desarrollo de la gestión territorial de *Salduba* es el asentamiento rural denominado Casa de Montilla. Éste se ubicaba junto al río Guadiaro, en una amplia desembocadura que llegaría a alcanzar los dos kilómetros de anchura y una ensenada que se adentraría unos cinco kilómetros hacia el interior (Arteaga *et alii*, 1987: 120; Schubart, 1991b: 160). El inicio de su ocupación tuvo lugar en el siglo VII a.C. y podría estar asociado a una necrópolis en la orilla contraria del curso fluvial (Arteaga *et alii*, 1987: 120). En una fase posterior, la población se trasladaría a Cerro Redondo (Fernández Rodríguez, Suárez y Cisneros, 2002: 645; Martín Ruiz, 2007a: 242-243).

Tampoco contamos con datos sobre la economía agropecuaria del territorio controlado por *Suel* (PLIN. *H.N.* III, 3, 2; MELA. II, 7), situado en el actual emplazamiento de Fuengirola (Rodríguez Oliva, 1986: 53 y 62; Corrales 2001: 345). Su ocupación se inició en el siglo VII a.C. como ha quedado documentado en los restos bajo el castillo de esta localidad (Martín Ruiz y Sánchez Bandera, 2003: 124). Debido a la escasa información publicada, no es posible realizar una jerarquización espacial o una evolución del patrón de explotación del territorio (Martín Ruiz, 2007a: 250). Únicamente sabemos que los asentamientos fundados entre los siglos VII y VI a.C. se situaban junto a los principales ríos para llevar a cabo una aprovechamiento agrícola intensivo (Mayorga *et alii*, 2001: 374). Torre del Río Real en Marbella, junto a la desembocadura del río homónimo fue fundada en el siglo VII a.C. (Sánchez Bandera, Cupián y Soto, 2001: 589-591; Martín Ruiz, Pérez Malumbres y Landa, 1995-1996: 91 y 100-103) y en fases posteriores se ocupó de la vigilancia de otros asentamientos cercanos (Martín Ruiz, 2007a: 238 y 249). En una fecha avanzada de este mismo siglo, se modificó la estructura sociopolítica del enclave de La Era en Bernalmádena que anteriormente había servido de lugar de hábitat a una población del Bronce Final. Tanto el edificio rectangular de patio central, posiblemente de

un habitante de cierto *status* social, como el material arqueológico documentados, responden a patrones fenicios (Suárez *et alii*, 2001a: 103 y 110-112). El registro de fauna recuperada en los niveles de los siglos VIII y VII a.C. únicamente estaba compuesto por 5 restos de ovejas y cabras y 18 de suidos (Riquelme, 2003: 88-89), por lo que hemos de tomar los datos con precaución ante la falta de una mayor representación en el registro arqueológico (Gráf. 15).

Fauna doméstica



Gráf. 15. Fauna de los siglos VIII-VII a.C. de La Era a partir de Riquelme (2003: 89)

En el espacio controlado por *Malaka* (PLIN. *H.N.* III, 3, 2; MELA. II, 7) conocemos relativamente bien la evolución de dos asentamientos: por un lado, la propia ciudad de Málaga y, por otro, Cerro del Villar en la desembocadura del Guadalhorce. Hasta finales del siglo VII a.C. el área perteneciente a los asentamientos fenicios malacitanos, a diferencia de los asentamientos autóctonos cercanos, se rigió por una jerarquía territorial bien definida con asentamientos fortificados de la que se desprendería la voluntad de controlar directamente los recursos naturales y los medios de producción (López Pardo y Suárez, 2003: 80-81 y 85).

El centro principal de este área, *Malaka*, se situó en una bahía de la línea de costa antigua (Schubart, 1991b: 160). Los restos de hábitat fenicio más antiguos pertenecen al siglo VIII a.C. (Arteaga, 1987: 213-214; Suárez *et alii*, 2007: 225-226), aunque recientemente se localizó un santuario que podría remontarse al siglo IX a.C. (Arancibia y Fernández Rodríguez, 2012: 89; Escalante *et alii*, 2012: 90). Entre finales de esta centuria y mediados de la siguiente, compitió por los recursos del territorio con un asentamiento autóctono ubicado en una pequeña elevación junto al río Guadalmedina en San Pablo (Suárez *et*

alii, 2007: 213, 217 y 225-226). Una vez éste fue absorbido por la colonia fenicia, *Malaka* se consolidó como el eje director en la instalación de diferentes establecimientos rurales (Arancibia y Mora, 2011: 176). En este contexto, se ha estimado que la ciudad alcanzaría una extensión de más de 16 ha (Gran-Aymerich, 1988: 582), acaparando además los recursos de otros centros coloniales como Cerro del Villar (Suárez *et alii*, 2007: 225-226).

El territorio malacitano quedó totalmente configurado a finales del siglo VII a.C. (Arancibia y Escalante, 2006: 41, 45, 48-49) gracias a una red de pequeños enclaves rurales entre los que destacaban la Loma del Aeropuerto, Cortijo Cortina, El Atabal y El Tarajal (Delgado, 2008a: 81) (Fig. 11).

Tal como hemos adelantado, otro centro fundamental de este territorio fue Cerro del Villar. Su ubicación original estaba a unos seis metros sobre el nivel de mar, en un islote en la desembocadura deltaica del río Guadalhorce. Comprendía una extensión de 12 ha (Aubet, 1999a: 7 y 9; 1999c: 29 y 32) que dominaba unos 18 km² del entorno para el desempeño de labores agrícolas y ganaderas (Aubet, Delgado y Trellisó, 1986-1989: 56; Aubet, 1992b: 474). Su ocupación comenzó a finales del siglo IX a.C. (Aubet 2006: 42), con una economía comercial y alfarera. Los alfares se situaron en una zona periférica industrial en uso hasta comienzos del VII a.C. (Aubet, 1999b: 18; 2003: 57 y 60). Aubet (1991a: 617; 1991b: 102; 1992a: 78; 1999d: 42-45; 2003: 66-67; 2006: 37 y 39-40) ha considerado que su elección, al menos en un primer momento, no estaría condicionada ni por la explotación de los recursos minerales ni por la agricultura, sino por los intercambios comerciales hacia el interior. Sin embargo, la propia autora y sus colaboradores han admitido que la agricultura de regadío y la ganadería serían suficientes para justificar su emplazamiento (Aubet, Delgado y Trellisó, 1986-1989: 56-58; Aubet, 1987: 61-62; 1991a: 622 y 626; 1991b: 102; 1999d: 45).

Más clara parece la atribución agropecuaria del Cerro del Villar durante todo el siglo VII a.C. cuando los alfares produjeron contenedores cerámicos para el transporte y la comercialización de productos agrícolas como cereales, vino y aceite (Aubet, 2003: 62) obtenidos en cuatro ámbitos geográficos diferenciados (Aubet, 1999d: 42-45). En este sentido, si partiésemos del asentamiento como centro de un territorio hipotético, el primer espacio de unos 18 km², estaría destinado a la explotación agrícola intensiva preferentemente de regadío. El segundo, situado en la zona del estuario

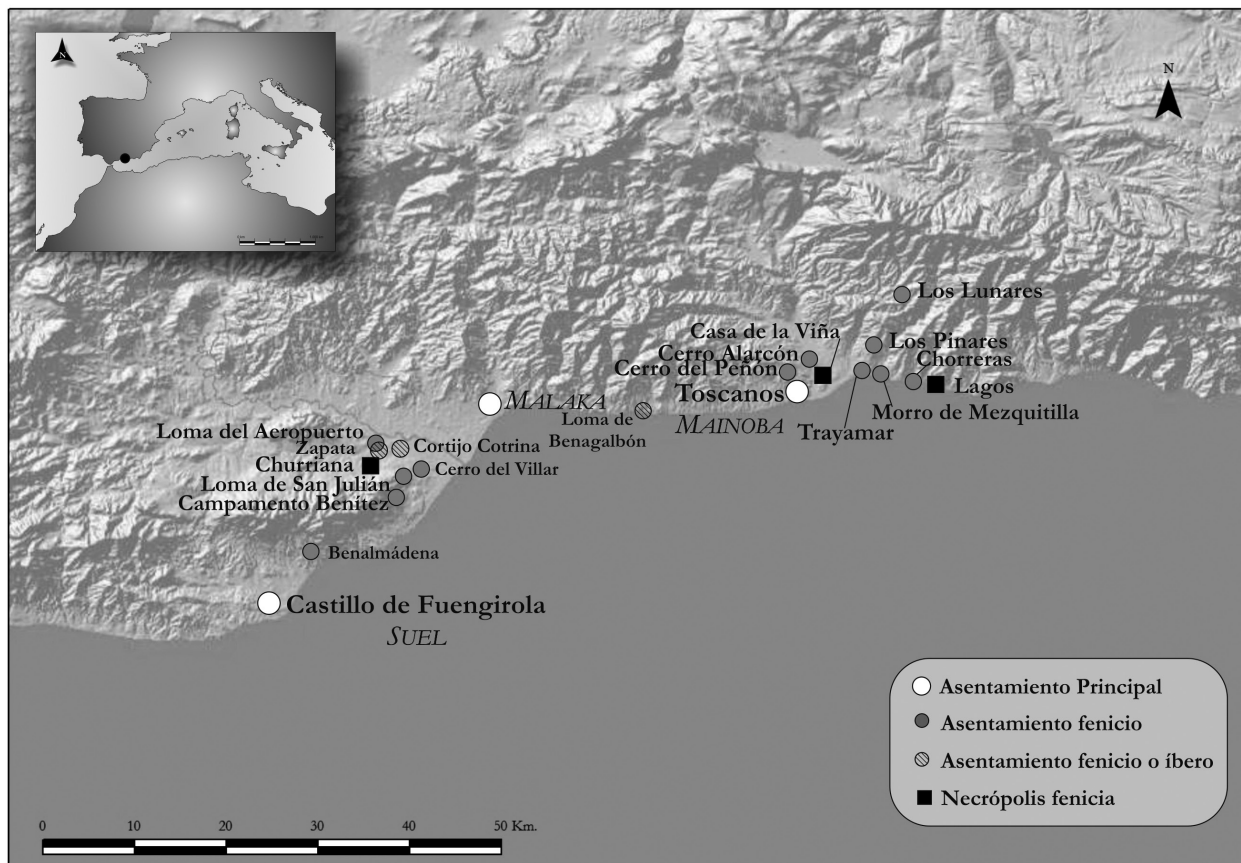
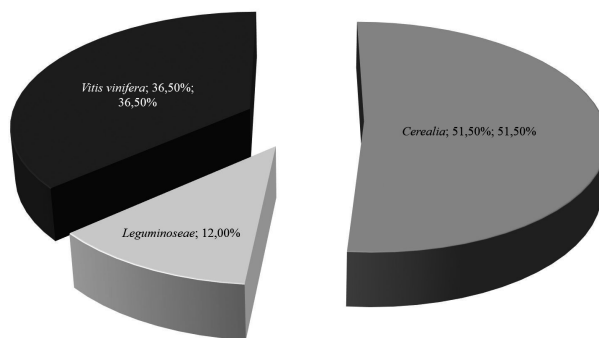


Fig. 11. Territorio de *Malaka* y *Mainoba* durante los siglos VIII y VII a.C. a partir de Recio (1993-1994: 102-103) y Martín Córdoba *et alii* (2007: 558; 2008: 146)

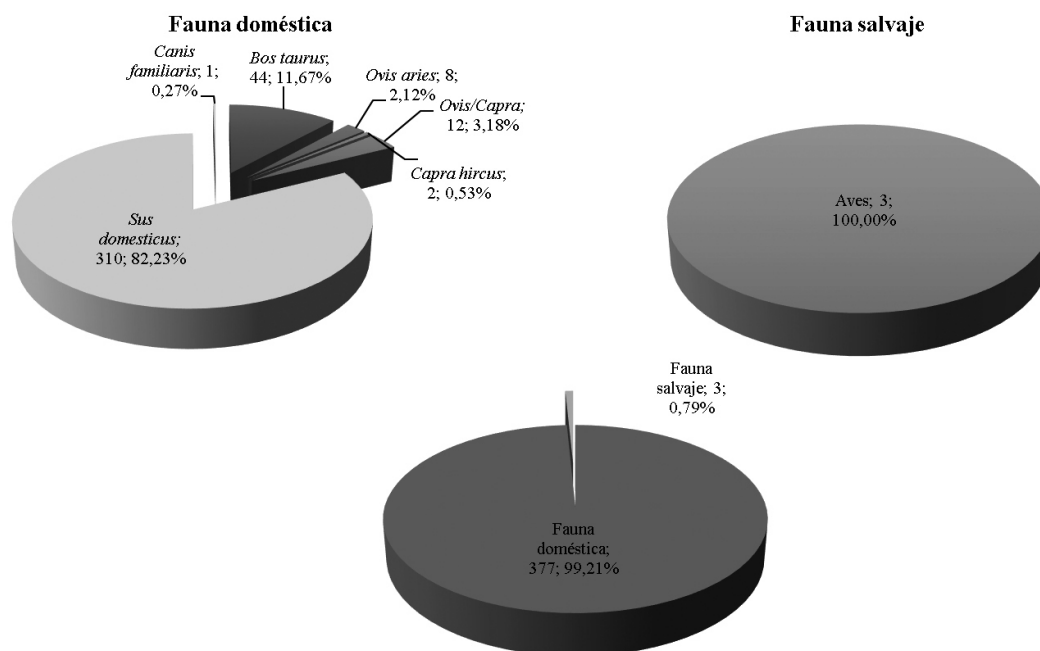
dispondría de una extensión de entre 12 y 24 km² y estaría dedicado a las prácticas agropecuarias, especialmente al cultivo de cereal. El tercer ámbito ocuparía el monte bajo tendría una extensión unos 100 km² y se usaría preferentemente para la ganadería extensiva. Por último, más allá de estos límites, un cuarto ámbito se ha vinculado con un uso ocasional y reducido (Aubet, 1999d: 42-43 y 45). En relación con esta intensificación de actividades agrícolas y ganaderas y la posible creación de astilleros (Aubet, 1992a: 73; Barceló *et alii*, 1999: 287), se ha constatado que durante el siglo VII a.C. se produjo una fuerte deforestación (Ros Mora y Burjachs, 1999: 68-69).

El predominio de la agricultura cerealística estaba atestiguado por los restos carpológicos de cebada vestida, trigo candeal y trigo duro y por las malas hierbas asociadas a estos cultivos que indicarían el procesado de la materia prima en el asentamiento (Aubet, 1987: 60; 1992a: 73; Català, 1999: 309). Sin embargo, la ausencia de restos polínicos de *Cerealia* situarían estas plantaciones alejadas de la zona de hábitat (Ros Mora y Burjachs, 1999: 67). Las leguminosas conformarían una parte significativa de la dieta y se han identificado

lenteja y guisante, con un mayor porcentaje de este último. Por último, la arboricultura quedó registrada por la presencia de *Olea*, quizás en su forma cultivada (Ros Mora y Burjachs, 1999: 67-68; Palet *et alii*, 1999: 71), y de vid, cuyo porcentaje aumentó considerablemente a partir del siglo VII a.C., lo cual ha sido interpretado como un indicio de su transformación y consumo como vino (Català, 1999: 308-310) (Gráf. 16).



Gráf. 16. Cultivos desde la segunda mitad del siglo VIII a.C. a inicios del siglo VI a.C. del Cerro del Villar a partir de Català (1999: 308-310)



Gráf. 17. Fauna desde el último cuarto del siglo VIII al primer cuarto del VI a.C. de Cerro del Villar a partir de Morales Muñoz *et alii* (1995: 537 y 542) y García Petit (1999: 319)

Los únicos datos osteológicos sobre la fauna salvaje en esta primera fase fueron dos restos de gaviota y uno de paloma torcaz o común (García Petit, 1999: 319), que únicamente inciden en la caza de aves. En relación a la fauna doméstica, debemos advertir una desproporción representativa de los suidos debido a que se encontró un ejemplar completo en conexión anatómica. Sin embargo, en líneas generales, la muestra fechada entre el último cuarto del siglo VIII y el primero del VI a.C., continúa la tendencia general de la ganadería fenicia. Así, los bóvidos se alzan con las cifras más elevadas después de los suidos, seguidos de ovinos y caprinos (Morales Muñoz *et alii*, 1995: 537 y 542) (Gráf. 17).

La organización territorial a partir del siglo VII a.C., tal como hemos expuesto, se caracterizó por la instalación *ex novo* de asentamientos rurales fenicios destinados a la explotación agrícola, tanto en la periferia de *Malaka* (Delgado, 2008a: 81), como en la de Cerro del Villar donde se han documentado los yacimientos de Loma del Aeropuerto, Churriana, San Julián, Campamento Benítez (Aubet, 1987: 62; 1991b: 104; 1992a: 74-78; 1999e: 47 y 57; Arancibia y Fernández Rodríguez, 2012: 52-53) o las marismas de Guadalmar (Florido *et alii*, 2012: 154-155 y 157).

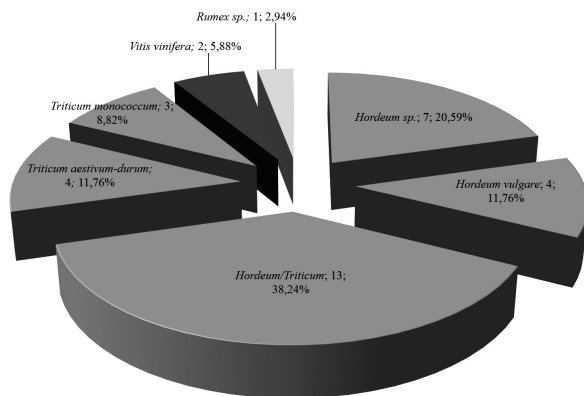
El mejor estudiado de ellos ha sido la Loma del Aeropuerto, situado junto a la antigua línea de costa y cuya funcionalidad no ha podido ser precisada puesto que la única estructura documentada fue un pozo con dos niveles estratigráficos: el estrato superior compuesto por cerámica fenicia y romana mientras

que, el inferior lo estaba por una mezcla de cerámica autóctona, íbera y fenicia. Los materiales fenicios han permitido establecer la primera ocupación en torno a los siglos VII-VI a.C. (Martín Ruiz, 1999: 61 y 63-64). Sin embargo, la documentación de una cazuela a mano datada en el Bronce hizo a Aubet (1995: 140; 1999e: 54-55) suponer que existiría una población autóctona anterior al siglo VIII a.C., que según la opinión de esta autora, proporcionaría mano de obra y productos agrícolas al Cerro del Villar y a otros centros fenicios como Campamento Benítez. No obstante, con la información disponible nos parece más oportuno pensar que la población fenicia de este lugar de hábitat conviviera en cierta medida con autóctonos como queda reflejado en otros asentamientos rurales de los que disponemos un mejor conocimiento.

Otro yacimiento rural fechado a finales del siglo VII a.C. sería el situado en Guadalmar, a 800 m del río Guadalhorce y a 600 de Cerro del Villar (Florido *et alii*, 2012: 139).

En la Rebanadilla, asentamiento situado junto al río Guadalhorce, la instalación de una población fenicia modificó el urbanismo propio del Bronce Final. Esta instalación se localiza a 1,9 km de Cerro del Villar y está asociada a la necrópolis de Cortijo de San Isidro, a 400 metros del hábitat. Se han documentado manzanas cuadrangulares y viviendas con patios fechadas con radiocarbono entre finales del siglo XI y finales del IX AC (Sánchez Sánchez-Moreno *et alii*,

2011: 190-191, 193 y 196; 2012: 68-69, 73 y 83). Los análisis carpológicos datados entre la segunda mitad del siglo IX a.C. y mediados del VIII a.C.¹ han indicado un predominio de cereales, repartidos equitativamente entre trigo y cebada. Un segundo cultivo importante estuvo compuesto por vid y, de manera complementaria, algún tipo de verdura de la familia de las acelgas (Pérez Jordà, 2011) (Gráf. 18).



Gráf. 18. Cultivos de los siglos IX y VIII a.C. de la Rebanadilla a partir de Pérez Jordà (2011)

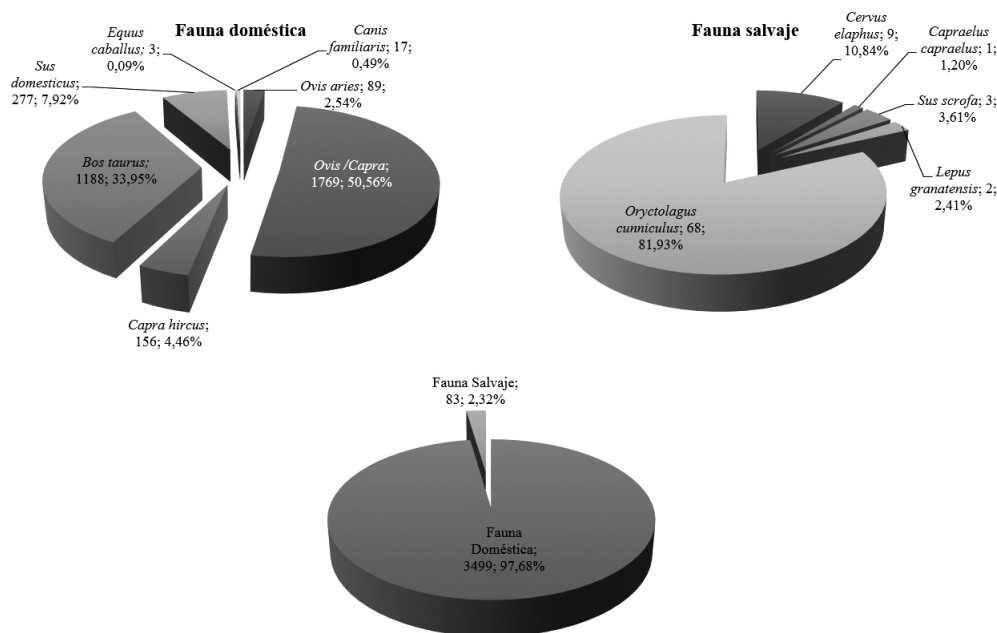
Otro territorio de esta provincia estuvo dirigido por *Mainoba* (PLIN. *H.N.* III, 3, 2; MELA. II, 6; López Castro, 2003b: 90; 2008a: 157) y conformado por los centros menores de Toscanos, Morro de Mezquitilla, Chorreras, Cerro de Alarcón y Cerro del Peñón (Arteaga, 1987: 221-222).

Toscanos, fundada en la primera mitad del siglo VIII a.C. (Schubart y Niemeyer, 1969: 218-219; Schubart, 1982: 79; 1976-1978: 564; Schubart y Arteaga, 1986: 515), se situó junto a una bahía (Schubart, 1991a: 1247; 1991b: 160) rodeado de tierras fértiles en llanura, por lo que su posición fue muy beneficiosa para la producción agrícola y ganadera (Schubart, 1982: 84 y 91; Schubart y Arteaga, 1986: 508). Ya a finales de esta centuria sufrió un cambio en el trazado urbanístico al construirse el edificio C de tres estancias que ha sido interpretado como un depósito o almacén debido a su planta típicamente oriental y a los abundantes restos de recipientes contenedores y transporte hallados en su interior (Schubart y Niemeyer, 1969: 208; Schubart, 1982: 79; 2002a: 68 y 82; Niemeyer, 1982: 112 y 116; 1986: 110 y 113). Por su parte, Aubet (2000: 13, 15-16, 19-20, 22, 26-27

1. Análisis realizado por el Proyecto de I+D financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación HAR2008-03806/HIST: "Los fenicios occidentales: sociedad, instituciones y relaciones políticas (siglos VI-III AC)". Agradecemos la cesión de este estudio para uso en este trabajo a José Luis López Castro.

y 31) ha matizado su funcionalidad redistributiva al destacar su uso público o administrativo. Este edificio, además de estar relacionado con la jerarquización social y el control productivo, nos informaría sobre el excedente agropecuario controlado por este centro fenicio y podría ser parte de un anexo de un complejo mayor (Almagro-Gorbea y Domínguez de la Concha, 1988-1989: 368; López Castro, 2006: 82). Ligado a la defensa de Toscanos (Schubart, 2002b: 132-134) sería el asentamiento en altura de Cerro del Peñón fechado entre los siglos VII y VI a.C. (Maass-Lindemann, 2002: 189).

Los datos concretos sobre la producción agropecuaria de este territorio se limitan a Morro de Mezquitilla y Toscanos. En este último asentamiento, encontramos el estudio más completo de fauna sobre el mundo fenicio ya que se trata de la mayor muestra faunística fenicia analizada hasta el momento. Sus resultados han incidido en el predominio de la ganadería de cabras y ovejas con una representación de más del 57 % del total de los animales domésticos y, de los cuales, las cabras estarían mejor representadas. Los bóvidos, por su parte, constituyeron una proporción significativa del total de los animales. Esto podría indicar que no se usaron exclusivamente para labores agrícolas sino que sirvieron también para la obtención de carne o para la producción láctea. Teniendo en cuenta que las piaras sólo pudieron servir para el aprovechamiento de carne y piel, es interesante el papel destacado de este grupo. Finalmente, en franca minoría con el resto de animales domésticos, los perros y los caballos son las dos últimas especies domésticas representadas. Los escasos restos atribuidos a equinos en los análisis faunísticos puede deberse a su uso independiente del consumo alimenticio, especialmente en actividades de carga y transporte y su consecuente revalorización como bien de prestigio. Los perros tampoco estarían destinados al consumo de carne y, aunque en algunos casos se ha documentado su ingesta, seguramente deba relacionarse con periodos de carestía o usos rituales. En cuanto a la caza, aunque únicamente representó algo más de un 2% del total de los restos, presenta una inusitada variedad de especies en los resultados. Se trataría de un claro ejemplo de los recursos animales del entorno e indirectamente del medio ambiente en que se desarrollaron. Entre estos restos debemos destacar la alta representación de conejos que podría ser fruto de una caza premeditada de esta especie perjudicial para las áreas de cultivo por su patrón de hábitat subterráneo y su dieta, que afectaría a las raíces de los cultivos (Uerpmann y Uerpmann, 1973: 38) (Gráf. 19).



Gráf. 19. Fauna de los siglos VIII y VII a.C. de Toscanos a partir de Uerpmann y Uerpmann (1973: 38)

Morro de Mezquitilla se asentaba a unos 30 m.s.n.m. junto a la orilla del río Algarrobo (Schubart, 2006: 10). Su ocupación fenicia, según los datos radiocarbónicos, se sitúa entre los años 850 y 750 AC (Schubart, 1985: 167; Pingel, 2006: 148-150). Su posición, rodeado de tierras fértiles en el entorno, al igual que sucedía con Toscanos, favorecería la explotación agrícola y otros recursos territoriales como los depósitos de mineral de hierro y fauna marina (Schubart, 2006: 57, 138 y 145-146).

En Morro de Mezquitilla sólo se han estudiado los objetos fabricados en hueso. No obstante, este estudio incide en el predominio prácticamente absoluto del ganado de ovejas y cabras, con una total ausencia de huesos trabajados pertenecientes a bóvidos y escasa representación de ciervos, cabras montesas o suidos (Von Den Driesch y Boessneck, 1985: 45-47). Estos datos se han visto corroborados por el estudio de la fauna completa donde las piaras de cerdos tuvieron escasa importancia, si bien el aporte proteínico de animales estabulados superaría al que procede de la caza (Schubart, 2006: 144) entre la que se contarían las cabras montesas (Uerpmann y Uerpmann, 1973: 66).

En referencia a la agricultura practicada en este asentamiento únicamente contamos con un estudio antracológico en el que se ha identificado el cultivo de higueras, algún tipo de frutal con pepitas de la familia de las *Rosaceae* y quizás olivo cultivado, así como leguminosas, posiblemente guisantes (Schoch, 1983: 150-151).

A 800 metros al este de Morro de Mezquitilla, se encuentra Chorreras, con una extensión de unas 6 ha

fundado en el segundo cuarto del siglo VIII a.C. (Schubart 1982: 84; Schubart y Arteaga, 1986: 515). Ha sido interpretado como el centro articulador del territorio, al menos desde la segunda mitad del siglo VII a.C., en el que la precaria situación geográfica con respecto a la explotación de los recursos agrícolas aledaños impulsó a fundar cuatro centros rurales que lo abastecieran (Martín Córdoba *et alii*, 2006: 10-11, 36, 38-39 y 42; 2008: 149-150). Dos de ellos han sido excavados parcialmente (Recio, 1993-1994: 88 y 96; Martín Córdoba *et alii*, 2006: 24; 2008: 172) y tenían una única vivienda de grandes dimensiones, planta cuadrangular y posiblemente un patio. Estaban situadas en laderas o pequeñas elevaciones rodeadas de tierras fértiles y destinadas al cultivo de olivo, vid y quizás cereales (Martín Córdoba *et alii*, 2006: 24; 2008: 172).

Uno de ellos, Los Pinares, estaría asentado a unos 350 m al noroeste de la necrópolis de Trayamar y fue ocupado entre la segunda mitad del siglo VII e inicios del VI a.C.. Tanto su posición como la documentación de una piedra de molino han evidenciado su carácter agrícola (Martín Córdoba *et alii*, 2006: 25-27, 173-174 y 176; 2008: 172-174, 176 y 186; Martín Córdoba y Recio, 2012: 217, 221, 223-224 y 226). Por su parte, Cerro del Pastor o Casa de la Viña estaba asociado a una necrópolis rural, pero en él sólo se ha identificado un único edificio con funciones defensivas de tres estancias datado en la segunda mitad del siglo VII a.C. Su posición ha permitido vincularlo con la vigilancia de Toscanos y Morro de Mezquitilla a los que controlaba visualmente (Martín Córdoba *et alii*, 2006: 27-29; 2008: 176-178 y 184; Martín

Córdoba y Recio, 2012: 228-231). Los Lunares, cuya fundación se realizó en el siglo VII a.C., estaba situado a unos 900 m al norte de Morro de Mezquitilla y también pertenecería a la red de enclaves rurales destinados a la explotación agrícola en el entorno del río Vélez (Martín Córdoba *et alii*, 2006: 27-28; 2008: 176-177; Martín Córdoba y Recio, 2012: 226). En La Pancha se han localizado al norte habitaciones rectangulares de las que una de ellas era un almacén, en el centro se documentó una calle pavimentada con hoyos de poste, quizás para el soporte de toldos, y en el sur, deshechos de una actividad alfarera fechada entre la segunda mitad del siglo VII a.C. y el primer cuarto del siglo VI a.C. (Martín Córdoba y Recio, 2012: 217, 221, 223-224 y 226). Por último, Benajárfate, clasificado como un asentamiento tipo granja (López Castro, 2008a: 157), estuvo en una zona privilegiada para la agricultura en la que se podrían producir tanto cultivos de secano como de regadío (Martín Córdoba *et alii*, 2006: 28; 2008: 177; Martín Córdoba y Recio, 2012: 239).

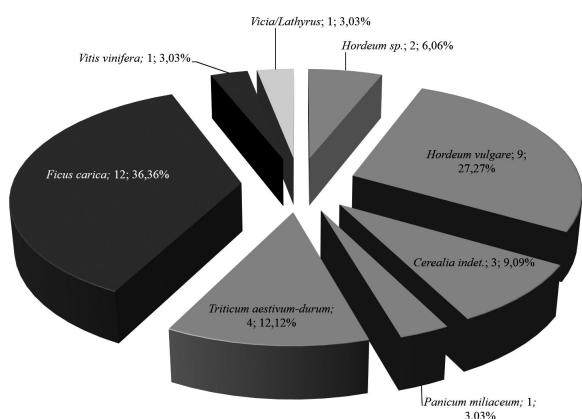
Ya en la provincia de Granada, existen varios asentamientos fenicios como *Sex* (Almuñécar), *Selambina* (Salobreña), la necrópolis de La Viñeta (Lobres) y La Gorgoracha (Motril) (Adroher y Caballero, 2007: 88). El primer territorio estaría controlado por la colonia de *Sex*, situada en una península entre el Río Seco y el Río Verde (Arteaga *et alii*, 1987: 120; Schubart, 1991a: 1247). Está considerada desde sus inicios en el siglo VIII a.C. como un enclave comercial gracias al control que ejercía sobre el río Jete que la comunicaba con el río Genil y, por lo tanto, con la Alta Andalucía. A pesar de la importancia de las industrias de salazón en esta población, se deben considerar igualmente grandes posibilidades agrícolas de su territorio, caracterizado por una amplia vega fértil y un clima suave propicio para el cultivo de olivos, trigo, viña y pastos (Pellicer, 1986: 92, 94 y 107). Desafortunadamente, no contamos con datos arqueofaunísticos ni arqueobotánicos que nos ayuden a componer la explotación agropecuaria de esta colonia.

El segundo territorio granadino estaría controlado por *Selambina* y tendría bajo su órbita de influencia el asentamiento de La Gorgoracha, en el interior de la desembocadura del Guadalfeo, y la necrópolis de la Viñuela de Lobres correspondiente a un hábitat aún no localizado. La Gorgoracha está situado junto a un cortijo denominado El Andaluz y tendría unas 2 ha de extensión. Su cronología abarca desde el siglo VII a.C. al VI a.C., cuando se abandonó definitivamente (Adroher y Caballero, 2007: 89 y 93).

En el límite occidental de la provincia de Almería se encontraría *Abdera* (STR. III, 4, 3), localizada en la cima del Cerro de Montecristo del actual municipio de Adra. La ocupación de esta colonia se remontó al 770±30 cal BC según el análisis radiocarbónico de una semilla documentada en el interior de un horno doméstico de la primera fase de ocupación (López Castro, Alcaraz y Santos, 2013: 67). El asentamiento contaba con amplias posibilidades agrícolas (López Castro *et alii*, 1991: 984-985 y 987; López Castro, 2007b: 166), una posición resguardada en una bahía (Schubart, 1991b: 160) y una extensión urbana de aproximadamente 5 ha. Estaba delimitado al sur por el mar y al noreste por el estuario de la desembocadura del río Adra. Su alta visibilidad le permitiría el control directo del territorio y su situación le proporcionaría un fácil acceso al mar a través de un fondeadero natural (López Castro, 2009: 463). Las mínimas variaciones documentadas en el espacio urbano durante los primeros siglos, respetando la orientación noroeste-sureste de las curvas de nivel, podrían entenderse como fruto de la ausencia de modificaciones en los principales edificios públicos y en la red viaria existente. A pesar de todas estas evidencias sobre la explotación agrícola, se ha considerado que la actividad económica principal sería la producción metalúrgica de las minas de Gádor (López Castro, 2009: 465-466).

Los cultivos de esta primera fase estarían acaparados mayoritariamente por las plantaciones de cereal, especialmente cebada y en menor medida trigo. Es interesante la presencia de panizo, que pudo comportar el cultivo continuo de las parcelas cerealísticas sin descanso entre las cosechas. En segundo lugar, con más del 35% de los cultivos identificados, se encontraba la higuera aunque hemos de tener en cuenta que el higo es una infrutescencia² de tipo sícono que albergaría en su interior millares de semillas que distorsionan parcialmente los resultados totales, tanto de éste como en otros casos. Por ello, quizás debamos situar las leguminosas como siguiente cultivo importante en la dieta y de forma residual la vid, cuya representación también ha sido registrada en los análisis antracológicos (Pérez Jordà, 2004; 2006; López Castro, Alcaraz y Santos, 2013: 71 y 73). A estos datos habría que unir el testimonio bastante significativo de *Olea europaea* en los análisis antracológicos (Rodríguez-Ariza, 2004) (Gráf. 20).

2. Unión de varios frutos, en el caso del higo de tipo sícono o bulboso y cuya apariencia final sería el de un único ejemplar de fruta.



Gráf. 20. Cultivos de los siglos VIII y VII a.C. de *Abdera* a partir de Pérez Jordà (2004 y 2006)

Durante esta primera fase, se establecieron los asentamientos de Cerro de la Encantada y Cerro Azano (Cara y Rodríguez López, 1991: 56), ambos en la margen del río Adra opuesta a *Abdera*, seguramente fundados para la explotación agrícola de las tierras aluviales. Además, gracias a una reciente catalogación de material arqueológico que hemos realizado en el Ayuntamiento de El Ejido, hemos podido comprobar que posiblemente hubiera un asentamiento rural en el Paraje de Cabriles fechado entre los siglos VII y VI a.C., asociado a una temprana expansión de *Abdera* hacia el este (Fig. 12).

En el extremo oriental de la provincia almeriense se localizaría la colonia fenicia de *Baria*, que contó con una población desde la segunda mitad del siglo VII a.C. (López Castro, Escoriza y Alcaraz, 1990: 19, 22 y 24-25; López Castro y Alcaraz, 2001: 14; López Castro *et alii*, 2009: 50-52; 2011). Geográficamente, el espacio que llegó a controlar *Baria* estaría delimitado por Sierra Cabrera, Sierra de las Estancias, Sierra de los Filabres y Sierra Almagrera. Se trataría de una zona en su mayoría llana con escasas formaciones montañosas que albergaba las cuencas bajas de los ríos Almanzora, Antas y Aguas. *Baria* se situaría por un amplio estuario abierto al mar Mediterráneo en la desembocadura del río Almanzora (Arteaga *et alii*, 1987: 118). Las posibilidades agrícolas y de explotación minera formarían parte del entorno inmediato y se constituirían desde el primer momento como sus principales motores económicos.

A pesar de existir datos arqueológicos que remontarían la colonización del Almanzora al siglo VIII a.C. (Cuadrado, 1947: 174; Osuna y Remesal, 1981: 384 y 398; Goñi *et alii*, 2003: 76), hasta el momento no se han documentado materiales arqueológicos que nos permitan llevar más allá del siglo VII a.C. las primeras fundaciones coloniales (López Castro, San Martín y

Escoriza, 1987-1988: 166-167; 1990: 19, 22 y 24-25; López Castro y Alcaraz, 2001: 14; López Castro *et alii*, 2009: 50-52). La aparición de estos asentamientos supuso un cambio drástico en la estrategia económica de las poblaciones autóctonas hacia una explotación sistemática de la metalurgia y hacia una cooperación con los colonos para el aprovechamiento de los recursos agrícolas en las cuencas de los ríos antes mencionados (López Castro, 2000a: 105; 2003a: 97 y 103; 2009: 466). El asentamiento articulador del territorio, *Baria*, contaba en este momento con unas 3 ha de extensión (López Castro, 2000a: 105; 2003a: 97 y 103; 2009: 466) y dominaba el acceso de la bahía (Arteaga *et alii*, 1987: 119) y la desembocadura del río Almanzora. Estaba delimitado por un pequeño cauce de agua al suroeste (López Castro, 2000b: 36; 2005a: 5). Sus límites nororientales se podrían establecer hipotéticamente gracias a la documentación de un foso defensivo en esta zona (López Castro, 2000b: 29; 2005a: 10; 2009: 467).

Próximos a las cuencas de los ríos Almanzora, Aguas y Antas se distribuyeron los asentamientos de Cabecico de Parra (López Castro, San Martín y Escoriza, 1987-1988; 1990), situado entre la rambla del Arteal y el río Almanzora; Cerro Virtud (Chávez *et alii*, 2002 : 200) y Pago de San Antón, próximos al Almanzora; Cabecicos Negros en la desembocadura del Antas; Salar de la Porrera (Arteaga *et alii*, 1987: 119-120 y 122) en el curso bajo de este mismo río; y Cañada del Palmar (López Castro, 2007c: 24; 2007b: 167) en el del Aguas. Contamos además en este primer momento colonizador con un posible santuario situado en una pequeña colina al noroeste de la ciudad bajo la advocación de Astarté con atributos isíacos (López Castro, 2005a; 2007b: 172; 2007c: 37; 2009: 467) (Fig. 13).

La primera de estas instalaciones rurales, Cabecico de Parra, se debe relacionar con la explotación minera puesto que Siret (1906: 45) documentó un horno metalúrgico en la cercana cima de Herrerías junto con numerosas escorias de hierro. Esta funcionalidad ha sido confirmada por una intervención más reciente (López Castro, San Martín y Escoriza, 1987-1988: 160; 1990: 10). Su ocupación se inició en la segunda mitad del siglo VII a.C. (López Castro, San Martín y Escoriza, 1990: 8 y 10), época en la que se situaba junto a la ribera del antiguo cauce del río Almanzora, lo que facilitaría la accesibilidad a los recursos del interior (Arteaga *et alii*, 1987: 118). Esta situación nos lleva a pensar que el uso agrícola no sería desestimado.

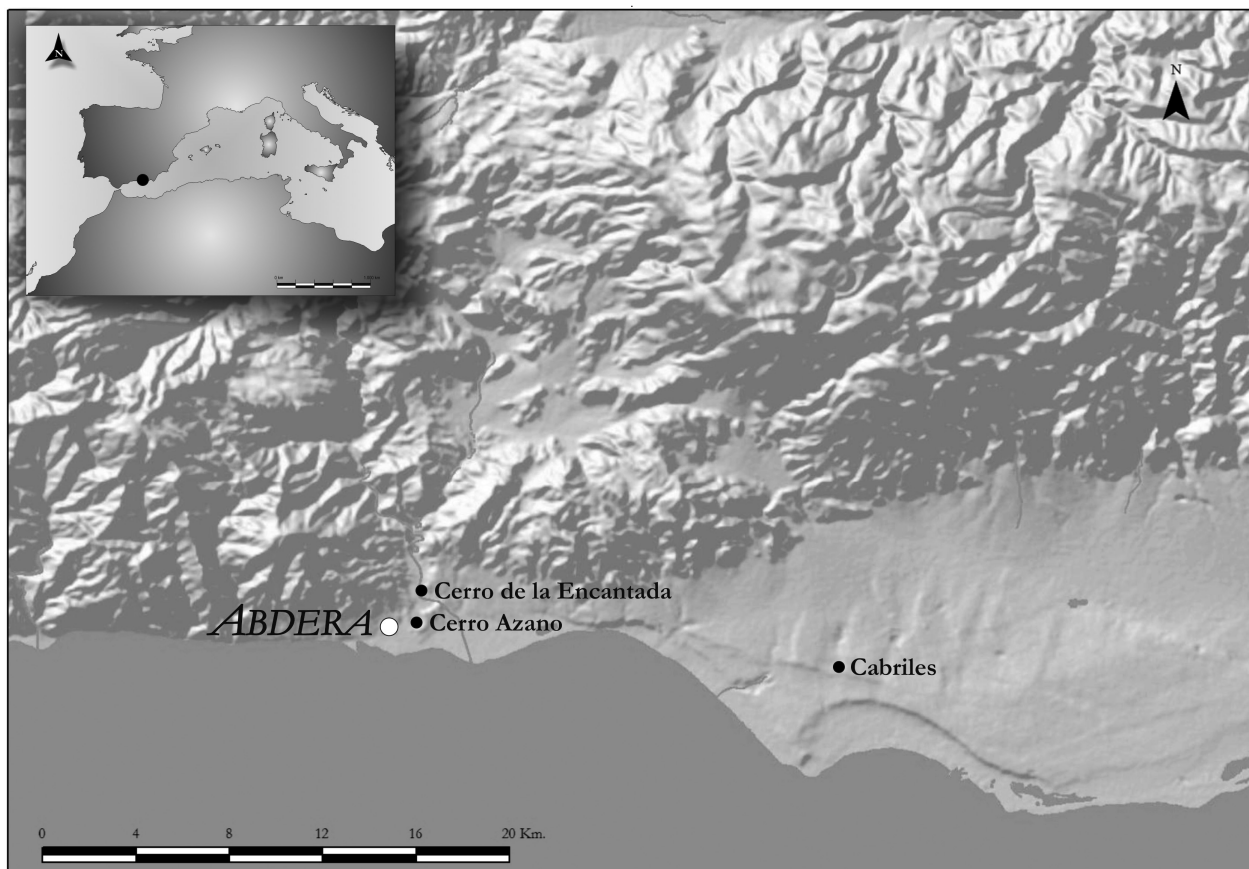
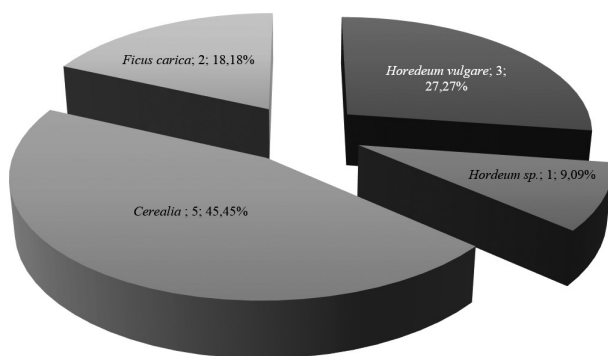


Fig. 12. Territorio de *Abdera* durante los siglos VIII y VII a.C.

Los análisis carpológicos de este yacimiento para la segunda mitad del siglo VII a.C. únicamente advirtieron el cultivo de cebada, cereales sin determinar y de higueras (Archaeomedes, 1992)³ (Gráf. 21).



Gráf. 21. Cultivos del siglo VII a.C. de Cabecico de Parra a partir de Archaeomedes (1992)

3. Análisis realizado por el Proyecto de I+D financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación HAR2008-03806/HIST: "Los fenicios occidentales: sociedad, instituciones y relaciones políticas (siglos VI-III AC)". Agradecemos la cesión de este estudio para uso en este trabajo a José Luis López Castro.

El primer asentamiento de esta fase con fines exclusivamente agrícolas sería Pago de San Antón que se localizaba sobre una pequeña loma rodeada de tierras fértiles en llanura. Este centro sólo fue ocupado durante la etapa colonial (Chávez *et alii*, 2002: 83-84, 96 y 203).

El río Antas, por su parte, formaría una ensenada con varias zonas peninsulares y una amplia bahía (Arteaga *et alii*, 1987: 119-120 y 122). En el curso bajo de este río se situaría el Salar de la Porrera, posiblemente relacionado con la explotación agrícola por su posición privilegiada junto a los fértiles y extensos llanos que lo rodeaban. También en este cauce, Cabecicos Negros fue excavado e interpretado por Luis Siret como un asentamiento de "gente poco acomodada" que servía para abastecer a *Baria* de sillares de andesita (Siret, 1906: 6) y que ha sido objeto más recientemente de intervenciones arqueológicas. Fue entonces cuando se comprobó un urbanismo en terrazas en la parte suroriental, oriental y septentrional del yacimiento. Su principal actividad económica nuevamente se ha vinculado con la transformación metalúrgica debido a las numerosas escorias y los restos de fundición del complejo estructural I, datado entre los siglos VII y VI a.C. (Goñi *et alii*, 2003: 82-83), que podemos vincular con la explotación de las minas de hierro y

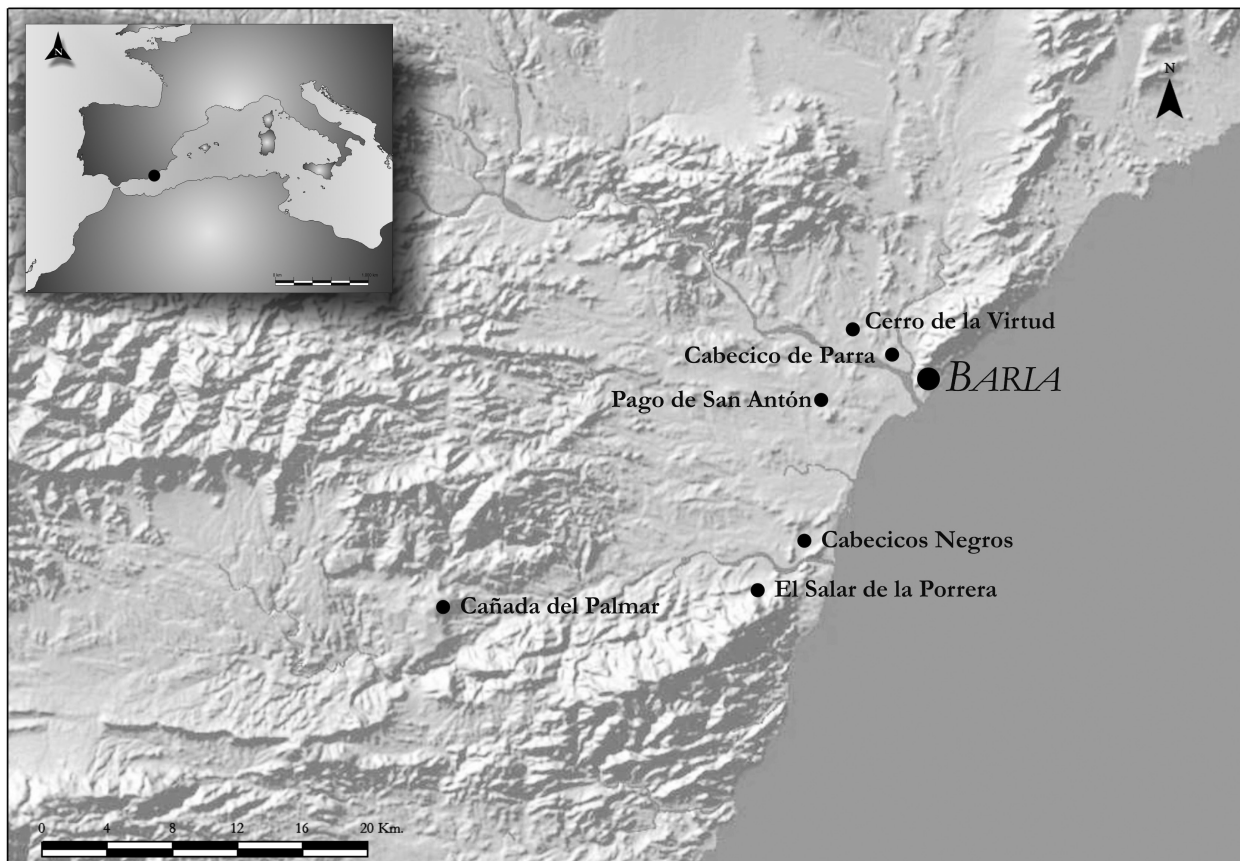


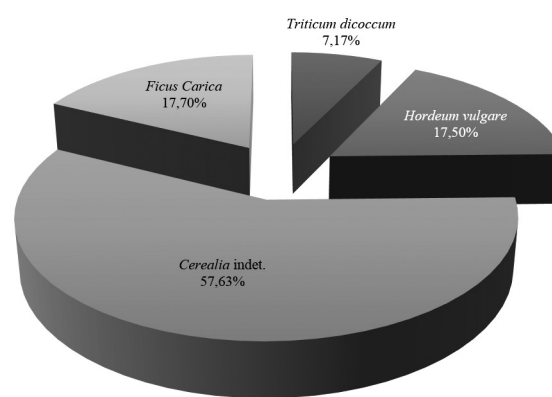
Fig. 13. Territorio de *Baria* durante el siglo VII a.C.

plomo de Sierra de Bédar, situadas a unos 13 km al oeste del emplazamiento. Sin embargo, también se aprovecharían las tierras fértiles del río (López Castro, 2007a: 108), seguramente destinadas a la producción de cereal (Goñi *et alii*, 2003: 80).

Cañada del Palmar tendría una primera ocupación en el siglo VII a.C. y sería el único asentamiento de esta fase documentado en el río Aguas (López Castro, 2007c: 24). Su posición próxima a la Sierra de Bédar, a una altura considerable de la cuenca del río Aguas tras un meandro del cauce, podrían indicarnos también un control de esta vía de comunicación y la explotación de las minas de hierro de la mencionada sierra.

Finalmente, Villaricos conformaría uno de los pocos ejemplos en el que se puede realizar una evolución de cultivos desde el siglo VII al I a.C. Los datos carpológicos y antracológicos de la primera fase, fechados entre el siglo VII y VI a.C., únicamente advierten de la presencia de dos cultivos: por un lado, el cultivo de árboles como la higuera, la *Olea europaea* y alguna variante de *Prunus* como almendra o ciruelo; por otro lado, los cereales conforman más del 80% de los taxones identificados en el análisis carpológico en el que además se observaba un mayor peso de la cebada sobre el trigo en la economía agrícola. Por otra parte, la alta proporción de plantas ruderales tanto en el

análisis polínico como carpológico, revelaría la cercanía de los campos cultivados a la ciudad. En cuanto a los frutales, únicamente se han documentado higueras en esta fase (Archaeomedes, 1993⁴; Stevens y Clapham, 2002; López Castro, 2003a: 97-99 y 105) (Gráf. 22).



Gráf. 22. Cultivos de los siglos VII y VI a.C. de *Baria* a partir de Archaeomedes (1993), Stevens y Clapham (2002) y López Castro (2003: 97-98)

4. Análisis realizado por el Proyecto de I+D financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación HAR2008-03806/HIST: "Los fenicios occidentales: sociedad, instituciones y relaciones políticas (siglos VI-III AC)". Agradecemos la cesión de este estudio para uso en este trabajo a José Luis López Castro.

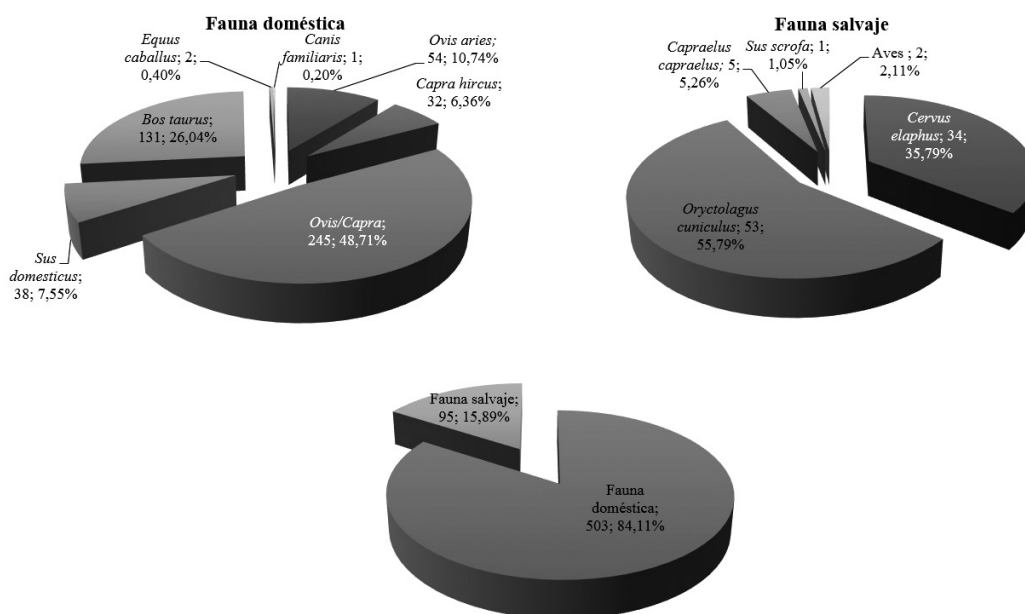
Ya en la costa murciana, el único asentamiento fenicio colonial conocido hasta la fecha es Punta de los Gavi-lanes (Mazarrón). Este núcleo poblacional se fundó a mediados del siglo VIII a.C. con una situación poco provechosa para la agricultura que se vio compensada posiblemente por una ganadería de ovejas y cabras y por el comercio de bienes prestigio. A ello habría que sumar que, desde mediados del siglo VII a.C., la metalurgia de plata constituyó la principal actividad económica del enclave (Ros Sala y López Precioso, 2005: 252-253). Sin embargo, los análisis antracológicos han revelado restos de *Olea europaea*, quizás cultivada, leguminosas y plantas ruderales *Chenopodiaceae* (García Martínez, Grau y Ros Sala, 2008: 114) que crecerían asociadas a cultivos de leguminosas y cereales de primavera (Buxó, 1997: 128 y 301).

El territorio explotado por La Fonteta, situado al sur de la desembocadura del Guardamar y habitado durante los siglos VIII-VI a.C. (Azuar *et alii*, 1998: 111, 117 y 125; Barrier y Montecat, 2007: 7), serviría para la explotación minera, marina y el control de las vías de comunicación hacia el interior (González Prats, 1998: 202-203 y 210-211). Algunos autores (Sánchez Pérez y Alonso, 1999: 127-130) han relacionado este asentamiento con la ciudad de *Herna* mencionada por Avieno (*Ora*, v. 463). Durante su fase arcaica, superó las 2'5 ha de extensión (González Prats, 2007: 73). En cuanto a la gestión del territorio, conocemos el Castillo del Guardamar del Segura que pudo servir como santuario y control territorial (González Prats, 2007: 73-74) y el Cabezo del Estaño, fechado entre finales

del siglo VIII y finales del VII a.C. Este asentamiento respondería a la clasificación de centros fortificados (García Menárguez, 2001-2002: 270 y 279) que hemos visto en otros territorios como el de Toscanos.

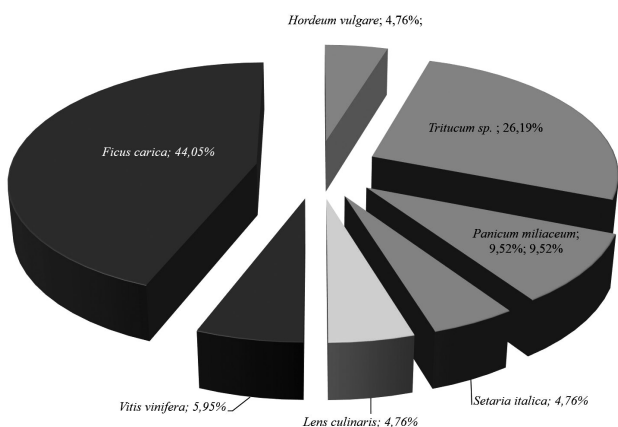
Los análisis faunísticos del siglo VII a.C. indicarían una dieta cárnica basada fundamentalmente en bóvidos juveniles subadultos y adultos, ovejas y cabras subadultas, en su mayor parte ovejas y una escasa presencia de suidos y animales de presa (Iborra, Grau y Pérez Jordà, 2003: 38; Iborra, 2007: 362). Por otro lado, la comparación osteológica de ovejas y cabras entre los restos de los poblados autóctonos y los de La Fonteta indicaría que en este último emplazamiento los ejemplares tuvieron un mayor tamaño quizás gracias a la introducción de nuevas razas. La minoría de cabras ya mencionada ha encontrado una explicación en el enfoque sobre la gestión de los rebaños dirigidos principalmente al comercio, e incluso, la ausencia de ciertos huesos de ovejas y cabras en el registro ha llevado a plantear que se tratara de un abastecimiento desde el asentamiento de Los Villares. La edad de los bóvidos, mayoritariamente de edad juvenil y subadulto, indujo a pensar en su cría exclusiva para el consumo de carne y aprovechamiento de piel, estrategia que se verá modificada en fases posteriores (Iborra, 2004: 299, 328, 332 y 384-385) (Gráf. 23).

En lo referente a agricultura, para el último cuarto del siglo VIII a.C. únicamente se han documentado dos restos de cultivos repartidos proporcionalmente a partes iguales entre cebada e higueras. Sin embargo, en la primera mitad de la siguiente centuria, aunque



Gráf. 23. Fauna del siglo VII a.C. (670-625 a.C.) de La Fonteta a partir de Iborra (2004: 288 y 291 y 2007: 354)

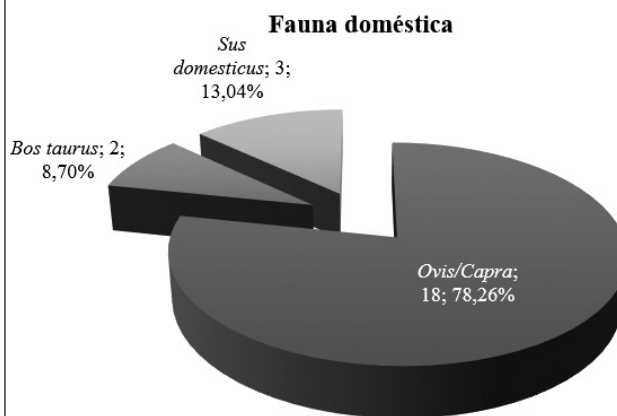
la cebada siguió teniendo la misma proporción, la otra mitad de la gráfica siguió repartida de forma equitativa (12'5%) entre la higuera, la vid, el trigo candeal/duro y el *Triticum monococcum/dicocum*. Finalmente en la segunda mitad del siglo VII a.C., la cebada descendió al 10%, porcentaje igual al de la moha y la lenteja. Por su parte, el mijo y la higuera en estas mismas fechas alcanzaron un 20% y el trigo candeal/duro/duro compacto, un 30% (Pérez Jordà, 2007: 413). Esta última asociación entre mijo y cebada podría responder a la voluntad de explotación máxima de los campos, cuya tierra no tendría el habitual descanso tras la cosecha (Cubero, 1991: 275-276). A estos datos habría que unir la información procedente de los análisis antracológicos fechados en el siglo VII a.C. donde se presentaban restos de leguminosas y olivos, quizás cultivados (Grau, 2007: 421). En el gráfico general de los cultivos durante los siglos VIII y VII a.C., nuevamente la higuera adquirió un protagonismo inusual debido a su naturaleza, ya comentada con anterioridad y aplicable al resto del análisis. No obstante, hemos preferido conservar el porcentaje original de los higos en la gráfica ya que varía su representación en función de los yacimientos y serían un complemento importante en la dieta (Gráf. 24).



Gráf. 24. Cultivos entre el último cuarto del siglo VIII y finales del siglo VII a.C. de La Fonteta a partir de Pérez Jordà (2007: 413)

Una vez abandonadas las costas peninsulares, nos encontramos con el territorio fenicio de Ibiza, única isla del archipiélago balear que fue colonizada sistemáticamente por pobladores fenicios durante esta primera fase. Las pautas socioeconómicas observadas en este territorio y la semejanza del material arqueológico recuperado, lo vinculan con los establecimientos fenicios de la Península Ibérica tanto a nivel comercial como de estrategia productiva.

El asentamiento más antiguo de Ibiza se localizó en Sa Caleta y está datado entre comienzos del último tercio del siglo VIII a.C. y la primera década del siglo VI a.C. (Ramon, 2007: 143). Su extensión pudo alcanzar 4 ha aunque en la actualidad sólo se han conservado aproximadamente 3 de ellas (Ramon, 1991a: 178, 183 y 185; 1991c: 138). La población de este enclave pudo estar formada por emigrantes fenicios peninsulares (Ramon, 1991a: 185; 1991b: 31; 1991c: 137 y 139; Gómez Bellard, 1990: 176; 1991a: 112; Costa, Fernández Gómez y Gómez Bellard, 1991: 794; Arteaga, 1994: 37, 39 y 40; Costa, 1994: 82; Costa y Fernández Gómez, 2000: 92 y 96), que se asentaron en la isla atraídos por la explotación minera de San Carlos (Gómez Bellard, 2003: 221; Ramon 2007: 139). A favor de esta teoría son las estancias con galenas argentíferas, un horno metalúrgico, toberas y escorias de hierro encontradas en el espacio habitacional (Ramon, 1991a: 182 y 184). No obstante, sabemos que también se desarrollaron actividades agropecuarias de Sa Caleta durante el VII a.C. gracias a los resultados de los análisis faunísticos. Aunque la muestra no es muy amplia, la mayoría de restos pertenecían a ovejas y cabras, dos de ellos adultos. También fueron identificados tres cerdos entre los que hay un adulto, y dos bóvidos, uno de ellos adulto (Valenzuela, 2007: 345-346). La edad de sacrificio podría corresponder con la especialización en la obtención de productos secundarios, como la leche o la lana, y para labores agrícolas.



Gráf. 25. Fauna del siglo VII a.C. de Sa Caleta a partir de Valenzuela (2007: 346)

Ramon (1991a: 185-187; 1991b: 31; 1994b: 365 y 367) piensa que tras el abandono de Sa Caleta, la población se desplazaría y fundaría la actual capital desde donde se controlaría el resto del territorio. Sin embargo, gracias a los materiales del Puig des Molins, sabemos que existió un periodo de contemporaneidad entre ambos asentamientos (Gómez Bellard,

1984: 144 y 146; 1990: 176 y 178; Costa y Fernández Gómez, 1997: 407-408; Díes, Gómez Bellard y Puig Moragón, 2005: 734, n.3), en el que cada centro tendría actividades económicas complementarias e incluso, dada la monumentalidad de la necrópolis principal, una temprana dependencia de Sa Caleta hacia *Iboshim* (MELA. II, 7; Costa y Fernández Gómez, 1997: 407-408) (Gráf. 25).

La actual ciudad de Ibiza, ocupada desde los inicios del VII a.C. (Gómez Bellard, 1990: 176 y 178; Moscati, 1994: 51; Costa, 1994: 97; Costa y Fernández Gómez, 1997: 393), explotó los terrenos alledaños

2.4. La costa atlántica del norte de África

Cambiando de costa y continente, en el norte de África, hemos diferenciado dos zonas siguiendo los mismos criterios geográficos que los apartados anteriores. En primer lugar, analizaremos la costa atlántica compuesta a su vez por cuatro zonas Tánger, Dchar Yedid, *Lixus* y la Llanura del Gharb, destinadas a la producción de alimentos agrícolas al menos desde el siglo VII a.C. (López Pardo, 1987: 39, 46-48, 208-209 y 343-344; Ponsich, 1988: 86).

La colonización de Tánger ha sido explicada por una emigración occidental de población fenicia asentada con anterioridad en las costas de la Península Ibérica y en el norte de África (Ponsich, 1970: 166 y 396). La existencia de población fenicia rural ha quedado atestiguada en varias necrópolis rurales que sumaban en conjunto unas doscientas sepulturas algunas con ajuar claramente vinculado a actividades agrícolas (Ponsich, 1969: 174, 182). Si atendemos a que cada uno de estos lugares de enterramiento correspondería con al menos un asentamiento, la compleja distribución de instalaciones rurales a partir del siglo VIII a.C. sólo podría explicarse por la necesidad de generar un excedente agrícola-ganadero que fuera capaz de abastecer el mercado fundamentado en la dialéctica campo-ciudad y obtener beneficios del comercio (Ponsich, 1967: 19; 1988: 84). Según se desprende de los restos carpológicos conservados en las tumbas, estos enclaves pudieron estar destinados al cultivo de leguminosas como habas y de cereales como el trigo. Los pocos lugares de hábitat localizados compartirían con las necrópolis el patrón de asentamiento caracterizado por su ubicación en puntos elevados. Un ejemplo de estas nuevas instalaciones rurales sería el edificio residencial con almazara de Le Petit Bois con una ocupación desde el siglo VII a.C. (Ponsich, 1970: 166-167, 218 y 279) (Fig. 14).

para el abastecimiento de esta primera población (Gómez Bellard 1990: 180; 1992: 305; Costa, Fernández Gómez y Gómez Bellard, 1991: 795; Benito *et alii*, 2000: 306 y 309). Relacionados con los cultivos únicamente tenemos constancia de *Prunus* doméstico identificado en los análisis antracológicos de la necrópolis urbana (Grau, 1990: 201). Por otra parte, también existirían rebaños de ovejas y cabras y ganado bovino desde el primer momento por la aparición una cabra infantil, dos restos de ovejas y cabras y un resto de bóvido adulto en Puig des Molins fechados en esta fase (Martínez Valle, 1990: 202).

Metagonium, citado por varios autores clásicos (MELA. I, 7, 33; STR., XVII, 3, 6; III, 5, 5; PTOL. IV, 1, 3; PLIN. *N.H.*, V, 22.), podría corresponder a la traducción en griego de un término fenicio para designar la zona comprendida entre el Cabo Bougaroun y el Cabo Espartel (Gsell 1920-1928b: 155-156). En este espacio, junto a Achakar y la colina Djebila, se localizaría *Arambys* o *Guttē* y podría estar destinado al cultivo y la producción de vino (López Pardo 2004: 88). *Sala* o *Salat* sería otra ciudad de esta zona (PLIN. *N.H.* V, 1, 5; V, 1, 9; V, 1, 13), situada junto al río Ivor con restos de palmeras y viñas (PLIN. *N.H.* V, 1, 13). Esta descripción fue interpretada por Gsell como las ruinas de un antiguo establecimiento fenicio (Gsell, 1920-1928d: 21) que se vería ratificado por el topónimo de origen oriental (Gsell, 1920-1928b: 176). Sin embargo, en la actualidad no contamos con pruebas arqueológicas sobre su ocupación (López Pardo, 1996b: 260).

En Mogador se ha documentado la presencia fenicia desde la segunda mitad del siglo VII a.C. a inicios del VI a.C. Su colina, quizás la antigua isla de *Kerné* (STR. III, 4; López Pardo y Mederos, 2008: 79-82, 89 y 375), ha sido interpretada como una base estacional de población hasta la llegada de los vientos alisios (Jodin, 1967: 1 y 17) incentivada desde *Gadir* (Aubet, 1997a: 259; López Pardo y Mederos, 2008: 288). Esta hipótesis se ha visto confirmada por la ausencia de estructuras, la abundancia de lucernas realizadas a manos que denotaban una fabricación de emergencia, y, sobre todo, el alto número de *graffiti* en recipientes cerámicos atribuidos a la necesidad de marcar los objetos personales de una comunidad que, año tras año, regresaba al mismo punto (Jodin, 1986: 51-52 y 187; 1988: 89; López Pardo, 1996a: 359-361 y 365-366; 1996b: 260-262; López Pardo y Mederos, 2008: 283-284, 286 y 376). Por otra parte,

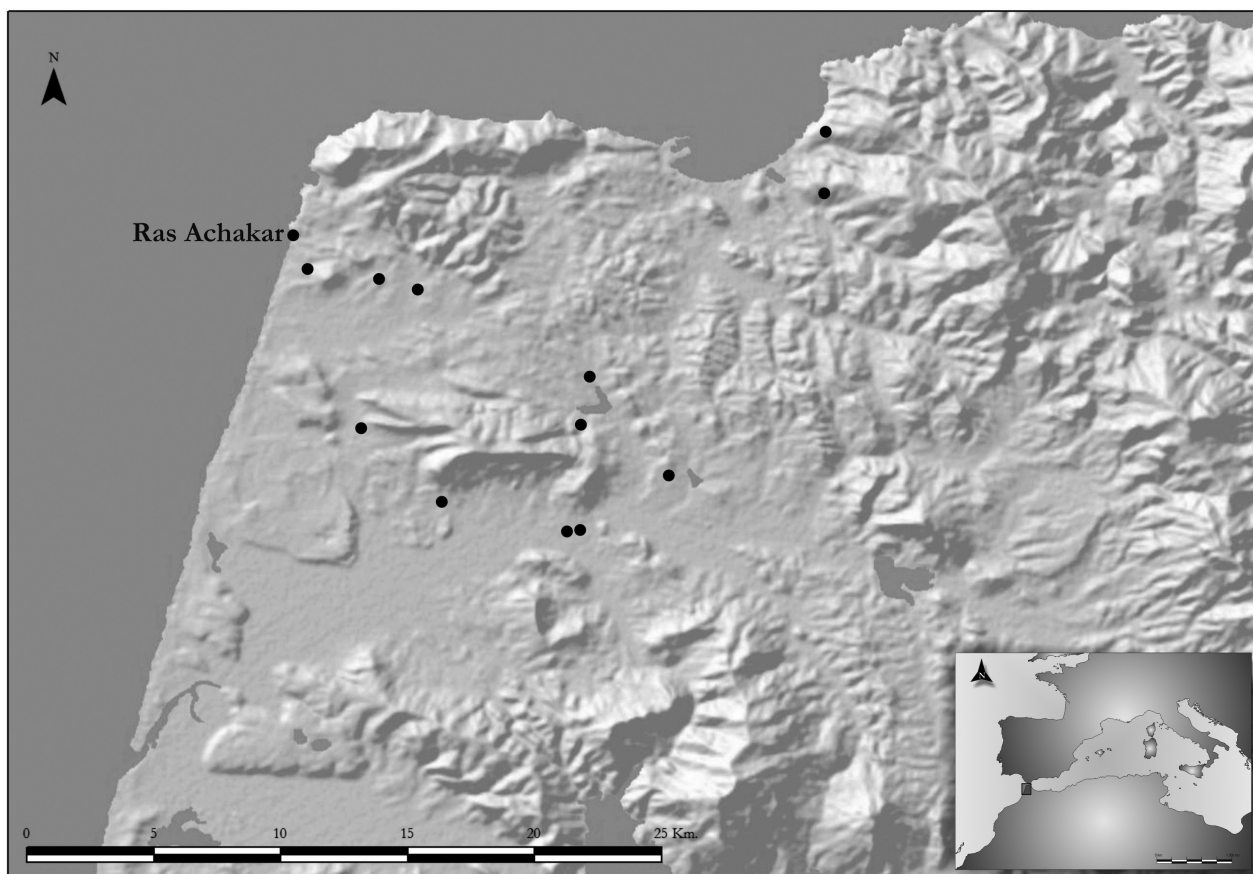


Fig. 14. Necrópolis rurales fenicias de Tánger a partir de Ponsich (1970: 167)

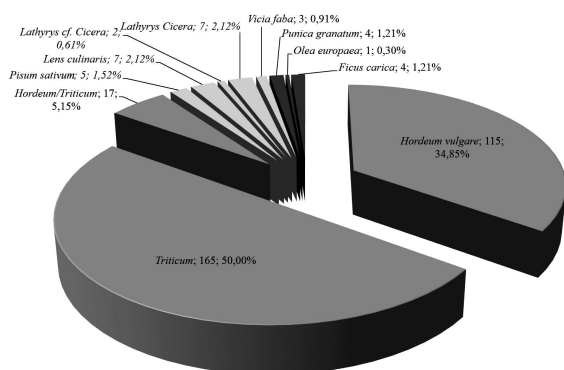
parece haber albergado un santuario al aire libre bajo la advocación de Astarté que explicaría la presencia de elementos rituales y *graffiti* votivos (López Pardo y Mederos, 2008: 184). Los productos por los que se desplazaban los comerciantes fenicios eran pieles de animales salvajes y domésticos, marfil y vino que posiblemente provendría de vides salvajes por parte de los autóctonos. A cambio entregarían perfumes y quizás frutos del Araxes que podría corresponder con la ruda siria con propiedades estupefacientes. Finalmente, los restos de cabras, ovejas, bóvidos y antílopes encontrados en las intervenciones arqueológicas (Cintas, 1954: 54), podrían proceder de antiguos trueques con pastores autóctonos para el autoabastecimiento mientras se efectuaban las transacciones comerciales, ya que la isla no presenta condiciones óptimas para el desarrollo del pastoreo en ella (López Pardo y Mederos, 2008: 94, 99, 103-107, 270 y 380).

Continuando la costa hacia el norte, el actual Cabo Cantin ha sido interpretado por Cintas (1954: 26-28) como el Cabo *Soloeis* mencionado por el periplo de Hannon (3) donde se erigió un altar por lo que posiblemente existiera un santuario en este emplazamiento.

En la ribera izquierda del Oum Er-Rebia se localiza la ciudad de Azemmour ubicada posiblemente sobre una ciudad anterior fundada entre los siglos VI y V a.C. Este emplazamiento ha sido relacionado con una necrópolis de fosas excavadas en roca y con una serie de hipogeos situados en una pequeña llanura junto al río (Cintas, 1954: 23).

A pesar de todos estos datos salpicados, el único asentamiento del que conocemos en profundidad las actividades económicas llevadas a cabo en él es *Lixus* en la actual Larache. Esta ciudad estaba situada en una bahía abierta al mar que sufrió un proceso de colmatación tanto de rellenos marinos como terrestres produciendo barreras naturales y dunas (Carmona, 2003: 27; 2005: 10; Carmona y Ruiz, 2010: 58). Su fundación se produjo a mediados o finales del siglo VIII a.C., quizás fruto de una colonización secundaria gadirita (López Pardo, 1992: 87-90; Álvarez *et alii*, 2001: 82; Álvarez, Gómez Bellard y Habibi, 2005: 378; Aranegui 2005a: 14; 2005b: 127; Habibi, Álvarez y Gómez Bellard, 2005: 161). Aunque ha sido clasificado como el primer enclave fenicio en el Atlántico con fines comerciales (López Pardo, 1996b: 254-255), su extensión, de unas 10-12 ha ya en el siglo VII

a.C. (Aranegui, 2005b: 272), sobrepasó con creces la de un asentamiento exclusivamente comercial. Por este motivo, las fértiles tierras aledañas debieron ser explotadas para llevar a cabo una producción agrícola (López Pardo, 1992: 91, 94-95; 1995: 101) y ganadera excedentarias desde el primer momento (Ponsich, 1981: 20; Aranegui, 2005b: 272). La superficie estimada de la *chora* de *Lixus* sería de unos 40 km² y sería el reflejo de una economía diversificada y compleja (Ponsich, 1988: 86; Aranegui *et alii*, 1992: 10).

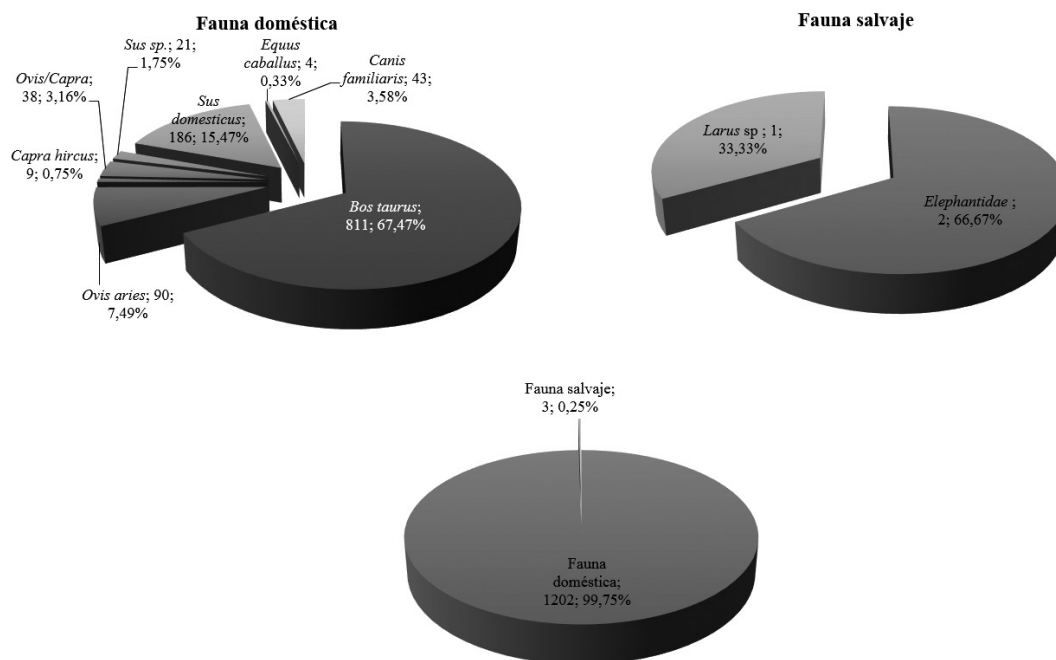


Gráf. 26. Cultivos de los siglos VIII-VI a.C. de *Lixus* a partir de Grau *et alii* (2001: 197-198), Aranegui *et alii* (2005: 361), Pérez Jordà (2005: 224) y Grau, Pérez Jordà e Iborra (2010: 63-64)

Tanto el análisis antracológico como el carpológico en los niveles de fundación han revelado la presencia de

Olea europaea, quizás alguna especie cultivada de la familia de las *Rosaceae* como las manzanas, y leguminosas como guisantes y habas. Estas últimas, podrían funcionar como cultivos de rotación en los campos de cebada y trigo, aunque tampoco se descarta su cultivo como plantación exclusiva en las márgenes del río. Dada la práctica ausencia de plantas ruderales en el registro paleobotánico, la limpieza de los cereales pudo realizarse fuera del espacio urbanizado (Grau *et alii*, 2001: 191-193, 195, 197-198 y 229; Aranegui *et alii*, 2005: 360-361; Pérez Jordà, 2005: 222, 224-225 y 227; Grau, Pérez Jordà e Iborra, 2010: 61-64). Sin embargo, esta información ha sido interpretada por Fentress y Docter (2008: 124) como una prueba de la compra del cereal a los autóctonos. Sea como fuera, es interesante destacar que ocuparían más del 90% del total de los cultivos, y que es el trigo el que se alza con la máxima representación, en contraste con otros enclaves contemporáneos como *Baria*, donde es la cebada la que adquiere mayor protagonismo en relación a otros cereales (Gráf. 26).

Por último, en las actividades pecuarias destacaba un elevado número de restos de bóvidos, seguidos de cerdos y, finalmente, ganado de ovejas y cabras, variando así la tónica general de otros asentamientos fenicios ya estudiados. Sobre el cálculo del número mínimo de ejemplares, se ha estimado que dos cerdos fueron sacrificados a edad infantil, dos suidos eran juveniles, cinco subadultos y cuatro adultos; entre los ovejas y cabras, cuatro correspondían a edad infantil mientras



Gráf. 27. Fauna de los siglos VIII-VI a.C. de *Lixus* a partir de Grau *et alii* (2001: 200-201) e Iborra (2005b: 229)

que cuatro ovejas se sacrificaron a edad juvenil y una era ya adulta; una cabra ha sido identificada como juvenil y dos adultas; finalmente, un bóvido era neonato, uno de edad infantil, uno juvenil y siete subadultos y adultos de más de cuatro años. La alta representación de suidos se debe en parte a la inclusión de algunos restos que podrían pertenecer a jabalí aunque no le restaría importancia en su contribución a la dieta de los pobladores. Según la distribución por edades, el ganado de ovejas y cabras estaría orientado a la producción cárnica mientras que la cría de bóvidos, muy numerosa para las labores de tiro y transporte exclusivamente, podría explicarse por la reserva de algunos ejemplares para la obtención de leche y carne. Otra especie importante en el cómputo general son los perros, seguramente destinados a labores de pastoreo

2.5. La costa mediterránea del norte de África

Continuando nuestra descripción de oeste a este, en el límite entre el Atlántico y el Mediterráneo nos encontramos con Ceuta. Esta ciudad, al igual que algunos ejemplos de la costa portuguesa, era un centro anteriormente habitado por población autóctona que recibió grandes aportes de población fenicia en el inicio del siglo VII a.C. En estas fechas se modificó su estructura sociopolítica reflejada en las nuevas características urbanas y en el cambio del registro arqueológico mueble (Villada, Ramón y Suárez, 2010: 73 y 200-203).

En este centro, análogamente a lo que sucedía en *Lixus*, el estudio de fauna ha revelado una supremacía del número de bóvidos frente a otras especies como los suidos o los ovinos y caprinos. El estudio por edades para los bóvidos contabilizaba seis adultos de más de cuatro años y tres de entre 15 y 18 meses. Al igual que otras especies como las ovejas y cabras, los ejemplares superaban los tres años de edad lo que demostró que serían criados principalmente para productos secundarios como la leche o la lana. En este último sentido se ha determinado que algunos bóvidos presentarían la enfermedad de *lipping*, una patología en la mandíbula causada por el trabajo de tiro (Camarón y Estévez, 2010: 395-396 y 401). La asociación contemporánea entre la aparición de esta enfermedad y la cronología de los cambios en el asentamiento, ha sugerido la introducción de la técnica del arado con yuntas de manos fenicias. Por el contrario, los suidos eran consumidos jóvenes, entre 7 y 11 meses, al menos en el caso de los nueve ejemplares de los que dos fueron sacrificados entre el primer y el segundo año de vida. Por último, otras especies minoritarias,

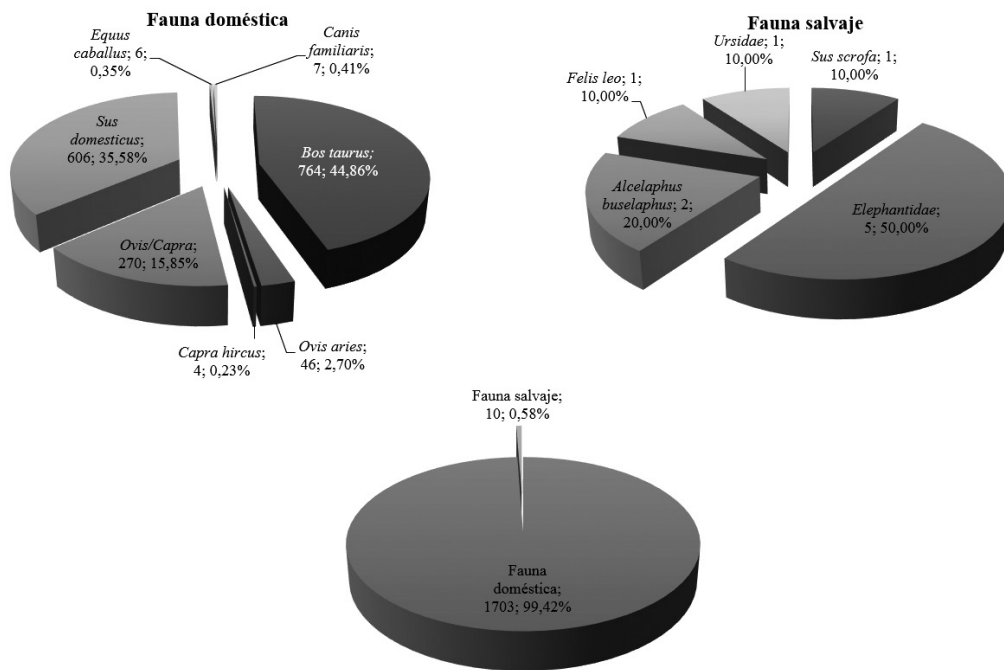
pero que también pudieron servir como alimento, ya que al menos uno de los ejemplares presenta marcas de carnicería. Por su parte, la fauna salvaje alcanzaba menos de un 1% del total de los restos óseos estudiados y podría estar destinada mayoritariamente al comercio de pieles y marfil por el predominio absoluto de elefantes frente al único resto de gaviota y los escasos jabalíes mencionados anteriormente (Grau *et alii*, 2001: 200-201; Iborra, 2005b: 229; Grau, Pérez Jordà e Iborra, 2010: 65-66) (Gráf. 27).

Para concluir con la costa atlántica africana de estos siglos, debemos destacar una tumba descubierta durante la construcción de la carretera del Cabo Espartel situada al norte de las Grutas de Hércules y fechada a finales del siglo VI a.C. (Cintas, 1954: 61).

como el perro, también registraban marcas de consumo (Camarón y Estévez, 2010: 385-386 y 389-392). En contrapartida, la fauna salvaje estaba escasamente representada y compuesta por especies propias del norte de África que sirvieron de alimento según demuestran las marcas óseas (Camarón y Estévez, 2010: 401). Dada la alta proporción de elefantes, podríamos pensar que también sirvieron para el comercio de pieles o de marfil. El resto de animales cazados serían merodeadores de las tierras cultivadas ya que en ningún caso superan la unidad de restos (Gráf. 28).

Por su parte, la agricultura en Ceuta estaría representada por cultivos de algún tipo de frutal de la familia *Prunus* (Uzquiano, 2010: 437), leguminosas y cereales de primavera (Ruiz Zapata y Gil García, 2010: 425), documentados a través de la presencia de plantas ruderales *chenopodiaceae* (Buxó, 1997: 128 y 301).

Entre Tamuda y Melilla se han localizado dos ocupaciones rurales fechadas a partir del siglo VII a.C. por los materiales recogidos en una prospección superficial. El primero de ellos, Bouhout localizado en Mcharaa Keiloul, se instaló sobre una meseta de terrazas fluviales en la ribera derecha del río Moulouya y controlaría el curso del río y posiblemente la línea de costa. El segundo establecimiento se encontraba bajo la actual ciudad de Sidi Driss, sobre una colina en la ribera izquierda del río Amekrane, rodeado de tierras fértiles y próximo a la línea de costa (Kbiri Alaoui, Siraj y Vismara, 2004: 582, 585, 588-591, 593, 597-598 y 600) (Fig. 15).



Gráf. 28. Fauna del siglo VII a.C. de Ceuta a partir de Camarón y Estévez (2010: 385)

Los únicos datos entre este último espacio y el territorio tunecino, lo constituye la isla de Rachgoun en Orán, cuyo núcleo urbano llegó a alcanzar las

3 hectáreas. La cronología aportada por su necrópolis parece remontar su ocupación al siglo VIII a.C. Sin embargo, fue en el siglo VII a.C. cuando

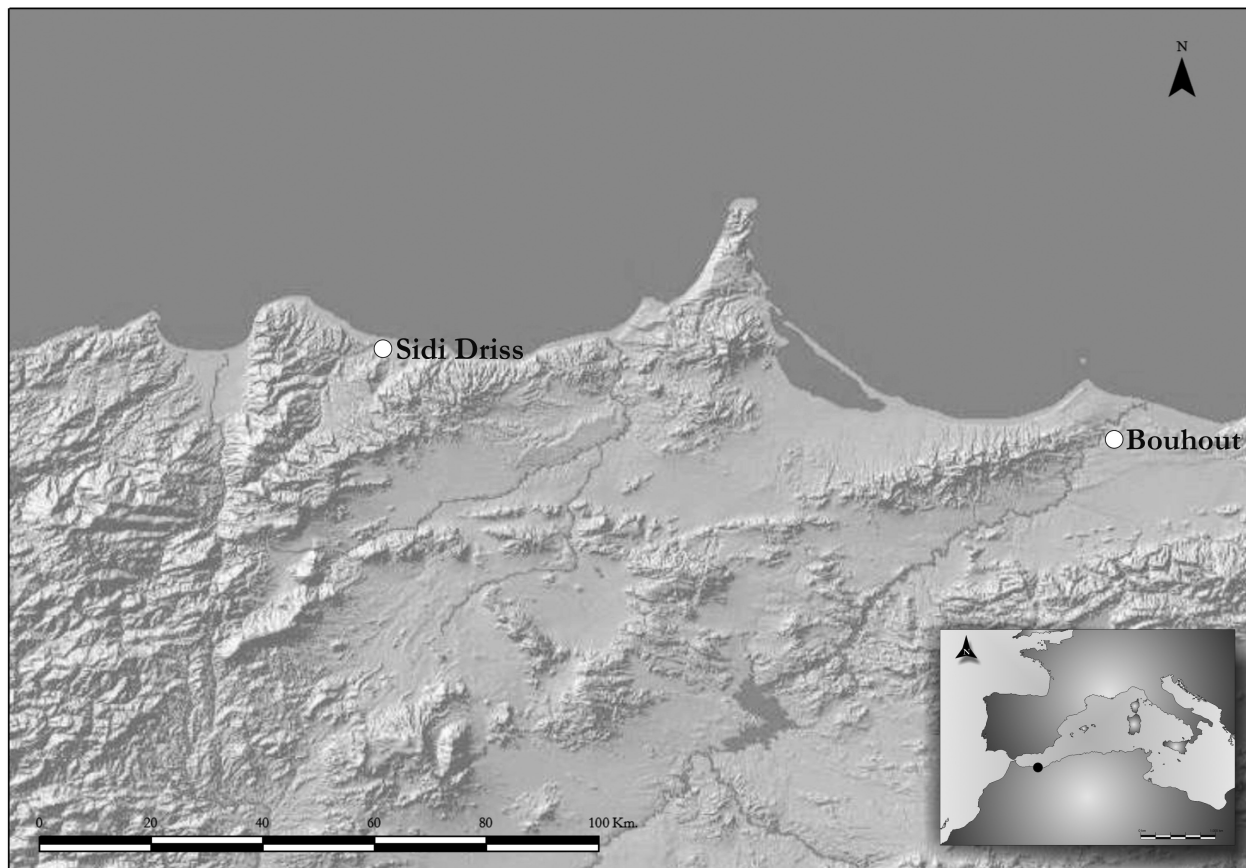
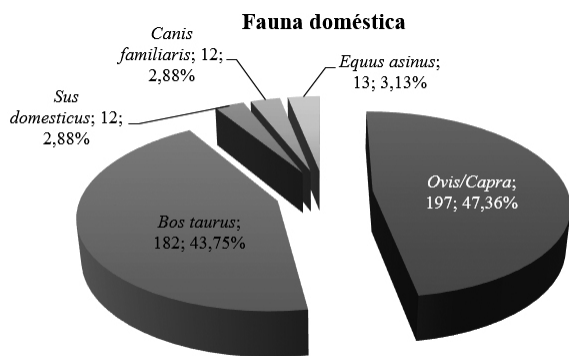


Fig. 15. Territorio del Rif en el siglo VII a.C. a partir de Kbiri, Siraj y Vismara (2004: 580)

alcanzó su máxima densidad demográfica como así ha quedado demostrado por el mayor número de materiales asociados a estas fechas (Vuillemot, 1955: 7 y 38).

Ya en relación al emplazamiento de Cartago, su ubicación era conocida por los fenicios con anterioridad a su establecimiento aunque no contaba con población preexistente. Según la cronología tradicional fue fundada hacia el 814-813 a.C. durante el reinado de Pigmalión en *Tiro* (VEL. PET. I, 6, 4; IUS. XVIII, 4, 3; XVIII, 5, 8-17; XVIII, 6, 9; SOLIN., XXVIII; SERU., *Aen.*, 1, 12; APP. *Lib.*, I, 1; *Lib.*, 132, 628). Desde ese momento el espacio quedó repartido entre una zona artesanal junto a la antigua línea de costa y una zona de hábitat (Rakob, 1990: 36 y 41) que conformarían un total de 40 ha aproximadamente (Fumadó, 2010: 11, 15-16 y 18).

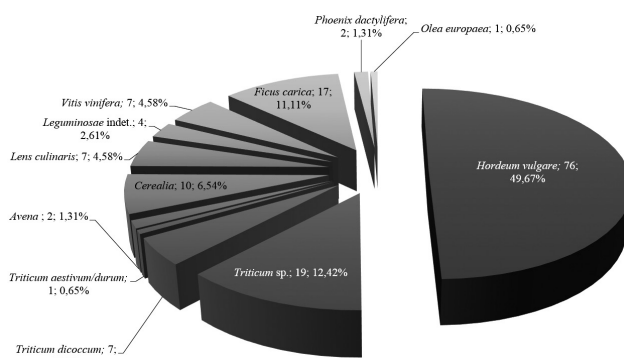


Gráf. 29. Fauna entre el año 760 y el 675 a.C. en Cartago a partir de Van Wijngaarden-Bakker (2007: 843 y 847)

Conocemos parcialmente su registro arqueofaunístico y botánico a través del estudio de sus restos fechados entre el año 760 y el 675 a.C. (Docter, Niemeyer y Schmidt, 2007: 56). Los análisis faunísticos indicaron una paridad entre ovejas y cabras y bovinos con ligera ventaja de los primeros. La distribución por edades de sacrificio en el rebaño de ovejas y cabras contabilizaba ocho individuos infantiles, dos adultos y otros dos ancianos. Tanto por la alta representación de ejemplares infantiles, como por la ausencia de neonatos que implicaría una producción de leche, su cría estaría enfocada al consumo de carne. Por su parte, los bóvidos serían aprovechados como fuerza de tiro y productos secundarios relegando a un segundo momento la obtención cárnica ya que el 55% del total de los restos en los que se conoce la edad, son ancianos y en algunos casos presentaban enfermedades propias de la tracción, mientras que sólo un 15% fueron sacrificados con menos de un año. Otros animales domésticos documentados serían los cerdos, los perros,

relacionados con el cuidado de los rebaños, y los burros, que supondrían una alternativa a los bóvidos en las labores de transporte y tiro (Van Wijngaarden-Bakker, 2007: 843 y 846-848) (Gráf. 29).

En estas mismas fechas, el recuento carpológico ha indicado un predominio de cereales con más del 75% del total de los cultivos. Entre la producción de grano, la cebada supuso casi la mitad del total de los cultivos documentados, seguida de trigo desnudo y vestido. Aunque la presencia de leguminosas es significativa, únicamente se ha podido distinguir el cultivo de lentejas, que alcanzaría, al igual que la vid, más de un 4% en el cómputo general. Por las razones antes explicadas en el caso de *Baria*, los restos conservados de higuera superan numéricamente al de cualquier otro frutal. Las parcelas de Cartago se verían completadas con la plantación en menor medida de palmeras datileras y olivos (Kroll, 2007: 850), quizás por ser las especies usadas para la delimitación de los campos (Gráf. 30).



Gráf. 30. Cultivos entre el año 760 y el 675 a.C. de Cartago a partir de Kroll (2007: 850)

Dada la precariedad de la investigación en el territorio de Cartago, actualmente no tenemos noticias de ningún asentamiento rural dependiente de esta ciudad durante la fase colonial, sin embargo, sabemos que controlaban las tierras aledañas bajo el nombre de *Megorat*, *Megara* o *Megarar*, que puede ser traducido como "lugar de residencia" más que como *chora* (Szynger, 1995: 104). Atendiendo a esta definición, Ferchiou (1995a: 443) pensaba que el espacio estaría ocupado por asentamientos dispersos, que en algunos casos incluso conformarían centros urbanos o protourbanos protegidos por un recinto amurallado. Sin embargo, la mayoría serían pequeñas instalaciones desprovistas de muralla asociadas a campos para la producción de cereal y otros cultivos. De este modo, la elección geográfica de Cartago podría estar justificada únicamente por el desarrollo de la agricultura y la ganadería (Bernardini, 1993a: 67-68) a través de

la introducción de nuevas técnicas de riego que permitieron un mayor abanico de cultivos y un número más elevado de parcelas (García Moreno, 1978: 73).

Aunque en el sur de Túnez encontramos una concentración importante de núcleos urbanos como *Acholla*, (STR. XVII, 3, 12), identificada en Rass Abou Tria, *Hadrumentum* (MELA I, 7), o *Zeitha* en la península de Zarzis, no conocemos nada sobre su producción agropecuaria ni del territorio controlado por ellas donde, al igual que suceden en otras áreas, se instalarían asentamientos rurales para la explotación sistemática del entorno.

En la zona más oriental de la costa norteafricana correspondiente a la actual Libia, al sur bordeando la pequeña *Syrte*, se situarían los denominados *emporia*,

2.6. Las islas centro-mediterráneas

En este apartado hemos incluido las islas de Malta, Pantelleria, Sicilia y Cerdeña donde en menor o mayor grado se llevó a cabo una explotación agropecuaria del territorio desde la fundación de las diferentes colonias.

En primer lugar, la colonización de Malta en el siglo VII a.C. ha sido justificada por la presencia de griegos en las costas sicilianas que obligarían a las colonias fenicias a buscar nuevas rutas para el comercio (Ciasca, 1982: 141; Aubet, 1997a: 206; Vidal González, 2003: 258, 260-261 y 268). Sin embargo, desde el siglo VII a.C. la introducción fenicia de nuevos sistemas de cultivo y avances tecnológicos (Sagona, 2002: 271) permitió llevar a cabo una explotación agrícola del territorio a través de diferentes asentamientos rurales localizados mayoritariamente en la zona sur y centro de la isla (Vella, 2005: 445). Esta población, situada en las proximidades de cauces permanentes de agua dulce o en valles, estaría dedicada al cultivo de regadío mientras que las zonas sin acceso a tales recursos hídricos se usarían para labores de pastoreo y cultivos de secano (Bonanno, 2005: 106). Las dos ciudades principales, Mtarfa y Dingli en la zona de Mdina-Rabat, estuvieron situadas sobre promontorios para el dominio y control de las fértiles tierras aledañas (Bonanno, 2005: 106). Asociados a estas se han dado a conocer sus necrópolis con numerosas tumbas fechadas en el siglo VII a.C. por lo que la población debió ser más o menos extensa en estos primeros momentos. A su vez, en la bahía de Marsaxlokk, con una posición muy propicia para servir de puerto en las rutas comerciales, se fundó un santuario dedicado a Astarté en la colina de Tas-Silg sobre un

conformados por unos trescientos establecimientos (STR. XVII, 3, 2-3). Debido a las descripciones que realizan Polibio (I, 82, 6; XII, 1, 1-4; XXXI, 21, 1-3) y Tito Livio (XXIX, 25, 12; XXXIV, 62, 3) sobre la fertilidad del suelo, Rebuffat (1990: 112, 117 y 123) ha creído que el motivo de la fundación de estos enclaves sería la explotación agrícola de la tierra. Ciudades importantes en esta costa serían *Leptis Magna* (STR. XVII, 3, 12; MELA I, 7), fundada a mediados del siglo VII a.C. que se configuró como una gran ciudad ya a finales de este mismo siglo (De Miro y Polito, 2005: 23, 25 y 27) y *Sabratha*. Igualmente, Whittaker (1974: 67) ha vinculado ambas posiciones con la producción agrícola, aunque desgraciadamente no contamos con ningún tipo de análisis que nos informe de los cultivos o la ganadería en esta región.

área sacra en uso desde el eneolítico (Ciasca, 1982: 139-140; Sagona, 2002: 274; Amadasi, 2010: 469). Otras funciones atribuidas a este santuario han sido el control de los territorios próximos (Ciasca, 1993: 225), del archipiélago, de las rutas comerciales y, posiblemente, como modo de protección ante las actuaciones piráticas de la costa (Amadasi, 2010: 473).

En Pantelleria el estudio de la dispersión de los fragmentos anfóricos en la isla ha señalado la presencia de asentamientos rurales desde el siglo VII a.C. en la zona noroccidental de Mursia, Lago Venere y Cala Gadir (Baldassari y Fontana, 2006: 56). Sin embargo, ante la falta de recursos hídricos en la isla y siguiendo la descripción de Ovidio (*Fast.* III, 567), quien clasifica a la isla como infértil, se ha propuesto que estos primeros enclaves practicarían únicamente una agricultura de subsistencia (Baldassari y Fontana, 2000: 983) (Fig. 16).

En Sicilia, sabemos que los colonizadores fenicios mostraron interés desde el principio por el territorio y la explotación de los recursos (Spatafora, 2010: 35), sobre todo por las actividades agropecuarias, ya que los depósitos minerales son prácticamente inexistentes. La zona occidental de la isla, además, presentaba suelos fértiles, gruesos y fáciles de trabajar, aptos para el cultivo de cereales y árboles (Spanò, Spatafora y Van Dommelen, 2008: 130-131). Sin embargo, de la fase colonial sólo nos han quedado los testimonios sobre el centro urbano de *Motya*; pero las publicaciones no se han centrado en modo alguno en el estudio del registro arqueobotánico y han marginado los análisis faunísticos.

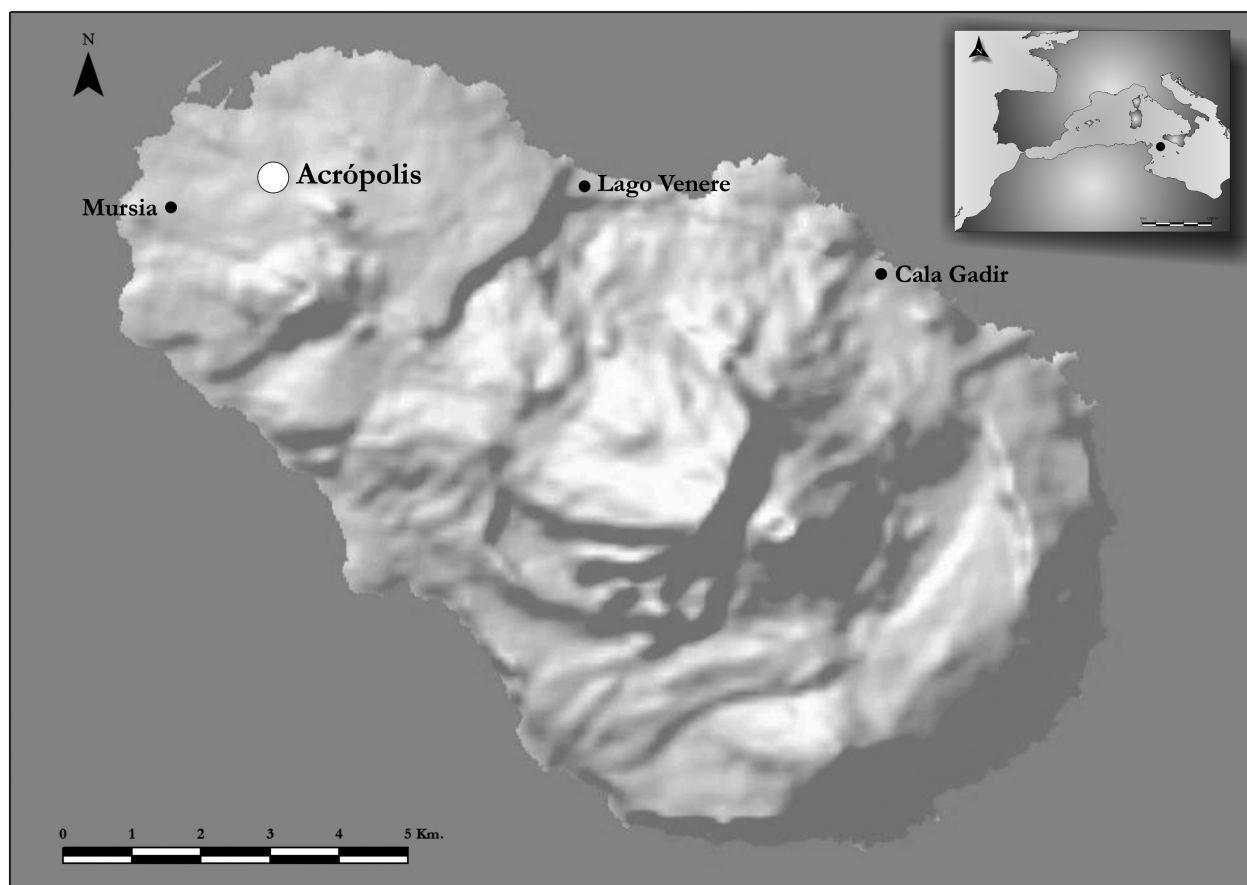


Fig. 16. Pantelleria desde mediados del VII al siglo V a.C. a partir de Baldassari (2006: 56)

Relacionado con el territorio, la ausencia de asentamientos rurales de Marsala y Mazara se ha intentado justificar por la falta de excavaciones en los lugares localizados en prospecciones, que podrían tener una cronología más alta que la registrada en el reconocimiento superficial (Fentress, Kennet y Valenti, 1986: 82). Por ello, es probable que contemos con una temprana explotación rural dirigida por la isla de *Motya* y que aún no ha sido ratificada por la investigación arqueológica (Di Stefano, 1993: 6).

Por último, la mayor parte de la información en este apartado proviene de Cerdeña donde, además de conocerse un desarrollo inicial de centros agrícolas, contamos con varias analíticas que aportan luz sobre las actividades agropecuarias de los núcleos principales.

La etapa que se centraría entre los siglos IX y VIII a.C. se ha definido como la época de las escalas costeras permanentes. En estas fechas se ubicarían las fundaciones de *Sulky*, Monte Sirai, *Kalaris* y otros asentamientos fenicios en la línea de costa sarda (Barreca, 1988: 21-22 y 316; Bondí, 2009: 90). También se ha tratado de incluir la fundación de *Nora* debido a la famosa estela fechada en el siglo IX a.C. (Barreca,

1988: 15). Sin embargo, los restos inmuebles más antiguos de esta colonia retrasarían su fundación a finales del siglo VII o inicios del VI a.C. (Bondí, 2003: 78 y 85) (Fig. 17).

Debido a que los recursos mineros de la isla no bastarían para justificar la colonización, debieron explotarse los recursos agrícolas y ganaderos al menos en los territorios de *Nora*, *Tharros* (Bernardini, 1993a: 67), *Sulky* y la región del Sinis (Bartoloni, 1997a: 38; Bondí, 1997a: 23-24; 1997b: 32), de cuya fertilidad dan testimonio los autores clásicos (PLB. I, 7, 6-7; MELA. II, 7, 123). Así, los bordes del Campidano, en Marmilla y en Trexenta presentarían suaves elevaciones fáciles de trabajar muy aconsejables para la explotación agrícola; la llanura del Campidano en sí estaría caracterizada por suelos duros más aptos para los pastos; y la parte noroccidental de la isla, denominada La Nurra, tendría buenas tierras de cultivo y zonas de atraque y abrigo. La evidente facilidad para las labores agrícolas en los espacios descritos ha conducido a Van Dommenlen y Finocchi (2008: 159, 175 y 198-200) a describir algunas ciudades, como *Nora* o *Kalaris*, como grandes centros agrícolas susceptibles de explotar un territorio fértil en conexión con los asentamientos rurales que

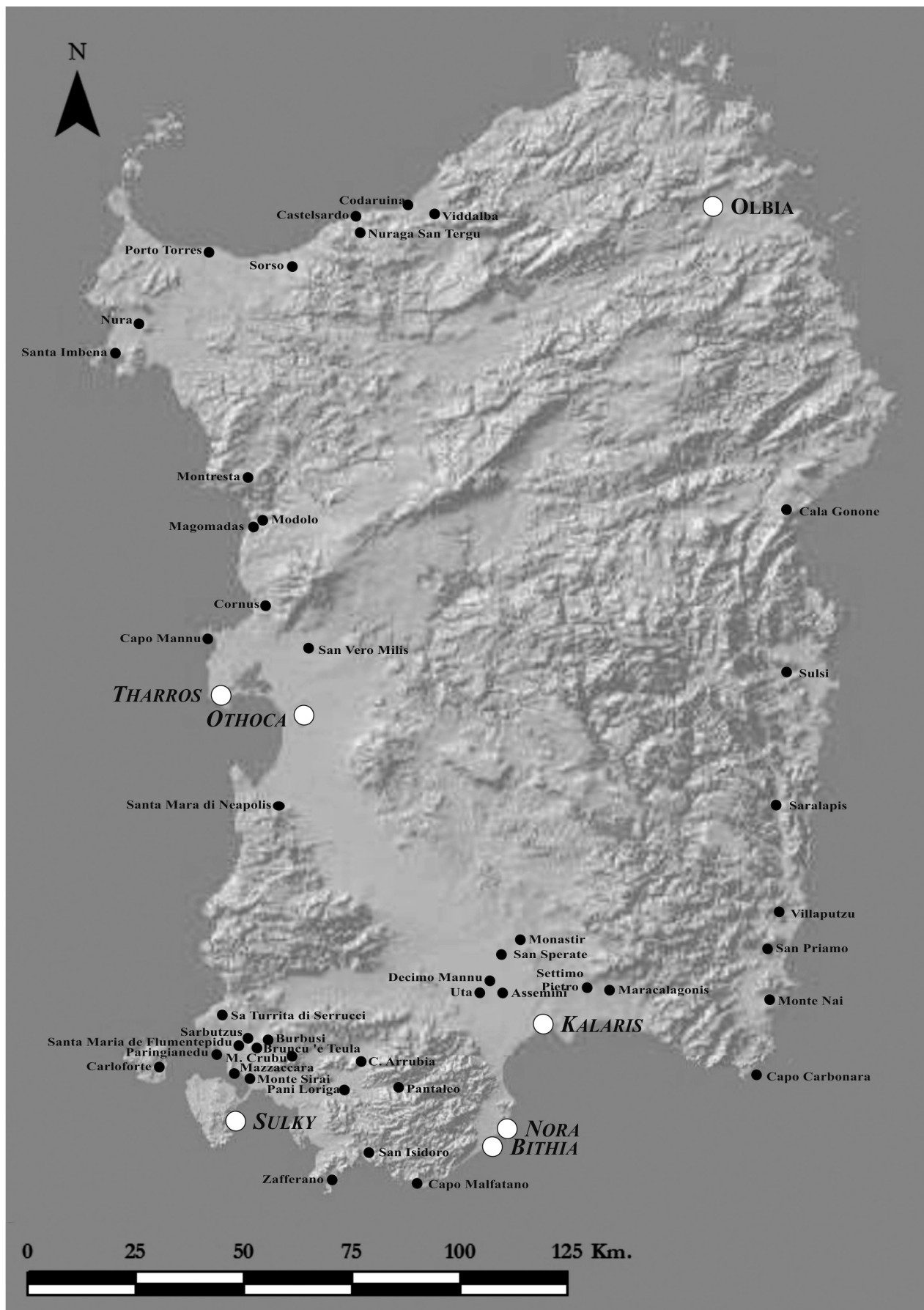


Fig. 17. Asentamientos fenicios de Cerdeña durante los siglos VIII y VII a.C. a partir de Barreca (1988: 26)

se desarrollarían desde esta primera fase. Sin embargo, aunque es evidente que estas ciudades funcionaron como una pieza clave en la implantación territorial, también lo es que no pueden vincularse exclusivamente con la agricultura, ya que las ciudades diversificarían sus funciones en la obtención de otros recursos, como la minería y la pesca, y serían las encargadas de la producción manufacturera especializada. Además, una vez obtenidos los productos, realizarían las labores de distribución y comercio.

Por otra parte, al igual que sucedía en las colonias de la Península Ibérica, las fundaciones sardas responderían a un modelo oriental basado en la apropiación de terrenos y penetración hacia el interior (Whittaker, 1974: 64 y 66; Meloni, 1975: 116; Bernardini, 1993a: 73). Otros autores (Moscato, 1968: 68; Meloni, 1975: 116) han interpretado estos centros rurales como una forma de protección de la ciudad costera, ya que no distarían más de 20 km de la línea de costa (Barreca, 1988: 29). Si bien no negamos la situación estratégica de los enclaves sin acceso al mar, lo cierto es que estarían más relacionados con el control y explotación agrícola y ganadera del territorio que con la defensa de los asentamientos principales. Además, las ciudades usarían las tierras más próximas para el cultivo de hortalizas, frutales, olivos, lino y palma (Barreca, 1974b: 167; Van Dommelen, 1998b: 80).

Más al sur, en el municipio de Cuglieri, se fundó *Cornus* a finales del siglo VIII a.C. con continuidad hasta época alto imperial (Barreca, 1988: 294-295). No obstante, para estos primeros momentos no contamos con información sobre las actividades económicas llevada a cabo por sus habitantes.

En esta misma llanura del Campidano Central se estableció *Othoca* a mediados del siglo VIII a.C. con una muralla de doble paramento (Nieddu y Zucca, 1991: 56, 108 y 120) y con un puerto natural en la laguna de Santa Giusta (Barreca 1988: 314-315 Nieddu y Zucca, 1991: 117). Su objetivo principal seguramente estuvo ligado al control de la región del Sinis (Van Dommelen, 1998b: 80, 104-105 y 107). Los límites de este territorio podrían encontrarse definidos geográficamente al norte por el río Tirso, al oeste por el Golfo de Oristano, al sur por los estanques de S'Ena Arrubia y Sassau y por el valle del río Sant'Anna, al este por el Monte Grighini y al sureste por el Monte Arci. Los principales recursos de este territorio fueron las áreas mineras del Guspinese al sur y la de Seneghe-Cuglieri al norte, y los recursos agrícolas de zona central dado el alto grado de fertilidad de la tierra, posiblemente para el cultivo de cereales y explotación

maderera (Nieddu y Zucca, 1991: 39, 55 y 94) (Fig. 18).

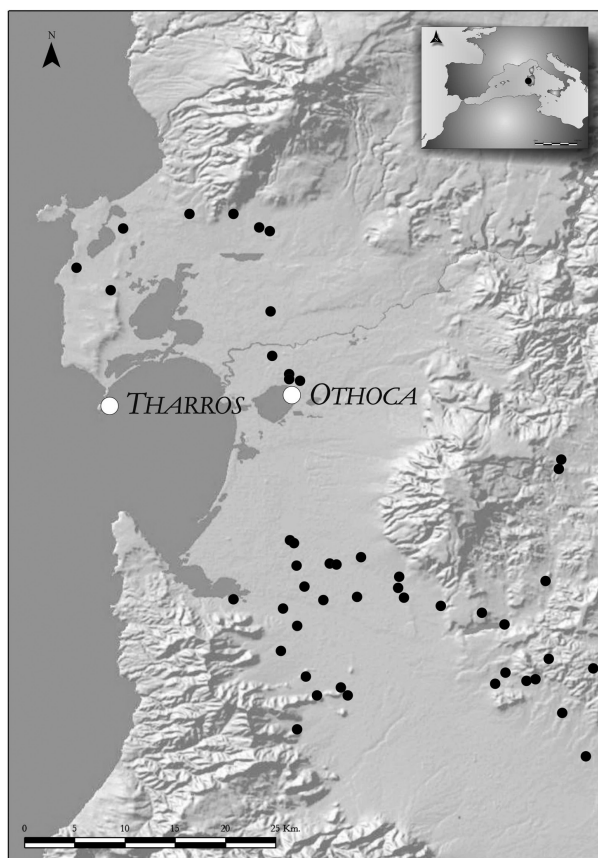


Fig. 18. Población en torno a *Tharros* entre el Bronce Final y la Edad del Hierro a partir de Van Dommelen (1998b: 98 y 102)

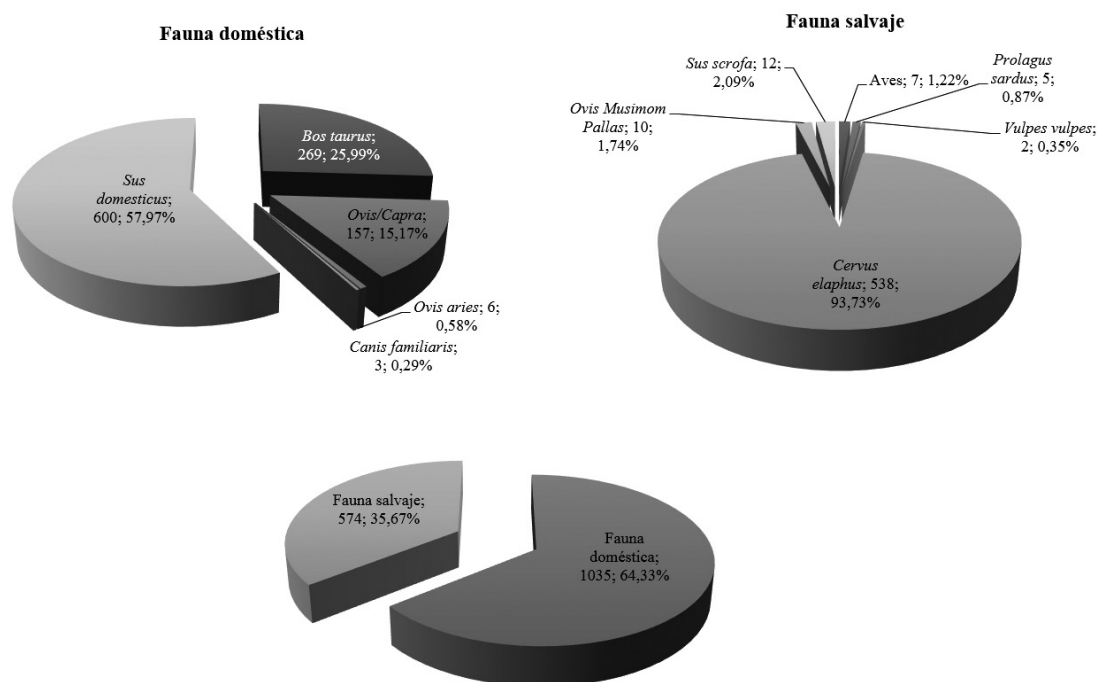
En el municipio de Cabras se situó la ciudad de *Tharros*, y, al igual que *Sulky* o *Nora*, estuvo situada junto a una llanura abierta con fácil acceso a los recursos mineros (Van Dommelen, 1998b: 80, 104-105 y 107; Stiglitz, 2011: 355-356). Además, se han documentado relaciones pacíficas entre *Tharros* y el *Nuraghe* Baboe Cabitza situado en la pendiente suroriental del Cabo de San Marcos y junto al que se estableció un templo fenicio en el siglo VII a.C. (Barreca, 1988: 285-286). En este último siglo, posiblemente debido a la una tercera oleada de colonizadores fenicios, la ciudad expandió sus límites y comenzó a articular el territorio mediante la instalación de establecimientos rurales secundarios (Stiglitz, 2004: 809; 2011: 357).

De *Tharros* procede el único estudio palinológico de la isla datado entre los siglos IX y V a.C. Entre los cultivos se ha identificado *Olea* mientras que la cubierta vegetal natural del entorno estuvo compuesta por *Pistacia*, *Quercus ilex*, *Graminaceae*, *Phyllirea*, *Artemisa*, *Populus*, *Salix* y *Typha* (Lentini, 1993: 193-194), lo

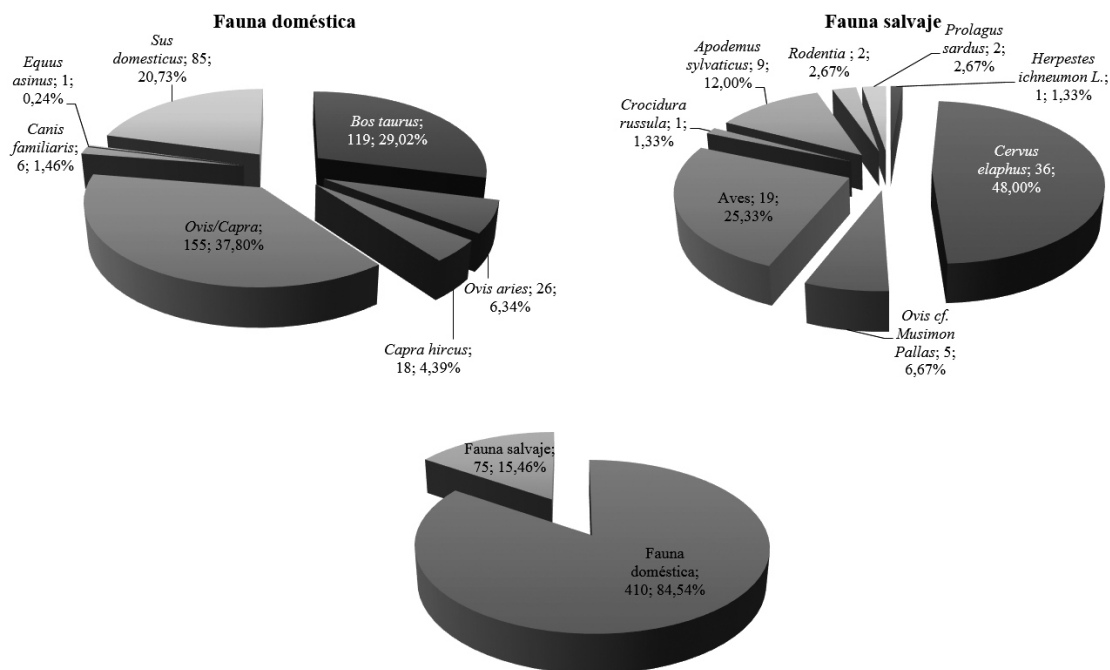
que ofrecería aún un bosque poco degradado por los efectos antrópicos de la agricultura en estos momentos.

Ya en la ciudad de *Sulky*, los objetivos de esta fundación nuevamente se relacionan con el control de las tierras fértiles para la explotación agropecuaria que rodeaban el asentamiento (Barreca, 1988: 25-26 y 29; Van Dommelen, 1998b: 80), sobre todo entre los siglos VII-VI a.C. (Barreca, 1974a: 21 y 25-26; Botto, 2009: 197). Dependientes de *Sulky* es Monte Sirai, a 4 km al noreste de Carbonia y con una altitud entre 187 y 191 m.s.n.m. La documentación de un *nuraghe* en el flanco nororiental y una *domus de janas* en la pendiente meridional, advertirían que este lugar ya fue usado en época prehistórica (Barreca, 1964: 11-13), aunque las estructuras fenicias pertenecían a mediados del siglo VIII a.C. Por su posición como lugar central para la organización del territorio (Van Dommelen y Finocchi, 2008: 163; Van Dommelen y Gómez Bellard 2008c: 217) se ha vinculado al control de la comunicación terrestre de las minas de Iglesias y estaría definido tanto por su carácter militar como agrícola (Barreca, 1964: 13, 58-60 y 62; 1974a: 38; 1988: 25-26; 1988: 290; Bondì, 1992: 20-21 y 34; Bartoloni, 1994: 827; 1995: 206). Sin embargo, la apariencia maciza que le confería el rasgo militar se debe a la reutilización del *nuraghe* anterior por lo que algunos autores prefieren ubicarlo dentro de los asentamientos rurales exclusivamente agrícolas (Van Dommelen y Finocchi, 2008: 178).

A menos de un kilómetro de Monte Sirai se ubicaron dos centros primarios fechados a finales del siglo VII a.C. –MSR 3.15 de 400 m² y MSR 1.6 de 800 m²– (Finocchi, 2005b: 238 y 253; 2007: 37-39). También en las proximidades se localizó el *nuraghe* Sirai (Barreca, 1964: 12; Perra, 2005: 169; Finocchi, 2005b: 229), un hábitat autóctono con continuidad ocupacional desde el siglo XIV a.C. donde, a mediados del siglo VII a.C., se estableció una población fenicia para el control de un importante nudo de las vías de comunicación. En este asentamiento de 1'5 ha han quedado vestigios de ambas tradiciones culturales en la construcción coetánea y planificada de lugares de habitación distribuidos en barrios con planta elíptica o cuadrangular en el interior del recinto fortificado (Perra, 2005: 169, 174-175, 182-183, 196 y 198-199; 2007: 351, 353-354, 362 y 365). En cuanto a la explotación ganadera, conocemos los resultados del análisis faunístico de la etapa colonial del asentamiento en el que la caza tiene un peso considerable en la dieta de sus habitantes, quizás por el fuerte componente autóctono. En este sentido, la mayoría de los jabalíes tenían más de dos años y medio de vida y escasos ejemplares fueron sacrificados a la edad infantil. Además, no se han registrado ni neonatos ni sub-adultos debido a las prácticas cinegéticas enfocadas a extraer el máximo rendimiento de los ejemplares (grasa, piel y carne). Los ciervos también fueron cazados a edad adulta con un total de dieciséis ejemplares mientras que sólo cuatro eran infantiles y otros cinco sub-adultos. En relación a la fauna doméstica,



Gráf. 31. Fauna de los siglos VIII y VII a.C. de *nuraghe* Sirai a partir de Carenti (2005: 219) y Carenti y Wilkens (2007: 174)



Gráf. 32. Fauna desde mediados del siglo VIII a mediados del VII a.C. del área del Cronicario di Sant'Antioco a partir de Carenti y Wilkens (2007: 178-179) y Wilkens (2008: 249)

los bóvidos fueron usados para carne mayoritariamente ya que fueron sacrificados sobre todo cuando tenían aproximadamente dos años de edad, con una baja mortalidad de infantiles y algunos juveniles. Sin embargo, existían excepciones en ejemplares que alcanzaron los 3 o 4 años de vida y que posiblemente pudieron servir para labores agrícolas. Finalmente las ovejas y cabras fueron criadas para la obtención de lana y leche ya que la mayoría superaba los tres años de edad y escasos ejemplares no alcanzaron su primer año de vida (Carenti, 2005: 219-220; Carenti y Wilkens, 2007: 174-176) (Fig. 31).

De Sant'Antioco procede el análisis faunístico del relleno de una cisterna datada entre mediados del siglo VIII y mediados del VII a.C. (Campanella, 2008: 94) y del almacén IIF fechado en el siglo VII a.C. (Carenti y Wilkens, 2007: 179). Durante estos siglos el rebaño predominante era el de ovejas y cabras seguido del ganado vacuno. El reparto por edades de los bóvidos son: un neonato, un infantil, dos individuos jóvenes, dos adultos y tres ancianos que indicarían el consumo de carne y el uso de esta especie como fuerza motriz. También las ovejas y cabras se usaron para productos secundarios como queda reflejado en el cómputo de dos ovejas adultas y tan sólo una joven. Entre los restos de cabras se han distinguido dos hembras adultas, un macho adulto y un individuo joven. Otra especie doméstica contabilizada con indicios de descuartizamiento y cocción es el cerdo, cuya distribución por edades es de dos adultos y un joven de

entre 8 y 12 meses de vida. Un último animal que sirvió para alimento fue un perro que contaba al menos con dos años de vida cuando fue sacrificado. Por su parte, la fauna salvaje presentaba un meloncillo o mangosta que pudo ser importado del norte de África para evitar la proliferación de reptiles (Carenti y Wilkens, 2007: 178-179; Wilkens, 2008: 249, 251, 254-255 y 257) (Gráf. 32).

Por su parte, la población de *Nora* debió estar abastecida de productos agrícolas y ganaderos procedentes de las tierras próximas estimadas en 2 km de radio desde la ciudad (Botto y Rendelli, 1998: 733-734; Botto, Melis y Rendelli, 2000: 268; Botto, 2000a: 1273; 2007: 124; Botto *et alii*, 2003: 162, 167 y 170; Finocchi, 2005a: 1012; Bondí, 2005: 586-587). La presencia de un edificio cuadrangular de 7 m x 2'5 m equiparable al edificio C de Toscanos o al de *Motyra* junto a la puerta sur, podría responder a un lugar de mercado (Botto, 2007: 117-118), abastecido por productos de establecimientos temporales agrícolas en una primera fase (Botto y Rendelli 1998: 733-734) o ser fruto de un excedente de la propia ciudad (Finocchi, 2002: 160, 175-177 y 185). Desde mediados del siglo VII a.C., *Nora* inició una expansión territorial hacia la zona del Monte de Santa Vittoria, donde se ubicaron los enclaves de NR-92-R 2.3, definido como un asentamiento agrícola, y los NR-92-R 1.8 y NR-92-R 1.9, como centros posiblemente artesanales y comerciales (Botto y Rendelli, 1998: 727; Botto, Melis y Rendelli, 2000: 263 y 268-269; Botto,

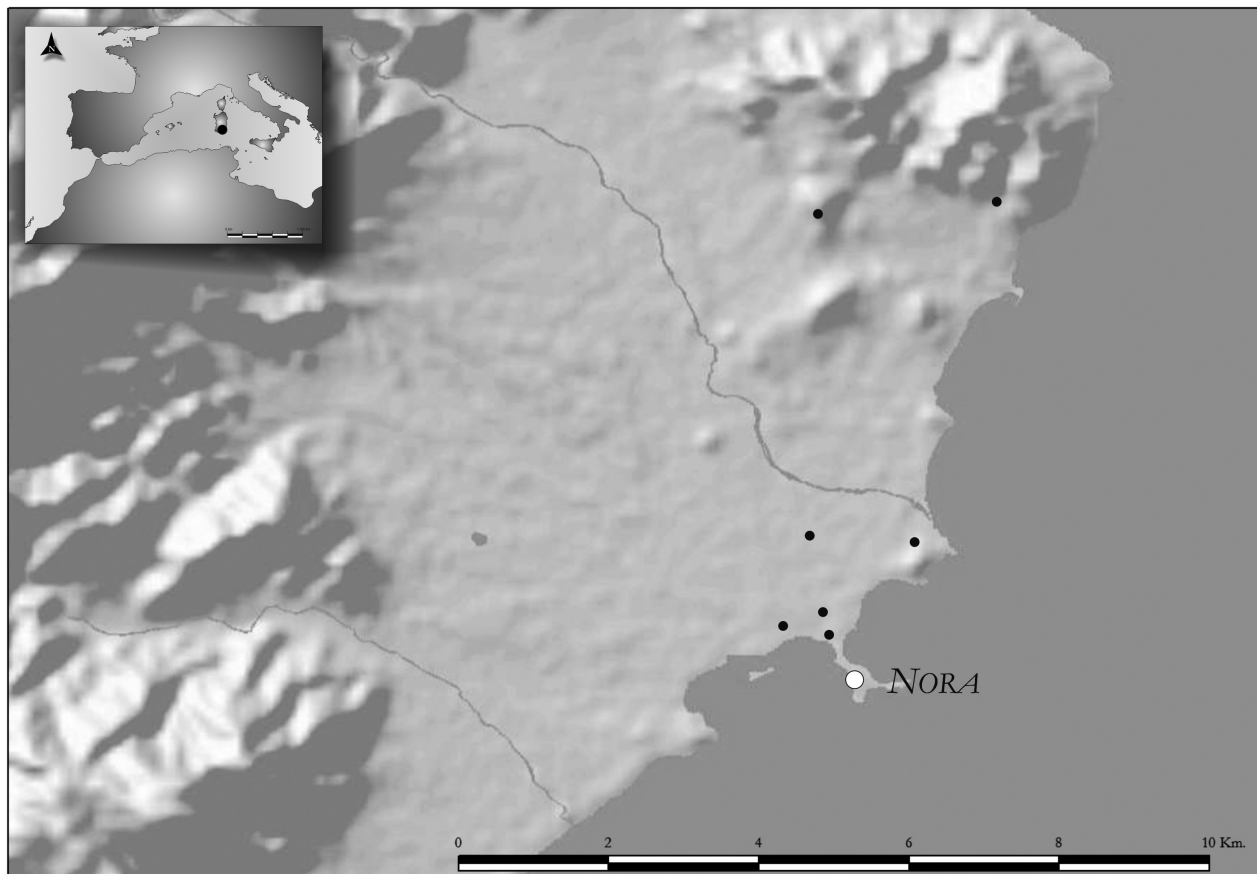


Fig. 19. Territorio de *Nora* durante los siglos VII y VI a.C. a partir de Bondí (2003: 75)

2000a: 1272-1273; Botto *et alii*, 2003: 167 y 170; Finocchi, 2002: 174-175; 2005a: 1012) (Fig. 19).

A partir de la segunda mitad del VII a.C. se inició la ocupación de *Kalaris*, donde además de contar con una amplia bahía que favorecería sus relaciones comerciales, la escasez de accidentes geográficos le permitieron llevar a cabo una explotación intensiva de las zonas aledañas. Por otra parte, controlaría los recursos agrícolas y mineros y las vías de comunicación mediante la dispersión poblacional en su territorio (Barreca, 1974a: 29; Bernardini, 1993a: 77; Van Dommelen y Finocchi, 2008: 161). Entre los primeros enclaves rurales debemos incluir la población fenicia instalada en el *nuraghe* abandonado de Cuccuru Nuraxi en Settimo San Pietro (Barreca, 1988: 321) y en Cuccureddus en Villasimius. Este último asentamiento fue fundado a finales del siglo VII a.C. para el control del fértil Valle de Santa María y en él se ha diferenciado claramente una zona de hábitat y otra de culto (Barreca, 1988: 326; Marras, 1997: 78).

Para concluir el estudio de Cerdeña, en la costa este de la isla, en Seori, se documentó la frecuentación fenicia del santuario autóctono de Santa Vittoria desde finales del siglo VIII a.C. (Barreca, 1988 320). Más al sur, en el siglo VII a.C. se situó Villaputzu,

posiblemente la *Sarcapos* mencionada por las fuentes clásicas y situada en la llanura costera de Muravera, próxima al valle de Flumendosa, que le permitió el acceso a los recursos del interior (Van Dommelen, 1998b: 82).

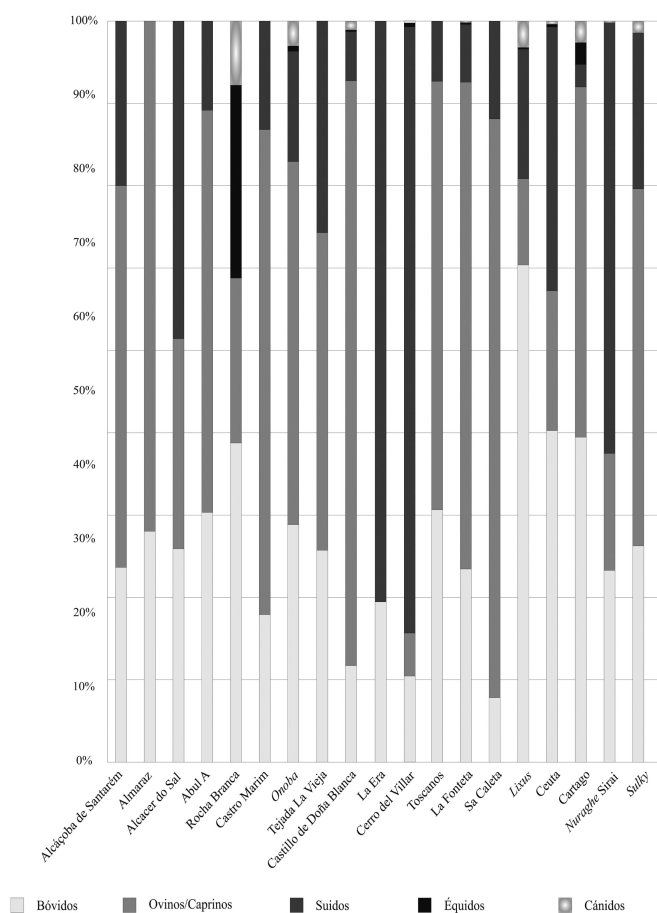
Como visión global de todo lo expuesto hasta el momento en este capítulo, debemos incidir en la voluntad de los colonizadores fenicios de explotar la tierra desde el inicio de su establecimiento en las costas occidentales a través de una red de asentamientos rurales. Este complejo sistema de implantación territorial fundamentado en asentamientos agrícolas de diversa índole y funcionalidad, asentaría las bases para la explotación sistemática que veremos en los dos capítulos siguientes. Así, en esta fase ya se advierte la instalación de granjas compuestas por un único edificio distribuido en torno a un patio central como Benajarafé o La Era, en la costa malagueña, los alfares para la producción de las ánforas que contendrían el excedente agrícola de un centro agrícola próximo, los núcleos de población menor o *mzr'* (Krahmalkov, 2000: 274) encargados de un determinado territorio como Cabecicos Negros en *Baria* o Monte Sirai en *Sulky*, o los lugares de control territorial como Cerro Alarcón, Cerro del Pastor para

el territorio de Toscanos o Cabezo del Estaño para el de La Fonteta. En lugares como *Gadir* donde el acceso a los recursos quedaría mermado por la extensión de la isla, existirían prolongaciones en tierra firme del lugar principal para abastecer y generar excedente alimentario que garantizara además la posición socioeconómica de sus habitantes.

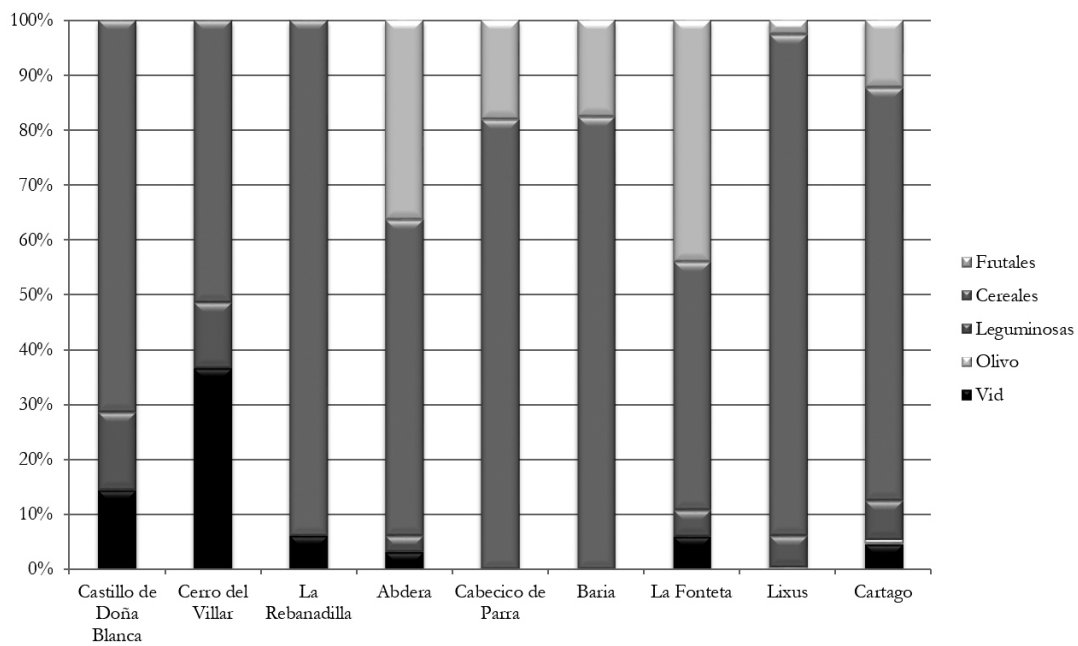
La incorporación de nuevas especies agrícolas y ganaderas y la implantación de mejoras técnicas en estas actividades modificó el paisaje natural de los territorios explotados y la estructura sociopolítica de las comunidades autóctonas vecinas que estudiaremos con mayor detalle en el apartado 8.1.4. Además, el vasto conocimiento sobre las distintas especies animales y vegetales incrementaría la producción de la materia prima obtenida como la leche, la lana, la carne o las leguminosas, que a su vez fomentaría el abandono de actividades ya no tan necesarias como la caza y la recolección. De hecho, en los tres estudios de fauna más completos en la etapa colonial, Toscanos, *Onoba* y *Lixus*, más del 91% de la fauna responde a especies domésticas mientras que en *Nuraghe Sirai*, otro estudio de fauna bastante amplio, al contar con una población mixta de autóctonos y fenicios, la fauna

salvaje superaría más del 35%. Relacionado con la ganadería se observa que las ovejas, las cabras y los bóvidos rondarían el 70-80% del total de las especies documentadas ya que de ellos se podían extraer productos secundarios y servían de ayuda en los trabajos del campo. La siguiente especie en representación es el cerdo, entre el 10 y el 20%, y, a partir de los escasos estudios osteológicos de la edad de sacrificio de este animal, se puede deducir un aprovechamiento exclusivo de carne y piel puesto que raras veces superaba la etapa juvenil (Gráf. 33).

Por su parte, la representación de los cereales en los gráficos de cultivos durante los siglos VIII y VII a.C., tiene una media del 70% sobre el total. Sin embargo esta cifra ascendería si tenemos en cuenta la distorsión originada por las semillas de higuera. En cuanto al tipo de cereal, no podemos establecer un patrón común ya que se optaría por el trigo o por la cebada dependiendo de la benevolencia del clima y la composición edáfica la tierra. Así, en *Baria* y Cartago la cebada alcanzó los mayores valores, en *Lixus* y La Fonteta se prefirió el cultivo del trigo y en Castillo de Doña Blanca las cifras de ambos cereales son muy similares (Gráf. 34).



Gráf. 33. Gráfico general de fauna doméstica en establecimientos fenicios durante el periodo colonial



Gráf. 34. Gráfico general de cultivos en establecimientos fenicios durante el periodo colonial

La explotación rural del territorio durante el periodo urbano I: Siglos VI-V a.C.

3.1. La formación de las ciudades fenicias y la organización del territorio

En el año 509 a.C., Roma y Cartago firmaron el primer tratado político-comercial en el que se definían tanto las áreas de influencia de ambas potencias como las formas en que debían ser desarrolladas las relaciones comerciales (PLB. III, 22). En él se diferenciaron dos zonas de comercio, una libre, que en el caso cartaginés estaría compuesta por Sicilia Occidental y la propia Cartago; y otra de comercio controlado o tutelado por Cartago en Libia y Cerdeña (Scardigli, 1995: 72-74). Incluso la prohibición de comercio romano en el espacio cartaginés del Cabo Bon ha llevado a Prados (2000: 48) a proponer una protección de las fértiles tierras de la ciudad norteafricana.

Este acuerdo diplomático se ha interpretado por muchos investigadores como una prueba fehaciente del dominio político y, sobre todo, económico de Cartago en el ámbito fenicio centro-occidental. De este modo, la ciudad norteafricana heredaría las supuestas atribuciones tirias y era la responsable de los trascendentes cambios sociales, económicos y políticos de las ciudades fenicias occidentales (Schulten, 1979: 123-134; De Frutos, 1991: 60, 65 y 105; Gran-Aymerich, 1992: 62; Fantar, 1993b: 58; Ruiz Mata y Pérez, 1995: 68-69; Aubet, 1997a: 20; Ruiz Mata, 1999a: 310; López Pardo y Suárez, 2002: 115-116). No obstante, algunos autores (Whittaker, 1978a; González Wagner, 1989b: 145-146, 152-153 y 155-156; 1994: 8 y 14-16; Domínguez Monedero, 1995: 114; López Castro, 1991a: 76-80; 1991b: 94-95; 1992b; 2001: 68; Niveau de Villedary, 2001: 316-319 y 344), al analizar las características de este pretendido imperialismo y de estos cambios socioeconómicos, han

concluido que el dominio cartaginés sería eminentemente comercial y que la evolución de las antiguas colonias fenicias occidentales se explicaría mejor por factores internos (López Castro, 2001b: 66-67). Además, la información de los autores clásicos, con un gran desfase temporal entre la época del autor y los hechos relatados, pudo ser manipulada por Roma para llevar a cabo una política difamatoria contra Cartago (López Castro, 1992b: 229-231). En realidad, este Primer Tratado Romano-Cartaginés debería ser interpretado como una forma de incentivar el comercio mutuo entre estos estados frente a los intereses griegos. Por este motivo no sería un acuerdo político sino económico (Roldán Hervás, 1987: 165-166 y 178) contextualizado en deslegitimación de la piratería en tanto que era perjudicial para el comercio (Ferrer Albelda, 2013: 102).

Si obviamos este carácter comercial, el año 509 a.C. ha sido utilizado como uno de los mayores hitos cronológicos de la expansión cartaginesa. No debe extrañarnos, por lo tanto, que sea la fecha que algunos investigadores hayan utilizado para establecer el inicio del dominio cartaginés en Cerdeña ya que, junto a Cartago, no aparece en el tratado. Por otra parte, la marina cartaginesa se establecería en las principales rutas marítimas comerciales, con base en puertos de Malta y Pantelleria, para proteger los barcos mercantes en la ruta meridional (Ferrer Albelda, 2013: 109-110).

Esta nueva etapa estaría caracterizada por la centralización administrativa, reflejada en la explotación sistemática del territorio sardo (Moscati, 1968: 115; Barreca, 1988: 38; Bondí, 1997d: 72; 1997f: 91;

Bartoloni, 1997b: 85; Bernardini, 2004: 47; Bondí, 2006: 180) y la fuerte militarización que quedaría patente en los cambios urbanísticos de los asentamientos de estas islas (Gsell, 1920-1928d: 111; Pesce, 1961: 77-79; Moscati, 1968: 57, 64, 66, 112, 114, 117, 287 y 288; Barreca, 1974a: 1, 4 y 31; 1974b: 26 y 90; Stiglitz, 1997: 12, 16-17 y 22; Bondí, 1997c: 63 y 66; 1997d: 70; 1997e: 75-76; Stiglitz y Tore, 1998: 553; Bartoloni, 2000: 49; Finocchi, 2002: 177; Stiglitz, 2003: 124; Botto, 2007: 124-125, 127 y 132; Finocchi, 2002: 177). Esta interpretación se fundamentaría mayoritariamente en la afinidad formal entre los materiales arqueológicos de la metrópolis norteafricana y la de los centros fenicios sardos y los niveles de destrucción documentados en Cerdeña relacionados con los enfrentamientos derivados de la imposición política cartaginesa. Sin embargo, los últimos análisis sobre la cuestión abogarían más por interpretar estos aspectos como una ampliación de las áreas de influencia cartaginesa ya que los niveles de destrucción presentaban una gran diversidad cronológica (Whittaker, 1978a: 63 y 68-69; Gómez Bellard, 1991b: 53; Van Dommelen, 1998b: 125, 127, 146-147 y 157; 2006: 25; Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008c: 220 y 224).

Por otra parte, este periodo en el Extremo Occidente mediterráneo se vincula con la debatida crisis del siglo VI a.C., caracterizada por cambios locales que se verían reflejados en mayor o menor grado en las distintas ciudades fenicias occidentales. Además, el establecimiento de focos y cnidios en el Mediterráneo Occidental provocó el aumento de la piratería durante el siglo VI a.C. La batalla de Alalia contra los focenses de Córcega sería una consecuencia de estas nuevas hostilidades (Ferrer Albelda, 2013: 107).

Como ya hemos comprobado en el capítulo precedente, esta fase sería el resultado de la evolución que sufrió cada una de las poblaciones fenicias occidentales a partir de mediados del VII a.C. que desencadenó un aumento de población, la implantación de nuevas estrategias económicas y un mayor desarrollo del comercio y el artesanado. Todo ello estaría unido a las inevitables influencias mediterráneas que culminarán con la transformación urbana de todos los centros en el siglo VI a.C. (López Castro, 2001: 62-63; 2003b: 73, 84-85, 87 y 89-91; 2009: 462; López Castro y Mora, 2002: 184-185). A finales del siglo VI a.C., en la Península Ibérica se ha documentado una compleja evolución social, territorial y económica de la población fenicia, con estrategias políticas dirigidas por oligarquías locales que reorientaron la economía hacia la explotación sistemática de la agricultura y la pesca

(Arteaga, 1994: 26, 31, 40-42 y 48; Bravo, 2000: 24; Martín Ruiz, 2007b: 148, 152 y 161).

La característica esencial de este periodo sería la transformación de las antiguas colonias en ciudades gracias al incremento poblacional (González Wagner, 1996: 433; 2001b: 66) que favoreció a su vez la instalación de edificios públicos, la construcción de murallas, el control de asentamientos nucleados y la planificación de un urbanismo estandarizado (Van Dommelen, 1998b: 104; Martín Ruiz, 2007b: 154). Entre los edificios públicos, se incluiría la instalación de santuarios empóricos con advocación tanto a *Melqart* como a Astarté para llevar a cabo transacciones comerciales más seguras evitando la piratería (López Castro y Mora, 2002: 186). Por otra parte, se generalizó la presencia de artesanos que fortalecerían las relaciones con los autóctonos por el carácter itinerante de esta clase social (Botto y Oggiano, 2003: 137). Los rituales funerarios se vieron modificados ya que es ahora cuando las necrópolis albergan a toda la población libre que generalmente recurría a la incineración con escaso o nulo ajuar (López Castro, 2000c: 130; 2003b: 72, 79, 89 y 103; Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008b: 6). En los asentamientos autóctonos también comenzaron a aplicarse características urbanas fenicias, aunque de manera secundaria en el caso de Cerdeña (Van Dommelen, 1998b: 103). Por su parte, en la Península Ibérica algunos centros autóctonos fueron incorporados a la periferia agrícola de los territorios fenicios (Martín Ruiz, 2007b: 153).

A nivel territorial las ciudades se proclamarían como el elemento articulador del territorio (González Wagner, 1994: 10-11; Van Dommelen, 1998b: 104; López Castro y Mora, 2002: 185; López Pardo y Suárez, 2003: 83 y 85; López Castro, 2003b: 73) por lo que debemos considerar estas ciudades como verdaderas *poleis* a partir del siglo VI a.C. (Ferrer Albelda y García Fernández, 2007: 663-664). También se encargarían de las labores de almacenamiento, exportación y de albergar las residencias de la élite ya que sería la sede del poder político y económico territorial (Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008c: 216).

Por este motivo, aunque ya hemos comprobado la existencia de asentamientos rurales desde los primeros siglos de colonización, para algunos autores es a partir de la segunda mitad del siglo VI a.C. cuando comenzaría la verdadera explotación agrícola intensiva de los territorios a través de la proliferación de asentamientos rurales dependientes de los centros urbanos capaces de generar un excedente susceptible de comercialización (Gómez Bellard, 2006: 181; Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008b: 6). Sin

embargo, como ya hemos indicado en el capítulo 2 y veremos con mayor detalle en el 6, la producción de recipientes anfóricos para la contención de los productos agrícolas y ganaderos excedentarios se llevó a cabo desde el inicio del proceso colonizador, si bien es verdad que partir del siglo VI a.C. y, sobre todo durante el siglo V a.C., se inició un proceso de ocupación sistemática de las mejores tierras de cultivo.

El mayor conocimiento durante estos siglos de los nuevos asentamientos rurales y la especialización productiva de los mismos respondería a diferentes categorías (López Castro, 2008a: 152-153; e.p). De este modo, podrían ser poblaciones o núcleos menores, villas agrícolas, granjas o centros productivos primarios. Los núcleos menores de población, con una extensión entre 1'5 y 2 ha, estarían caracterizados por cierta complejidad y diversidad funcional que los dotarían de ciertos rasgos urbanos. Dentro de esta última categoría encargada de organizar el territorio y quizás el procesado y distribución, habría que distinguir entre pueblos y aldeas. Ambas categorías se diferenciarían por el tamaño y se asociarían normalmente a necrópolis rurales de mayor tamaño (Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008c: 208-209, 211 y 216). Las villas agrícolas, *magar* o *mager* (Lipiński, 1994: 128) tendrían una extensión aproximada de 1 ha y serían centros encargados del procesado y la transformación de materias primas. Por último, las granjas o lugares de producción primaria ocuparían

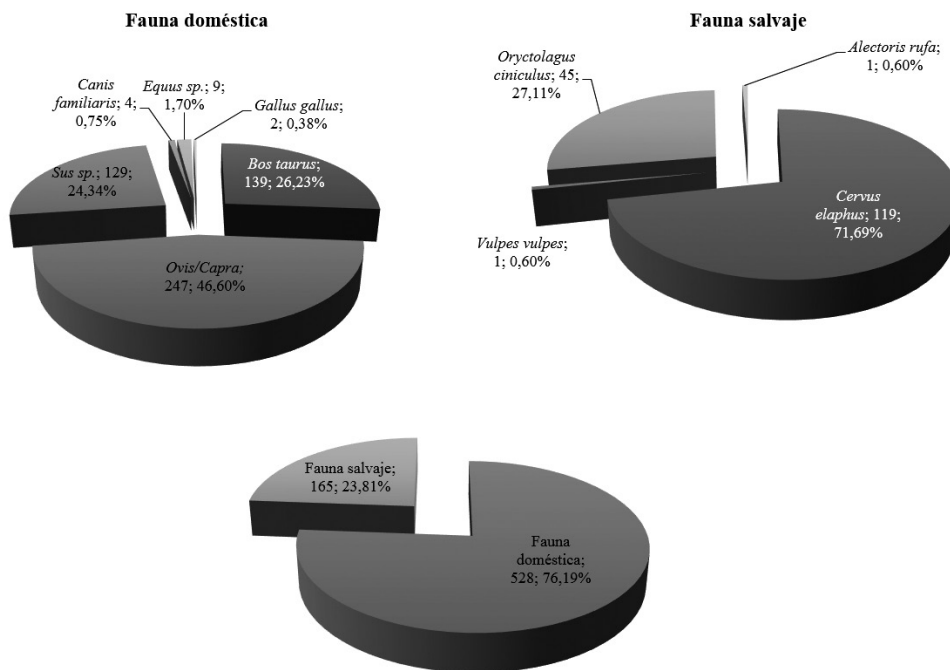
0'5 ha y su actividad se centraría en la obtención de algún producto, sin instalaciones para la transformación del mismo (López Castro, 2008a: 152-153; 2012).

Entre las innovaciones de estos siglos hay que destacar el uso generalizado a partir del siglo V a.C. de la reja de arado y de otro instrumental agrícola de hierro ya conocidos desde la fase anterior (Buxó, 1997: 299; Mayoral, 2004: 90), que implicaría una especialización del proceso productivo dentro de la explotación agrícola (Mayoral, 2004: 90). Además, queda confirmada en esta fase la introducción fenicia de alguna raza de caballos de mayor talla en *Baria* (Cardoso, 2011: 146-150) o el gato doméstico en el asentamiento de La Era en Benalmádena, Málaga (Riquelme 2003: 89-90). Por último, es ahora cuando se documentaría por primera vez en la Península Ibérica, en el yacimiento de La Fonteta, el cultivo de granados (Pérez Jordà, 2007: 413) y, aunque también fue documentado en *Lixus*, la agrupación del estudio carpológico en una única fase que acogería desde los siglos VIII al VI a.C. (Grau *et alii*, 2001: 197-198; Aranegui *et alii*, 2005: 361; Pérez Jordà, 2005: 224), nos impide saber cuándo exactamente se produjo el primer cultivo de este frutal en el norte de África. No obstante, la denominación de *Malum punicum* por Plinio (*N.H.* XIII, 34, 112) también hace suponer un carácter exógeno a las poblaciones autóctonas.

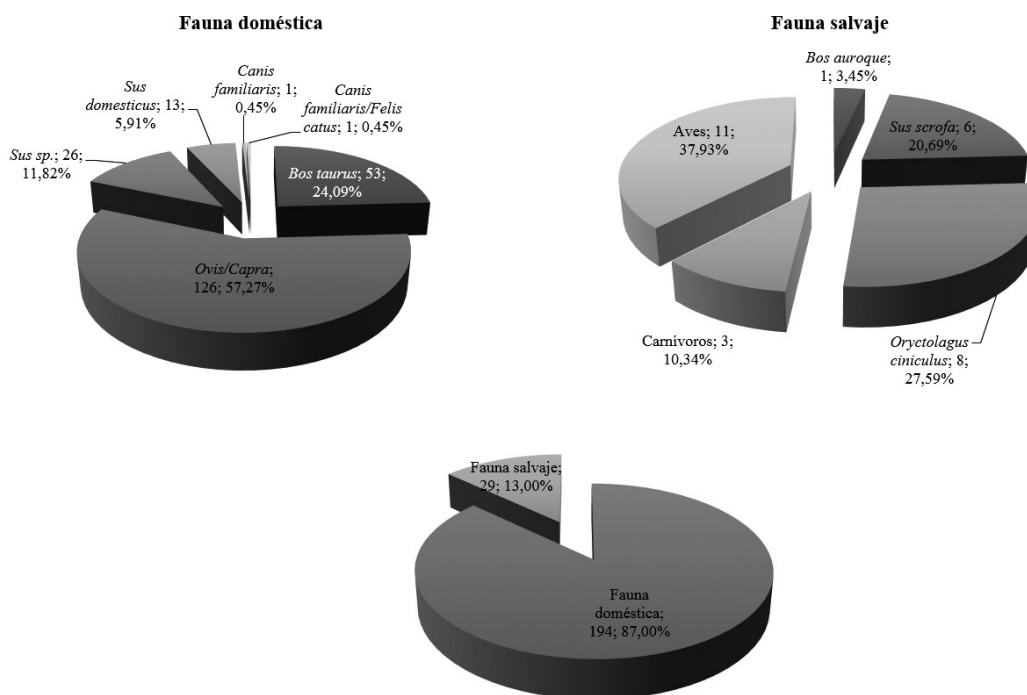
3.2. La costa atlántica de la Península Ibérica

En Alcáçoba de Santarém se produjo su consolidación como lugar central del territorio, patente en la jerarquía de los asentamientos agrícolas aledaños que estarían bajo su órbita política (Arruda, 1993: 210). De este periodo disponemos del análisis de fauna de Davis (2006: 19-20) quien, lamentablemente, hizo un análisis global desde el siglo VIII a.C. al IV a.C. Los datos de esta analítica, no obstante, advierten una presencia mayoritaria de ovejas y cabras. Sin embargo, el mayor aporte cárnico provendría de los bóvidos y suidos. Como novedad, sabemos que durante los siglos VI y V a.C. se introdujo la gallina en este territorio, ya que no se había documentado con anterioridad. En relación a la caza, destaca el alto número de ciervos en la muestra, quizás como indicador del importante papel que tendría en la economía del asentamiento. Finalmente, nos gustaría destacar que el resto de animales salvajes parecen ser amenazas para los cultivos, sobre todo conejos, y un zorro. El único resto de perdiz, junto a la gran cantidad de ciervos, indirectamente nos mostraría un entorno húmedo y boscoso (Gráf. 35).

Más prometedora se dibuja la información obtenida de las intervenciones urbanas de Lisboa. La muestra de fauna recogida en la Catedral presentaba alguna mezcla procedente del siglo VII a.C., pero en su mayoría corresponderían a niveles fechados en el siglo VI a.C. (Arruda, 1999-2000: 126-127). Por este motivo, hemos preferido incluirlos en este capítulo. Se trata de un estudio en el que ha quedado constatada la supremacía de ovejas y cabras, a las que seguirían en número los restos de bóvidos. Entre los primeros, se han identificado cuarenta y un individuos jóvenes o subadultos y dos seniles; en la cabaña bovina, nueve restos pertenecían a individuos jóvenes sacrificados para el consumo de su carne. Por otra parte, hay que destacar la presencia de seis jabalíes, trece cerdos domésticos y veintiséis ejemplares clasificados genéricamente como *Sus sp.*, y cuyo recuento hemos incluido en el gráfico de fauna doméstica. Por último, debemos resaltar la presencia de tres carnívoros que podrían pertenecer a gatos o raposas (Arruda, 1999-2000: 127) (Gráf. 36).



Gráf. 35. Fauna de los siglos VIII-IV a.C. de Alcáçoba de Santarém a partir de Davis (2006: 19)



Gráf. 36. Fauna del siglo VI a.C. de la Catedral de Lisboa a partir de Arruda (1999-2000: 127)

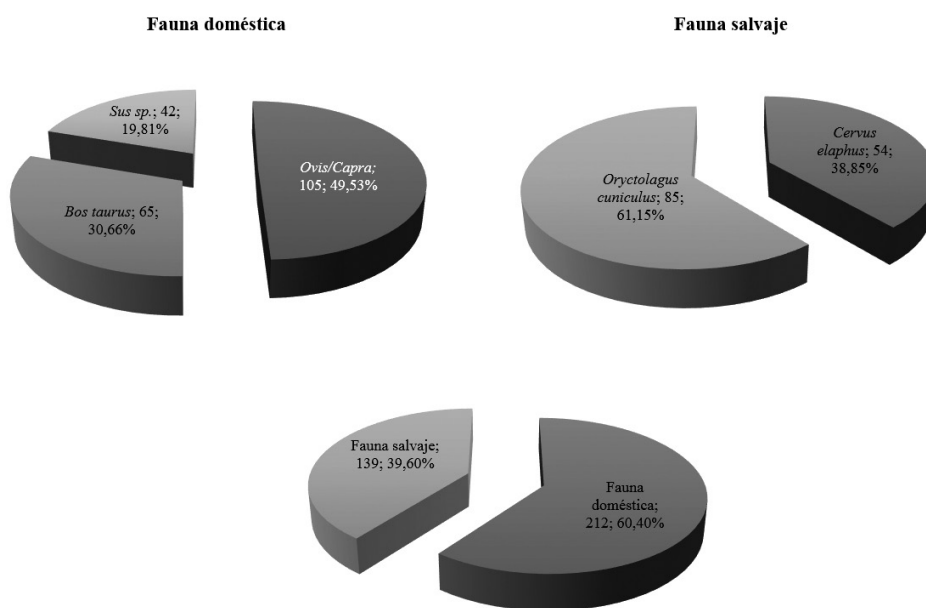
Junto este centro urbano, Abul A, en la fase II datada entre finales del VII y el primer cuarto del VI a.C., se documentó una reestructuración urbanística en la que cobró importancia la superficie destinada al almacenamiento (Mayet y Tavares da Silva, 2000: 68, 164 y 174). Estos cambios podrían estar relacionados con el aumento de la producción agrícola-ganadera.

Aunque de la primera actividad no conocemos resultados arqueobotánicos que nos informen de la estrategia adoptada en este asentamiento, se ha realizado un estudio sobre los restos óseos recuperados. Como ya hicimos en el capítulo anterior, ante la imposibilidad de diferenciar cerdos domésticos de jabalíes, hemos optado por incorporar el grueso de los datos

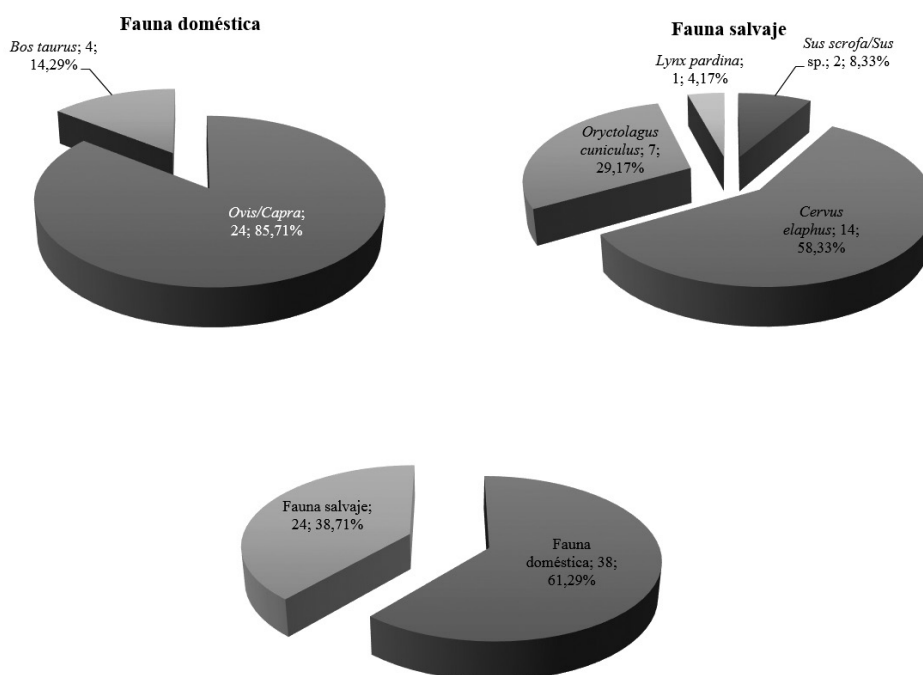
pertenecientes a *Sus* sp. a la gráfica de los animales domésticos por parecernos más coherente con la tónica general seguida en otros asentamientos fenicios. Por su parte, siguen acaparando las cifras más elevadas las ovejas y cabras y los bóvidos, de los que procedería el mayor aporte cárnico. En cuanto a la caza, sin contabilizar algunos suidos que serían salvajes, sabemos que tendría un papel inusitado en la economía de un establecimiento fenicio. Además, la documentación de únicamente dos especies salvajes, ciervos y conejos, indicaría la premeditación y gran especialización

que adquirió esta actividad en Abul (Cardoso, 2000b: 282) (Gráf. 37).

Por su parte en Abul B, la fauna documentada varía con respecto al gráfico anterior ya que presentaba una mayoría de bóvidos seguidos de ovejas y cabras, de los cuales se ha distinguido únicamente un no adulto, por lo que no podemos realizar conjeturas sobre la dedicación de este ganado. La fauna salvaje está compuesta por cuatro individuos juveniles de ciervo y uno de jabalí, además de un resto de lince ibérico



Gráf. 37. Fauna desde finales del siglo VII al primer cuarto del VI a.C. de Abul A a partir de Cardoso (2000b: 282)



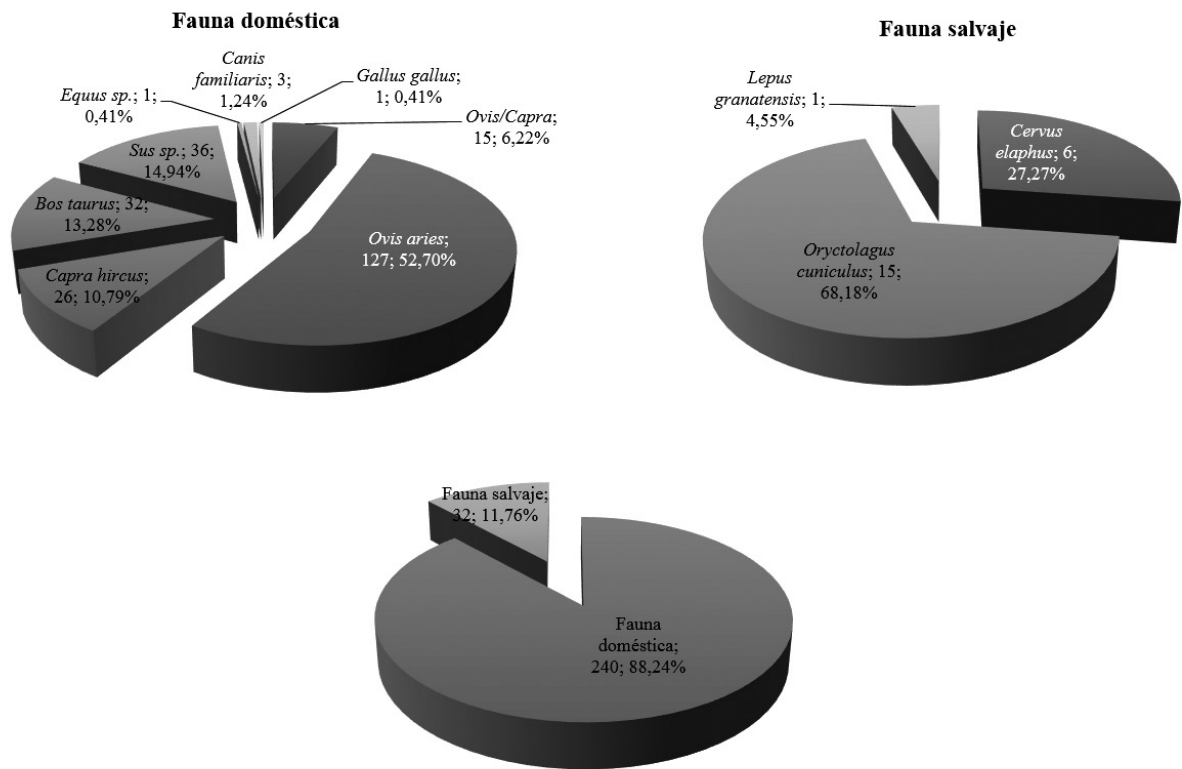
Gráf. 38. Fauna desde finales del siglo VII al primer cuarto del VI a.C. de Abul B a partir de Cardoso (2000b: 288)

con marcas antrópicas que indicarían un consumo o aprovechamiento de la piel (Cardoso, 2000b: 288-289) (Gráf. 38).

En Castro Marim algunos edificios fueron abandonados entre el siglo VI a.C. y mediados del siglo V a.C. Esto podría deberse a algún tipo de recesión económica durante esas fechas. A partir de la segunda mitad del siglo V a.C. hubo una fuerte remodelación urbanística cuyo trazado básico perduró hasta época republicana (Arruda y Teixeira de Freitas, 2008: 436-437 y 441). Los restos de fauna doméstica recuperados y fechados en el siglo VI a.C. (Davis, 2007: 1, 16, 19 y 23-26), nuevamente ponen de relieve la importancia los rebaños de ovejas. Sin embargo, el número de cabras es mayor que en la primera fase quizás fruto de una degradación progresiva de la cubierta vegetal. Ambas especies, según el estudio por edades, fueron criadas para carne (20 ejemplares juveniles) y la obtención de productos de secundarios como lana o leche (22 individuos adultos). Los bóvidos y suidos advierten un ligero descenso aunque siguen teniendo un peso considerable. Los bóvidos fueron usados mayoritariamente para labores agrícolas y de transporte, ya que tan sólo un resto ha podido ser identificado

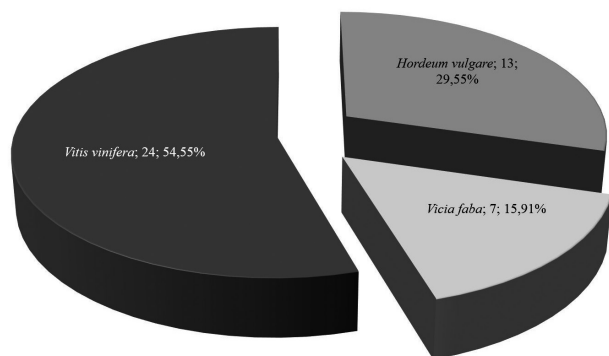
como juvenil frente a otros siete que responderían a animales adultos. En cuanto a los cerdos, fueron criados para carne ya que nueve se sacrificaron a edad juvenil y sólo tres en edad adulta. Por último, debemos señalar la presencia de tres nuevas especies en el yacimiento en tres restos de cánidos, uno de équido y una gallina. La fauna salvaje documentada sigue estando representada por conejos, liebres y ciervos. Estos datos nos informan nuevamente sobre la necesidad en la protección de cultivos y como actividad económica marginal se encontraría la caza de ciervos. (Gráf. 39).

En relación a las actividades agrícolas, durante esta fase aumentó considerablemente el registro antracológico de *Olea europaea* y de *Pinus pinea* como consecuencia de un ambiente en proceso de degradación. También sabemos que en las proximidades se cultivaron fabáceas, cebada (Querioz *et alii*, 2006:24) y vid (De Barros, Cardoso y Sabrosa, 1993: 166). Estas semillas de *Vitis* han sido interpretadas como indicadoras de una producción de vino (Arruda, 1999-2000: 113; 2008: 17), aunque a una escala modesta e inserta en el modelo económico agro-pastoril propio de la comunidad local. El análisis morfométrico de estas semillas han concluido que el 54 % pertenecían



Gráf. 39. Fauna del siglo VI a.C. de Castro Marim a partir de Davis (2007: 1 y 16)

a *Vitis* (de ellas, el 37% con la máxima probabilidad), el 29% a *Vitis vinifera* (el 8% con la máxima probabilidad) y 17% no se han podido adscribir a ninguna de ellas. Según estos resultados no se puede aventurar si las semillas fueron o no usadas para la elaboración de vino (Queiroz y Mateus, 2007: 9-10 y 12) (Gráf. 40).



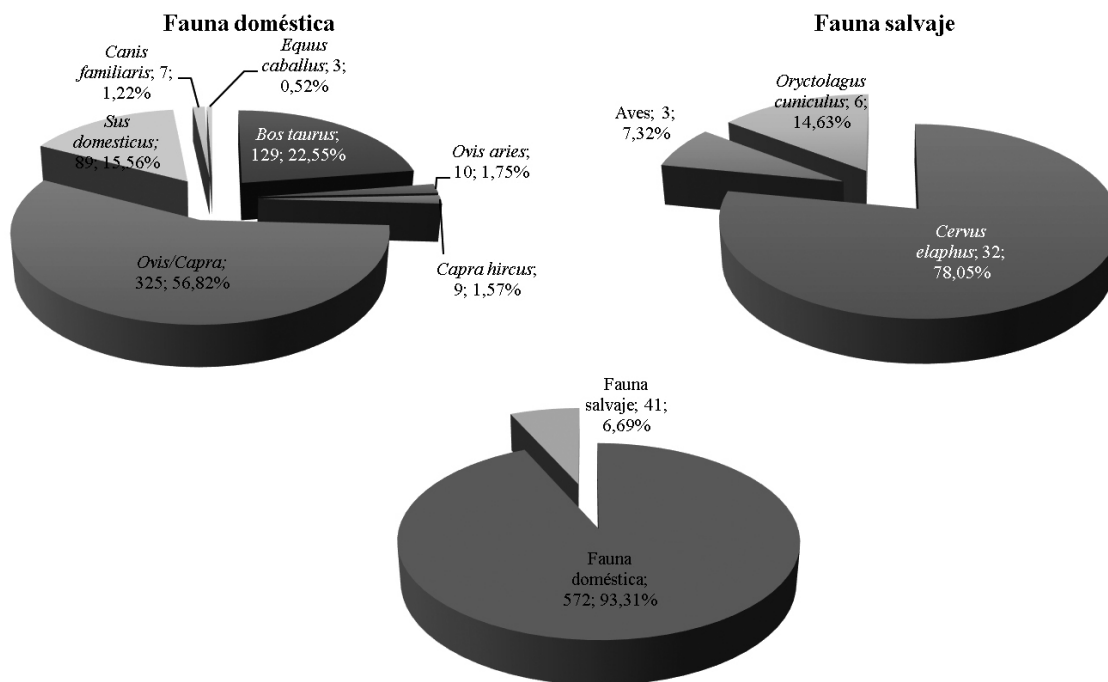
Gráf. 40. Cultivos de los siglos VI- V a.C. de Castro Marim a partir de Queiroz *et alii* (2006: 24) y Queiroz y Mateus (2007: 4)

Ya entre la desembocadura del Tinto y el Odiel, el urbanismo hipodámico de *Onoba* quedó plenamente configurado, su territorio se amplió incorporando la explotación de nuevos recursos mineros, marinos y agrícolas-ganaderos lo que supondría el aumento del comercio de los mismos (Garrido, 1988: 400 y 402).

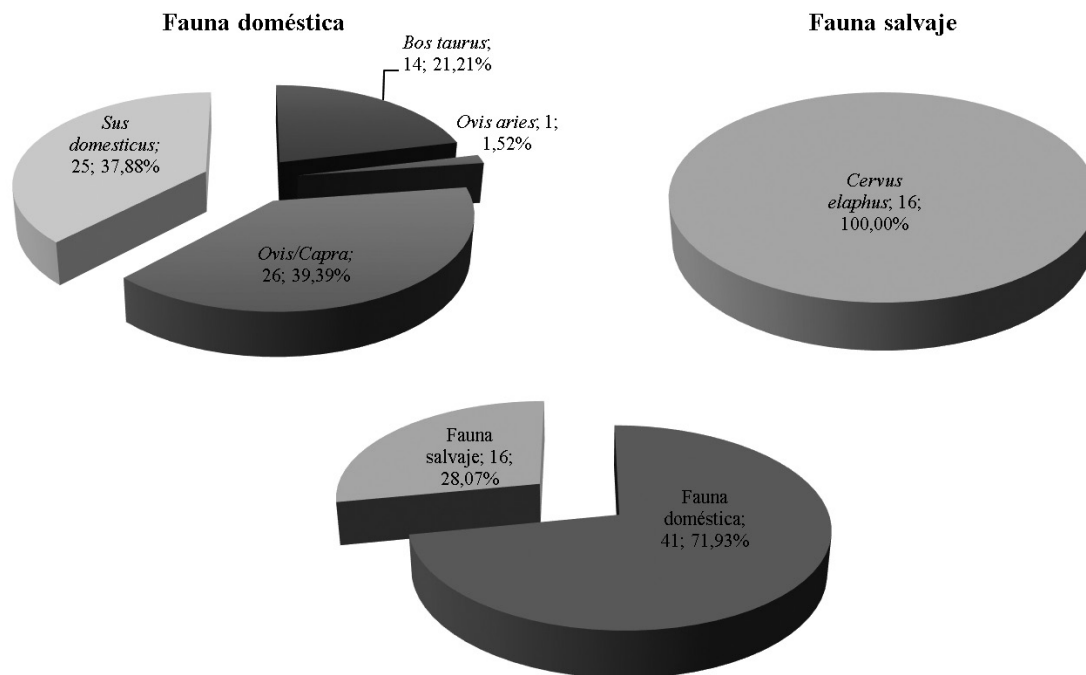
Como ya comprobamos en el capítulo anterior, la actividad agropecuaria sería uno de los pilares fundamentales de la economía de *Onoba*. Así, tenemos datos sobre la ganadería registrada en este centro urbano. Nuevamente, se observa una mayor importancia de ovejas y cabras seguidas de un alto porcentaje de bóvidos y suidos. En los restos de cerdos además, se denota una carencia de representación de las partes axial del cuerpo y los miembros posteriores (Morales Muñiz *et alii*, 1994b: 269-271, 273 y 275-276), lo que podríamos relacionar quizás con un comercio cárnico en conserva (Gráf. 41).

A nivel territorial, sabemos que la isla de Saltés formaría parte de los asentamientos controlados por *Onoba*. Tras una ocupación temporal anterior en este establecimiento durante el siglo VI a.C. se registraron las primeras estructuras estables, quizás con fines pesqueros (Bendala García, 2005: 231 y 255). De Tejada La Vieja conocemos, nuevamente, el registro faunístico fechado entre el último cuarto del siglo VII y finales del siglo VI a.C. Esta muestra, aunque escasa, vuelve a incidir en la igualdad numérica de las especies domésticas de bóvidos, suidos, ovinos y caprinos. Sin embargo, como novedad en esta fase, debemos advertir la escasa presencia de animales salvajes únicamente representado por un resto de ciervo (Morales Muñiz *et alii*, 1995: 537 y 542) (Gráf. 42).

Ya en el siglo V a.C. se ocupó el Cerro de la Matanza cerca de Tejada La Nueva (Gómez Toscano, 2008:



Gráf. 41. Fauna desde el siglo VI a mediados del V a.C. de C/ el Puerto nº6 y 10 de Huelva a partir de Morales Muñiz *et alii* (1994b: 269-271, 273 y 275-276)



Gráf. 42. Fauna desde el último cuarto del siglo VII al último cuarto del siglo VI a.C. de Tejada La Vieja a partir de Morales Muñiz *et alii* (1995: 537 y 542)

423-424). Se ocuparon los emplazamientos de La Atalayuela (La Palma del Condado), Haza de las Piedras (Huevar) y El Barrero (Aznalcázar) en el siglo VI a.C., y Arroyo de la Dehesilla en Aljaraque en el siglo V a.C. (Campos *et alii*, 1999: 460-462).

En la actual provincia de Sevilla se produjo un aumento demográfico generalizado entre el siglo VII y el VI a.C. y fue durante esta fase cuando se configuró el paisaje del valle del Guadalquivir. Las características principales de este cambio fue el aumento del tamaño de los hábitats y la multiplicación por siete del número de asentamientos rurales. Las causas pudieron ser la sedentarización definitiva de las comunidades nómadas, el aporte poblacional de la colonización fenicia y el incremento de la demanda de productos agrícolas para el sustento de estas nuevas colonias. Aunque los fenicios no colonizaron ni conquistaron estos territorios, influyeron de alguna manera en los procesos históricos de estas comunidades autóctonas y parte de la aristocracia oriental pudo instalarse en los principales *oppida* y dirigir una colonización agraria desde ellos como en Carmona, Montemolín, Asta o Medellín. Este fenómeno condujo al hibridismo y mestizaje cultural característico de los siglos VII y VI a.C. en el interior de Andalucía Occidental (Ferrer Albelda y de la Bandera, 2007: 58, 70 y 72; Ferrer Albelda, de la Bandera y García Fernández, 2007: 214-216 y 223;

Ferrer Albelda, García Vargas y García Fernández, 2008: 238-239).

Tras una recesión en el número de asentamientos rurales producida en el siglo VI a.C. (Ferrer Albelda, de la Bandera y García Fernández, 2007: 216 y 225; Ferrer Albelda, García Vargas y García Fernández, 2008: 238-239), durante la primera mitad del siglo V a.C. se duplicó el número de aldeas y granjas, sobre todo, en las riberas de Arroyo Salado y Río Corbones. Entre aldeas y pequeños asentamientos se han contabilizado hasta 46 núcleos poblacionales (Ferrer Albelda, de la Bandera y García Fernández, 2007: 218-219 y 225; García Fernández, 2007: 93 y 109). Un ejemplo excavado recientemente es el asentamiento de tipo granja SE-M de clara tradición fenicia. Está, situado en la margen derecha del arroyo Molinos y se fecha entre los siglos V y IV a.C. El núcleo central estaba articulado en torno a una estancia a cielo abierto con pavimento de cantos rodados y un banco quizás cubierto con un soportal de madera. Al noroeste se adosaba una superficie aproximada de 200 m² que ha sido interpretada como una zona de almacenamiento. Este espacio contaba con una nave longitudinal a la que se adosaban seis naves transversales de las que se han exhumado por completo dos. Al noreste se sitúan varias estancias excavadas parcialmente mientras que al sureste se documentaron someramente otros dos edificios (Vera, 2012: 70 y 72) (Fig. 20).

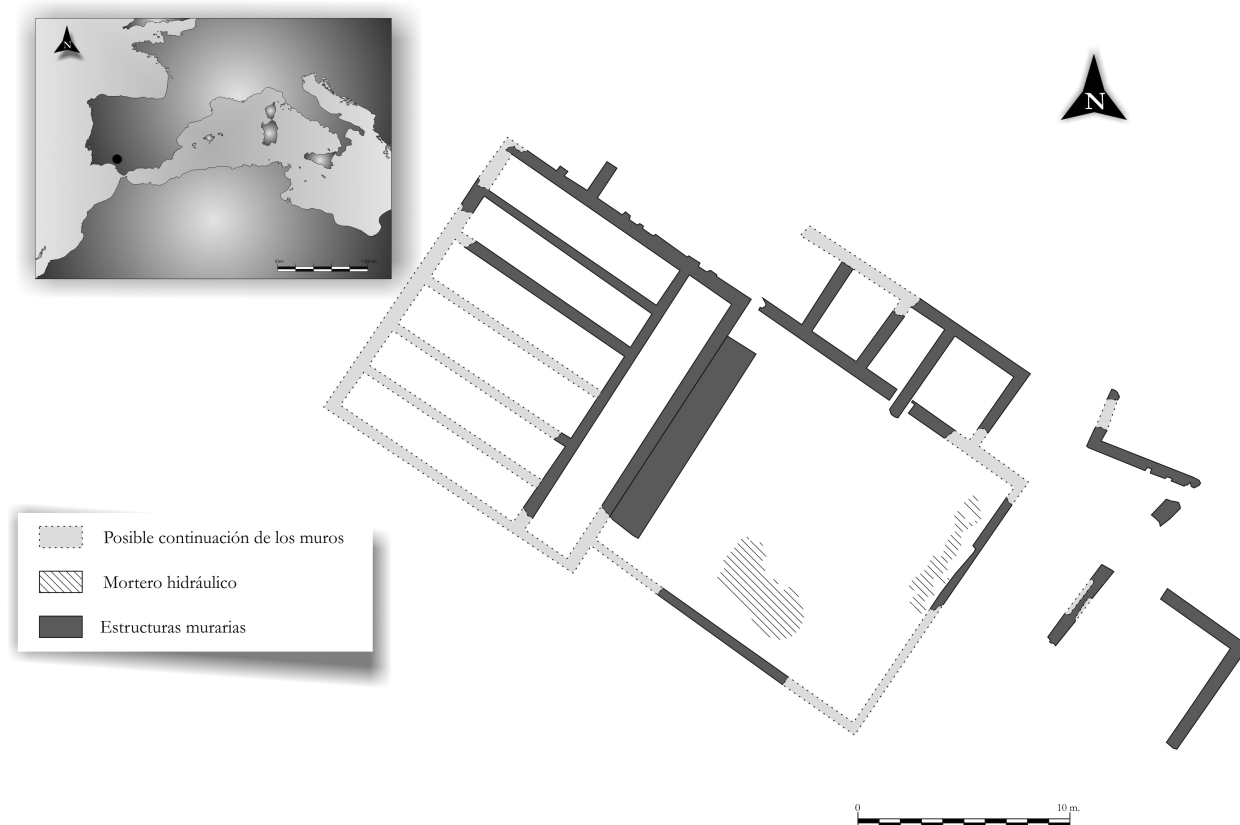
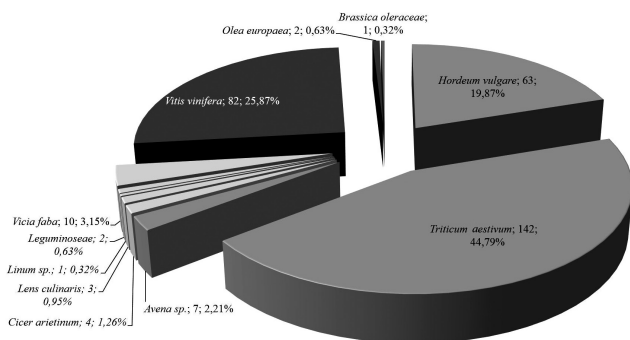


Fig. 20. Planta del asentamiento SE-M a partir de Vera (2012: 71)

Siguiendo la costa, en el siglo VI a.C. *Gadir* proyectó una nueva expansión hacia tierras del interior (Bendala Galán, 1988: 68; López Castro, 2008a: 154) y creó una red productiva y distributiva que culminaría en el siglo IV a.C. (Domínguez Pérez, 2006: 113). Algunos centros autóctonos abandonaron paulatinamente la campiña y se concentraron en centros urbanos como Évora-1 que se configuró como lugar central (Barrionuevo, 2001: 25). Por otra parte, Castillo de Doña Blanca, además de ser centro productor y distribuidor de productos agrícolas, en estas centurias fue el responsable del control de los centros de menor tamaño (Carretero, 2007a: 99). Prueba de ello fue la creación de asentamientos rurales como Campín Bajo, Venta Alta, Villarana y Pastrana, este último quizás dedicado a la producción vinícola (Ruiz Mata, López Amador y Bueno, 2004: 89; López Amador y Ruiz Gil, 2007b: 19-20; López Castro, 2008a: 155). Por su parte, la población del asentamiento de las Vegas de Elvira se trasladó a los puntos de La Vega de Elvira II y IV (Domínguez Pérez, 2006: 54). Además posiblemente controlaría las factorías de salazón y explotaciones rurales a través de asentamientos secundarios como Chipiona, Puntilla del Salado o Castillo de Santa Catalina (García Vargas y Ferrer Albelda, 2001: 27).

Coincidiendo con este control y expansión territorial, se produjeron ciertas modificaciones en el centro urbano de Castillo de Doña Blanca. Por un lado, se vio envuelto en nuevo recinto amurallado y, a partir del siglo V a.C., sufrió importantes transformaciones urbanas (Barrionuevo, Ruiz Mata y Pérez, 1999: 117-119) al ocuparse de nuevo espacios que habían estado abandonados desde finales del siglo VIII a.C. (Ruiz Mata y Pérez, 1995: 62 y 104). En cuanto a la producción agrícola de este asentamiento se han distinguido dos fases, una comprendida entre 600 y el 575 a.C. y otra entre el 550 y el 500 a.C. Durante la tres primeros cuartos del siglo VI a.C., el trigo supuso más del 50% de las plantas cultivadas, seguido de la cebada y la avena, con una importante presencia de vid y un complemento proteínico de leguminosas en la dieta. La segunda mitad del siglo VI a.C., está caracterizada por el considerable aumento de restos de vid que restaría algo de protagonismo a los cereales y la continuidad de las leguminosas en el tercer lugar en la alimentación vegetal (Chamorro, 1994: 27). Finalmente, del siglo V a.C. únicamente conservamos los numerosos restos de la denominada casa quemada donde se encontró trigo desnudo y otras plantas ruderales como la cizaña, alpistes o malvas (López Amador y Ruiz Gil, 2007b: 20-21) (Gráf. 43).



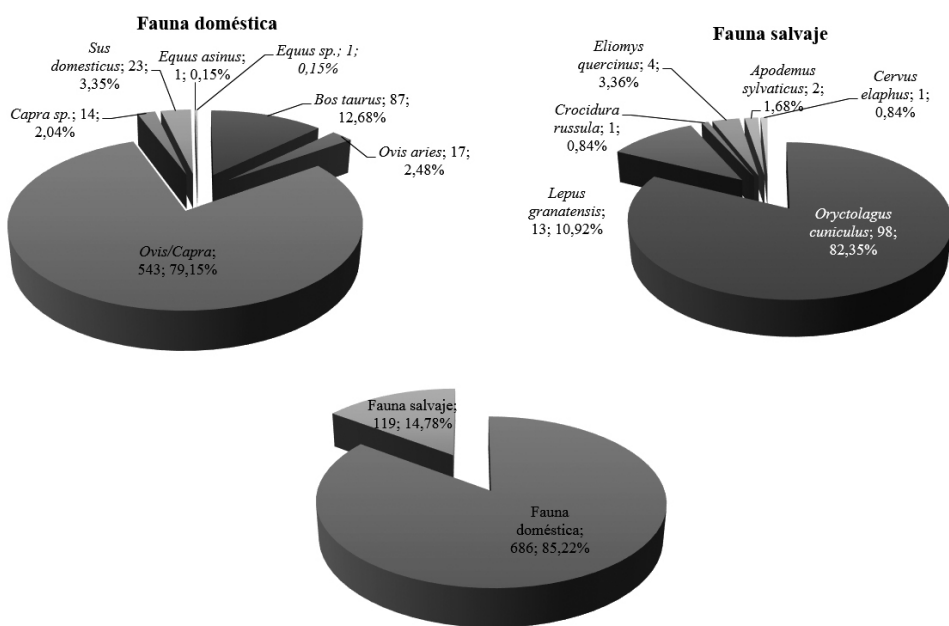
Gráf. 43. Cultivos de la Fase III y IV (600-500 a.C.) de Castillo de Doña Blanca a partir de Chamorro (1994: 27)

Entre las actividades económicas ganaderas, más del 80% de los restos identificados de fauna correspondían a rebaños de cabras y ovejas, seguidos de bóvidos y, de forma minoritaria, suidos y équidos. La fauna salvaje representaba casi el 15% del total de los animales documentados y en ella se advertía una gran variedad de especies entre las que llamaría la atención la presencia de un resto de musaraña aunque no se descarta que fuera una intrusión posterior. Parte de los restos de conejo podrían ser debidos a intrusiones o a una temprana domesticación, ya que se trata mayoritariamente de individuos infantiles muy difíciles de cazar (Morales Muñiz *et alii*, 1994a: 40, 54 y 56-59). Por otra parte, la documentación de sisón sería una prueba de la proximidad de zonas de cultivo al asentamiento

(Hernández Carrasquilla y Jonsson, 1994: 85 y 87-88) (Gráf. 44).

Fechadas en el siglo V a.C. se documentaron marcas de cultivo en Cantarranas, en el municipio del Puerto de Santa María, y se ha puesto en relación con hasta cuatro plantaciones sucesivas de vid entre las que se distinguieron dos grupos: el primer tipo contaba con una longitud de entre 25 y 35 cm y una anchura de 15 a 20 cm; el segundo, de mayor tamaño, correspondería a fosas con un largo de 30 a 50 cm y un ancho de entre 20 y 30 cm (López Garí, Marlasca e Yll, 2009: 14 y 17-18). La probada dedicación vinícola de estas tierras, junto al registro carpológico de vid en la factoría de salazones de Puerto 19, en la misma localidad, y cuyo inicio se databa nuevamente en la mencionada centuria (Gutiérrez, 2000: 18 y 20-21), ha servido de apoyo para proponer la existencia de un lagar que, además, se vería acompañado de un instrumental de hierro que podría haber sido usado como podaderas de viñas (López Amador y Ruiz Gil, 2007a: 15; 2007b: 21). Sin embargo la presencia aquí de vid estaría ligada a la producción de conservas salazoneras en vinagre o incluso miel y hierbas aromáticas (Gutiérrez, 2000: 29), lo que se vería en parte ratificado por las cáscaras de piñones y brácteas de pino recuperadas en la intervención arqueológica (López Amador y Ruiz Gil, 2007b: 21).

El territorio de *Baesippo*, en el actual Vejer de la Frontera, a partir de la segunda mitad del I milenio a.C. experimentó una eclosión rural (Ferrer Albelda *et*



Gráf. 44. Fauna de la Fase IV (550-500 a.C.) de Castillo de Doña Blanca a partir de Morales Muñiz *et alii* (1994a: 40, 54 y 56-59)

alii, 2002: 66). Aquí, el patrón de asentamiento siguió dos tendencias relacionadas con la explotación agrícola: por un lado, los centros situados en llanura como Mesa del Algar y Nájara, y por otro, los ubicados en ladera como Cerro Patriá y El Guijo (Ferrer Albelda, 2007: 292-293 y 295). Cerro Patriá, ha sido identificado con *Mergablum*, y estaría destinado, junto a otros pequeños establecimientos como Cortijo de Óscar o el Yacimiento nº 6 de la Sierra de la Atalaya, al control territorial. En el siglo V a.C. se

produjeron otras fundaciones de carácter rural como Casa Altamira I y II y Cerros de la Plata (Domínguez Pérez, 2006: 48 y 56). Como consecuencia de este incremento de la explotación territorial, aumentaron las necesidades de ampliar las vías de comunicación que conectaran los centros rurales con los lugares de mercado. En este sentido, se crearon nuevos enclaves de carácter portuario como La Carrasca, Manzanete Alto, Manzanete Bajo I y II y Pericón (Ferrer Albelda, 2007: 296).

3.3. La costa mediterránea de la Península Ibérica y las Islas Baleares

Aunque el primer territorio mediterráneo bordeando la costa desde el oeste sería el de *Salduba*, únicamente podemos aventurar la explotación de las tierras aledañas a través de centros de control como el Torreón de Estepona (Fernández Rodríguez, Suárez y Cisneros, 2002: 645), que ha sido considerado como una población menor (López Castro 2008a: 157).

En *Suel*, localizado bajo el actual castillo de Fuen-girola, se identificaron los restos de un pavimento de conchas fechado a finales del siglo V a.C. (Hiraldó y Riñones, 1991: 348; 1999: 413-414). En el esquema territorial, se produjo una reestructuración del territorio con la implantación de nuevos asentamientos de pequeño tamaño controladas por poblaciones de mayor extensión que habían sido fundadas en la etapa precedente (Fernández Rodríguez, Suárez y Cisneros, 2002: 645). Entre estas poblaciones menores de entre 1'5 y 2 ha que presentarían cierta complejidad urbanística, habría que clasificar a Torre del Río Real (López Castro, 2008a: 153 y 157) y quizás a Cortijo Acebedo (Corrales, 2001: 350). Además, el aumento demográfico que sufrió durante esta fase, Torre del Río Real (Sánchez Bandera, Cupián y Soto, 2001: 594-595) definiría su importancia como lugar articulador del territorio próximo.

También se han documentado nuevas fundaciones de centros de pequeño tamaño entre los que se encuentran dos granjas: Roza del Aguado y Arroyo de Casa Blanca; y dos atalayas: Cerro del Aljibe y Cerro de la Capellanía (Suárez *et alii*, 2001a: 111 y 123-124; López Castro, 2008a: 157 y 159). La granja de Roza del Aguado, situada junto al estuario del río de la Cala de Mijas, únicamente fue usada desde mediados del siglo VI a.C. hasta finales del siguiente (Mayorga *et alii*, 2001: 371 y 373; Suárez *et alii*, 2001b: 631-632) y podría tratarse de una explotación agrícola de tipo familiar (Suárez *et alii*, 2001b: 627 y 631-632).

Como centro menor ya fundado en la fase anterior, La Era en Benalmádena, continuó en uso con una extensión aproximada de una hectárea (López Castro, 2008a: 153 y 157); si bien, a partir del siglo VI a.C. se amortizó el anterior edificio y fueron construidas viviendas relacionadas con el trabajo metalúrgico (Suárez *et alii*, 2001a: 116-117). Dado que seguiría siendo un centro rural fenicio, quizás ya no dedicado exclusivamente a la producción agrícola o ganadera de la fase anterior, nos parece interesante comentar las pautas de alimentación cárnica que siguieron sus habitantes durante estas centurias. Como dato significativo sabemos que los bóvidos, sobre todo adultos, estarían destinados a labores agrícolas donde seguramente también deban incluirse los asnos registrados. Los restos de ovejas y cabras presentaban cifras nada desdeñables, y como viene siendo habitual, conformarían, junto a los bóvidos, una de las especies más representadas. Por su parte, es curiosa la identificación de un resto de gato domesticado el cual quizás debamos entender como una introducción fenicia en la Península Ibérica. Aunque habría que restar un número indeterminado de suidos que han sido incluidos en el cómputo de la fauna salvaje, el complemento en la dieta de la caza sería relativamente importante (Riquelme, 2003: 89-90) (Gráf. 45).

Un nuevo cambio urbanístico se ha registrado en *Malaka* ya que el núcleo habitado se rodeó de una muralla en el siglo VI a.C., que se amplió al finalizar esta centuria y supuso la amortización de algunas construcciones anteriores (Suárez, 2006: 38-39; Arancibia y Escalante, 2006: 57 y 66; Suárez *et alii*, 2007: 216, 219-221, 223 y 226) debido a un aumento demográfico (Arancibia y Fernández Rodríguez, 2012: 62). Estos cambios han servido para calcular el espacio amurallado, que alcanzaría las 16 o 17 ha (Gran-Aymerich, 1986: 145-146). Por otra parte, la *chora* de *Malaka* se explotó de forma sistemática durante esta fase y quizás se destinó al cultivo de cereales y al aprovechamiento

maderero para la fabricación de barcos (Gran-Aymenrich, 1988: 590; 1992: 64).

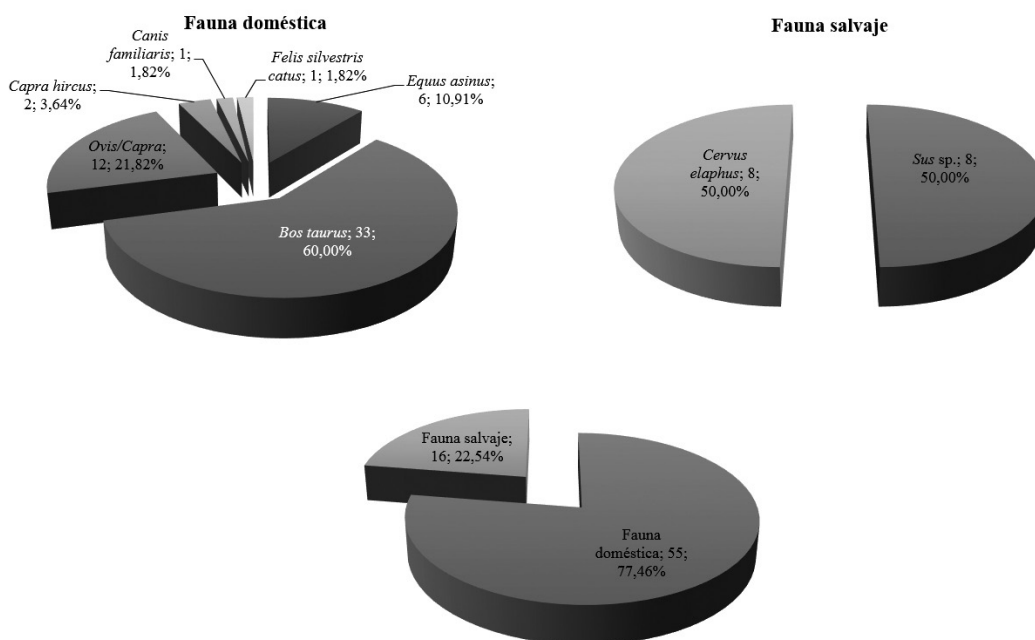
A nivel territorial, *Malaka* se consolidó como una verdadera ciudad-estado (López Castro y Mora, 2002: 182 y 194; López Pardo y Suárez, 2003: 82-83) y jugó un papel principal en la articulación de los asentamientos agrícolas fenicios instalados desde comienzos del siglo VI a.C., y quizás también en la intensificación en la producción agropecuaria de los establecimientos rurales autóctonos (Aubet, 2003: 70-72) que se reagruparon en torno a determinadas poblaciones principales (López Pardo y Suárez, 2003: 81-83).

Todos estos cambios en los patrones de asentamiento de los centros fenicios y autóctonos han sido justificados por medio de una inmigración e integración de población cartaginesa en los sistemas oligárquicos fenicios de la Península Ibérica (López Pardo y Suárez, 2002: 130). Sin embargo, pensamos que la consolidación de *Malaka*, como la de otros enclaves fenicios contemporáneos, debería atribuirse ciertamente a un aumento de población quizás procedente del Cerro del Villar, de procedencia ignota y/o por crecimiento vegetativo natural y a la implantación de nuevas estrategias económicas que intensificarían las relaciones comerciales y la producción artesanal (López Castro y Mora, 2002: 184).

En las inmediaciones de *Malaka* se estableció un santuario en Cerro Tortuga (Muñoz Gambero, 1996:

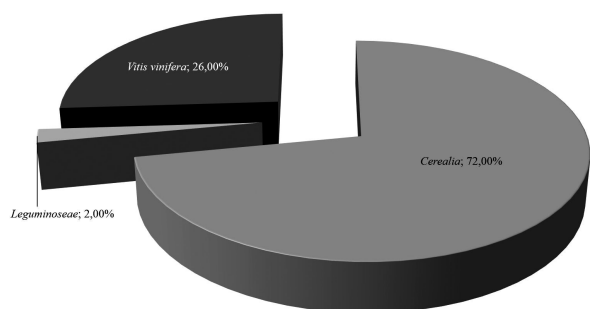
228; Suárez *et alii*, 2007: 225) fechado entre los siglos VI–II a.C. No obstante, debido a la mala publicación de este yacimiento es muy difícil establecer una funcionalidad y una cronología fiables. La interpretación más acertada de los datos ha sido realizada por Ferrer Albelda (2002: 206-207) quien propone una amortización de las cisternas para su uso como *fauissae* y un almacén donde se encontraban ánforas de producción local.

Como venimos señalando en los territorios mejor estudiados, durante esta fase se generalizó la figura de las poblaciones menores, bien pueblos o aldeas encargados de gestionar la implantación de instalaciones primarias en un territorio limitado. En el caso de *Malaka*, debemos hacer referencia al ya conocido caso del Cerro del Villar. En este establecimiento, la agricultura intensiva llevada a cabo en su entorno, la combustión de madera en los hornos alfareros y su uso como material de construcción, provocaría una deforestación progresiva del valle del Guadalhorce desde el siglo VI a.C. (Aubet, 1992b: 477; 1999d: 43 y 45). La agricultura estaría además sobrerrepresentada por cereales, que conformarían la base de la alimentación poblacional. Con respecto a la fase anterior, se denotaría una disminución de la vid y, finalmente, las leguminosas adquirieron un papel secundario en los cultivos (Català, 1999: 310-312). Desgraciadamente, al igual que sucedía en la fase anterior, no se han dado a conocer los tipos concretos de cereales ni de leguminosas ni las cifras reales de la



Gráf. 45. Fauna de los siglos VI-V a.C. de La Era a partir de Riquelme (2003: 89)

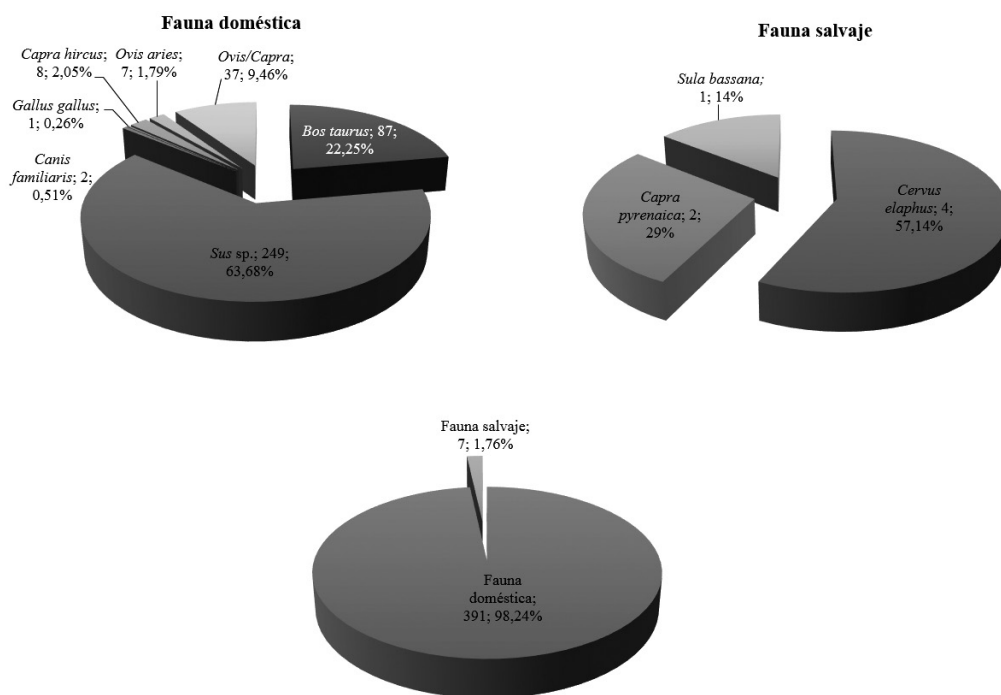
muestra por lo que, aunque los resultados porcentuales resultan significativos, nos limitan las conclusiones que se podrían extraer de este estudio (Gráf. 46).



Gráf. 46. Cultivos de los inicios del siglo VI a.C. del Cerro del Villar a partir de Català (1999: 310-311)

Ante la abundancia de residuos carpológicos y plantas ruderales en el lugar de hábitat, sabemos que el trillado, la limpieza y el procesado del cereal se efectuaron allí. Sin embargo, la falta de condiciones edáficas de los suelos próximos ha impedido situar su cultivo en las cercanías del poblado por lo que se ha inferido el posible control de un amplio territorio o la compra de este alimento a otros asentamientos autóctonos encargados de su producción (Català, 1999: 312). En cualquier caso, tanto si procede de otros campos, como de las tierras alejadas y controladas por Cerro del Villar sería más ventajoso el

transporte del cereal ya limpio por ser menos voluminoso y pesado. Además, aunque únicamente se ha diferenciado un bóvido de edad juvenil y otro adulto, su presencia podría relacionarse con el trabajo de arado de los campos cerealísticos. Otros animales de las actividades ganaderas llevadas a cabo en Cerro del Villar, serían las ovejas y cabras que ocuparían el tercer lugar en importancia y se aprovecharían para productos secundarios ya que la mayoría fueron sacrificados a edad adulta (Montero, 1999: 314-15 y 318). Por otro lado, hay que recalcar una minoría de restos de gallina y perro, especie esta última que aparecía representada en las mordeduras que asestó a los huesos de otros animales. Sin embargo, dentro de la alimentación cárnica, los cerdos ocupan más de un 60% del total de los animales estabulados, quizás debido a la falta de tierras aptas para pastos en las inmediaciones del asentamiento capaces de alimentar a otro tipo de cabañas. El estudio osteológico de la piara indicaría que tres suidos de edad infantil no fueron consumidos ya que no presentan ni marcas de carnicería ni mordeduras de perro, sin embargo se han contabilizado otros dos juveniles con señales de descuartizamiento. La caza, por su parte, está ínfimamente representada y se trataría de especies de mediano y gran tamaño a excepción de un alcazaz quizás, sacrificado por ser una especie competidora con las actividades pesqueras (Montero, 1999: 314-315 y 318; García Petit, 1999: 319) (Gráf. 47).



Gráf. 47. Fauna de los inicios del siglo VI a.C. del Cerro del Villar a partir de Montero (1999: 315) y García Petit (1999: 319)

Debido a los cambios costeros que se produjeron en la desembocadura del Guadalhorce y la paulatina colmatación del estuario, la navegación fluvial se vio impedida y el asentamiento sufrió constantes crecidas del río (Carmona, 1999: 41) que acabaron por provocar su abandono en el siglo VI a.C. (Aubet, 1990: 310; 1992a: 76-78; 1999f: 79-80; 1999h: 129; 2003: 62; Aubet y Ruiz, 1999: 151). Como ya hemos adelantado, la población pudo trasladarse a la ciudad de *Malaka* (Suárez, 2006: 38-39; Arancibia y Escalante, 2006: 57), que amplió su recinto amurallado poco después de estos acontecimientos (Suárez, 2006: 38-39; Arancibia y Escalante, 2006: 57 y 66; Suárez *et alii*, 2007: 216, 219-221, 223 y 226). Por otra parte, las inmediaciones de Cerro del Villar fueron usadas desde el V hasta el IV a.C. para la instalación de una zona industrial de producción cerámica (Aubet, 1990: 316; 1992a: 76-78; 1992b: 478; 1999f: 79-80; 1999h: 129; 2003: 62) destinada al comercio de salazón en ánforas T-11.2.1.3 (Lavado, 1999: 129-131).

Finalmente, el yacimiento de Guadalmar controlado por *Malaka* sirvió como embarcadero durante los siglos VI y V a.C. debido al gran número de ánforas documentada en una zona de pendiente hacia la

antigua línea de costa. Además, en sus inmediaciones ha sido documentada una necrópolis que podría pertenecer a los habitantes del Cerro del Villar, ya que presenta una cronología encuadrada en los inicios del siglo VI a.C. (Florido *et alii*, 2012: 149, 166 y 168).

En la misma provincia de Málaga, en el territorio encabezado por *Mainoba*, identificado con Toscanos (López Castro y Mora, 2002: 185), se ha atribuido a este momento la confusión de los autores clásicos de los topónimos de *Mainake-Mainobora-Mainoba* por los aportes poblaciones libios del norte de África y que harían referencia a un único lugar en la desembocadura del río Vélez (López Pardo y Suárez, 2002: 132-136). Los cambios observados en el territorio indicarían un abandono de asentamientos como Benajárfate y Chorreras en la primera mitad del siglo VI a.C., con un posible traslado de la población a Toscanos (Martín Córdoba *et alii*, 2006: 11, 28, 38-39 y 42; 2008: 150, 172, 177 y 187) o a Morro de Mezquitilla (Schubart, 1982: 84). Coincidiendo con estos cambios, Toscanos se fortificó y modificó su trama urbana (Schubart, 1969: 91; 2002a: 68 y 77; Schubart y Niemeyer, 1969: 218; Niemeyer, 1986: 117), en la que se abandonaron el edificio C y las construcciones adyacentes asociadas al mismo (Niemeyer,

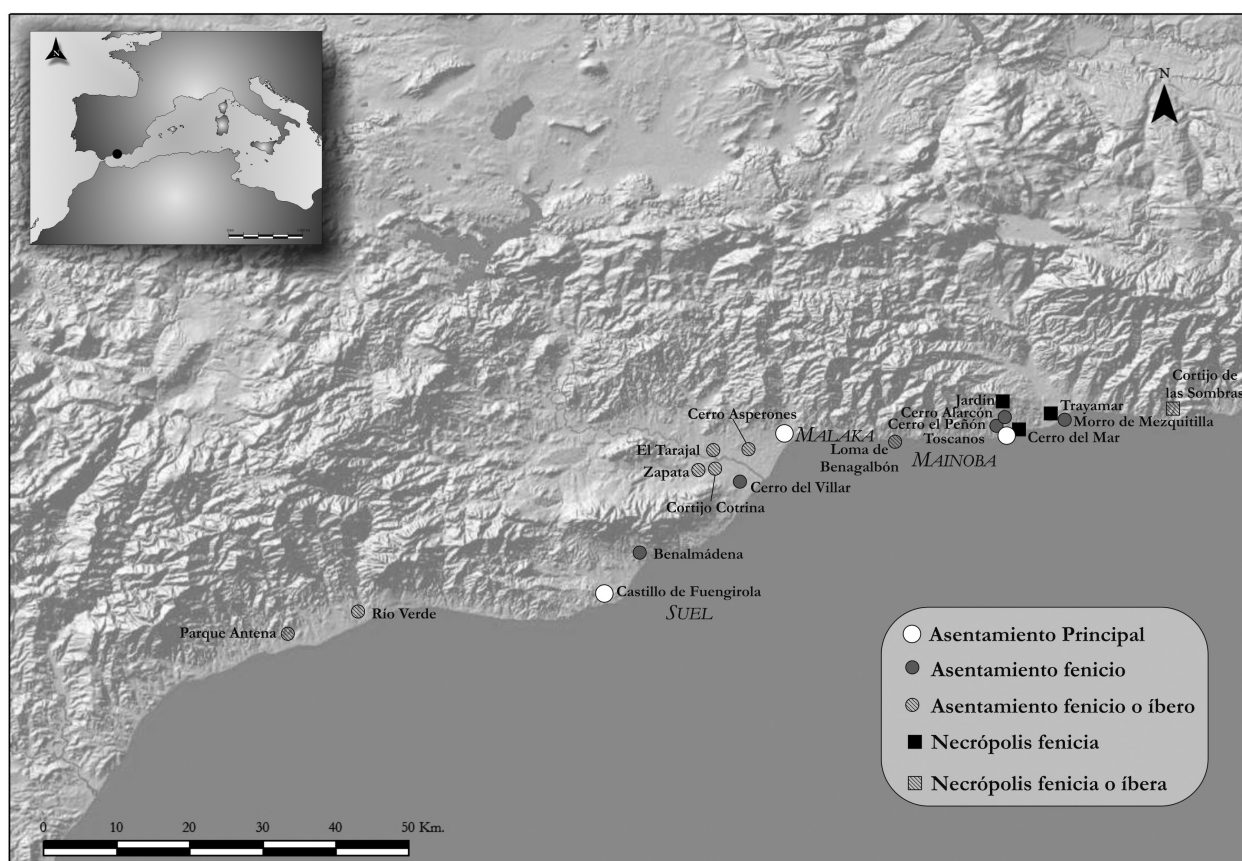
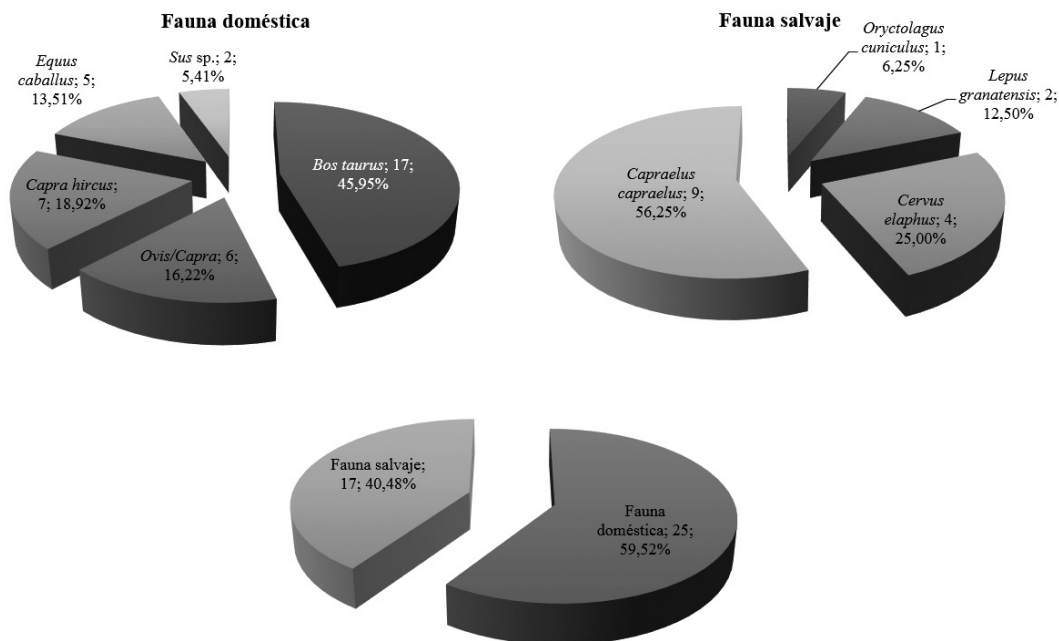


Fig. 21. Territorio de *Malaka* y *Mainoba* durante los siglos VI y V a.C. a partir de Recio (1993-1994: 106-107)



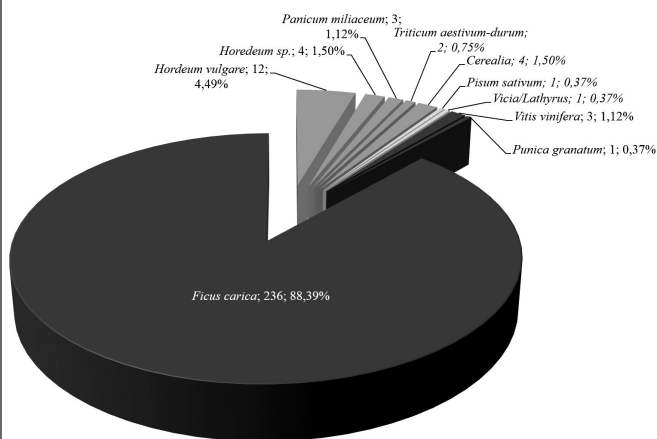
Gráf. 48. Fauna de los siglos VI-IV a.C. de *Abdera* a partir de Riquelme (2003: 114)

1982: 113). Quizás, la amortización de esta construcción principal deba atribuirse a la sustitución de Toscanos como centro urbano principal por otro asentamiento que dirigiría las funciones redistributivas del excedente productivo. A nivel territorial se fundaron los asentamientos de La Pancha 2 y Camarilla, clasificados como granjas (López Castro, 2008a: 157) y que continuarían las pautas iniciadas en la fase colonial de instalaciones agrícolas primarias (Fig. 21).

En la provincia de Almería, entre finales del siglo VII y comienzos del VI a.C., *Abdera* (MELA. II, 6) se fortificó con un paramento doble segmentado por cajones macizos de arcilla (López Castro, 2009: 463-464). De la zona de hábitat conocemos un análisis parcial de los restos recuperados en el Cerro de Montecristo (Riquelme, 2003: 114) durante la campaña de excavación dirigida por Fernández-Miranda y Caballero (1975). Seguramente como consecuencia de la escasa muestra, la fauna salvaje adquirió un protagonismo inusual en la dieta de los pobladores fenicios representada mayoritariamente por piezas de caza mayor. En relación a la ganadería, se denotaría la importancia de los bóvidos y ovejas y cabras aunque, debido a la falta de datos sobre la edad de sacrificio, nos es imposible inferir el uso que se hicieron de estos animales; no obstante, a partir de la documentación de tres restos de caballo, quizás los bóvidos fueron criados para carne más que para labores de tiro (Gráf. 48).

La muestra de cultivos carpológicos de estos siglos ha quedado totalmente distorsionada por la abundante

presencia de semillas de higos. Si obviamos esta anomalía, los cereales continuarían con el predominio ya observado en la fase anterior donde además, la cebada siguió siendo la especie preferida. Por otra parte, aumentó ligeramente el porcentaje de vid y se documentó por primera vez la presencia de guisantes entre las leguminosas identificadas (Pérez Jordà, 2004; 2006). El análisis antracológico ha confirmado nuevamente la presencia de *Olea europaea* (Rodríguez-Ariza, 2004) (Gráf. 49).



Gráf. 49. Cultivos de los siglos VI-V a.C. de *Abdera* a partir de Pérez Jordà (2004 y 2006)

A nivel territorial, durante el siglo VI a.C., *Abdera* fundó Altos del Reveque destinado a controlar los recursos mineros, agrícolas y forestales de la Sierra de Gádor y el campo de Dalías. Su extensión, bien delimitada por una muralla que bordea el perímetro,

alcanzó las 5'3 ha y podría cumplir ciertas funciones militares y estratégicas por su ubicación en alto a 389 m.s.n.m. (López Castro, Manzano-Agugliaro y Alemán, 2010: 28-30, 36-38 y 43-44). A mediados del siglo V a.C., se creó el centro rural de Ciavieja destinado a la explotación agrícola (Carrilero y López Castro, 1994: 251, 264 y 268), con una extensión de media hectárea y cuyo carácter agrícola ha quedado demostrado por el registro de diferentes molinos integrados en los muros (López Castro, 1992a: 57-58; Carrilero y López Castro, 1994: 253, 264 y 268). Finalmente, los dos asentamientos creados en la fase colonial, Cerro de la Encantada y Cerro Azano, seguirían ocupados durante esta etapa (Cara y Rodríguez López, 1991: 56) al igual que lo estaría Cabriles (Fig. 22).

Durante los dos siglos de esta fase, la ciudad de *Baria* experimentó un considerable aumento de población que provocó una importante reestructuración urbana (López Castro, 2009: 467). Este incremento demográfico podría deberse al desarrollo del artesanado y del comercio fundamentalmente, y a la incorporación de nuevas estrategias económicas (López Castro, 2009: 462) en la articulación del territorio (López Castro, 2000a: 106 y 111; 2007b, 107 y 112;

2007c: 467). Por ello, se produjo una ocupación sistemática de la tierra gracias a una red de asentamientos de mediano tamaño en torno a los que se ubicarían otro más pequeños (Chávez *et alii*, 2002: 96) en las cuencas de los ríos Almanzora y Antas.

Debido a que las fases del yacimiento de Villaricos están repartidas entre los siglos VII-VI a.C. por un lado, y V-III a.C. por otro, los gráficos sobre los cultivos desarrollados por *Baria* estarían repartidos entre el capítulo siguiente y el precedente. Sin embargo sabemos que durante estos siglos la explotación agrícola del entorno de Villaricos siguió dedicada mayoritariamente a los cereales que compartieron espacio con árboles frutales de la familia del *Prunus* y quizás palmeras datileras por la identificación de *Palmae* en los resultados de los análisis antracológicos (López Castro, 2003a: 97-99, 101 y 105).

En cuanto a la fauna analizada en este asentamiento, predominarían los rebaños de ovejas y cabras seguidos de bóvidos. El estudio por edades de todas las especies indicó el sacrificio mayoritariamente de adultos con dos excepciones: un bóvido senil y un ejemplar de *Ovis/Capra* subadulto. Los restos de caballo, además de presentar marcas antrópicas de consumo, parecían indicar la introducción de nuevas especies a partir del

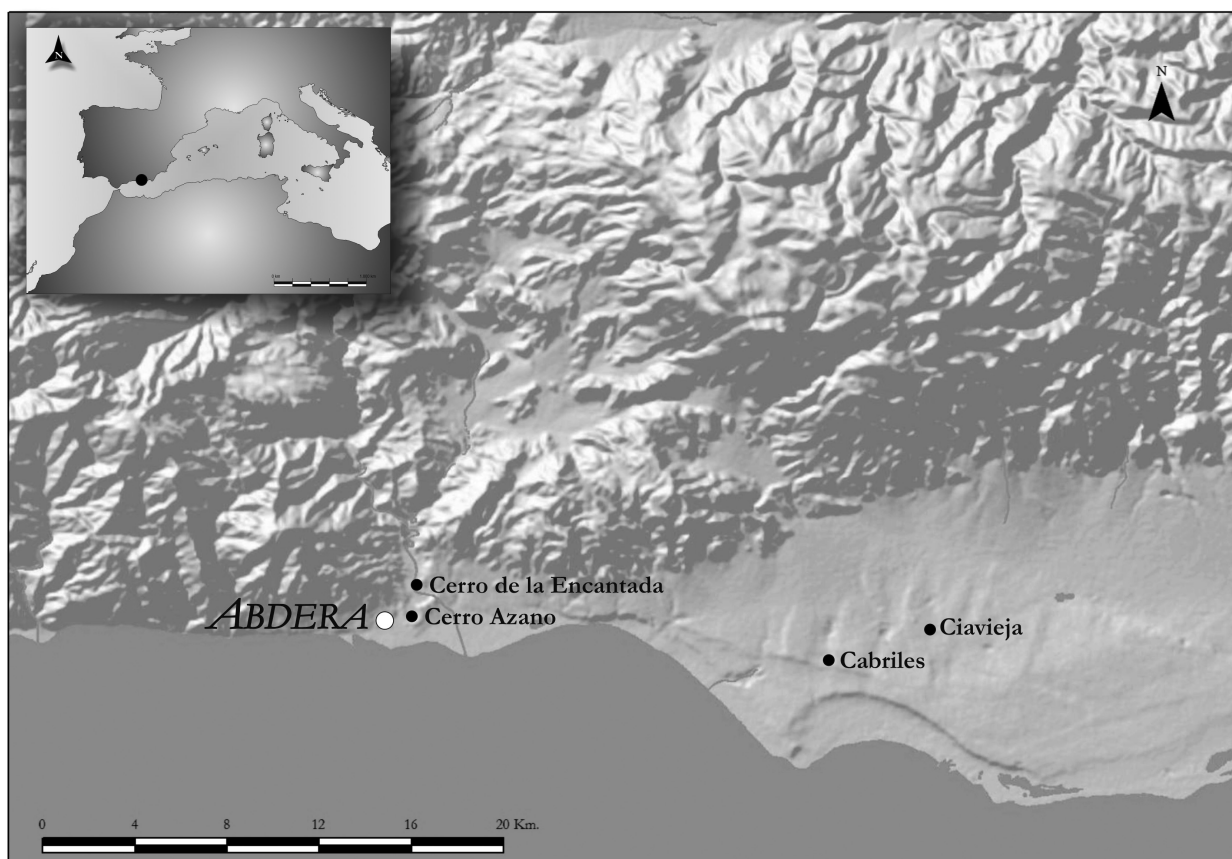


Fig. 22. Territorio de *Abdera* durante los siglos VI y V a.C.

siglo V a.C. dado el aumento considerable de la talla de un ejemplar en relación a la fase precedente. Finalmente, puesto que no se pudo determinar si los suidos eran salvajes o domésticos (Cardoso, 2011: 146-150), hemos preferido incorporarlos dentro de la fauna doméstica como hemos explicado con anterioridad (Gráf. 50).

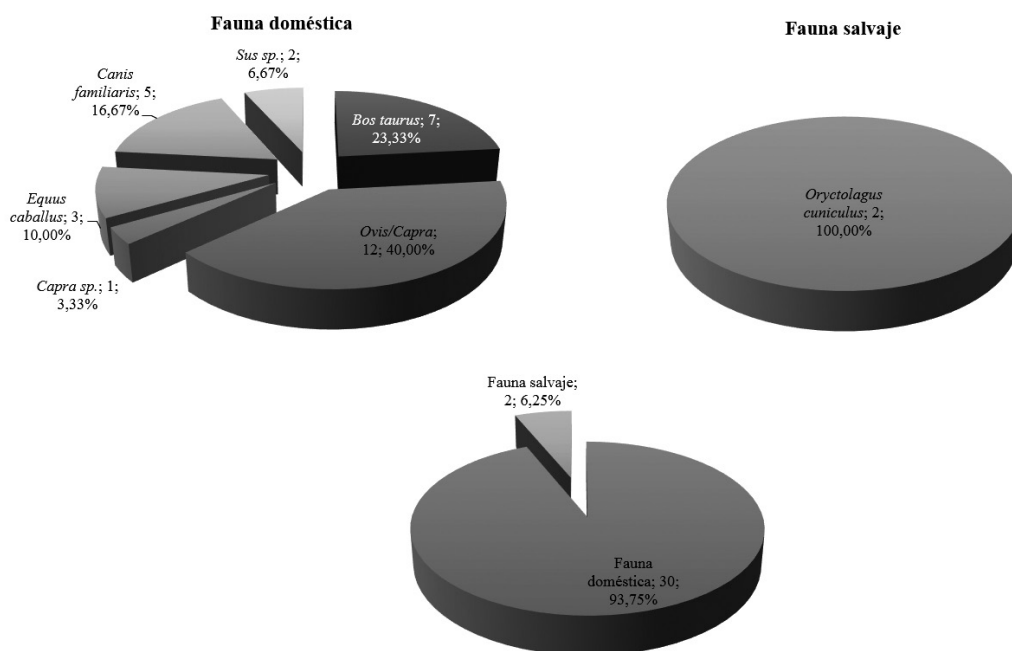
A nivel territorial, desaparecieron los núcleos de Cerro Virtud y Pago de San Antón (Chávez *et alii*, 2002: 84 y 96) en el Almanzora, aunque surgieron otros como la Hoya del Pozo del Taray junto al río Antas (Arteaga *et alii*, 1987: 119-120, 122; Chávez *et alii*, 2000a: 215; 2002: 215). Este último se situó sobre una pequeña elevación de aproximadamente cinco metros de altura relativa que dominaría un amplio y fértil llano en las proximidades de Salar de la Porrera, creado en la fase anterior y que, además de explotar las tierras próximas, en esta fase pudo controlar el espacio productivo de estas nuevas fundaciones.

En el cauce del Almanzora siguió en uso Cabecico de Parra donde, a pesar de no haberse localizado estructuras posteriores al VII a.C. ni anteriores a I d.C., la documentación de materiales datados entre los siglos VI y II a.C., aboga por una ocupación continuada del espacio hasta época bajo-imperial romana (López Castro, San Martín y Escoriza, 1990: 8 y 10) y, por tanto, una explotación sistemática de las tierras aluviales depositadas entre el río Almanzora y la rambla Arteal.

Por su parte, en el río Antas, Cabecicos Negros se trasladó a finales del VI a.C. desde su primitivo núcleo hacia una posición más occidental en el Cerro

del Pajarraco (Chávez *et alii*, 2000b: 1497; 2002: 84 y 187; Goñi *et alii*, 2003: 80), aglutinando asentamientos menores del entorno (López Castro, 2008a: 160). Aunque continuaron las directrices urbanas precedentes de casas ubicadas en terrazas, se documentó un patio (Habitación B) donde se procesaba cereal (Chávez *et alii*, 2000b: 1498-1499). Esto indicaría la permanencia o quizás incluso la intensificación de las actividades productivas documentadas en la fase anterior. Así, el asentamiento serviría tanto para la transformación metalúrgica, como para la explotación agrícola. La población de Cerro del Pajarraco, de Hoya del Pozo del Taray y de Salar de la Porrera pudo recibir sepultura en la necrópolis rural ubicada en el actual centro urbano de Garrucha fechada en el siglo VI a.C. y próxima a la desembocadura del río Antas (Chávez *et alii*, 2002: 83, 211-212) (Fig. 23).

Al igual que *Abdera*, Toscanos o *Malaka*, a comienzos del siglo VI a.C. el asentamiento de La Fonteta experimentó una ruptura con la fase anterior. Esto ha quedado de manifiesto en la creación de una muralla que delimitó un espacio de 1'5 ha al tiempo que la economía se encaminó hacia una agricultura especializada (Gailledrat, 2007c: 58; 2007d: 350-351). Así, en la primera mitad del siglo VI a.C., la distribución de cultivos se hizo más diversa aunque la cebada siguió siendo el cultivo predominante, con un 26'6% del total, seguida de la higuera con el 20%, el trigo candeal/trigo duro y mijo con 13'3%. Minoritariamente, se han registrado granados y vid en igual proporción de 6'7%. Ya en la segunda mitad del



Gráf. 50. Fauna de los siglos VI y V a.C. de *Baria* a partir de Cardoso (2011: 145-146)

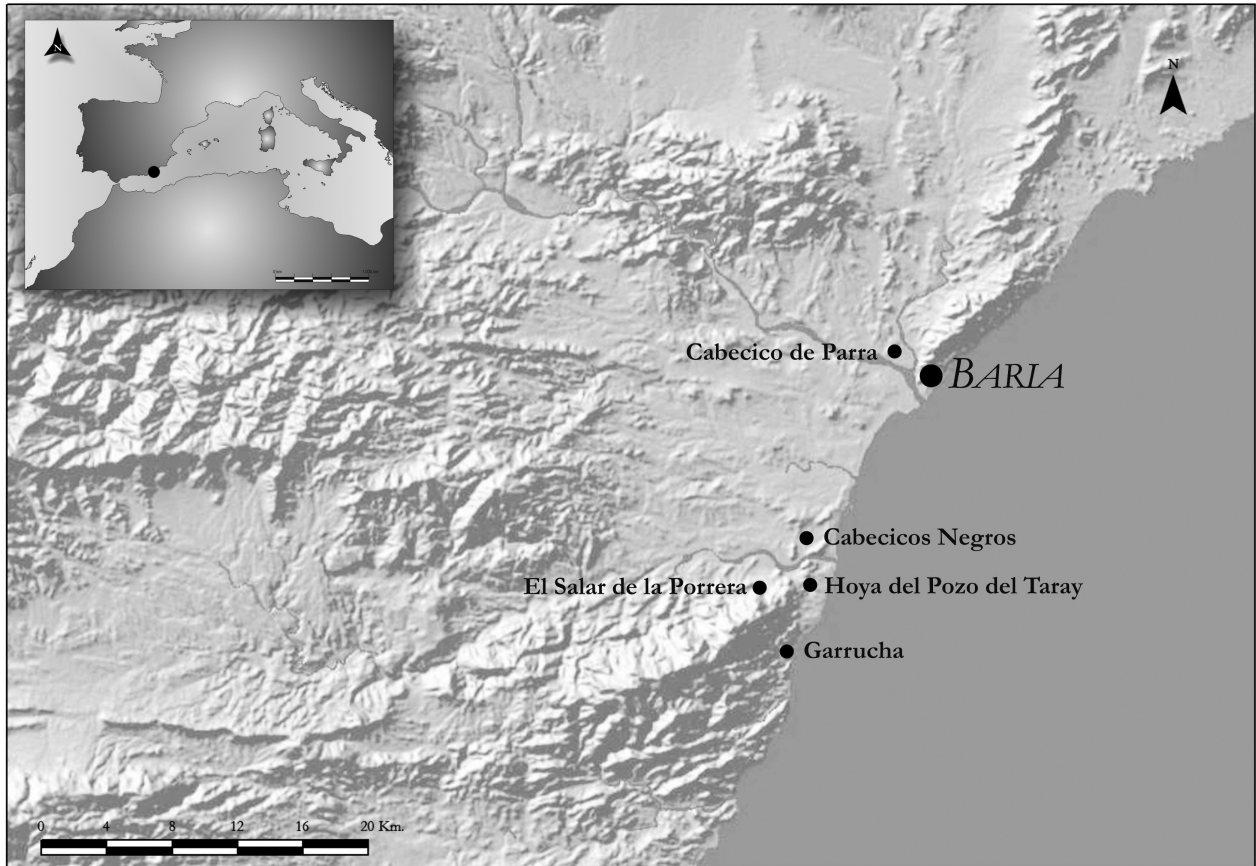
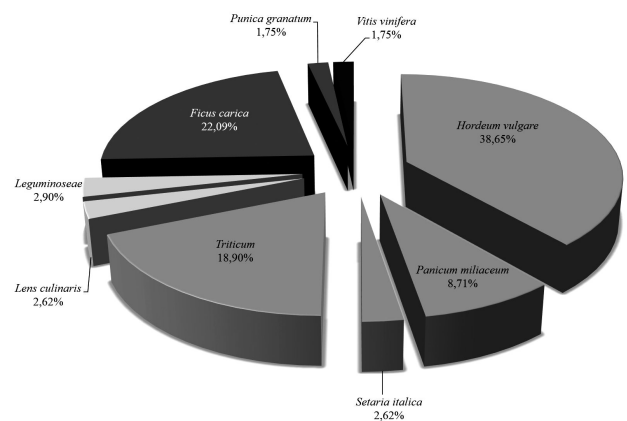


Fig. 23. Territorio de *Baria* durante los siglos VI y V a.C.

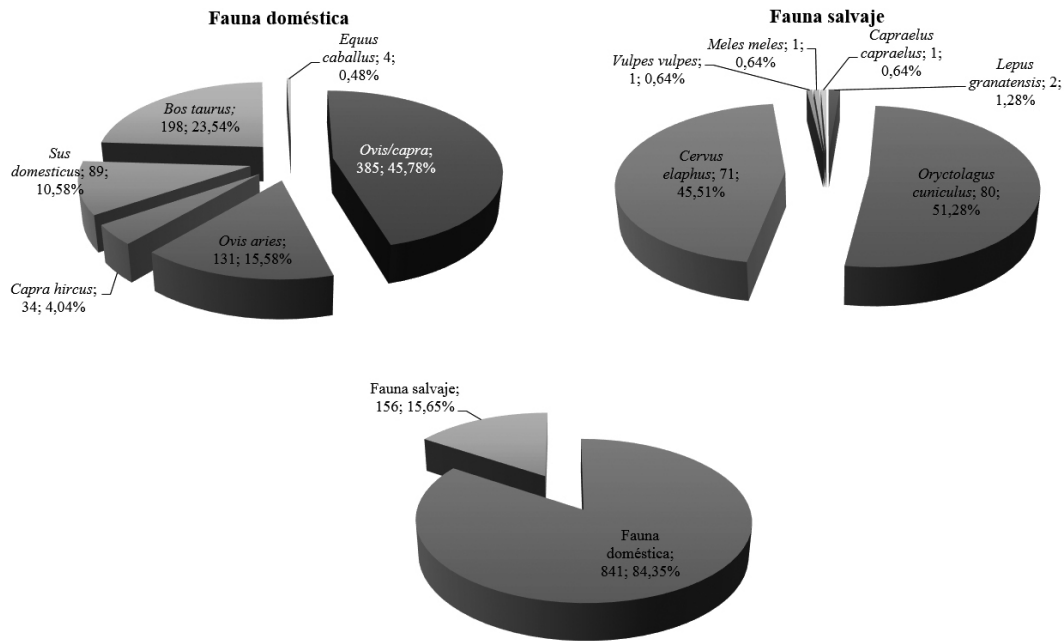
siglo VI a.C., durante los primeros años, la higuera supuso un 44'4% del total de los cultivos, aunque debemos incidir en el problema de la distorsión sobre el gran número de semillas de esta fruta. Otros cultivos más importantes en la alimentación como la cebada, la moha, las leguminosas, el trigo candeal/duro y el trigo candeal/duro compacto repartirían el resto del gráfico a partes iguales con un poco más del 11%; no obstante, en las últimas décadas del siglo VI a.C., el 100% de los cultivos pertenecían a cebada (Pérez Jordà, 2007: 413). Sin embargo, estos resultados tan dispares en fechas tan próximas entre sí seguramente debamos atribuirlos a la selección de la muestra de sedimento más que a una evolución económica en la elección de los cultivos. Además, en el análisis antracológico se documentó nuevamente la presencia de *Olea europaea*, leguminosas y *chenopodiaceae* sp. (Grau, 2007: 421), que se asociarían a plantaciones de leguminosas y cereales de primavera (Buxó, 1997: 128 y 301) (Gráf. 51).

La estrategia ganadera de este asentamiento a partir de la identificación ósea faunística indicaría un alto porcentaje de ovejas y cabras seguidas de bóvidos, aunque estos últimos supondrían el mayor aporte

cárnico (Iborra, 2004: 383, 386 y 388). Además, en el siglo VI a.C. cambió la tendencia económica anterior y la cría se haría más para el consumo de carne que para la obtención de otros productos secundarios a excepción de los bóvidos que servirían para trabajos agrícolas y transporte. Así, los cerdos serían sacrificados para la obtención de carne entre los 7 y los 11 meses de vida. El caballo, además de usarse para labores de tiro y carga, fue consumido como alimento (Iborra, 2004: 298-299) (Gráf. 52).



Gráf. 51. Cultivos del siglo VI a.C. de La Fonteta a partir de Pérez Jordà (2007: 413)



Gráf. 52. Fauna de la primera mitad de siglo VI a.C. de La Fonteta a partir de Iborra (2004: 291-297; 2007: 355)

En la segunda mitad del VI a.C. se produjo el abandono del centro urbano de La Fonteta como consecuencia de la colmatación de la bahía y de numerosos movimientos sísmicos (González Prats, 1998: 202-203). La población pudo trasladarse al Rebollo, un asentamiento situado al norte de la desembocadura del Guardamar (Barrier y Montenat, 2007: 7 y 20; Rouillard, Gailledrat y Sala Sellés, 2007: 428).

Como último territorio del noroeste mediterráneo, en la isla de Ibiza también se produjo el abandono de Sa Caleta durante el primer cuarto del siglo VI a.C. (Ramon, 1991a: 183) y la emigración de sus habitantes al actual emplazamiento de Ibiza. *Iboshim* en estas fechas ya controlaba amplias zonas de cultivos capaces de garantizar la subsistencia de estos nuevos individuos (Costa y Fernández Gómez, 2000: 95-96; Costa, Marí y Benito, 2005: 1364). Por otra parte, a mediados de dicho siglo, enfocó su política económica hacia nuevas actividades (Gómez Bellard, 1991a: 112; 1992: 305-308; 2003: 223), sobre todo en la explotación agrícola del territorio con un sistema de policultivo complementado con una cría de ovejas y cabras (Costa, 1998: 841-842; Benito *et alii*, 2000: 307). Por ello, desde ese momento se ocuparon las tierras próximas a la ciudad por medio de asentamientos rurales y, a partir del siglo V a.C., creó un sistema hídrico de pozos para el consumo de estos primeros habitantes extraurbanos y para el riego de las tierras que explotarían (Ramon, 1994a: 63-64).

Esta producción agrícola destinada al abastecimiento de las necesidades locales produjo cierto excedente

agrícola evidenciado por el comienzo de la fabricación ánforas T-10.1.2.1 (Ramon, 1991a: 186; 1991c: 22, 48-49 y 141; 1994-1996: 414; 1995a: 231; Costa, 1998: 841-842), a las que se unieron las PE-11 a finales del VI a.C. (Ramon, 1991c: 26, 48 y 99), destinadas a contener aceite y vino (Gómez Bellard, 1990: 185; 1991a: 11-112). También en los inicios del siglo V a.C., pero sobre todo en su segunda mitad, coincidiendo con la producción de ánforas ebusitanas T-1.3.1.2, T-1.3.2.3 y T-8.1.1.1 (Ramon, 1991c: 25-26, 43 y 48), se ocuparon las mejores tierras de cultivo de la isla para su explotación (Ramon, 1984: 29; 1991c: 146; Gómez Bellard, 1993: 102; 2003: 223) y se incentivó el comercio sistemático de sus propios productos (Costa, 1994: 114, 120-121 y 123; Costa, 1998: 845 y 858; Benito *et alii*, 2000: 306 y 309; Costa, Marí y Benito, 2005: 1368). Por otra parte, se han constatado cambios en las tradiciones funerarias de inhumación y diferentes ajueres (Gómez Bellard, 1991a: 111; Costa, Fernández Gómez y Gómez Bellard, 1991: 795; Costa, 1994: 98-99, 121 y 123; 1998: 849-850; Costa y Fernández Gómez, 1997: 409-410 y 413-414), lo que ha sido relacionado con la presencia de cartagineses en la isla a partir de ese momento (Barceló, 1985: 276 y 278-279; Gómez Bellard, 1986: 187; 1991a: 112; Moscati, 1994: 51; Aubet, 1997a: 289; Costa, 1994: 82, 84 y 97; 1998: 850; Costa y Fernández Gómez, 1997: 393, 410 y 417; Tarradell y Font, 2000: 189, 191-193 y 197; Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008c: 221-223). Este nuevo contingente poblacional llegaría en pequeños grupos no organizados y se establecerían en

las mejores tierras de cultivo gracias a la colaboración con la población establecida previamente en Ibiza (Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008c: 222).

Las granjas ibicencas se situaron estratégicamente sobre laderas de relativo fácil acceso para el control visual de las tierras aledañas (Ramon, 1984: 29). Las plantas de estos edificios alcanzarían entre los 800 (Díes y Matamoros de Villa, 1991: 822-823) y los 1.000 m² con forma cuadrangular y estancias dotadas de almazaras dispuestas en torno a un patio (Gómez Bellard, 1998: 397). En estas instalaciones dedicadas fundamentalmente a la agricultura se llevarían a cabo otras actividades complementarias como la ganadería, la caza, la pesca o la producción artesanal (Marí 2003: 238). Unido al desarrollo interno agrícola del siglo V a.C., Ibiza emprendió un proceso de reconocimiento e instalación temporal en el resto de las Islas Baleares como Na Guardis y el comercio con autóctonos isleños (Guerrero, 1985: 225, 231 y 239).

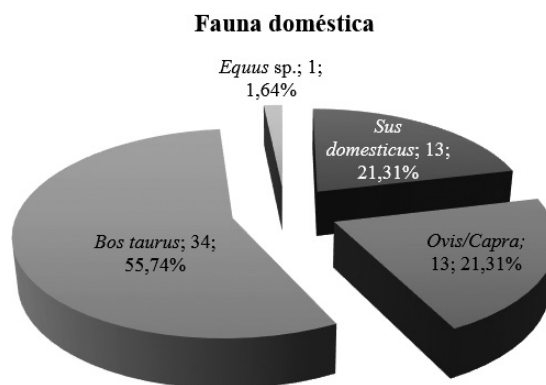
Como ya comentamos en el capítulo 2, la dimensión funeraria de la isla está mejor representada que la habitacional aunque sabemos que cada necrópolis rural estaría asociada, al menos, a un asentamiento (Benito *et alii*, 2000: 306; Gómez Bellard, 2006: 184). Así, en el siglo V a.C. tenemos constancia de la explotación de diferentes zonas gracias a las necrópolis documentadas como Ca N'Eloi (Ramon, 2001: 84 y 96-97), Ca N'Ursul (Román, 1920: 4-5), Can Frare (Ramon, 1991c: 44), Sa Plana de s'Argentera (Gómez Bellard, 1982: 111), Can Curt (Román, 1922: 17; Tarradell y Font, 2000: 103), Ca N'Polla (Román, 1921: 27), Sa Barda (Román, 1922: 16-18) y Can Marines (Gómez Bellard, 1986: 178-179, 182-183 y 192). Una de estas necrópolis, Ca N'Ursul quizás se localizara muy próxima a la zona de hábitat ya que una de las fosas donde se encontraron restos humanos pudo ser en realidad un silo de cereal y no un hipogeo como tal (Ramon, 1995b: 33).

Dependiendo del tamaño de las necrópolis, se han diferenciado dos tipos: por un lado las grandes zonas de enterramiento como Ses Païses de Cala d'Hort, Can Joanet na Jondala, Sa Barda o Ses Torres, que responderían, según sus necesidades, a centros de hábitat más complejos o serían aglutinadoras de lugares más pequeños que no contarían con una necrópolis propia; y por otro lado, necrópolis de pequeño tamaño como Can Cardona, Ca N'Ursul o Can Vic (Ramon, 1995b: 37).

En relación a estructuras habitacionales, conocemos los asentamientos de la zona de Cala d'Hort (Gómez Bellard, 1996: 394) donde se establecieron los

centros productivos de Can Roques, Can Sorà y Can Curt o Coll de Cala d'Hort/Ses Païses de Cala d'Hort (Ramon, 1984: 13; 1995b: 15, 20 y 25-26), seguramente destinados al cultivo del olivo de explotación extensiva (Gómez Bellard, 2000: 355 y 357-358). Ses Païses de Cala d'Hort estaba compuesto por dos edificios de carácter rural, con una ocupación desde mediados del siglo V a.C. de la que no han quedado registradas estructuras de estas fechas (Ramon, 1984: 13 y 24-25). En Can Fita, el material arqueológico remontaba la ocupación al siglo V a.C., aunque nuevamente no existen pruebas arquitectónicas de este momento (Pacheco y González Villaescusa, 2002: 23, 25 y 35-36). En Safragell, San Lorenzo, se ha documentado un contrapeso de almazara cuyo material cerámico asociado en la prospección situaría su fundación entre finales del V e inicios del IV a.C. (Ramon, 1991c: 44-45). La necrópolis de la zona conservó cuatro hipogeos (Roman, 1920: 3; 1921: 11-12) con siete pesas de cerámica entre el ajuar (Tarradell y Font, 2000: 62 y 64) que indicarían una labor textil que desglosaremos con más detalle en el apartado 7.2. También a partir del siglo V a.C., en la zona de Santa Eulària des Riu, en la Plana des Pou des Lleó, se instaló un asentamiento rural denominado Cana Maria/Es Casalissos que explotaría la fértil llanura que lo rodea (Alfaro Giner *et alii*, 2010: 111 y 118-119).

Para completar la planificación territorial de explotación agrícola se instalaron torres de vigilancia en las costas a las que parecen pertenecer los yacimientos de Cap Jueu, Puig Rodò en Sant Josep y Talaia de Jesus y Ses Torretes de Cap d'es Llibrell en Santa Eulària des Riu (Díes y Matamoros de Villa, 1991: 823). Este sistema garantizaría la protección de los nuevos establecimientos y confirmaría una ocupación racionalizada y ya concebida del espacio a partir de estos siglos que expondremos en el desarrollo del apartado 8.2.



Gráf. 53. Fauna de finales del siglo V a.C. de Sa Joveria a partir de Saña (1994: 73)

Finalmente, los santuarios ligados a esta ocupación se frecuentaron en estas fechas, como Can Yay o Can Jai, seguramente bajo la advocación de Astarté, los cuales junto a otros lugares de culto menores como Can Pis o Ca N'Ursul (Román, 1921: 7-8 y 22-24; Tarradell y Font, 1975: 128-130; 2000: 129-130), completarían las zonas de explotación agrícola donde no se han localizado asentamientos rurales (Gómez Bellard, 2003: 230). También la cueva d'Es Culleram inició el culto en estas fechas. Este santuario se localizó al noreste de Ibiza, en una zona boscosa y poco accesible desde donde se divisa la isla de Tagomago (Aubert, 1969: 1) e Illa Plana (Hachuel y Marí, 1991: 63-64).

3.4. La costa atlántica del norte de África

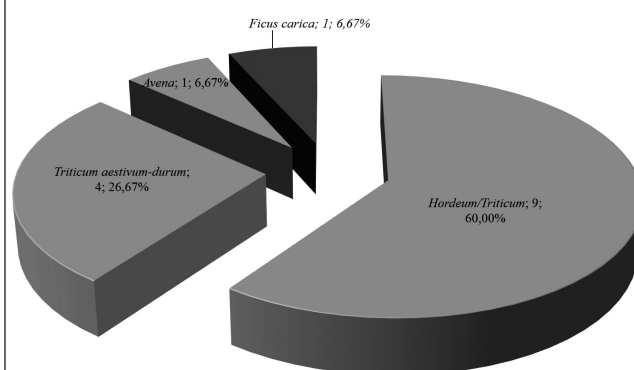
A escasos kilómetros de Mazagan, en un paraje denominado Tit, se han documentado algunas fosas talladas en la roca, quizás pertenecientes a la necrópolis de la antigua ciudad de *Rusibis*. Además, esta zona pudo servir como embarcadero natural por las óptimas condiciones orográficas y la cercanía de una fuente natural de agua dulce (Cintas, 1954: 25).

Banasa es un pequeño asentamiento fundado a mediados del siglo VI a.C. y situado en el curso medio del río Sébou, junto a su fértil llanura aluvial (López Pardo, 1990: 9 y 14). Se trata de un núcleo alfarero que reprodujo formas cerámicas semitas cuyo comercio podría ser consentido por fenicios (López Pardo, 1990: 16). A pesar de su situación favorable para la explotación agrícola, no se han registrado indicios de tales prácticas quizás para evitar conflictos con los territorios limítrofes de autóctonos (López Pardo, 1987: 359).

Ya en *Lixus*, podría haber en estas fechas una convivencia entre fenicios y libios manifestada en el Periplo de Hannon (6-7) y en el periplo del Pseudo-Escilax (112) (Desanges, 1992: 4). Por otra parte, algunos autores creen que se produjo un aporte poblacional de *Gadir*, ciudad que además impulsaría la industria y el desarrollo de *Lixus* y *Tingi* (López Pardo, 1988: 745). Para estos siglos sólo contamos con los datos agropecuarios y carpológicos de la última monografía del asentamiento en la que se ha diferenciado una fase en el siglo VI a.C. El resultado del análisis antracológico en estas fechas ha demostrado el descenso de la *Olea europaea* en el registro, mientras que el resto de especies presentaba valores similares a la etapa anterior. En relación al estudio carpológico, son escasas las

En cuanto a las actividades agropecuarias, contamos únicamente con los datos antracológicos de las incineraciones de Puig des Molins que han atestiguado el cultivo de ciruelos en las proximidades de *Iboshim* (Gómez Bellard, 2003: 222). Además, según Pomponio Mela (II, 7, 125), la isla estaría destinada al cultivo de diferentes plantas excepto cereales, que no serían muy abundantes. Por su parte, la ganadería de finales del siglo V a.C. documentada en el relleno del pozo de Sa Joveria en las inmediaciones de la ciudad, estaría compuesta mayoritariamente de bóvidos, seguidos de cerdos y ovejas (Saña, 1994: 73) (Gráf. 53).

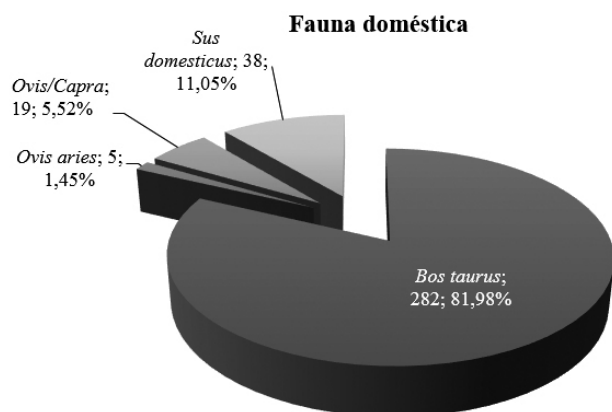
semillas recuperadas y fechadas en la segunda mitad del siglo VI a.C. No obstante, debemos destacar la presencia de avena y la ausencia de trigo en la muestra (Grau, Pérez e Iborra, 2010: 61-63) (Gráf. 54).



Gráf. 54. Cultivos de mediados del siglo VI a.C. de *Lixus* a partir de Grau, Pérez Jordà e Iborra (2010: 63)

Al igual que en la fase anterior, la fauna doméstica está mayoritariamente representada por bóvidos, preferentemente adultos y seguramente destinados a labores de tiro y transporte. Entre las ovejas y cabras sólo se ha registrado un inmaduro frente a una mayoría de adultos que se usarían para la obtención de leche y lana. Por otra parte, entre los suidos, cabaña que estaría destinada a la obtención de carne, hay ejemplares neonatos, infantiles y adultos (Grau, Pérez Jordà e Iborra, 2010: 65-67) (Gráf. 55).

En relación a *Tingi*, sabemos que jugó un papel muy importante en el desarrollo del territorio como lo demuestran las numerosas necrópolis rurales fechadas a



Gráf. 55. Fauna del siglo VI a.C. de *Lixus* a partir de Grau, Pérez Jordà e Iborra (2010: 65-66)

partir del siglo VI a.C. (López Pardo, 1998: 41), pero no conocemos ni su distribución territorial, ni su patrón de asentamiento, ni las estrategias económicas adoptadas.

Por su parte, *Kouass*, iniciaría su ocupación desde finales del siglo VI hasta el siglo I a.C. Este asentamiento se situó en un golfo marino que alcanzaría unos

3.5. La costa mediterránea del norte de África

Aunque en estas fechas la costa norteafricana se salpicó con fundaciones de escasa extensión en conexión directa con los asentamientos autóctonos, lo cierto es que vuelve a predominar la escasez de datos para nuestro objeto de estudio. El asentamiento más occidental del que podemos presuponer una explotación agrícola y ganadera por su ubicación en el valle del río Martil, es Sidi Abselam del Behar que fue fechado en el siglo V a.C. por Tarradell (1967), aunque su ocupación podría remontar a los siglos VII-VI a.C. Su funcionalidad podría estar relacionada con la explotación de los recursos del amplio valle y de las cuencas próximas a través de asentamientos dependientes como Tamuda y Kach Kouch, en la desembocadura del río Lau (López Pardo, 1998: 41). Además, la ocupación de Tamuda a partir del siglo VI a.C., ofrecía ciertas ventajas portuarias (Ponsich, 1988: 84) con las que poder comerciar el excedente productivo de su territorio.

Rhysaddir (PLIN. *N.H.* V, 1, 18), actual Melilla, también podría responder a la antigua fundación de *Akros* (Gsell, 1920-1928b: 166-167; López Pardo, 1998: 37-38), mencionada en el Periplo de Hannon (5) y Pseudo-Scilax (107-112), o *Metagonium* (MELA. I, 7,

1.200 m. de anchura y que hoy sería la desembocadura del río Hachef aunque, posiblemente, ya en época fenicio-púnica se iniciara el proceso de colmatación y cierre de este golfo (Kbiri Alaoui, 2007: 26 y 37-39). Sus principales actividades económicas serían la producción pesquera y artesanal (López Pardo, 1996b: 259) a la par que aprovecharía su situación privilegiada como estación portuaria para el paso de El Estrecho y enlazaría con los ricos territorios agrícola-ganaderos del interior (Kbiri Alaoui, 2007: 46, 61 y 91). Quizás deba identificarse con *Akra*, fundación realizada por la expedición de Hannon (López Pardo, 1991: 67). Este periplo sirvió para la instalación de cinco colonias cartaginesas en ríos marroquíes y una más en el río Saguia el Hamra. También fue explorada la costa africana hasta el Ecuador y propiciaría la búsqueda de nuevos mercados estables para su comercio con la Península Ibérica (Gsell, 1920-1928d: 507-508). Ante la escasez de datos arqueológicos, algunos autores han puesto en duda la veracidad de este relato (Euzennat, 1994: 579). En cuanto a la explotación agrícola de esta costa, se ha documentado el asentamiento agrícola de *Zilil* (López Pardo, 1990: 21), destinado a la producción cerámica y al cultivo de cereal durante estos siglos (Ponsich, 1988: 84 y 86).

33; STR. XVII, 3, 6; III, 5, 5; PTOL. IV, 1, 3; PLIN. *N.H.*, V, 22). Esta última identificación podría indicar que la ciudad estaría consolidada ya en la segunda mitad del siglo VI a.C. y hubiera sido fruto de la tercera oleada colonizadora para el control de las principales vías de comunicación que conectarían los asentamientos autóctonos del interior (López Pardo, 1998: 39-40 y 45).

En Tánger, esta nueva etapa, iniciada en el siglo VI a.C., estaría caracterizada por la explotación agrícola de cereales y frutales, sobre todo, olivos. Continuó el patrón de asentamiento en altura con tres zonas, cada una de ellas con una laguna y una montaña, quizás independientes entre sí para la explotación agrícola (Ponsich, 1970: 181). Posiblemente debido a esta iniciativa fenicia de explotación directa del territorio, los intercambios efectuados en Mogador para la obtención de productos agrícolas y provenientes de la caza comenzaron a ser innecesarios y explicaría el casi total abandono que sufre la isla a partir del 550-525 a.C. (López Pardo y Mederos, 2008: 91-92, 313 y 384).

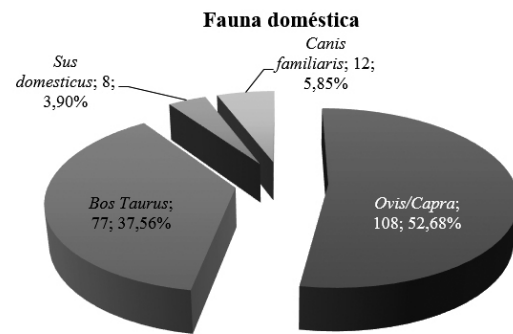
Otros asentamientos fundados en estos momentos de extensión menor en esta costa, son Emsá, relacionado

con el comercio de barcos de pequeño calado y explotación de salazones (López Pardo, 1990: 41), y el centro agrícola de Demma en Ras Zebid (Túnez), con continuidad cronológica hasta época romana (Fantar y Ciasca, 1973: 215). También se inició la ocupación junto al lago Bizerta de dos asentamientos fechados en siglo V a.C. En el primero de ellos, Henchir Chara en la bahía de los Carrières, se han documentado restos de un horno circular y diferentes fosas, mientras que en el segundo, Gouraya, se identificó un asentamiento asociado a necrópolis (Slim *et alii*, 2004: 2002, 205-206 y 226).

Vinculado al territorio de *Utica* conocemos varios asentamientos rurales cuya ocupación se inició en el siglo V a.C., como Menzel Rhoul Ouest, donde se han localizado varias estructuras murarias y sepulturas, y Douar Messer abandonado en este mismo siglo (Chelbi, Paskoff y Troussset, 1995: 31 y 36).

Aunque Greene (1983: 198; 1992: 196) documentó algunos enclaves que fechó en el siglo VII a.C., un reciente estudio sobre el material de su prospección (Fentress y Docter, 2008: 108) ha situado el inicio de la expansión rural cartaginesa a mediados del siglo VI a.C. para la defensa del territorio y la explotación agrícola (Docter, 2009: 183-184). Esta revisión ha contabilizado hasta seis lugares de fundados entre la segunda mitad del siglo VI a.C. y el V a.C., relativamente distantes de Cartago. Además, relacionado con el aumento de exportaciones cartaginesas de productos agrícolas durante los siglos VI y V a.C., y ante la falta de asentamientos rurales documentados para estos momentos en su zona inmediata, se ha pensado que los principales productores de alimentos serían los territorios situados entre Cartago, Cabo Bon y Kerkuán (Docter, 2009: 183-184). Las tierras aledañas a la ciudad pudieron estar ocupadas por establecimientos no permanentes (Fentress y Docter, 2008: 112). Es por ello que muchos autores han propuesto la ocupación sistemática del territorio de Cartago a partir del siglo V a.C. (Gsell, 1920-1928b: 235-236; 1920-1928d: 1 y 474; Tsirkin, 1986: 129-130; Gharbi, 1995: 71; Fantar, 1998: 114). Más allá de la *chora* cartaginesa, las grandes llanuras de Ghardimaou, en la zona noroeste de Túnez, fueron también objeto de explotación agrícola según Tito Livio (XXX, 8) y Polibio (XIV, 9), sobre todo para trigo y cebada (Picard y Picard, 1982: 87; Fantar, 1993a: 268), y además favoreció la exportación de aceite y vino (Plácido y Alvar, 1998: 989; Fantar, 1993a: 284). Esta implantación agrícola extensiva desde el siglo VI a.C. se ha visto confirmada por el aumento de la erosión de la costa del golfo de Túnez a partir de estas fechas (Paskoff, 2004: 231), donde se

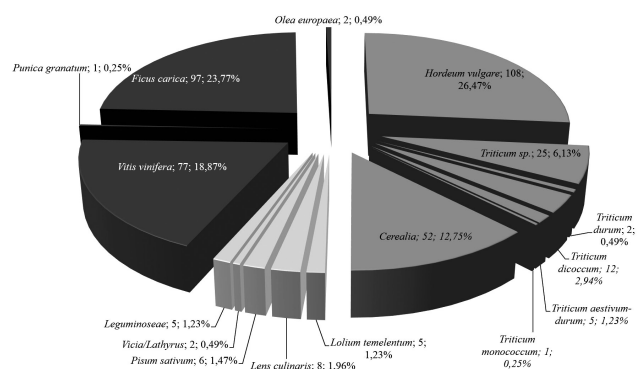
instalaron nuevos enclaves para realizar escalas náuticas como *Galata* (PTOL. IV, 3, 12; MELA. II, 7, 120; PLIN. *N.H.*, III, 92; V, 42; XXXV, 59, 202).



Gráf. 56. Fauna entre los años 675 y el 480 a.C. de Cartago a partir de Van Wijngaarden-Bakker (2007: 843)

En la propia Cartago, la cabaña ganadera fechada entre el 675 y el 480 a.C. (Docter, Niemeier y Schmidt, 2007: 56) indicaría nuevamente en esta ciudad un predominio de ovejas y cabras seguidas de bóvidos. En esta fase sería bastante significativa la ausencia de équidos y la disminución de perros con respecto a la etapa anterior (Van Wijngaarden-Bakker, 2007: 843) (Gráf. 56).

Por su parte, las actividades agrícolas reflejadas en el análisis carpológico parecen confirmar los cultivos que se han propuesto para la explotación del territorio. Así, se ha constatado un predominio de cereales, seguido de frutales, sobre todo higos y vid, complementado con el cultivo de leguminosas (Kroll, 2007: 850). A ello habría que sumar las maderas de olivo registradas en los niveles de los siglos VI, V y IV a.C. del *tophet*, que sustituyeron a especies silvestres (Stuijts, 1991: 60-61), por lo que posiblemente se trate de la incorporación de espacios naturales al parcelario agrícola dependiente de Cartago (Gráf. 57).



Gráf. 57. Cultivos entre los años 675 y 480 a.C. de Cartago a partir de Kroll (2007: 850)

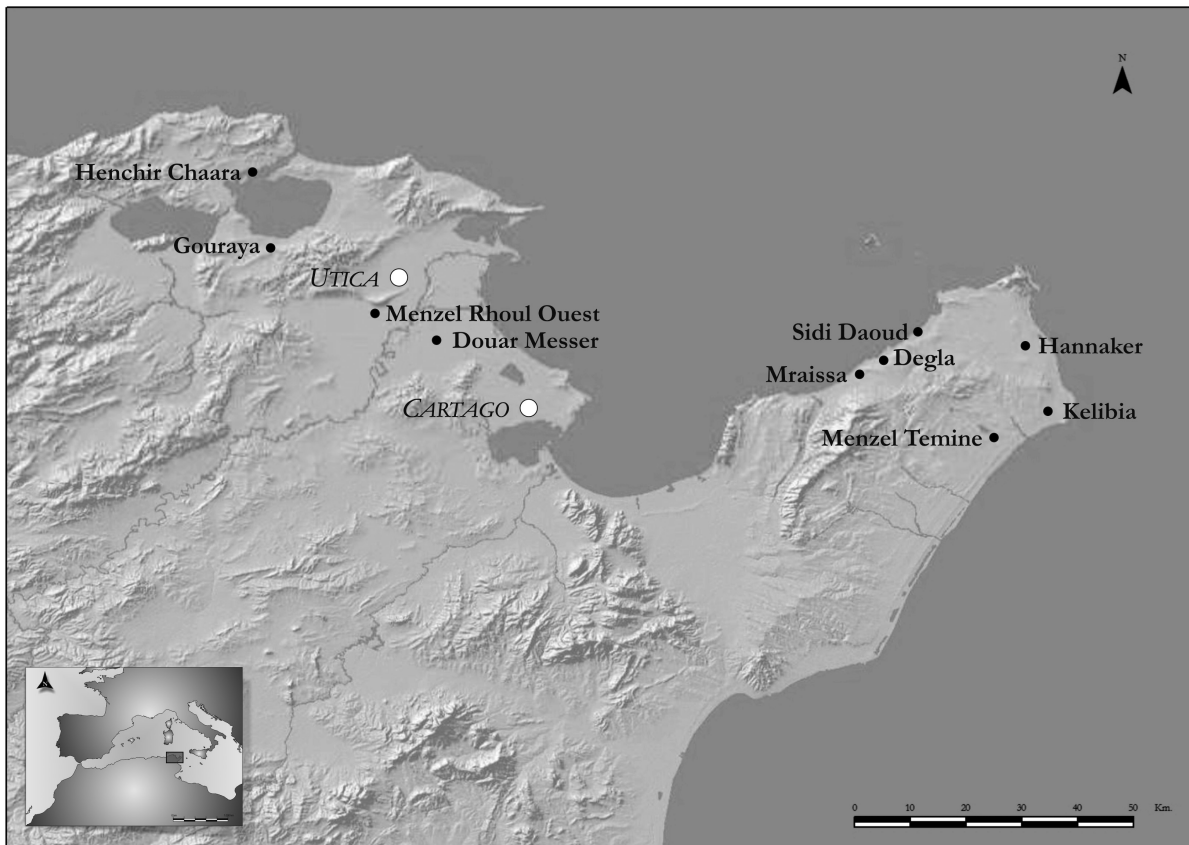


Fig. 24. Territorio próximo a Cartago a partir de Slim *et alii* (2004: 16, 61 y 38) y Chelbi, Paskoff y Trouset (1995: 18)

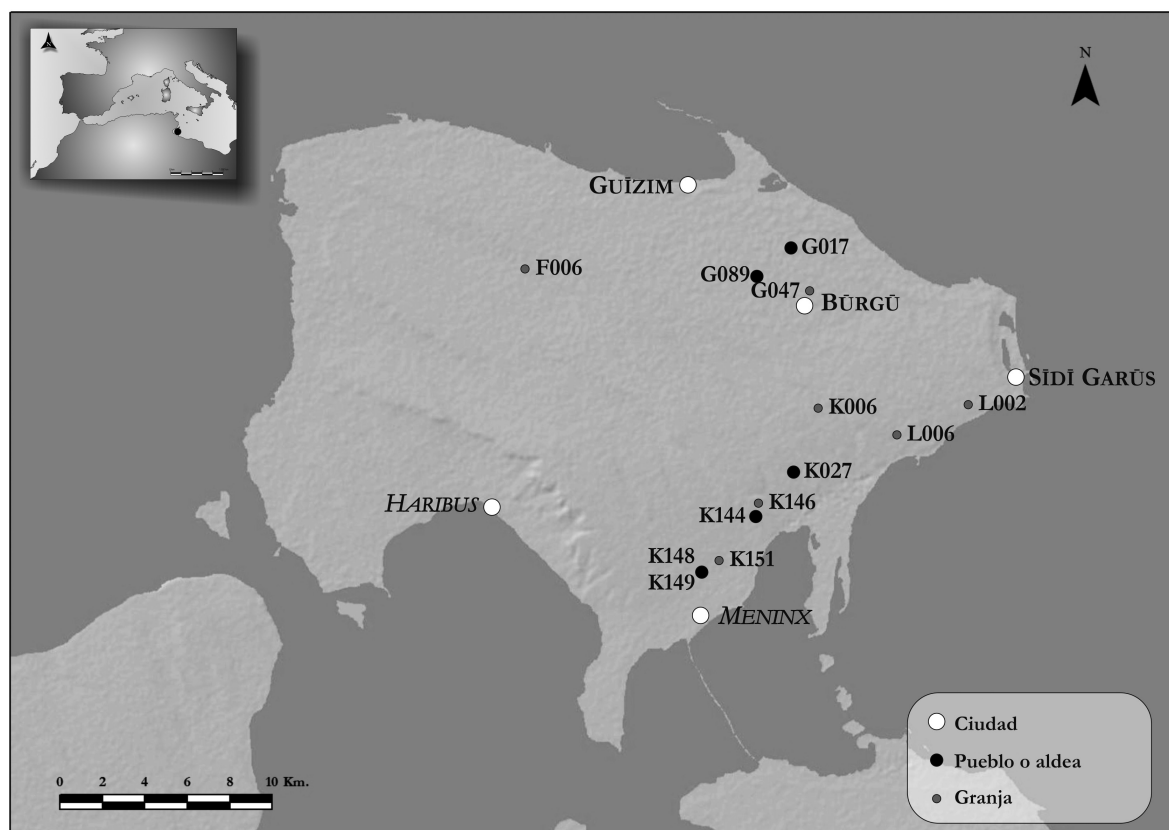


Fig. 25. Territorio de Djerba desde siglo V al año 325 a.C. a partir de Fentress (2009a: 72)

Kerkuán, fundada en el siglo VI a.C. (Bartoloni, 1973: 31; Fantar, 1984: 77-79; 1986: 547), ocupó aproximadamente unas 8 ha urbanizadas. Dada la ausencia de herramientas agrícolas en el registro arqueológico, su principal arqueólogo ha negado la agricultura como motor económico del asentamiento, aunque ha indicado que pudo controlar granjas establecidas en el territorio próximo (Fantar, 1986: 490-491). En este sentido, el registro de necrópolis rurales dispersas pudo estar asociado a la explotación agrícola organizada desde Kerkuán iniciada en el mismo siglo VI a.C., con necrópolis como la de Menzel Témime (Bartoloni, 1973: 23; Fantar, 1985: 211 y 214), e intensificada a partir del siglo V a.C. (Bartoloni, 1973: 35). Sin negar el papel de las pequeñas instalaciones agrícolas aledañas, otros investigadores (Fentress y Docter, 2008: 113) han alegado que la ausencia de herramienta en el registro arqueológico no serviría para apoyar otro tipo de economía ya que carece de cualquier tipo de análisis multidisciplinar o materiales propios de otras actividades como la pesca o la alfarería.

También en el Cabo Bon, el centro rural de Oueser Reya, quizás fundado en el siglo V a.C. según el estudio de paralelos arquitectónicos, se ha tratado de identificar con la ciudad de *Aquillaria* (Acquaro, 1973: 70-74) mencionada por César (*Bell. Civ. II*, 23). Por el contrario, en la zona suroccidental de esta lengua terrestre, debido al carácter montañoso y accidentado del paisaje, los únicos asentamientos registrados se localizaron en alto y fortificados, como Ras ed-Drek, con cinco cisternas de tipo cartaginés, enfocado a la vigilancia más que a la defensa; Kelibia, identificada como la *Aspis* griega y la *Clupea* latina; y Djebel el Fortass, todos ellos fechados en el

3.6. Las islas centro-mediterráneas

Como adelantamos en el capítulo anterior, la isla de Malta tuvo un valor estratégico en las rutas de navegación hasta mediados del siglo VI a.C., cuando Pantelleria se encargó de tales funciones. De este modo, Malta enfocó su economía hacia la explotación rural con un sistema de aterramiento para los cultivos de vid y olivo acompañado de una red de cisternas para el almacenamiento de agua (Vidal González, 1996: 34 y 104; 2003: 264) y pozos de hasta 10 metros de profundidad (Bonanno, 2005: 106 y 108). Sin embargo, debemos advertir la ausencia de lugares de hábitat documentados, aunque se ha registrado una ocupación dispersa de la isla con necrópolis rurales que, por su posición apartada del centro urbano,

siglo V a.C. por los tipos de paramento (Barreca, 1983: 7, 17, 22, 25, 27, 29 y 32; Fantar, 1985: 215 y 220-221).

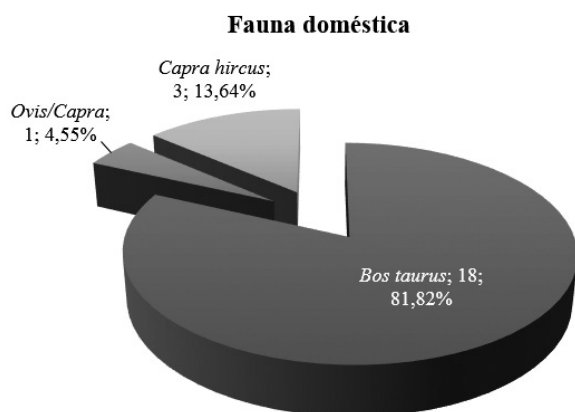
Otras evidencias poblacionales en el Cabo Bon serían los numerosos lugares de atraque y puertos naturales que lo convirtieron en un punto estratégico para las rutas comerciales mediterráneas (Fentress y Docter, 2008: 101 y 112). Entre estos lugares costeros se fundaron en el siglo V a.C. El Hannaker, donde se han conservado estructuras superficiales que podrían corresponder a cisternas, Mraissa y Sidi Daoud, que podrían estar relacionados con la explotación de salazones, y Degla, con una zona de actividad industrial relacionada con la explotación de púrpura y una necrópolis (Slim *et alii*, 2004: 182, 187-190 y 225). Más al sur se encontraba *Ruspina*, actual Monastir, que contaba con una llanura próxima delimitada por una cadena montañosa en cuyos picos más elevados se localizaban torres de vigilancia abandonadas en el siglo I a.C. (CAES., *Bell. Civ. XXXVII*, 2-5); podríamos situar su origen en el siglo V a.C. para la protección de los establecimientos rurales (Fig. 24).

También podría formar parte de esta eclosión rural bajo la órbita cartaginesa, la isla de Djerba cuya ocupación más antigua se remontaría al siglo VI a.C. en el asentamiento denominado G017. Al igual que sucedería en tierra firme, las prácticas agrícolas se efectuaron de forma organizada desde los centros urbanos donde los campesinos se desplazarían para trabajar la tierra (Fentress, 2009a: 73). La falta de recursos hídricos de la isla pudo ser el motivo principal por el que no se ocupara con anterioridad, por lo que las cisternas desde el siglo VI a.C. conformaron un componente clave para el desarrollo interno de la isla (Fentress y Docter, 2008: 115) (Fig. 25).

implicaría una explotación agrícola quizás a través de caseríos o granjas (Vella, 2007: 73-75). El patrón geográfico de estos lugares de enterramiento ha sido relacionado con la intencionalidad de señalar caminos o zonas de paso frecuentadas por las poblaciones rurales (Sagona, 2002: 271). Uno de los pocos lugares de asentamiento documentados, San Pawl Milq, podría tener una necrópolis propia (Bonanno, 2005: 116).

En Sicilia, nuevamente no tenemos datos sobre la expansión territorial de las ciudades fenicias de la isla. Sin embargo, contamos con la muestra faunística proveniente la isla de *Motya*, fechada entre la segunda mitad del VI a.C. y el siglo V a.C. (Nigro *et alii*, 2007: 25,

28-29, 63, 66, 68 y 75). Para este capítulo hemos optado por incluir únicamente los huesos hallados en ámbitos domésticos mientras que los de espacios culturales de *Motya* los estudiaremos en el apartado 5.5. Así, la fauna recuperada en la “casa del santuario doméstico” y en una plaza, presentaba únicamente tres taxones que mayoritariamente pertenecían a bóvidos y, aproximadamente, un 15% a ovejas y cabras (Alhaique, 2007: 328 y 331-332) (Gráf. 58).



Gráf. 58. Fauna de mediados del siglo VI y el V a.C. de *Motya* a partir de Alhaique (2007: 328 y 331-332)

Además, fuera los ámbitos domésticos, junto al *cothon*, en el canal del mismo y en las puertas Norte y Sur, se han recuperado restos de fauna fechados entre los siglos VI y IV a.C. En esta zona se han contabilizado 9 restos de gacela, 11 de ciervo, 44 de perro, 12 de caballo, 2 de asno, 392 de cabra, 199 de oveja o cabra y 64 de cerdo. El recuento por edades de esta muestra indicó que la mayoría de los ejemplares fueron sacrificados a una edad adulta, por ejemplo los bóvidos tenían una media de 5 años y las ovejas y cabras rondarían los 2 (Ryder, 1975: 215).

Ya en Cerdeña, a finales del siglo VI a.C., se documentaron profundas transformaciones con la ocupación sistemática de la isla para la explotación de recursos mineros y agrícolas basada en un control administrativo de pequeñas comarcas naturales encabezadas por un único centro principal que controlaría el resto de asentamientos (Gómez Bellard, 1991b: 53-54). Sin embargo, el verdadero patrón de asentamiento rural de Cerdeña se estableció a finales del siglo V a.C. (Van Dommelen y Finocchi, 2008: 172).

Algunos autores justifican estos cambios por el Primer Tratado entre Cartago y Roma fechado en el 509 a.C. (Gsell, 1920-1928d: 111; Pesce, 1961: 77-79; Moscati, 1968: 57, 64, 66, 112, 114, 117, 287 y 288; Barreca, 1974a: 1, 4 y 31; 1974b: 26 y 90; Stiglitz,

1997: 12 y 16-17; Bondí, 1997c: 63 y 66; 1997d: 70; 1997e: 75-76; Stiglitz y Tore, 1998: 553; Bartoloni, 2000: 49; Finocchi, 2002: 177; Stiglitz, 2003: 124; Botto, 2007: 124-125, 127 y 132) que implicaría un nuevo modelo colonial basado en la dependencia de los núcleos de población del territorio hacia la urbe (Stiglitz, 2003: 115-117 y 124) y en el cultivo exclusivo de cereales (Barreca, 1974b: 166; Debergh, 1983: 391-402; Fantar, 1993a: 266 y 268; Bernardini, 2001: 193 y 198). La prueba arqueológica de la presencia cartaginesa sería la distribución de la población rural en lo que se ha denominado capilaridad del territorio (Moscati, 1968: 115; Barreca, 1988: 38; Bondí, 1997d: 72; 1997f: 91; Bartoloni, 1997b: 85; Van Dommelen, 1998b: 146; Bernardini, 2004: 47; Bondí, 2006: 180; Botto, 2009: 200), con centros rurales explotados por esclavos (Pesce, 1961: 81) o siervos (Barreca, 1988: 38), cuyo origen sería el de población del norte de África expatriada (Cic., *Sca.* XIX, 42), denominados libiofenicios (López Castro, 1992a: 55; Bernardini, 2004: 52) o sardolíbicos (Stiglitz, 1997: 23). Además se alega la destrucción de Monte Sirai (Bondí, 1992: 23 y 34; Bartoloni, 1992c: 40; Bartikibu, 1994: 827) y Cuccureddus en Villasimius a mediados del siglo VI a.C. (Marras, 1991: 1039, 1045 y 1048; 1997: 79) por contingentes cartagineses.

Otra prueba sería la construcción del templo de Antas, que evidencia el acceso a las regiones interiores para la explotación metalúrgica a través de una red de fortificaciones en las fronteras con poblaciones autóctonas (Bondí, 1997e: 75-76; 1997f: 89 y 91; Botto, 2009: 203). Estos asentamientos fortificados, fechados mayoritariamente a partir del siglo IV a.C., recientemente han sido definidos como lugares de intercambio o *emporía* comerciales (Gharbi, 2004: 800-803). Otros autores, aduciendo que el máximo desarrollo rural de la isla se presentó durante la segunda mitad del siglo V a.C. y que los restos muebles arqueológicos no pueden ser una prueba del dominio político y colonial más allá de una inmigración procedente del norte de África a Cerdeña, han rechazado tales presupuestos (Whittaker, 1978a: 63 y 68-69; Gómez Bellard, 1991b: 53; Van Dommelen, 1998b: 125, 127, 146-147 y 157; 2006: 25; Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008c: 220 y 224).

En estos siglos, las cinco ciudades principales de la islas centro-mediterráneas se dedicaron a actividades complementarias entre sí, de modo que *Cornus* ejercería las funciones de control minero de Montiferru, *Othoca* sería la encargada del control del espacio agrícola, *Neapolis* el puerto del área minera de Guspinese,

Tharros funcionaría como catalizadora y mediadora entre el territorio sardo y Cartago (Stiglitz, 1997: 18; Acquaro, 1998: 1279) y, finalmente, *Kalaris* serviría para la organización territorial (Stiglitz, 1997: 19-20). Sin embargo, este rígido esquema ha quedado cuestionado por las nuevas intervenciones e interpretaciones del registro arqueológico en Cerdeña. Así, en la zona de *Cornus* ha quedado demostrada tanto la explotación agrícola como la minera a través de Montiferru, fundado entre a finales del siglo VI e inicios del V a.C. (Sanna, 2006: 97-99 y 103). En la llanura de *Othoca* la producción agrícola continuó con un aprovechamiento del 75% en los primeros 10 km de territorio mientras que entre los 10 y 20 km se aprovecharía un 49% (Tore y Stiglitz, 1994: 788). Por su parte, el espacio perteneciente a *Neapolis*, también ha quedado vinculado a las labores agropecuarias por los numerosos asentamientos rurales dedicados a la explotación agrícola (Van Dommelen, 1998b: 46; Van Dommelen, Gómez Bellard y Tronchetti, 2007: 179; 2008a: 67), relegando así la minería como principal objetivo de estas fundaciones. Lo mismo sucedería con *Tharros*, que dispuso de una amplia llanura para llevar a cabo trabajos agrícolas (Tore y Stiglitz, 1994: 788; Stiglitz, 2011: 356). La agricultura estaría representada sobre todo por cereales y, en menor medida, frutales según queda registrado en el análisis polínico (Bernardini, 1993b: 177). Además se ha advertido un retroceso de la cubierta vegetal de *Populus* y *Salix*, el aumento de *Typha* y de *Composite* acuáticas y una sustitución de plantas *Quercus ilex* por *Quercus cocifera* (Lentini, 1993: 194), que implicaría una explotación sistemática de las tierras fértiles con la consecuente deforestación, quizás destinadas al cultivo de *Olea*, como queda patente en los análisis antracológicos del *tophet* de *Tharros* (Fedele, 1983: 645, 648). Por otro lado, la importancia de *Tharros* como núcleo central del territorio quedó ratificado en las transformaciones urbanas que sufrió durante los siglos VI y V a.C. Por un lado, fundó un nuevo templo al oeste de la torre de San Giovanni con un área sacra perteneciente a la ciudad (Barreca, 1988: 285); y por otro, sería el único asentamiento de la costa occidental que presentó características urbanas entre las que debemos destacar el recinto fortificado de unas 20 ha y edificios monumentales (Van Dommelen, 1998b: 142). Finalmente, su papel como organizador del territorio se ha reflejado en el complejo fortificado sobre la colina de Su Muru Mannu que ha sido fechado en el siglo V a.C. (Barreca, 1988: 285).

El esquema de explotación territorial con fines agrícolas se repitió en toda Cerdeña con ligeras variantes locales asociadas más a la adaptación geográfica

y al máximo aprovechamiento de los recursos. No obstante, en algunos casos contamos con poca información para el estudio de su estrategia económica territorial. Asociado a la ciudad de *Bosa Vetus* está San Simeone de Bonorva, una fortaleza fenicia de planta trapezoidal con una acrópolis en el oeste y una zona de hábitat civil en el este (Barreca, 1988: 281 y 296).

Othoca, durante estos momentos, comenzó una implantación rural sistemática en todo su territorio. Un ejemplo de ello fue la explotación de las fértiles tierras en las proximidades de Siamanna, donde se registró una necrópolis rural de mediados del siglo V a.C. (Nieddu y Zucca, 1991: 94 y 160), y el centro rural de San Nicolás (Zucca, 1981: 112-113). Quizás dependientes de *Othoca* serían el asentamiento y la necrópolis de Pabillonis, con uso desde el siglo V a.C., los establecimientos fechados entre el siglo V y el III a.C. en San Gavino Monreale de Cuccuru'e Casu, Fontana 'e Canna, Bia Umbu y Tuppa 'e Xebru, y los ubicados en el municipio de Sanluri, como Bia Collinas, Bruck 'e Cresia, Brunku Predi Poddi, Corti Beccia, Corti Sa Perda, Masu Serci (o Mitrixedda), Pauli Murtas, Sa Ruina 'e Stuppai, Fundabi de Andria Peis, Padru Jossu y Uraxi Mannu. Del siglo VI a.C. en la localidad de Furtei se ha localizado un fuerte fenicio sobre el asentamiento nurágico de Santu Brai. En el V a.C. se fundó Domu 'e Is Abis. En Riola Sardo, se encontró un hábitat en S'Urachedda is Ariscas (o Pri Madau), en funcionamiento desde el siglo V a.C. En San Vero Milis en el siglo VI a.C. se instaló el asentamiento de S'Uraki. En Fordongianus se han localizado prácticas culturales fenicias en el área que actualmente ocupan las termas romanas, y en el espolón rocoso de Casteddu Ecciu se localizó una fortaleza fechada en el siglo V a.C. (Barreca, 1988: 298, 308, 312-313 y 319).

Sin embargo, el espacio mejor conocido hasta la fecha es el perteneciente a *Neapolis*. Esta ciudad, situada a orillas del Río Mannu y fundada en el VI a.C., pudo asentarse sobre una establecimiento autóctono anterior (Barreca, 1988: 300). Presentaba un carácter eminentemente agrícola por la similitud de sus enterramientos con los de las necrópolis rurales y la ausencia de murallas y edificios públicos. Sin embargo, su relación política con centros agrícolas de menor tamaño y su actividad comercial como centro redistribuidor podrían indicar que se trataría de un núcleo urbano del que dependieron doce asentamientos o necrópolis fundadas en el siglo VI a.C. y otros treinta y nueve en el V a.C. (Van Dommelen, 1998b: 133, 138 y 154-156; Van Dommelen, Gómez Bellard y Tronchetti, 2007: 179; 2008a: 67; Roppa, 2013: 128).

Este territorio ha sido dividido en diferentes zonas geográficas dependiendo de la orografía del terreno. Así, las mejores tierras para el cultivo estarían situadas en Terralba, por tener un suelo fino, fértil y fácilmente cultivable; el Campidano se usaría para pastos mayoritariamente excepto las márgenes del río Mogoro y la parte oriental, que estarían adaptadas al cultivo. Finalmente, en la Marmilla, al ser una zona montañosa, dividiría su actividad entre las laderas y valles con suelos profundos, arcillosos, drenaje natural y fácilmente trabajable, y las cimas se dedicarían a pastos. En función de esto y teniendo en cuenta la conservación de los restos, la mayor concentración de yacimientos se ha localizado en el sur de Arborea y la zona centro-oriental del Campidano. Así, en la baja Marmilla la densidad de ocupación es de 1 yacimiento por cada km²; en Gesturi, de 0'4 yacimientos por km², mientras que en el área prospectada del Río Mannu se estableció una media de 2'6 yacimientos por km² con un aumento en las zonas de limos a 5'6 yacimientos por km² y una disminución a 1'2 en terrenos más pedregosos. Entre los lugares de hábitat localizados, una estructura rectangular de adobe se situó en Santy Brai Furtei, se fundó Monte Luna en el siglo V a.C. como puesto avanzado y al sur de Arborea se fundaron 12 granjas en el siglo VI a.C. y otras 38 en el siglo V a.C. (Van Dommelen, 1998b: 46, 51, 56, 100, 125, 131, 144-145 y 149).

En la parte baja de las mesetas de la Alta Marmilla se han localizado siete asentamientos que podrían ser pequeños pueblos, de los que cinco son fruto de la reocupación de un *nuraghe*, dos son fundaciones *ex novo* y cuatro necrópolis (Van Dommelen, 1998b: 142). Una de las reocupaciones de *nuraghi*, Is Nuraxis, fechado a partir del siglo V a.C., está localizada en el municipio de Mogoro (Barreca, 1988: 32-303).

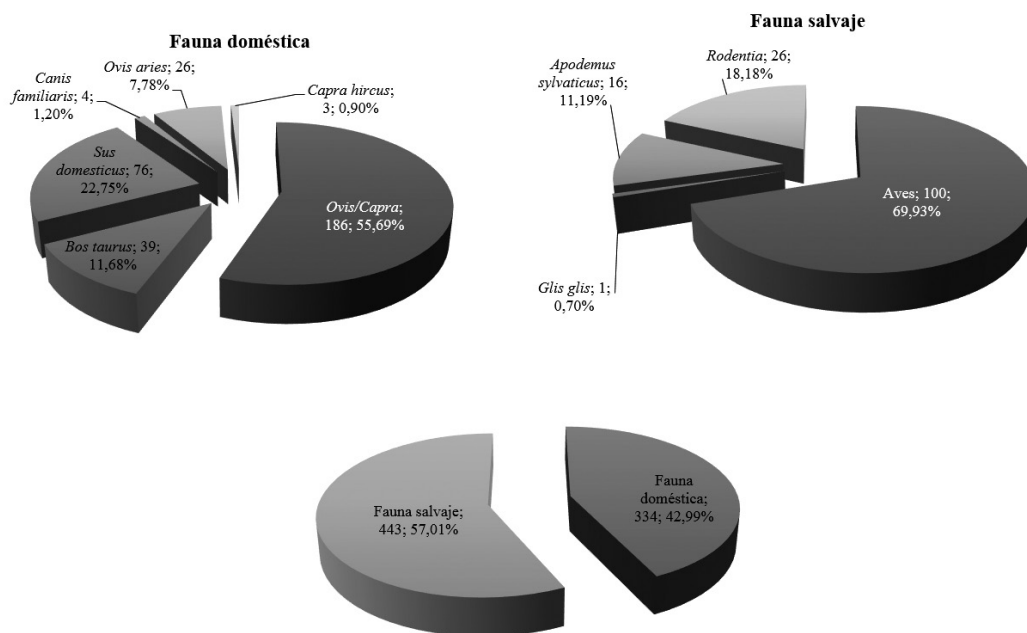
En el interior, sin que podamos establecer una correlación de dependencia con ninguna ciudad costera fenicia, se ubicaron una serie de asentamientos fundados en el siglo V a.C. Entre ellos debemos señalar en Senorbì la necrópolis de Monte Luna asociada al asentamiento de Santu Teru; la reocupación del *nuraghe* Etzui en Las Plassas; en Suelli, el *nuraghe* Piscu frecuentado desde los siglos VII-VI a.C. cambió su urbanismo por el de una aldea fenicia a partir del siglo V a.C.; en Baressa se documentó también un asentamiento; en Sedilo se encontraba la fortaleza en alto de Talasais (Barreca, 1988: 281, 301, 305, 318, 320, 322 y 324); en Nureci se documentó el asentamiento de Su Pranu S'Ollastu identificado con *Magomadas* y en torno al cual se articuló la población rural (Locci, 2004: 1275); en la localidad de Barumini se

documentó desde el siglo V a.C. una aldea fenicia en el complejo del *nuraghe* Su Nuraxi tras su destrucción a finales del siglo VI a.C. (Lilliu y Zucca, 2005: 46).

En *Sulky*, desde mediados del siglo VI a.C., parece que se produjo un hiato ocupacional y se reestructuró el territorio en el último cuarto de dicho siglo (Finocchi, 2005b: 253-254; 2007: 40-41 y 47), coincidiendo con la destrucción parcial de Monte Sirai (Bondi, 1992: 23 y 34; Bartoloni, 1992c: 40; Bartikibu, 1994: 827). Es por ello que durante los siglos VI y V a.C. la zona habitacional de esta población rural y su necrópolis se vieron reducidas considerablemente (Bondi, 1992: 23 y 34; Bartoloni, 1992d: 51).

En Sant'Antico se han recuperado los restos faunísticos de los siglos VI-IV a.C. en el almacén II-F. En esta muestra, más del 64% de los animales domésticos pertenecieron a rebaños de cabras y, mayoritariamente, ovejas. Otro grupo importante lo constituyeron los suidos y los bóvidos que pudieron servir para diversos trabajos en el asentamiento. En relación a los animales salvajes únicamente se han documentado aves y roedores por lo que, aunque proporcionalmente tiene un alto peso en relación a la ganadería, realmente las actividades cinegéticas no tuvieron una importancia real en esta fase (Gráf. 59).

Los únicos datos de fauna para este periodo en Monte Sirai proceden de la denominada casa del lucernario de talco, en uso desde finales del siglo VII hasta finales del VI a.C. Al igual que sucedía en época colonial, el cerdo es el animal doméstico predominante aunque su porcentaje se redujo. De ellos se ha identificado un infantil de entre 2 y 4 semanas, un juvenil de entre 8 y 12 meses, uno de entre 12 y 18 meses y dos de entre 18 y 20 meses. También se han identificado dos machos adultos o subadultos, una hembra de entre 6 y 8 meses y una hembra adulta. Por su parte, los bóvidos tienen un papel importante en la economía del asentamiento aunque en esta ocasión, la edad de sacrificio no nos ha permitido obtener mayores datos ya que únicamente conocemos la edad de un ejemplar joven de más de seis meses, un joven adulto de entre 24 y 28 meses, y un adulto de edad superior a tres años y medio. El grupo de *Ovis/Capra* sería criado tanto para el sacrificio de carne como para la obtención de otros productos. El recuento por edades ha contabilizado tres jóvenes de entre 8 y 9 meses, un subadulto de 18 a 24 meses, dos adultos jóvenes de poco más de dos años, dos adultos de edad imprecisa y un anciano. También se han identificado al menos dos ovejas, una de edad inferior a los 6 meses y una de edad superior a los tres años y medio. En cuanto a la caza, sólo se ha

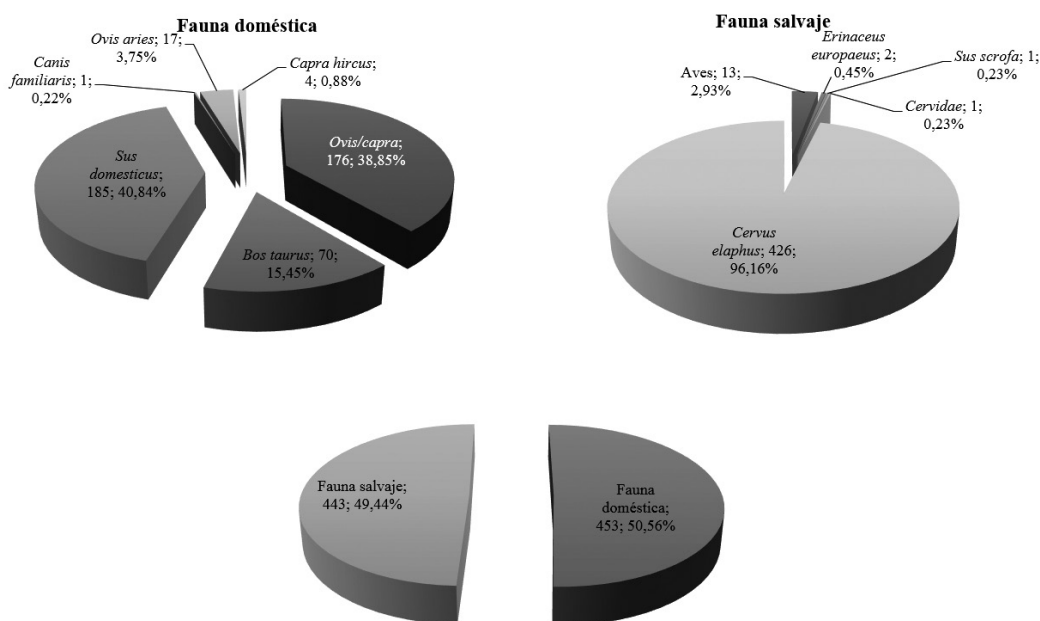


Gráf. 59. Fauna de los siglos VI y IV a.C. de Sant'Antico a partir de Carenti y Wilkens (2007: 179)

documentado un jabalí y se advierte un predominio de ciervo con un importante peso en la economía. La mayor parte de fragmentos son del cráneo por lo que seguramente su caza estuviera destinada a la fabricación de objetos con las astas que se exportarían una vez terminados. Se han contabilizado hasta 10 individuos: uno infantil entre 2 y 5 meses, dos subadultos con una edad inferior a los 27 meses, un subadulto de dos años, tres jóvenes adultos de entre 3 y 4 años, dos adultos de entre 8 y 10 años y un anciano entre 10 y 14 años. Este abanico de edades indicaría el

aprovechamiento de carne en la caza y no sólo la preferencia por la cornamenta (Carenti y Wilkens, 2007: 176-177) (Gráf. 60).

También perteneciente a *Sulky*, conocemos con bastante detalle el asentamiento de Pani Loriga, a unos 20 km. de la línea de costa. La colina sobre la que se ubicó mantenía contacto visual con Sant'Antioco y controlaba el paso de Pantaleo y Campanasissa, una zona fértil con posibilidades para la agricultura y la minería (Tore, 1995: 241; 2000: 334; Botto *et alii*,



Gráf. 60. Fauna de entre finales del siglo VII y finales del VI a.C. de Monte Sirai a partir de Carenti y Wilkens (2007: 176)

2010: 1 y 13). Se trataría de dos edificios de planta rectangular construidos en los siglos VI y V a.C. respectivamente. El edificio más antiguo, área A, presentaba dos estancias y una escalera que ha llevado a pensar en un segundo piso. Por su parte, el área B tenía un edificio de tres estancias (Botto y Oggiano, 2012: 152-154 y 157) (Fig. 26).

En el acceso entre el alto *Sulky* y el Campidano se situó un santuario dedicado a Demeter-Koré (Finocchi, 2002: 159), donde además, entre finales del siglo VI e inicios del V a.C., el territorio se pobló de asentamientos con una finalidad exclusivamente agraria (Bartoloni, 1997b: 85). De estos yacimientos se han documentado una necrópolis rural fechada a finales del siglo VI a.C., 11 asentamientos y 5 santuarios de las últimas décadas del siglo V a.C. (Van Dommelen, 1998b: 143).

En la costa sur, conocemos parte de la economía agrícola y ganadera de la ciudad de *Nora*. Así, el análisis carpológico de la estancia 5289 fechada entre los siglos VI y V a.C., ha evidenciado la presencia de avena y una gran cantidad de plantas ruderales asociadas a los cultivos de cereal. Estos datos han hecho suponer que podría tratarse de un almacén donde se guardaba el cereal antes de su procesado (Miola *et alii*, 2009: 914-915 y 917-918). En relación a la ganadería, al igual que ocurría en *Lixus*, la cabaña más importante

en este asentamiento son los bóvidos, en su mayoría adultos dedicados a labores agrícolas. Los rebaños de ovejas y cabras también tendrían un alto peso en la economía seguidos de suidos. Finalmente, la caza únicamente estaría centrada en el corzo y, sobre todo, el ciervo (Sorrentino, 2009: 892 y 895-896) (Gráf. 61).

En Capoterra, en la localidad de Su Loi, se localizaron restos fenicios fechados en el siglo V a.C. En Settimo San Pietro, además de seguir en uso el asentamiento de Cuccuru Nuraxi, se fundaron dos centros fenicios fechados en el siglo V a.C.: San Marco y Bia Crabonaxa. En Monastir se documentó un lugar de culto que pudo estar ocupado con anterioridad a estas fechas aunque es durante esta centuria cuando se puede encuadrar con certeza (Barreca, 1988: 281, 290, 303, 321). Pertenecientes al territorio de Santa María de Villaputzu podrían ser los asentamientos localizados en Muravera, muy próximos a Villaputzu donde se ocupó Monte Naï para la instalación de un fuerte en el siglo V a.C. Posiblemente este fuerte estuvo asociado a una población situada en la parte baja de dicha elevación. También en Ballao se ha encontrado una fortaleza fenicia que podría pertenecer al siglo V a.C. para el control del río Flumendosa. Más al norte, la provincia de Nuoro, en Bolotana, en la localidad de Mularza se documentó un fuerte con varias líneas defensivas seguramente atribuible al siglo V a.C. (Barreca, 1988: 281, 288 296-298 y 303).

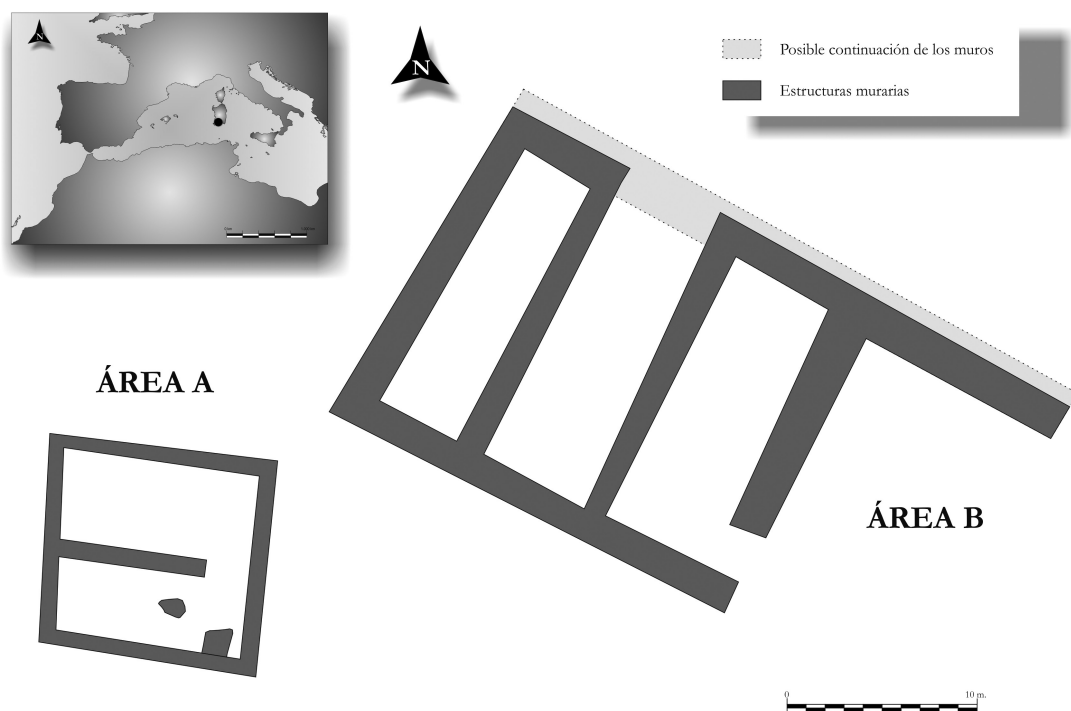
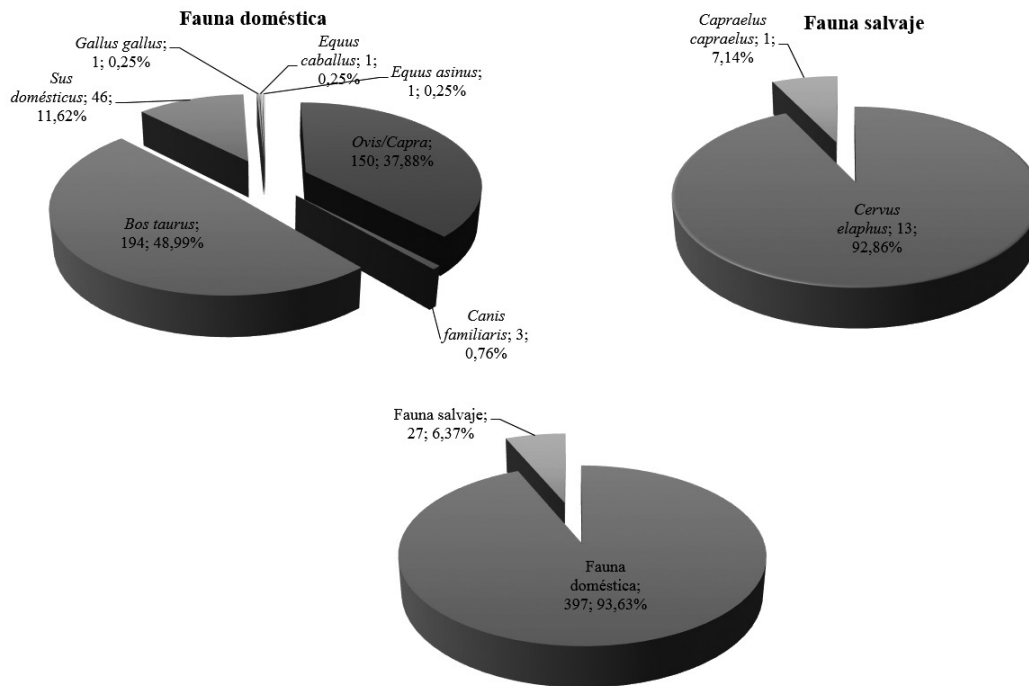


Fig. 26. Planta de Paní Loriga a partir de Botto y Oggiano (2012: 152 y 157)



Gráf. 61. Fauna de del 620 al 480 a.C. de *Nora* a partir de Sorrentino (2009: 892 y 895-896)

A lo largo de estas páginas hemos podido ir ratificando el importante papel de los centros urbanos, realmente configurados ya como *poleis*, en el desarrollo de las estrategias productivas agrícolas y ganaderas y en la implantación sistemática de centros rurales situados en las mejores tierras de cultivo. Esta situación preeminente de las ciudades se ha reflejado en el registro arqueológico con numerosas y generalizadas reestructuraciones urbanísticas como la aparición de murallas, templos extra-urbanos o necrópolis de mayores dimensiones y diferentes ritos y tipos de ajuar.

Por su parte, el territorio de cada ciudad, que ya habría quedado vagamente definido en la fase anterior, durante estos siglos registró poblaciones menores relativamente alejadas de las ciudades que, siguiendo una pauta espacial, controlarían directamente las regiones aledañas. De este modo, la configuración territorial por medio de una red de pequeños y medianos asentamientos rurales quedaría plenamente formada a través de estos lazos de dependencia y de la distribución política y económica de diversas funciones.

Los continuos avances fenicios en la explotación de la tierra, como la reja de arado o una mayor diversidad arborícola como el granado, y el aumento demográfico generalizado durante los siglos VI y V a.C., debieron ser elementos fundamentales para la incorporación de estas nuevas áreas de labor agropecuarias. Una de las consecuencias naturales de esta

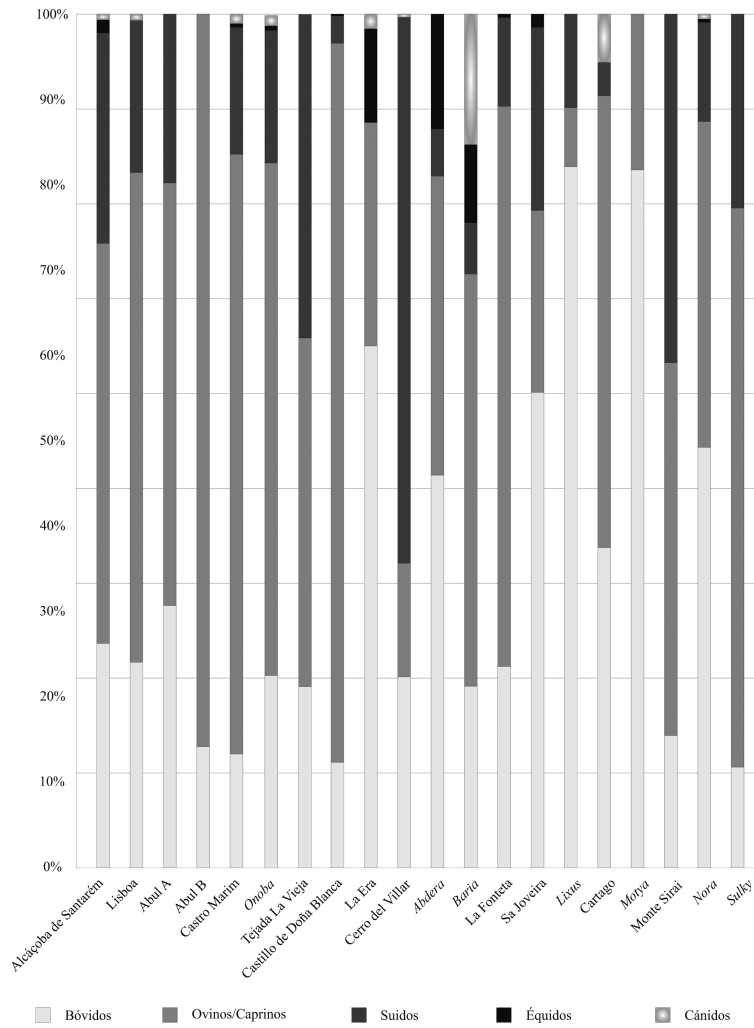
intensificación agrícola y ganadera en las comarcas fenicias, sería el brusco cambio medioambiental provocado por la deforestación de áreas para el cultivo, que a su vez, dificultaría el mantenimiento de sedimentos ante el arrastre de los cursos fluviales que acabarían colmatando las desembocaduras de los ríos como el caso de Chorreras o Cerro del Villar.

Relacionados con las actividades agrícolas y ganaderas, los análisis faunísticos son más abundantes que los carpológicos, aunque tampoco se encuentran de forma generalizada en las intervenciones arqueológicas. De la fase anterior se mantiene el predominio de ovejas y cabras y bóvidos, y la significativa presencia de suidos entre los animales estabulados. No obstante, quizás durante esta fase los équidos cobraron importancia en las labores agrícolas ya que alcanzan cifras notables y están presentes en gran parte de las muestras analizadas (Gráf. 62).

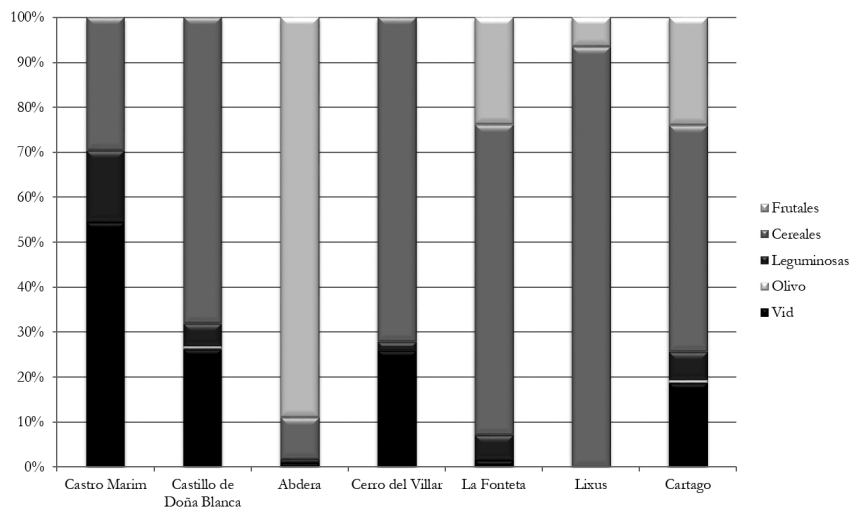
Los análisis carpológicos que tenemos de estas centurias vuelven a incidir en la importancia del cereal como cultivo predominante, con una ligera variación respecto en la fase anterior ya que se optó mayoritariamente por la plantación de cebada en lugar de trigo. Quizás, la resistencia de esta especie a situaciones adversas y a suelos más pobres, se convirtió en una solución que garantizaría el sustento de la población en constante crecimiento demográfico. Finalmente, de forma general, la vid aumentó su representación en los gráficos de vegetales y, aunque no se

han documentado instalaciones relacionadas con su transformación, podríamos aventurar su cultivo para

la producción de vino al menos en los asentamientos principales (Gráf. 63).



Gráf. 62. Gráfico general de fauna en establecimientos fenicios durante el periodo urbano I



Gráf. 63. Gráfico general de cultivos en establecimientos fenicios durante el periodo urbano I

La explotación rural del territorio durante el periodo urbano II: Siglos IV-II a.C.

4.1. Roma y Cartago: entre pactos y enfrentamientos. La repercusión en el mundo rural fenicio occidental

El siglo IV a.C. marcó el inicio de una serie de cambios sociales, políticos y económicos, sólo equiparable a los producidos en el siglo VI a.C., que provocaron una aceleración y extensión del proceso de explotación rural fenicio occidental. Esta fase coincidió cronológicamente, a grandes rasgos, con la intensificación de las relaciones políticas entre Roma y Cartago.

El primer punto de inflexión vino definido por el Segundo Tratado Romano-Cartaginés (POL. III, 24). Se trata nuevamente de un acuerdo comercial cuyo objetivo principal era el incremento de las relaciones económicas entre estas potencias centro-mediterráneas para contrarrestar el peso del comercio griego (Roldán Hervás, 1987: 167 y 178) y la piratería tirrénica (Ferrer Albelda, 2013:111-112, 114 y 121). El año 348 a.C., por lo tanto, se presentaría como un nuevo hito cronológico que marcó el inicio de los cambios constatados durante esta fase. Al igual que sucedía en el tratado del año 509 a.C., se delimitaron las respectivas áreas de influencia y se establecieron una serie de limitaciones para centralizar el comercio en las metrópolis y evitar la incidencia de la otra potencia en los territorios aliados (Scardigli, 1995: 116). Así, una de las nuevas cláusulas hizo referencia a la prohibición expresa de fundación de colonias romanas en las costas occidentales fenicias y ha sido interpretada como la predisposición de Cartago a realizar una colonización de tipo agrícola en la franja costera y evitar la piratería comercial que sufrían los aliados cartagineses (López Castro, 1991b: 989; 2001b: 66-67; De Frutos, 1991: 136).

La Península Ibérica aparecía explícitamente mencionada en este acuerdo comercial como una de estas áreas protegidas. Este hecho para algunos autores (Blázquez, 1979: 429-430; González Wagner, 1989b: 153) sería la justificación inequívoca de un imperialismo cartaginés activo en la zona desde mediados del siglo IV a.C. Arqueológicamente, se han intentado relacionar una serie de estructuras cuadrangulares documentadas en el interior de Andalucía con la evidencia física de este pretendido imperio de Cartago. Sin embargo, estas construcciones se fecharían como mínimo a finales del siglo III a.C. (Fortea y Bernier, 1970: 131-132 y 137; Bendala Galán, 1994: 65-68) y, ante la falta de pruebas para verificar un conflicto armado entre fenicios y autóctonos (Wagner, 1989b: 153 y 156), podrían responder bien a instalaciones rurales que precederían a las futuras villas romanas (Sáez Fernández, 2001: 97-98), bien a las denominadas “torres anibálicas” (Fortea y Bernier, 1970: 136-137). Estas últimas, mencionadas por Plinio (*H.N.* II, 181; XXXV, 169), estarían hechas con cimientos de piedra y alzados de mortero o tapial. Las últimas teorías han vinculado estas construcciones con la explotación rural efectuada por los veteranos de guerra cartagineses de la II guerra romano-cartaginesa, que también se instalarían en centros autóctonos como *Tagilit* (Tíjola) o *Alba* (Abla), ambos en la actual provincia de Almería (Martínez Hahn Müller, 2011: 179 y 343; López Castro, 2012). Estos enclaves podrían presentar similitudes con las estructuras de Monte Polizzo, Cabo Bon y Cerdeña y podrían formar parte del *limes* cartaginés (Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008c: 210). Por todo ello, hasta el último cuarto del

siglo III a.C., no se podría hablar de imperialismo como tal en la Península Ibérica (Whittaker, 1978a: 60, 70-71 y 89; López Castro, 1992b: 235).

En cualquier caso, a este periodo de acuerdos comerciales le sucedieron tres enfrentamientos militares que incidieron en las pautas del desarrollo rural fenicio occidental. La ruptura del polémico Tratado de Filino con el desembarco romano en Sicilia, provocó el estallido de la I guerra entre Roma y Cartago que finalizó en el año 241 a.C. con la incorporación de Sicilia a las posesiones romanas según queda reflejado en el Tratado de Catulo (Scardigli, 1995: 153 y 228). Posteriormente, la revuelta de los mercenarios y la población líbica contra Cartago entre los años 241 y 238 a.C. aparejada a una gran inestabilidad política en el territorio cartaginés del norte de África, fue aprovechada por los romanos para hacerse con el control de Cerdeña en el año 237 a.C., amparándose en una petición de ayuda de los refugiados rebeldes sardos (APP., *Ib.*, 4; PLB. I, 83; Roldán Hervás, 1987: 201, 218-219 y 227-228; Huss, 1993: 182; Scardigli, 1995: 229 y 231-232; Loreto, 1995: 196 y 199; Fariselli, 2002: 78-79).

Otro hito de esta fase fue la II guerra romano-cartaginesa que enfrentó a las dos ciudades y a sus respectivos aliados entre los años 218 y 201 a.C. La contienda afectó de manera directa o indirecta a todos los territorios estudiados en este trabajo y, consecuentemente, condicionaría en cierta medida la evolución de los asentamientos rurales.

En el caso concreto de Península Ibérica, la expansión del imperio cartaginés en *Iberia* en época

bárquida supuso un importante impulso a todos los sectores productivos, especialmente a la agricultura, de las distintas ciudades-estados asentadas en la zona como resultado de la necesidad de alimentar a los nuevos colonos y, sobre todo, a las tropas. Este incremento de la producción agrícola y ganadera afectaría también al territorio de las *poleis* fenicias occidentales y comportaría la introducción de nuevas herramientas agrícolas como el arado denominado “cama curva”⁵, que aparece representado en las monedas de *Obulco* y en las cerámicas posteriores de Liria (Sáez Fernández, 2001: 98-99); y el trillo (Cecchini, 1987: 111; Sáez Fernández, 2001: 99; Bendala Galán, 2002-2003: 335), denominado *plostellum poenicum* por Varrón (*R.R.* I, 52, 1-2). Este autor lo describió como un instrumento que disponía de un tablón con cuchillas en una de sus caras sobre la que se sentaría una persona y sería arrastrada por una yunta de bueyes con el fin de separar del grano comestible del resto de la planta de cereal, acelerando así el proceso que anteriormente se efectuaría por el pisoteado de animales de carga.

Las descripciones más detalladas del territorio cartaginés, su administración y sus cultivos procederían de este y otros contextos bélicos. En este sentido, son particularmente célebres las narraciones de las incursiones de Agatocles y Régulo en el fértil entorno cartaginés a finales del siglo IV a.C. y durante la I guerra romano-cartaginesa, respectivamente. A partir del 150 a.C. se fecha el inicio de la guerra contra Cartago impulsada por la facción del senado más radical que encabezaría Catón (Huss, 1993: 291-292).

4.2. Los tratados cartagineses de agricultura

Aunque tenemos constancia de que varios autores cartagineses desarrollaron una producción escrita dedicada exclusivamente a la agronomía en un momento indeterminado entre los siglos IV y II a.C., lo cierto es que de ellos únicamente conservamos su nombre a partir del trabajo de Columela (I, 6; XII, 4, 2). Afortunadamente, se han conservado por medio de otros autores romanos posteriores sesenta y seis fragmentos del tratado agronómico de Magón que abarcaba aspectos relacionados con el cultivo de viñas, olivos, almendros, granados, higueras, plantas y flores, y ciertos aspectos de ganadería y apicultura (Mahaffy, 1890: 30; Cecchini, 1987: 108).

En relación al contexto histórico de esta obra, Fantar (1993a: 260) consideraría que pudo estar relacionado con los acontecimientos bélicos que comportaron el

sacrilego expolio del templo de Demeter de Siracusa y la expiación de este crimen religioso por medio de la adopción de este culto agrario griego que ofrecería un nuevo impulso a la agricultura cartaginesa en el siglo IV a.C. Aunque no se puede descartar esta cronología para la obra, los argumentos utilizados para fundamentarla nos parecen extremadamente ingenuos debido a que dan a entender que las prácticas agrícolas en el territorio cartaginés serían muy tardías y, sobre todo, que derivarían del conocimiento griego. Lo más probable es que el tratado de Magón debiera encuadrarse en la segunda mitad del siglo III a.C., coincidiendo con la mayor expansión de las explotaciones agrícolas y con una importante variación de los patrones de asentamientos impulsados por Cartago en el interior del norte de África (Greene y Kehoe, 1995: 110 y 113-114) que analizaremos en detalle

en el apartado 4.7. Las fuentes para la elaboración de esta compilación cartaginesa pudieron pertenecer a autores griegos (Gsell, 1920-1928d: 488), sobre todo a Teofrasto, si bien actualmente la teoría más aceptada es que Dion Casio fue quien resumió este tratado cartaginés y añadió por su cuenta escritos similares griegos (Gsell, 1920-1928d: 8; Devillers y Krings, 1996: 500).

Sus consejos no debieron pasar desapercibidos a los romanos quienes tendrían un conocimiento previo de la obra, dada la temprana decisión senatorial sobre su traducción realizada inmediatamente después de la destrucción de Cartago en el contexto de la III guerra romano-cartaginesa (PLIN. *H.N.* XVIII, 5, 22-23). Sin embargo, no conviene desechar la posibilidad de que fuera una maniobra política en contra de Catón y sus seguidores o una apropiación simbólica de la “prosperidad cartaginesa” (Devillers y Krings, 1996: 497-499). Desgraciadamente, las condiciones climáticas y edáficas de la Península Itálica diferían tanto de las del norte de África que muchas de las recomendaciones no podrían ser puestas en práctica o, al menos, no proporcionarían los mismos beneficios (Domínguez Petit, 2004: 188).

Los fragmentos conservados que pertenecen a diversos aspectos de la vida rural han demostrado la gran especialización del tratado cuya aplicación práctica en la explotación agropecuaria fenicia supondría una economía diversificada (Tsirkin, 1986: 130; Devillers y Krings, 1996: 502). La obra estaría destinada a la élite de propietarios cartagineses de las tierras próximas a la ciudad, pero su carácter enciclopédico dificultaría su uso cotidiano (Domínguez Petit, 2004: 188). La ausencia de alusiones a cultivos cerealísticos en los fragmentos recopilados en este tratado agrícola ha sido interpretada como una evidencia de que la producción de cereal estaría en manos de la población autóctona (Mahaffy, 1890: 31; Gsell, 1920-1928d: 477) o de pequeños propietarios (Greene y Kehoe, 1995: 115). Sin embargo, sí conservamos un pasaje transmitido por Plinio (*H.N.* XVIII, 23, 97-98) sobre el proceso de secado del trigo y la cebada antes de su molienda. Por otra parte, conocemos los resultados de los análisis carpológicos de la ciudad húmeda de *Althiburos* para los siglos VI y IV a.C. En ellos se ha evidenciado un predominio de cereales, sobre todo cebada, en relación al resto de los cultivos, aunque al igual que el gráfico de plantas cultivadas de cualquier

población fenicia, en *Althiburos* han quedado bien representadas las leguminosas, lentejas, habas y guisantes, y frutales como la higuera y la vid (Kallala *et alii*, 2008: 90). En relación a la evolución de los gráficos sobre cultivos de la zona de hábitat de Cartago, se ha registrado un descenso paulatino y considerable de los cereales a lo largo de las diferentes etapas. Así, mientras los cereales constituían más del 75% del total de los cultivos entre los siglos VIII y VII a.C., descendieron a la mitad entre los siglos VI y V a.C. y acabaron representando menos de un cuarto del total de las plantas cultivadas durante los siglos IV y II a.C. (Kroll, 2007: 850). Sin embargo, tal descenso no es del todo cierto, ya que los restos de higuera han quedado sobrerrepresentados en las dos últimas fases, y el cereal constituiría uno de los principales cultivos de Cartago. Por todo ello, creemos que el cereal debió ser uno de los cultivos predominantes de Cartago al igual que lo fue de otras ciudades fenicias occidentales y que su ausencia en el Tratado de Magón podría deberse a que el cultivo de cereales era por todos conocidos y no precisaba registro escrito alguno.

Los principales autores clásicos que recogen su legado son Plinio el Viejo (*H.N.* XVII, 11, 63; XVII, 16, 80; XXI, 68, 110-112; XVII, 19, 93; XVII, 30, 128; XVII, 30, 131; XVIII, 5, 22-23; XVIII, 7, 35; XVIII, 23, 97-98), Varrón (*R.R.* I, 1, 10) y Columela (I, 13; I, 18; III, 12, 5; III, 15, 4-5; IV, 10, 1; VI, 1, 2-3; VI, 26; VI, 37; IX, 14, 6; IX, 15, 3; X 17, 1; XII, 39, 1-2; XII, 46, 5-6). Plinio dista dos siglos desde que se tradujera la obra al latín y su tono crítico sobre las aportaciones del autor cartaginés emanaba principalmente de la mentalidad romana imperial, en la que la traducción del tratado cartaginés tras la caída de Cartago supondría la entrada de ideas extranjeras nefastas para la política romana. Además, hay que tener presente que esta obra “sustituyó” a la de Catón que se presentaba con ideas puramente romanas de las que Plinio era admirador. Por su parte, aunque Varrón sólo mencionaba directamente a Magón como autor de ciertas prácticas agropecuarias, lo cierto es que se trata de su principal fuente. Columela fue el autor que más halaga al tratadista norteafricano, quizás por ser un especialista en agricultura y no un mero recopilador de información como los anteriores autores. A esto habría que añadir su nacimiento en una zona fuertemente influenciada por la tradición fenicia occidental (Devillers y Krings, 1996: 504-507 y 510).

4.3. La generalización del patrón de asentamiento rural fenicio occidental y cartaginés

Este periodo ha sido el que más atención ha recibido en los estudios rurales fenicios ya que es el periodo en el que se ha registrado una mayor densidad territorial condicionada tanto por las necesidades surgidas de los enfrentamientos entre Roma y Cartago como por la propia evolución de las redes comerciales. La explicación generalizada que se ofrece para esta amplia dispersión de los asentamientos rurales varía dependiendo de la zona. Sin embargo, en nuestra opinión, la diferencia en el patrón de asentamiento rural no residiría tanto en la ubicación como en la desigualdad que presentaría la investigación, tal como sucede en la costa andaluza o el norte de África, donde la falta de prospecciones sistemáticas nos impide saber si la evolución del territorio rural en estos momentos tuvo el mismo comportamiento que en el resto de territorios fenicios mejor estudiados (Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008c: 202-204).

Entre los cambios observados durante esta fase se advertiría la consolidación de los nuevos tipos de hábitat rurales creados en la fase anterior (López Castro, 2008a: 152-153; 2012) y el aumento de los centros rurales en el territorio con el fin de aprovechar tierras menos fértiles que en los siglos precedentes habían sido evitadas o explotadas de manera poco intensa. El origen de estas poblaciones respondía a tres coyunturas: creaciones *ex novo*, continuidad ocupacional o integración de asentamientos autóctonos o griegos en la órbita política de una ciudad fenicia, especialmente Cartago, bien como resultado de victorias militares, bien por su política de expansión territorial. Por otro lado, las poblaciones menores se ubicaron en alto y pudieron tener contacto visual entre ellas y los asentamientos urbanos costeros principales. En algunos casos, llegaron a presentar características urbanas como murallas o su localización en un punto central idóneo para llevar a cabo las funciones de organización territorial (Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008c: 209-210).

Como resultado de la mayor información arqueológica disponible sobre los restos estructurales de estos centros rurales de los siglos IV y III a.C., se han observado ciertas características comunes, esbozadas ya en los asentamientos agropecuarios de las fases precedentes. En este sentido, destacaría especialmente la presencia de un patio, normalmente central, donde se desarrollarían labores domésticas y que se constituiría como el centro articulador del resto de las estancias. Una variable de este modelo, quizás como respuesta a una necesidad mayor de espacio abierto para el

desarrollo de los procesos productivos, lo encontraríamos en una serie de granjas con planta en “L” que, de hecho, presentan un patio descentralizado, como en el caso de Can Fita, Puaddas, Barbusi y posiblemente Sedda Sa Caudeba. Finalmente, en el caso de S’Imbalconadu, anómalo hasta el momento por su particular distribución estructural en la que el patio se integraba como un elemento más de la vivienda y no funcionaría como módulo articulador del resto de las estancias. El patio como componente central y distribuidor de las granjas fenicias occidentales no estaría siempre presente en centros rurales coetáneos etruscos o griegos, aunque, progresivamente, entre los siglos III y II a.C., fue incorporándose al modelo de *villa* romana. Paralelamente, se han documentado variantes locales en el acabado de estas instalaciones agrícolas y ganaderas como la presencia de tejas en los tejados que sería una característica propia de las granjas de Sicilia, Cerdeña (Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008c: 206-208, 211 y 223) y Malta donde se han localizado tejas en formas de diamantes (Buhagiar, 1988: 69-70 y 72-76). Esta particularidad estaría confirmada por un pasaje de la obra de César sobre las guerras civiles (*Bell. Hisp.*⁶ VIII, 3): en estos escritos, los techos de las construcciones en los *oppida* y poblaciones rurales de la Península Ibérica y del norte de África destacarían por la ausencia de tejas. Igualmente, el uso de cubiertas vegetales, adobe o cal, se ha constatado arqueológicamente en algunos de estos centros como sucedería con la instalación de Mogador (Jodin, 1967: 46).

Por otro lado, en los lugares de habitación de algunos establecimientos rurales del norte de África y Sicilia se han documentado ciertos elementos lujosos característicos de la arquitectura urbana característica de finales del siglo III a.C. Otra variante de los centros rurales propia de esta fase sería la granja fortificada o *mgdl*, definida por su posición elevada y la presencia de fortificaciones (Krahmalkov, 2000: 269), que sería propia del norte de África, y quizás de la Península Ibérica, y que habría que asociarla a algunas descripciones de *oppida* (CAES. *Bell. Afr.*⁷ XXXVII; PLIN. *H.N.* V, 30) o *turris* (Liv. XXXIII, 48, 1) mencionados por las fuentes clásicas (Van Dommelen y Finocchi, 2008: 187; Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008c: 225). Estas variables responderían a la adaptación de

6. Es posible que el verdadero autor de esta obra fuera *Clodius Arguetius* según Rüpke (2002).

7. Es posible que el verdadero autor de esta obra fuera *Munatius Plancus* según Rüpke (2002).

las características geográficas y medioambientales del territorio explotado y las relaciones políticas y económicas con las grandes potencias mediterráneas.

A mediados del siglo IV a.C., el patrón de asentamiento rural ya estaría plenamente definido en Cerdeña, la Península Ibérica, Ibiza, Malta y una parte de Sicilia, pero no sería hasta el siglo III a.C. cuando se extendería por el norte de África y el resto de Sicilia (Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008c: 204-206). A grandes rasgos, el patrón de asentamiento general en todas estas zonas estaba definido por la presencia de granjas y centros de población menores, si bien el predominio de uno u otro tipo varía en función de las características concretas geomorfológicas, medioambientales, poblacionales y de los tipos de cultivos que precisarían diferentes extensiones. Así, mientras que los cereales requerían menos cuidados, la explotación de frutales estuvo aparejada a algún tipo de vallado u otra forma de protección y a una atención constante a lo largo de todo el año. En este último caso, por ejemplo, los establecimientos fenicios se ubicarían en las proximidades de estas plantaciones, tal como se constata en el interior de Cerdeña y el alto Tell tunecino. Por otra parte, el poblamiento capilar con una alta densidad de granjas se podría relacionar con el cultivo de árboles combinado con la horticultura. Este modelo de gestión de los recursos agro-ganaderos lo encontramos perfectamente reflejado en algunas zonas de Ibiza, Terralba, en la costa este de Djerba y al norte de *Meninx* (Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008c: 211-215 y 218-219; Fentress y Docter, 2008: 127).

Aparejado al desarrollo de la explotación agropecuaria fenicia, se produjo una generalización de los cultos rurales en las zonas objeto de estudio. Los lugares culturales pudieron responder a cuatro tipos en función de su localización geográfica y sus características

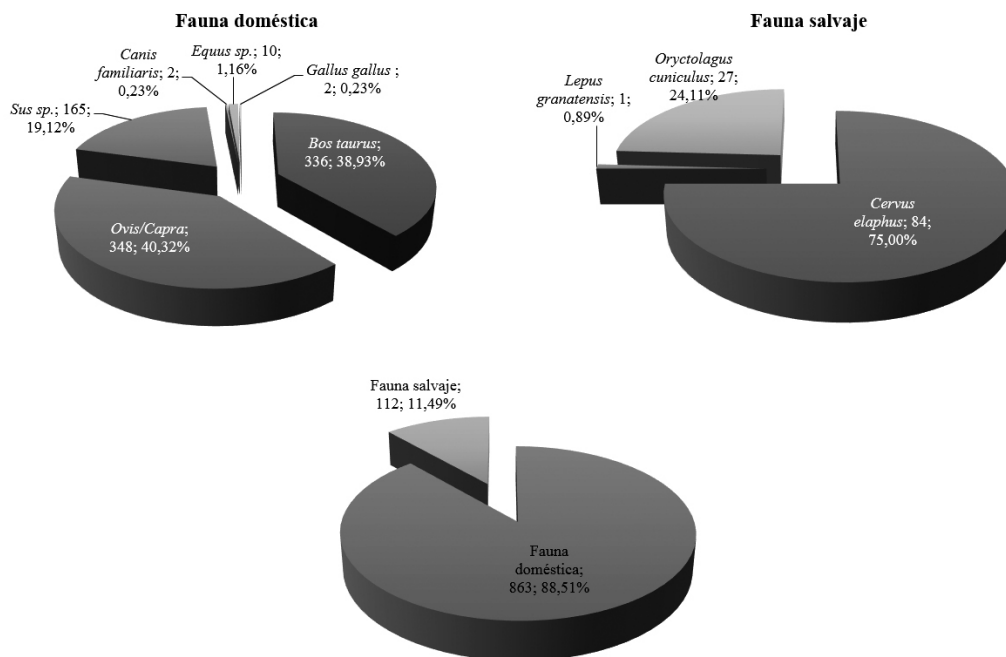
4.4. La costa atlántica de la Península Ibérica

Como ya hemos hecho en anteriores capítulos, tras la visión global de los cambios más generales que afectaron a las ciudades fenicias occidentales y a los asentamientos rurales, analizaremos seguidamente la información con la que contamos para cada caso particular.

De Alcáçoba de Santarém conocemos los datos de fauna pertenecientes al siglo III a.C. (Davis, 2006: 16 y 19). Según este análisis, continuó la tendencia marcada en las fases anteriores sobre el predominio de ovejas y cabras en la cabaña ganadera aunque en este siglo aumentó considerablemente el número de

estructurales, aunque en el mundo fenicio occidental la mayoría de santuarios rurales documentados presentarían un similar registro arqueológico ritual y unas dimensiones modestas. El primer tipo, que denominaremos lugar de culto periurbano, se localizaría en la periferia de la ciudad principal, tal como sucede en los casos de *Baria* o *Neapolis*. La segunda categoría, los santuarios costeros, se caracterizarían por su posición preferente para el control de la costa y, a menudo, presentaban un acceso exclusivo por vía marítima lo que ha llevado a pensar que se trataría de espacios culturales vinculados al comercio y, en menor medida, a la explotación de los recursos marinos más que con la producción agrícola. Ejemplos de este tipo de santuarios costeros los encontramos en Ras il-Wardija, Grotta Regina, Gorham's Cave, el Peñón de Salobreña, La Algaida, S'Era des Matarets y Cap d'Es Llibrell. La tercera variante estuvo constituido por los santuarios rurales definidos por su ubicación cerca de lugares de paso importantes que, frecuentemente, coincidirían en su situación con emplazamientos naturales cargados de simbología frecuentados a lo largo de los siglos. Finalmente, el último grupo, los templos rurales monumentales, recibieron esta denominación a partir de los importantes restos arquitectónicos a los que se encontrarían aparejados. Se trata del tipo menos numeroso del mundo fenicio occidental puesto que sólo está representado, hasta el momento, por los templos de Antas en Cerdeña o de Tas-Silg en Malta. Su monumentalidad, no obstante, sería relativa ya que no se pueden comparar con recintos culturales análogos griegos. Respecto al culto desarrollado en estos distintos santuarios, contamos con escasas evidencias, aunque la significativa advocación agrícola de Astarté y *Tanit* les llevó a desempeñar un papel fundamental en la religiosidad rural (Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008c: 210 y 227-229).

restos de ganado vacuno. Los suidos siguieron manteniendo un alto porcentaje. Por otra parte, cifras residuales pero significativas son los 10 restos de équido, 2 de gallináceos y 2 de cánidos. En cuanto a la caza, sabemos que el ciervo siguió siendo importante en esta actividad e indirectamente nos informa sobre un entorno boscoso poco degradado en estas fechas. Para concluir, seguramente las zonas de cultivo se encontrarían próximas al asentamientos debido al peso de los conejos en la muestra faunística y que se cazarían para impedir pérdidas en las cosechas (Gráf. 64).

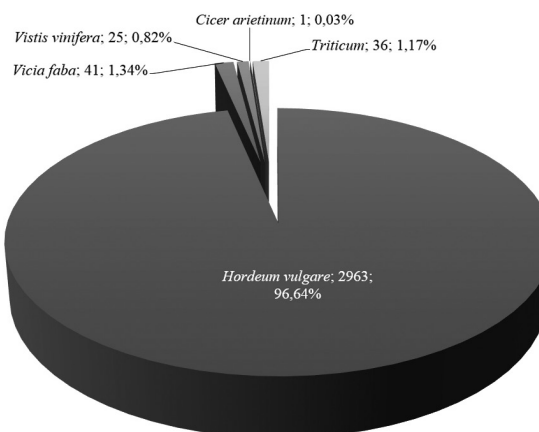


Gráf. 64. Fauna del siglo III a.C. de Alcáçoba de Santarém a partir de Davis (2006: 16 y 19)

A partir del siglo IV a.C. se intensificó la población rural del Algarve con la fundación de dos nuevos poblados: Faro y Monte Molião. En ambos casos se trata de colinas que dominan el territorio junto a cursos fluviales. En Monte Molião (Lagos), las estructuras habitacionales de forma cuadrangular, fueron excavadas directamente sobre la base geológica (Arruda *et alii*, 2008: 165-170 y 188; Sousa y Arruda, 2010: 955, 968-969 y 972) y por su situación estaría destinado a la explotación agrícola del entorno.

El centro principal más septentrional de la costa atlántica peninsular para el que tenemos información sobre las explotaciones rurales fenicias es Castro Marim. A partir del siglo IV a.C., Castro Marim incentivó la ocupación de llanuras junto a cauces fluviales permanentes gracias a pequeñas instalaciones rurales encargadas de la explotación rural del territorio (Arruda y Teixeira de Freitas, 2008: 444). Los datos extraídos de la analítica antracológica demuestran el cultivo de frutales como el peral, presente hasta en 20 muestras, árboles de la familia del *Prunus* (cerezas, ciruelas, almendros) y *Olea europea*, identificada en 338 fragmentos de carbón. La alta proporción de *Olea* nos hace suponer un cultivo premeditado de olivos más que de campos de acebuches. Al igual que en fases anteriores, también fue importante el cultivo de cebada, vid y habas, sin embargo, en esta fase se registra trigo y garbanzos como nuevos cultivos (Queiroz *et alii*, 2006: 25) (Gráf. 65).

Conocemos la fauna de este asentamiento principal entre finales del siglo V y el siglo III a.C. En ella, el gran predominio de restos de ovejas y cabras, estuvo seguida por bóvidos, que además aportaron la cantidad de carne a la dieta, y por último cerdos, jabalíes y conejos. Fue insignificante la presencia de équidos, quizás destinados únicamente a labores agrícolas ya que pertenecían a dos ejemplares adultos. En lo referente a los suidos, no se ha podido diferenciar si responderían a domésticos o salvajes, y hemos preferido incorporarlos al gráfico de fauna doméstica por parecernos una cantidad desproporcionada para pertenecer únicamente a individuos salvajes. En el reparto por edades, se han diferenciado diez bóvidos adultos, dos subadultos y tres juveniles. Las cabras se compusieron



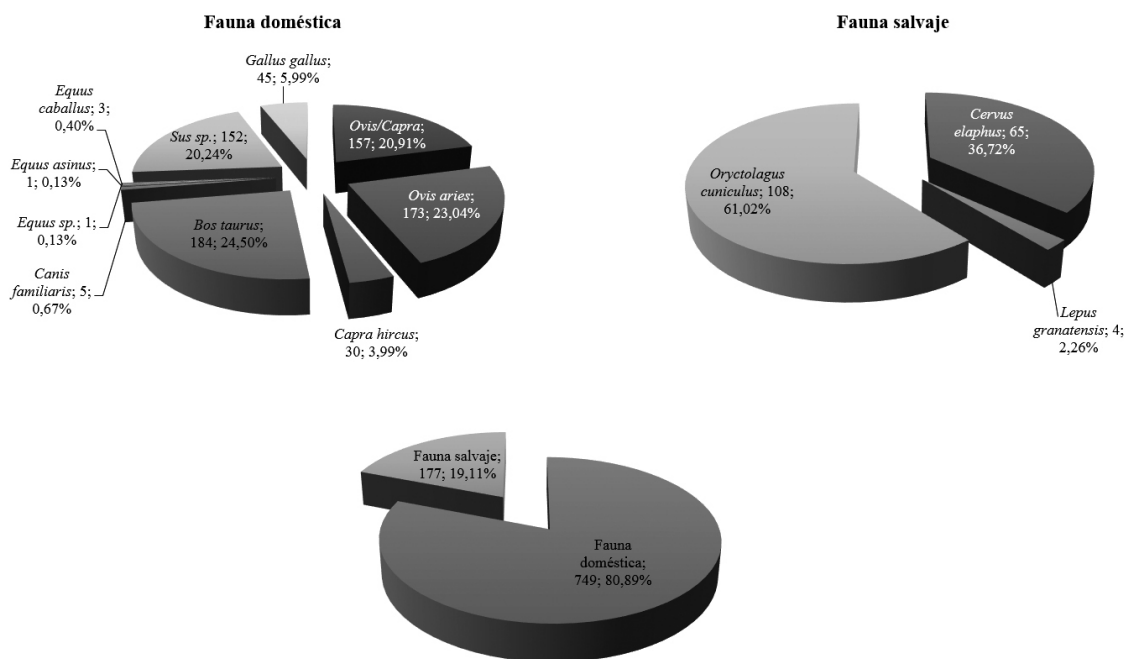
Gráf. 65. Cultivos de los siglos V-III a.C. de Castro Marim a partir de Queiroz *et alii* (2006: 25)

de un ejemplar infantil, otro juvenil, uno subadulto y dos adultos. En las ovejas, también habría un animal infantil, tres juveniles, uno subadulto y dos adultos. Entre los restos calificados como *Ovis/Capra* se han contabilizado ocho infantiles, veintiocho juveniles, seis subadultos y veintisiete adultos. En los perros se distinguió uno de edad juvenil y otro subadulto. Estos datos apuntarían hacia la cría de ganado para la obtención productos secundarios más que para carne. Los suidos fueron sacrificados uno a edad infantil, otros diez eran juveniles, uno subadulto y ocho adultos. Los bóvidos, por su parte, siguiendo la línea de los periodos anteriores, seguramente fueron usados para labores agrícolas y alimento a partes iguales. El peso porcentual de la caza durante este periodo es debido a la gran cantidad de conejos, por este motivo podríamos pensar que aumentaron las zonas de cultivo. Finalmente entre las especies salvajes, el ciervo estuvo representado por un ejemplar juvenil, un subadulto y diez adultos, mientras que una liebre era adulta y diez conejos adultos y un subadulto (Covaneiro, 2007: 333-338; Davis, 2007: 16, 19, 23-26 y 28) (Gráf. 66).

Los datos que tenemos del entorno indican que este ganado pudo estar alimentado por especies del entorno como el *Plantago major/menor*, *Plantago lanceolata*, *Campanula* o las *Chenopodiaceae*. Además, durante esta fase, el bosque se densificó con especies como el *Quercus pyrenaica*, el *Quercus ilex* y el *Pinus sylvestris*. También aparecen otros taxones de arbustos como las *Ericaceae* o el *Cistus*. Aumentaron igualmente las

especies riparias como el *Alnus*, *Ulmus*, *Fraxinus*, *Populus* y enredaderas como la *Lonicera*. Estos datos han sido explicados por un aumento de las precipitaciones durante estos siglos. Sin embargo, la identificación de hongos como *Asphodelus albus* y *Helianthemum*, asociados al uso del fuego, ha llevado a pensar en un aumento del número de parcelas cuyo espacio pertenecía a zona boscosa. También tenemos constancia de la intensificación de actividades antrópicas en el entorno debido al mayor número de plantas ruderales y las herbáceas nitrófilas. Esta actividad seguramente estaría encaminada al cultivo de cereales como así ha quedado documentado por los pólenes de *Cerealia* y otras plantas silvestres asociadas (Hernández Carretero, 2008: 140-141).

El territorio de *Onoba*, a partir del siglo IV a.C. registró un crecimiento de los asentamientos ya ocupados en las fases anteriores y además un mayor número de explotaciones agrícolas de carácter intensivo (Campos *et alii*, 1999: 464; Carretero, 2007a: 139). Algunos ejemplos de este tipo de enclaves serían La Tiñosa, en uso desde el siglo IV a las primeras décadas del III a.C. o Mesa del Castillo (Campos *et alii*, 1999: 460-461). Este asentamiento fue considerado un centro para la explotación y comercio pesquero por la cantidad de ánforas T-8.1.1.2 registradas (Belén y Fernández-Miranda, 1978: 277 y 280). Sin embargo, recientes análisis de residuos en este tipo anfórico en la campiña de Cádiz, han manifestado un contenido de aceite (Carretero, 2007a: 48, 110, 118, 206, 208



Gráf. 66. Fauna de finales del siglo V y IV a.C. de Castro Marim a partir de Covaneiro (2007: 336) y Davis (2007: 1 y 16)

y 210-211), por lo que su finalidad fue fundamentalmente agrícola. Además, en los análisis faunísticos de su registro arqueológico predominaron los bóvidos relacionados con una producción agrícola intensiva. El resto de ganado estuvo compuesto por rebaños de ovejas y cabras, piaras de suidos y una significativa presencia de équidos. Para la caza, además se ha comprobado un volumen importante de cérvidos, en contraste con una baja representación de conejos, y una grulla (Morales Muñiz, 1978: 283). Dada la escasez de restos en el análisis, la caza se presentaría como un elemento importante en la economía del asentamiento, aunque debemos advertir que parte de este aumento podría ser fruto de la recolección de astas de ciervo por desmogue para la fabricación de instrumental óseo (Gráf. 67).

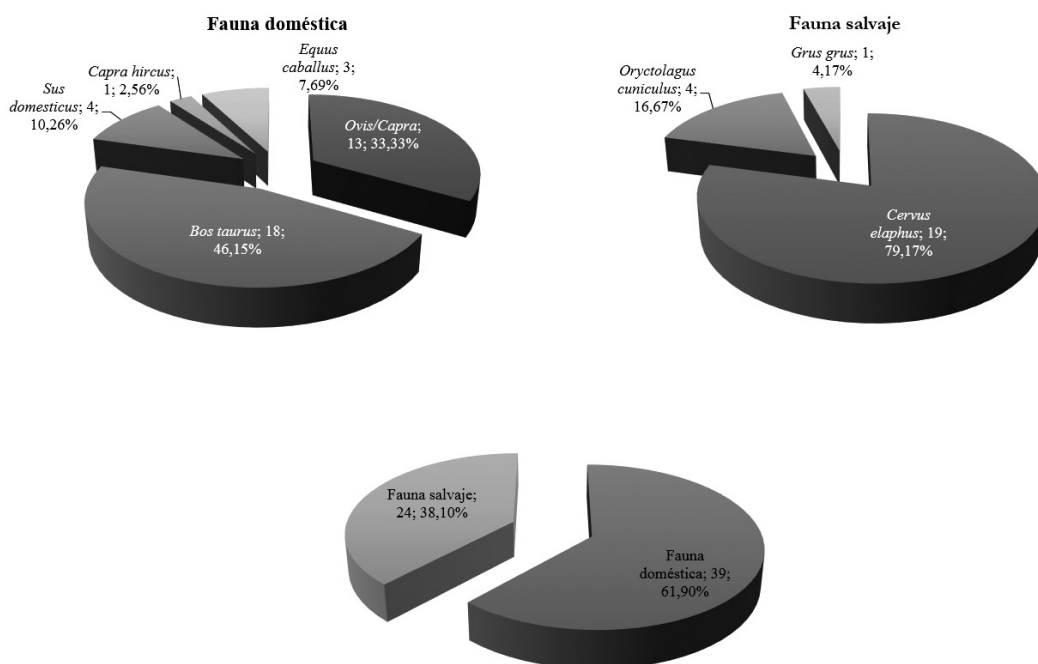
Tejada La Vieja fue abandonada entre finales del siglo IV y finales del siglo III a.C. Su papel territorial fue ocupado por Tejada la Nueva cuya fundación se produjo en un momento impreciso del siglo IV a.C. (Campos *et alii*, 1999: 461; Ferrer Albelda, García Vargas y García Fernández, 2008: 220-230; Gómez Toscano, 2008: 424). Según su disposición, junto a fértiles tierras, y los datos arqueobotánicos del yacimiento, se puede afirmar con rotundidad esta población tenía como principal actividad la agricultura (Vidal Teruel, 1997: 33-36 y 42).

En valle del Guadalquivir, durante los siglos IV y III a.C., aumentó el poblamiento rural, sobre todo de tipo granja, dedicado a la explotación agrícola intensiva como el cultivo olivarero y *Spal* y Cerro

Macareno se convierten en centros distribuidores de los productos agrícolas y pesqueros de *Gadir* (Ferrer Albelda, García Vargas y García Fernández, 2008: 233-234 y 238-239).

Ya en el espacio controlado por *Gadir*, durante el siglo IV a.C. se produjo un aumento del cultivo de la vid, del olivo y los cereales (Carretero, 2007a: 83, 114, 212 y 214-215) a la par que las poblaciones autóctonas experimentaron una recesión territorial (González Rodríguez, Ruiz Mata y Aguilar Moya, 1993: 87). Este impulso ha sido explicado por el traslado de población procedente del norte de África que además conllevaría la aportación de nuevas técnicas de producción para una explotación agrícola intensiva en la Península Ibérica (Carretero, 2007a: 105, 113, 174, 176, 209, 213, 215, 216. 218, 220 y 223); sin embargo, como ya hemos advertido, la explotación sistemática del territorio gadirita no es un caso aislado sino que se trataría de un fenómeno generalizado de los espacios fenicios en estos momentos.

La jerarquía poblacional de *Gadir* alcanzó una complejidad superior a la registrada en fases anteriores. Así, en el actual municipio de Jerez de la Frontera, la explotación agrícola se distribuyó en torno a dos centros principales. Por un lado, un asentamiento situado en el Embalse de Guadalcaín (Carretero, 2007a: 111) y, por otro, Mesas de Asta que sería el enclave productor y redistribuidor encargado de controlar las vías de comunicación entre Cádiz y la campiña sevillana. En este territorio, Cerro de Las Monjas sería un asentamiento mayor productor (Carretero,



Gráf. 67. Fauna de los siglos IV-III a.C. de La Tiñosa a partir de Morales Muñiz (1978: 283)

2007a: 112, 171-176, 182, 184, 201, 207, 218-220 y 222; 2007b: 196). Los asentamientos de Regajo 1 y 2 actuarían como puertos de exportación de los productos obtenidos en las inmediaciones de las granjas agrícolas como La Calerilla o Zarpa 7 (Carretero, 2007a: 104-105 y 108; 2007b: 191 y 194-195). Otros asentamientos de pequeño tamaño dedicados a la explotación rural durante estos siglos serían Cerro Naranja, Cerro del Viento, Los Castillejos-2, Esperilla (Domínguez Pérez, 2006: 53), El Bujón-La Almedinilla, Loma de la Espartina (González Rodríguez, Ruiz Mata y Aguilar Moya, 1993: 87), Zarpa 3 A-D, Évora-1, Peña del Cuervo-Arroyo de los Prados y Loma de la Cartuja (Carretero, 2007a: 108 y 110). Debido a la gran presencia de ánforas T-8.1.1.2 destinadas a la contención de aceite en estos enclaves, podríamos suponer una explotación olivarera de las tierras colindantes (Carretero, 2007a: 66, 77, 205-206 y 212-213) (Fig. 27).

Además, este territorio presentaba un santuario rural en La Algaida fechado entre los siglos VI-II a.C. bajo la advocación de Astarté y quizás sustituida por *Tanit* en el siglo IV a.C. cuando se construirían las primeras estructuras (Ferrer Albelda, 2002: 199 y 201-202). Se trata de un espacio al aire libre con edificios periféricos

de habitaciones de 3-5 metros de lado, un pozo y una posible vivienda aledaña (Corzo, 2000: 151 y 164).

De todos estos centros agrícolas localizados en prospección, uno de ellos, Cerro Naranja, fue objeto de una intervención de urgencia que posibilitó su caracterización estructural y productiva dentro de las nuevas fundaciones de carácter exclusivamente agrícola de la campiña gaditana (González Rodríguez *et alii*, 1995: 72). Este asentamiento rural contaba con una superficie estimada de 1.300 m² y sería un establecimiento planificado entre los siglos IV-III a.C. (González Rodríguez, 1987a: 33-39; 1987b: 92-93). Aunque fue interpretado como un lagar (Sáez Fernández, 2001: 102), en la actualidad sabemos que las ánforas localizadas en este asentamiento contenían aceite (Carretero, 2007a: 48, 110, 206, 208 y 210-211), por lo que la producción principal de esta granja, como ya adelantó la directora de la intervención, sería esta última (González Rodríguez, 1987a: 40; 1987b: 95).

De nuevo, el asentamiento mejor estudiado en esta etapa en el espacio controlado por *Gadir* es Castillo de Doña Blanca. Este asentamiento, además de presentar un lagar en una vivienda fechada entre

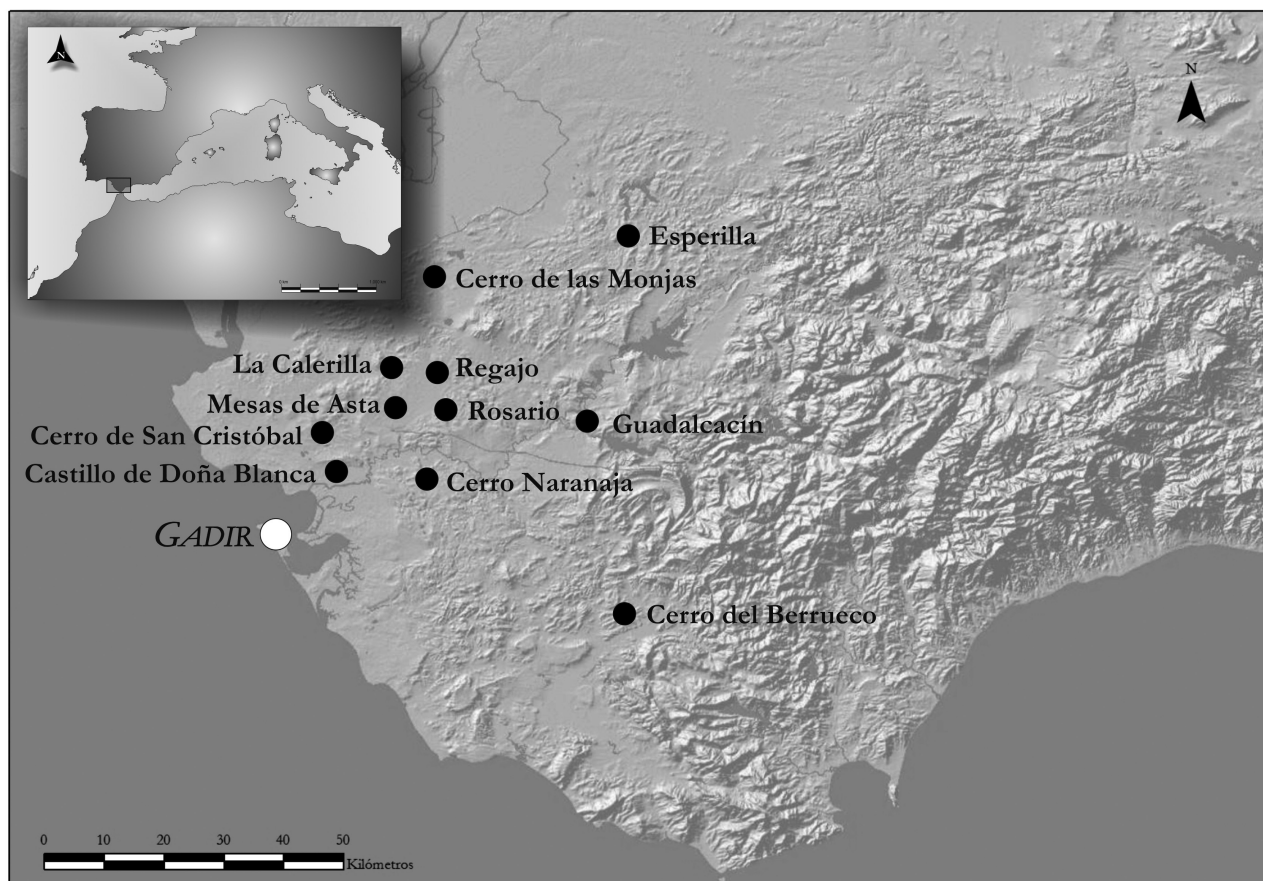


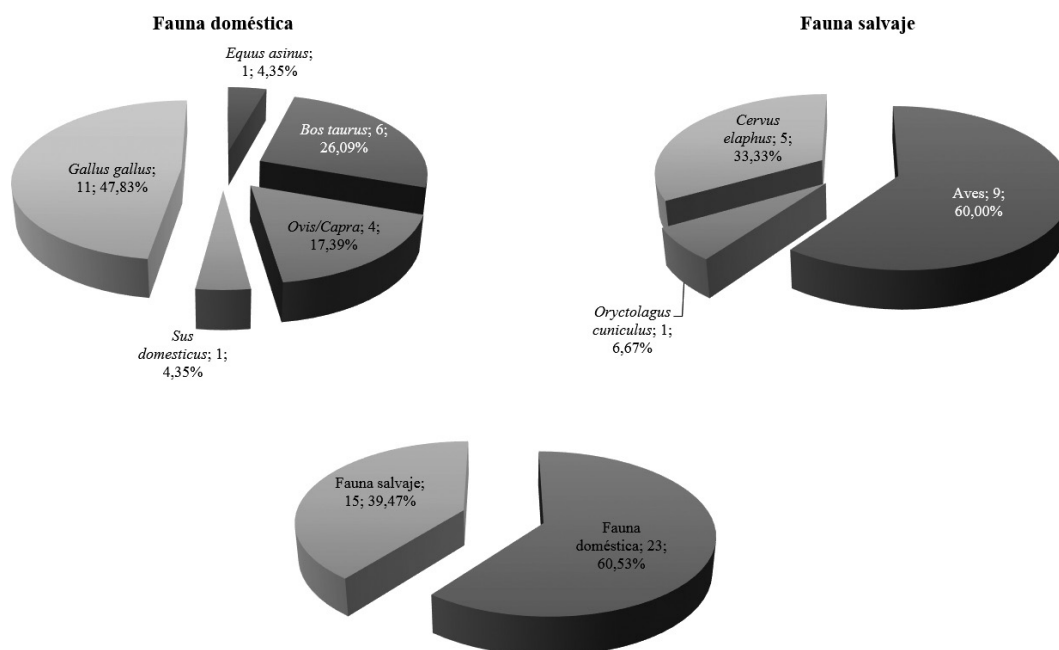
Fig. 27. Territorio de *Gadir* durante los siglos IV y III a.C. a partir Carretero (2007a: 88; 2007b: 198)

los siglos IV y III a.C. (Ruiz Mata, 1995: 200-201; Ruiz Mata y Pérez, 1995: 107), sería el responsable a finales del siglo IV a.C. de la instalación de un barrio industrial de tres hectáreas relacionado con la producción vinícola en el vecino cerro de San Cristóbal. Allí fueron documentados dos conjuntos de piletas para el pisado de la uva, espacios de almacenamiento y habitaciones al aire libre para diferentes actividades (Ruiz Mata, 1993: 42 y 44; 1994: 44; 1995: 161, 196, 198-199 y 201-202; Ruiz Mata y Pérez, 1995: 33-34, 50 y 107; Ruiz Mata y Niveau de Villedary, 1999: 125-126; Niveau de Villedary y Ruiz Mata, 2000: 894-896). La posición de este enclave, además de poseer un control real y efectivo del territorio aledaño, respondía a las necesidades surgidas en el asentamiento principal para el aumento de la producción de vino (Domínguez Pérez, 2006: 50). Basándose en su posición estratégica, Carretero (2007a: 89, 91-92 y 175) ha tratado de vincular este barrio con el control territorial y lo ha definido como una torre anibálica surgida en el siglo IV a.C. Su hipótesis se basa en la identificación del muro perimetral que delimitó el espacio urbanizado, como muralla. Sin embargo, esta construcción no alcanzó el metro de grosor, el resto de estancias conformarían manzanas y calles entre sí, y las técnicas constructivas no son las definidas por las fuentes clásicas. Por ello, hemos preferido usar la interpretación de López Castro quien lo ha definido como una villa agrícola (López Castro, 2008a: 152-153) o en cualquier caso, debido a su excepcionalidad,

como un barrio industrial periférico cuyo esquema no sabemos si podría repetirse en otras ciudades fenicias occidentales (Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008c: 209).

De estos últimos siglos de ocupación únicamente se han publicado los análisis carpológicos de los cereales, y al haberse efectuado con independencia del total de restos recuperados, los resultados serían parciales. En relación a este estudio, el 60% correspondía a trigo compacto, el 21% a trigo candeal y el 19% restante era indeterminado, aunque algunos fragmentos podrían pertenecer a escanda mayor (Tellez, Chamorro y Arnanz, 1990: 313-314) (Gráf. 68).

En cuanto a la fauna consumida entre los siglos V y III a.C., se documentó un sensible crecimiento en el consumo de la gallina con once ejemplares, lo que ha sido interpretado como resultado directo de la sustitución del uso ritual de estas aves durante la primera fase por un consumo más profano (Hernández Carrasquilla y Jonsson, 1994: 85). Esta especie estaría seguida en representación osteológica por los bóvidos y ovejas y cabras acompañados de un único resto de suido y de asno (Morales Muñoz *et alii*, 1994a: 41). Por su parte, en las actividades cinegéticas, como en fechas anteriores, volvió a predominar el consumo de aves seguidas de ciervos y conejos. La identificación de las aves era un resto de *Phalacrocorax calvo* (cormorán grande), uno de *Platalea Peucorodia* L. (espátula), otro de *Anas platyrhynchos* L. (ánade real), tres restos de *Aquila adalberti* (águila imperial), uno de *Alectoris*



Gráf. 68. Fauna de los siglos IV-III a.C. de Castillo de Doña Blanca a partir de Morales Muñoz *et alii* (1994a: 41) y Hernández y Jonsson (1994: 82)

rufa (perdiz) y dos de *Tetrax tetrax* (sisón) (Hernández Carrasquilla y Jonsson, 1994: 82-87).

Ya a finales del siglo III a.C., coincidiendo con el dominio romano y la colmatación de la desembocadura del Guadalete (Alonso, García Prieto y Benavente, 2004: 271), ambos centros, Castillo de Doña Blanca y Cerro de San Cristóbal, fueron abandonados (Ruiz Mata, 1988: 20; 1993: 44; 1994: 45; Ruiz Mata y Pérez, 1995: 75; Niveau de Villedary y Ruiz Mata, 2000: 897).

El territorio de *Baesippo* es uno de los mejores estudiados en estas fechas. Los restos de su centro principal localizados en Vejer de la Frontera, estarían compuestos por estructuras rectangulares y un hogar circular del siglo IV a.C. en cuyos niveles deposicionales se recogieron muestras de fauna doméstica identificada como ovejas, cabras y cerdos (Molina Carrión, 1993: 99-100).

Los centros dependientes de *Baesippo* tuvieron una clara funcionalidad agrícola. Se situaron sobre llanuras, lomas o pendientes suaves para la explotación del territorio circundante y no superaron la media hectárea de extensión. Entre ellos, hemos distinguido, siguiendo a Ferrer Albelda (2007: 295-297),

cuatro grupos productivos. El primero, que equivaldría a la categoría de granjas realizada por López Castro (2008a: 156 y 159), estaría compuesto por factorías agrícolas nacidas en el siglo III y que continuaron durante la centuria siguiente como las laderas de Cerro Patria IV, La Mina II, Loma de Zúllar, Cerros de la Plata, Cerrillo del Águila, Casa Altamira I y II y Paterna. Con la misma cronología que los anteriores serían los dos asentamientos de entorno lagunar: Cabeza del Cañar y El Piojo. El tercer grupo estaría compuesto por asentamientos fundados desde el siglo VI a.C. y con características portuarias como La Carrasca, Manzanete Alto, Manzanete Bajo I y II y Pericón. Por último sólo se ha localizado un asentamiento costero ligado a la producción de salazones: Benitos del Lomo datado entre el siglo III y el II a.C. (Fig. 28).

A partir del siglo III a.C. *Baesippo* legó parte de sus funciones de organización territorial a Cerro Patria del que dependieron a su vez puntos de control como Cortijo de Óscar y Sierra de la Atalaya (Ferrer Albelda, 2007: 294-295; Ferrer Albelda y García Fernández, 2007: 661). Estos últimos asentamientos, además, estarían relacionados con la explotación agrícola (López Castro, 2008a: 156 y 159). En las

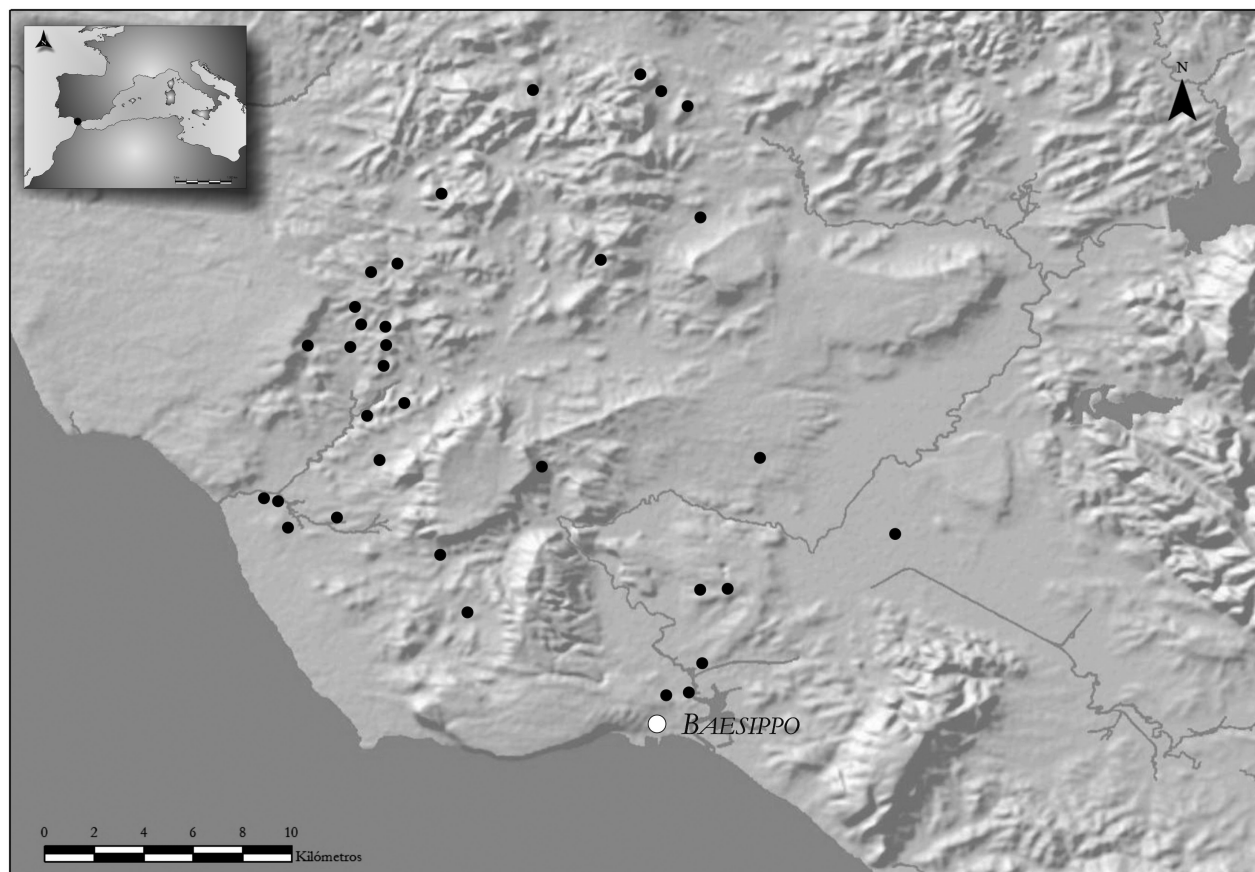


Fig. 28. Territorio de Baesippo entre los siglos III y II a.C. a partir de Ferrer Albelda (2007: 304)

proximidades del territorio de *Baesippo*, el asentamiento de la Silla del Papa creció hasta alcanzar las

12 ha de extensión durante estos siglos (Moret *et alii*, 2010: 443-444 y 451).

4.5. La costa mediterránea de la Península Ibérica y las Islas Baleares

En el límite entre el Mediterráneo y el Atlántico, la primitiva fundación de *Carteia* ubicada en Cerro del Prado, tras la colmatación de la desembocadura del Guadarranque y la imposibilidad de acceso al mar desde allí (Pellicer, Menanteau y Rovillard, 1977: 227 y 230), fue abandonada quizás debido a las nuevas trabas geomorfológicas que impedían continuar el comercio cada vez más en auge (Bendala Galán, Blánquez y Roldán Gómez, 2000: 748; Blánquez, Roldán Gómez y Bendala Galán, 2001-2002: 148-151; Roldán Gómez *et alii*, 2002: 74 y 79; 2006: 20, 81, 96, 532-533 y 536).

Sin embargo, no todos los investigadores entienden *Carteia* y Cerro del Prado como una única entidad (Blánquez, 2007: 265-266), sino que las explicaciones sobre este caso han sido de diferente índole. Así, Domínguez Pérez (2006: 109 y 119) ha defendido que el actual emplazamiento *Carteia* sería una fundación tardía de *Gadir* que permitiría a la antigua colonia tirar el control de las rutas comerciales a través de un contingente militar ubicado allí. Para López Pardo y Suárez (2002: 137-138) sería fruto de la expansión cartaginesa del siglo IV a.C. en la Península Ibérica y cuya posición fue aprovechada por algunos habitantes de Cerro del Prado para trasladarse allí.

Sea como fuera, este nuevo emplazamiento, ocupado desde mediados del siglo IV a.C., tuvo características urbanas y protección con muralla desde el primer momento (Blánquez, Roldán Gómez y Bendala Galán, 2001-2002: 149-150; Roldán Gómez *et alii*, 2006: 166, 172, 197, 200, 204, 218, 314, 533 y 536). Su posición estratégica le permitió llevar a cabo diferentes actividades económicas como la agricultura, la pesca, el comercio y el control territorial del Estrecho de Gibraltar mediterráneo (Roldán Gómez *et alii* 2006: 531). El paisaje, a partir de los análisis polínicos efectuados en el yacimiento, durante el primer momento de ocupación, era más húmedo que en la actualidad y estaría caracterizado por una mayoría de *Quercus*. En la fase II se apreciaría un proceso de deforestación de *Quercus*, *Pinus* y *Alnus* que fueron sustituidos por *Olea europaea* quizás en su forma cultivada, y aumentaron el número de leguminosas, gramineas, *Plantago* y *Chenopodiáceas*, quizás asociadas a zonas de cultivo y pastoreo. Por otro lado, se comprobó que la *Cerealia* estuvo presente durante todas las fases, por lo que los campos debieron estar próximos

a la zona urbanizada. Sin embargo, se advertiría un ligero descenso durante la segunda fase por lo que quizás fueron sustituidos parcialmente por plantaciones de olivos (López García y Hernández, 2006).

Poco sabemos del espacio controlado por *Suel* durante los siglos IV y III a.C. aunque conocemos con bastante detalle el entramado urbano de viviendas del siglo III a.C. (Hirald y Riñones, 1999: 414). En cuanto a los cambios territoriales, es posible que se sitúe en el comienzo de esta fase el abandono Torre del Río Real en Marbella (Martín Ruiz, Pérez Malumbres y Landa, 1995-1996: 100-103).

Del territorio de *Malaka* únicamente conocemos la ocupación de Cerro Colorado. Este asentamiento fue fundado a mediados del siglo IV a.C. en el margen izquierdo del río Guadaiza, a unos 146 m.s.n.m. (Mayorga *et alii*, 2001: 365 y 369; Soto y Bravo, 2006: 383-384). Su ubicación costera y próxima a la desembocadura de un cauce fluvial, le permitió la explotación de los recursos pesqueros y el uso del fértil valle que lo rodea. Durante el siglo III a.C. aumentaron los asentamientos rurales malacitanos que se situaron preferentemente en laderas y a una cota inferior de la registrada en la fase precedente (Mayorga *et alii*, 2001: 363; Fernández Rodríguez, Suárez y Cisneros, 2002: 645).

En contraste con la relativa abundancia de datos de las fases anteriores, la información del territorio de *Mainoba* durante los siglos IV y III a.C. es muy pobre. Por un lado, se fundó Cerro del Mar en siglo IV a.C., quizás destinado a la producción de salazones (Arteaga, 1985: 205); y por otro, los análisis faunísticos de Morro de Mezquitilla, que siguió ocupado en estos momentos, sólo identificaron restos domésticos de ovejas y cabras y dos muestras de animales salvajes: una cabra montesa y un ciervo (Von Den Driesch y Boessneck, 1985: 46).

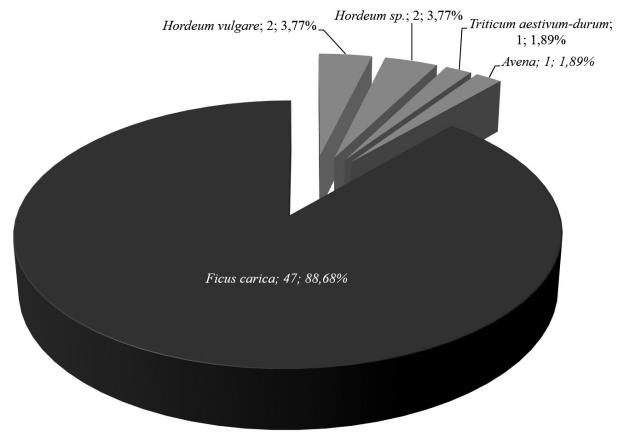
Tampoco es muy alentador el panorama de la provincia de Granada durante estas fechas ya que únicamente se tiene constancia de la necrópolis situada en el Cerro del Vínculo fechada entre el siglo III y el II a.C. y situada a orillas del río Guadalfeo (Adroher y Caballero, 2007: 94).

Un poco más elocuentes son los resultados obtenidos en *Abdera*, cuyo centro urbano, a partir del siglo IV

a.C., sufrió un crecimiento demográfico que ocupó la zona superior noreste del Cerro de Montecristo, que hasta entonces se había mantenido desocupada. Los cortes realizados en los años 70 por Fernández-Miranda y Caballero (1975: 72) exhumaron estructuras con la misma orientación que las fechadas en las fases más antiguas y destinadas tanto al uso doméstico como a un posible almacén alargado y estrecho (López Castro, 2007b: 169; 2009: 466).

Al igual que sucedía en los anteriores resultados carpológicos de *Abdera*, la muestra ha quedado sobrerrepresentada por la presencia de semillas de higueras. Sin embargo, más allá de este frutal, el resto de especies pertenecen a cereales, nuevamente con un predominio de cebada (Pérez Jordà, 2004; 2006). Además, los restos de carbón recuperados indicaron que se mantuvo el cultivo de olivos al que se añadió el del cerezo (Rodríguez-Ariza, 2004) (Gráf. 69).

En relación al territorio, continuaron en uso Cerro de la Encantada, Cerro Azano (Cara y Rodríguez López, 1991: 56) y Ciavieja (Carrilero y López Castro, 1994: 251) aunque en los comienzos del siglo IV a.C., el asentamiento de Altos del Reveque, fundado en la fase anterior, fue abandonado (López Castro, Manzano-Agugliaro y Alemán, 2010: 36-38 y 43).



Gráf. 69. Cultivos de finales del siglo V y IV a.C. de *Abdera* a partir de Pérez Jordà (2004; 2006)

En relación al asentamiento de Cabriles, parece que se trasladó a una zona próxima, la Loma de Onáyar (Fig. 29).

Entre el siglo IV y finales del III a.C., la ciudad de *Barria* creció hasta situarse junto al cauce del río Almanzora (López Castro, 2000a: 107; 2000b: 36; 2005a: 5; 2007b: 172-173; 2007c: 30) y multiplicó casi tres veces su tamaño anterior. Su necrópolis principal también fue testigo de este aumento demográfico ya

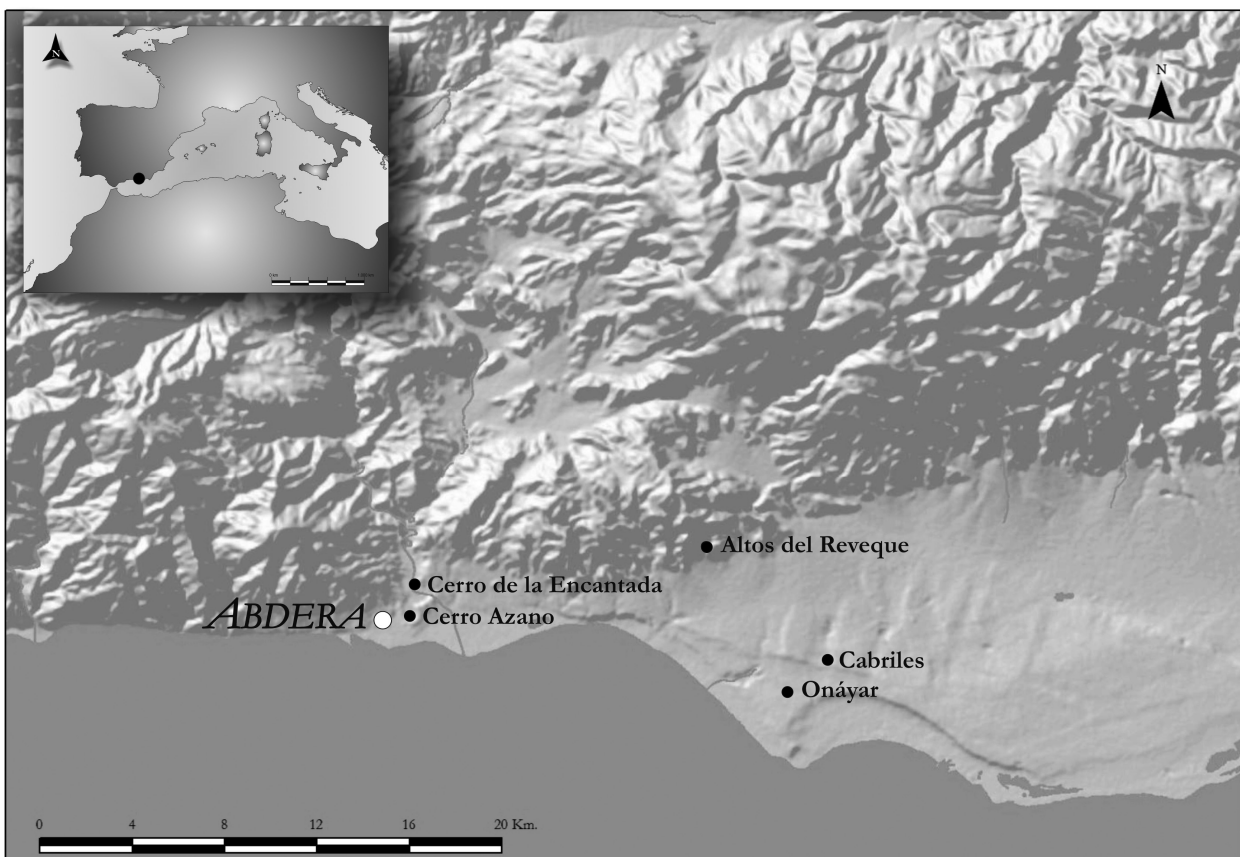
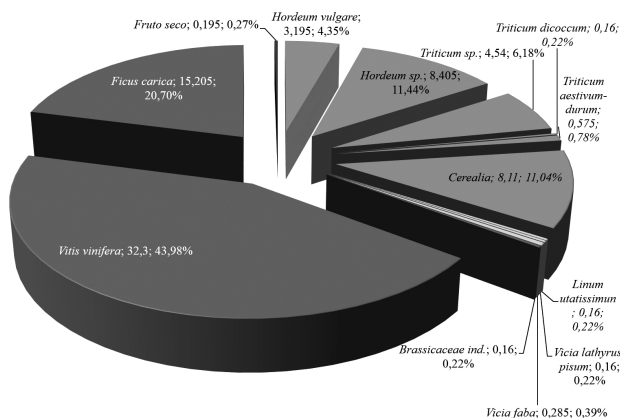


Fig. 29. Territorio de *Abdera* durante los siglos IV y III a.C.

que a estos siglos pertenecería el mayor número de sepulturas documentadas (Aubet Semmler, 1986: 620).

Para conocer las actividades agropecuarias de *Baria*, tenemos los datos carpológicos obtenidos de la intervenciones arqueológicas pertenecen a los siglos V-III a.C. Los cultivos predominantes de esta fase fueron los cereales, entre los que se observaría nuevamente una mayor proporción de restos de cebada que de trigo duro o candeal y la desaparición de la escanda documentada en fases anteriores. La vid, que se registró por primera vez a partir del siglo V a.C., adquirió unos porcentajes superiores a otros frutales como la higuera. Por otra parte, entre las leguminosas se documentaron habas, lino y alguna otra leguminosa comestible no identificada en muy baja proporción (Archaeomedes, 1993; Stevens y Clapham, 2002; López Castro, 2003a: 97-99 y 105) (Gráf. 70).

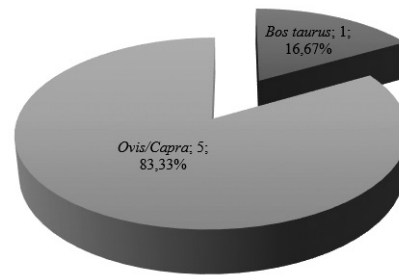


Gráf. 70. Cultivos de los siglos V-III a.C. de *Baria* a partir de Archaeomedes (1993), Stevens y Clapham (2002) y López Castro (2003a: 98-99)

En cuanto a la fauna, son escasos los restos fechados a mediados del siglo IV a.C. que se han publicado aunque parecen continuar el predominio de manera significativa de los rebaños de cabras y ovejas frente a los bóvidos y serían las únicas dos especies que han sido identificadas en el recuento (Cardoso, 2011: 145-146) (Gráf. 71).

A nivel territorial, el templo urbano dedicado a Astarté que se remontaba a época colonial (López Castro, 2000b: 29; 2005a: 9, 17, 19 y 21) cambió su ubicación aunque sin abandonar la ciudad (López Castro, 2007b: 173; 2007c: 37; 2009: 469). Además, se fundó un santuario rural al aire libre en Cerro Montroy, seguramente bajo la advocación de *Tanit* (Almagro-Gorbea, 1983: 291; López Castro, 2004a: 86; 2009: 470). Pese a que la cronología tradicional basada en la clasificación de terracotas ha fechado su fundación a finales del siglo IV a.C. (Almagro-Gorbea, 1983: 292, 294), por el material recogido en las prospecciones

Fauna doméstica



Gráf. 71. Fauna de mediados del siglo IV a.C. de *Baria* a partir de Cardoso (2011: 145-146)

del territorio en torno al lugar donde se erigiría el santuario (como un fragmento de barniz negro griego, ollas a mano y un borde de ánfora T-10) hemos deducido que podría haber estado frecuentado desde momentos anteriores (Pardo, e.p.). No obstante, el pleno funcionamiento de este espacio cultural se situaría a finales del III a.C. en función de la cronología de las terracotas y del gran impulso agrícola de *Baria* en esta etapa (López Castro, 2004a: 77-82 y 85).

Relacionado con la población rural, durante estas centurias continuó el proceso de control y defensa del territorio iniciado en la fase anterior con asentamientos como Salar de la Porrera y se fundó el enclave de Marina de la Torre en la desembocadura del río Aguas. Proliferó también un mayor número de asentamientos de pequeño tamaño que supondrían un incremento de la producción agrícola ya que se situaron junto a las mejores tierras de cultivo. Se reocuparon los valles del Almanzora, del Antas y la ribera del río Aguas, esta última abandonada desde el siglo VI a.C. Continuaron en uso Hoya del Pozo del Taray, Cabecico de Parra y la necrópolis de Garrucha, que perduró hasta la conquista romana. Según la información publicada, el Cerro del Pajarraco fue abandonado a mediados del siglo IV a.C. (Chávez *et alii*, 2000b: 1499 y 1501; 2002: 186), sin embargo, una reciente prospección de urgencia aún inédita⁸, ha revelado la continuidad del asentamiento hasta época romana republicana y quizás una posible necrópolis o *faussa* rural en las inmediaciones. Por ello, quizás únicamente debamos suponer un cese de las labores metalúrgicas a partir del siglo IV a.C. cuando *Baria* tomó el relevo de tal actividad al instalar hornos de fundición en sus proximidades (Siret, 1906: 42), lo

8. Comunicación personal del director de la Intervención Arqueológica Francisco Alcaraz Hernández a quien agradecemos su colaboración.

que nos hacen suponer un control más directo en los procesos productivos por parte del centro articulador.

Nuevas fundaciones de esta fase serían Las Bombardas en el Almanzora (Arteaga *et alii*, 1987: 119; Chávez *et alii*, 2002: 209) y Marina de la Torre (Chávez *et alii*, 2000a: 1489; 2002: 86, 97 y 191-192), Cerro de la Nava y Huerta Seca en el río Aguas. Debido a que el primero en la actualidad está bajo un barrio de Palomares sin hallazgos superficiales, sólo podemos conjeturar que, por la zona en la que se encuentra, podría haber tenido relación con la explotación agrícola o ganadera y quizás pesquera por su posición respecto a la línea de costa antigua. Marina de la Torre, por su parte, además de tener grandes posibilidades para estas actividades económicas (López Castro, 2008a: 158), ha sido relacionado con las explotaciones mineras por el registro de escorias sobre el terreno prospectado (Chávez *et alii*, 2002: 86, 97, 191-192). No obstante, no descartamos su función como centro redistribuidor de mercancías y puerto natural por su proximidad a la desembocadura del río Aguas y el control de esta vía de comunicación.

También situados en el río Aguas estuvieron Cerro de la Nava, destinado fundamentalmente a la

explotación agrícola (Camalich y Martín Socas, 1998: 158; Chávez *et alii* 2002: 97), y el asentamiento de Huerta Seca, con una economía sustentada tanto en el comercio como en la explotación agraria (Camalich y Martín Socas, 1998: 158; Chávez *et alii*, 2002: 86 y 97). No obstante, debemos recalcar que pensamos que las funciones comerciales recayeron en Marina de la Torre por su posición y extensión (Fig. 30).

A finales de esta etapa, la ciudad quedó defendida por un foso cuyo perímetro englobaría el templo de Astarté (Siret, 1906: 8; López Castro, 2000b: 29; 2005a: 10; 2007c: 38; 2009: 470), a lo que se unió un aumento en las relaciones comerciales y un mayor ámbito de influencia en el territorio próximo. Un ejemplo de estos cambios lo encontramos en el territorio del centro distribuidor autóctono de *Tagilit* en el curso alto del río Almanzora, separado de *Baria* unos 59 km. en línea recta y unos 70 km. siguiendo el curso del río. Se trata de un asentamiento relacionado con las explotaciones mineras y diversas actividades agrícolas (Pellicer y Acosta, 1974: 161 y 169; Román Díaz *et alii*, 2000: 49). Fue fundado en el siglo VI a.C., y a partir del siglo II a.C. empezó a acuñar un tipo de moneda muy similar a la que *Baria* acuñó a finales de la centuria anterior con leyenda

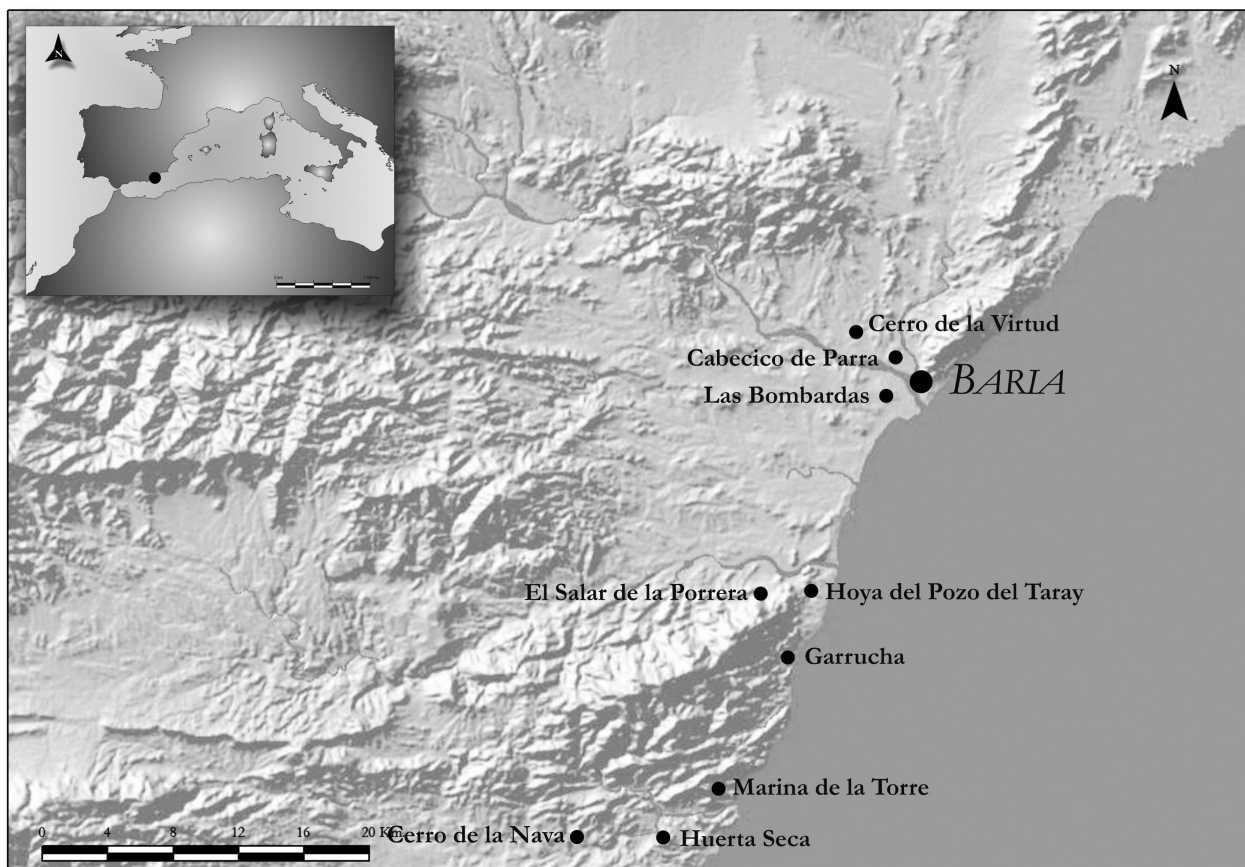


Fig. 30. Territorio de Baria durante los siglos IV-III a.C.

neopúnica (Alfaro Asíns, 1993a: 139, 141; 1993b: 234-235; 2003: 14, 18). A pesar de la insistente bibliografía que ha asociado este asentamiento con una fundación fenicia (Pellicer y Acosta, 1974: 161 y 169; Alfaro Asíns, 1993a: 145-146; 1993b; 2003: 15; Chávez *et alii*, 2000a: 1490; 2002: 84-85, 97-98; Ferrer Albelda, 2009: 407, 409, 411, 413-414), nosotros pensamos que el material cerámico anterior a estas fechas responde a los patrones íberos propios de la *Bastetania* e indicarían un establecimiento de población cartaginesa a finales del siglo III a.C. que alteró la estructura socio-política del *oppidum* ibérico original. Por otra parte, el análisis del material de las prospecciones dirigidas por Pellicer y Acosta (1974: 163) y las realizadas por Martínez Padilla (Román Díaz *et alii*, 2000: 49) en el Alto Almanzora y el de los asentamientos de su entorno, han confirmado las relaciones comerciales entre *Baria* y el asentamiento ibérico de *Tagilit* desde, al menos, el siglo IV a.C. pero no lazos de dependencia. El cambio político en *Tagilit* en el siglo III a.C. está justificado por las funciones estratégicas, económicas y militares que realizaría durante la II guerra romano-cartaginesa ya que controló la principal vía de comunicación hacia el interior de Sierra Morena y hacia la costa donde se encontraba *Baria*. Por otra parte, como ya hemos indicado, sería un centro que explotaría los principales recursos de la zona (Pellicer y Acosta, 1974: 161 y 169; Román Díaz *et alii*, 2000: 49), por lo que era autosuficiente y ejercía las funciones de centro abastecedor y redistribuidor de mercancías a los pequeños asentamientos íberos que se articularon alrededor del mismo.

Quizás con una ocupación desde el siglo anterior, pero con toda probabilidad en el siglo IV a.C., la comarca de Cartagena entró en la órbita fenicia del control territorial, tanto el actual núcleo urbano como en el poblado de Los Nietos (Marín Baño, 1997-1998: 125, 136 y 138; Ramallo y Ruiz Valderas, 2009: 529-531; Martín Camino, 1994b: 315). Dado la escasa información con la que contamos sobre la población anterior a la fundación de *Qarth Hadasht* no podemos asegurar un carácter exclusivamente fenicio, aunque es probable que, como hemos visto en otros puntos, se tratara de un asentamiento autóctono con un aporte de población fenicia y que vio modificada su estructura urbanística a finales del siglo III a.C. al ser una de las tres ciudades fundadas por la familia Barca. Los testimonios literarios que nos informan de este hecho son relativamente abundantes (MELA. II, 6, 94; PLB. II, 3; DIOD. XX, 12, 1; STR. III, 4, 6), pero gracias a Polibio (X, 10, 6-13; X, 11, 4) conocemos una descripción exhaustiva. Esta

descripción poco a poco se ve confirmada por los resultados arqueológicos entre los que debemos señalar una importante monumentalización de la ciudad (Ramallo y Ruiz Valderas, 2009: 533-534).

Desde el primer momento, Cartagena contó con una *chora* para el autoabastecimiento de productos agrícolas (Martín Camino, 1994a: 47-48 y 53), pero es tras la fundación oficial de Aníbal cuando se estableció una dependencia hacia esta ciudad de diferentes núcleos menores, como es el caso del poblado de Los Nietos, fundado en el siglo V a.C. Esto se vio reflejado en la remodelación urbanística, la construcción de baluartes en su muralla y la instalación de un horno metalúrgico en el siglo III a.C. (García Cano y Ruiz Valderas, 1995-1996: 129, 135 y 147). Por otro lado, también en último tercio del siglo III a.C. se originó el establecimiento de Fuente de la Pinilla situado en las estribaciones noroccidentales de la Sierra del Algarrobo (Martín Camino y Roldán Bernal, 1991b: 158-159 y 164-166; 1992: 188; 1995: 216 y 219), que ha sido relacionado con la explotación del esparto, abundante en la zona (Martín Camino, 1994a: 53). Por su ubicación y planta, que veremos con más detalle en el apartado 7.1, podría responder al tipo de granjas fortificadas que, contemporáneamente, estaban proliferando en el norte de África, como las de Daïat o Djerba.

Finalmente, de manera general se intensificó la explotación de los recursos en este territorio. Así, durante los siglos IV a.C. y III a.C., en Punta de los Gavilanes, se instalaron unos hornos metalúrgicos para la transformación de la plata, que propició la degradación paulatina de la cubierta vegetal del entorno (García Martínez, Grau y Ros Sala, 2008: 114). Sin embargo, conocemos el cultivo de *Prunus* y posiblemente de *Olea europaea*, y cereales por las *chenopodiaceae* identificadas en los análisis antracológicos (García Martínez y Grau, 2005: 54 y 56-58; García Martínez, Grau y Ros Sala, 2008: 114, 116 y 118; García Martínez y Ros Sala, 2010: 549).

En estos siglos la isla de Ibiza sufrió una nueva eclosión de población rural (Gómez Bellard, 1986: 187; Costa y Fernández Gómez 1997: 417; Costa, Marí y Benito, 2005: 1367) asociada al aumento demográfico, quizás debido a la inmigración o a una mayor tasa de natalidad (Gómez Bellard, 2003: 231). A nivel territorial, es un espacio bastante bien conocido aunque el hecho de no llamar la atención de los autores clásicos sobre su densidad rural podría implicar que su sistema de explotación no era diferente al de otras comarcas fenicias (Benito *et alii*, 2000: 308).

De la etapa anterior continuaron en uso las necrópolis de Cap de Salt, Cas Frare Ver (Tarradel y Font, 1975: 92; Ramon, 1991c: 44) y Sa Barda, y se abandonó a comienzos del siglo IV a.C. Ca Na Polla o Can Marines (Gómez Bellard, 1986: 178-179, 182-183 y 192). Diferentes lugares de hábitat fueron ocupados posiblemente a finales de la centuria anterior, pero con toda seguridad en los inicios del siglo IV a.C. y compondrían un mosaico rural propio de una verdadera colonización agrícola de la isla (Tarradel y Font, 1975: 101). Los yacimientos asociados a este fenómeno serían Ca N'Arnau (Román, 1921: 20-21), necrópolis conocida también como Can Piset (Tarradell y Font, 2000: 150), Can Cardona, asentamiento rural asociado a la necrópolis a unos 50-60 m de distancia (Román, 1921: 9-11); las necrópolis de Can Columá, Can Carreró (Román, 1921: 24), Can Ferré (Román, 1921: 25), Can Guasch (Román, 1921: 25; Tarradel y Font, 1975: 97), Can Pere Tirurit (Román, 1920: 4; 1921: 25), Can Rampucha (Román, 1921: 13), Can Sala y Can Savina (Román, 1921: 13-14), Can Vicent Carbasó (Román, 1921: 25), C'as Vildu (Roman, 1921: 6), Ca Na Damiana (Román, 1921: 13), Cas Nadals (Román, 1922: 12), Sa Torrasa (Román, 1921: 13), Can Roques (Román, 1920: 4) quizás localizado en Can Guimó (Tarradell y Font, 2000: 68), Cas Vildu (Román, 1920: 6; Román, 1921: 13) y Sant Antoni de Portmany, fechada entre finales del siglo III y comienzos del II a.C. En esta necrópolis se localizó una podadera de hierro (Fernández Gómez y Ramon, 1974: 31 y 34) que vincularía esta población con las explotaciones de vid. En Cala Sant Vicent también se localizó una necrópolis datada de finales del V inicios del IV a.C. denominada Can Pere Català (Tarradel y Font, 1975: 98-99; 2000: 154; Fernández Gómez, 1980), aunque otros autores, al igual que la fundación de Ca N'Ursul o Can Lluís, retrasan su ocupación al III a.C. (Ramon, 1991c: 43); y, finalmente, Ca Na Jondala, compuesta a su vez de dos necrópolis: Can Joanet localizada sobre un montículo y Ca Na Jondala (Román, 1920: 5-6; 1921 5-7; Tarradel y Font, 1975: 93; 2000: 114; Fernández Gómez, 1980: 23; Gómez Bellard, 1986: 181-183 y 192).

Otros asentamientos asociados a necrópolis rurales serían Can Roques (Roman, 1920: 4), Can Vic o también denominado Can Toni Boter (Román, 1921: 26-27; Tarradel y Font, 1975: 96; 2000: 141) y Cala Tarida donde se documentó una cisterna cartaginesa (Roman, 1922: 10-11) y cuatro hipogeos (Román, 1922: 7-10). A mediados del siglo III a.C., y con continuidad en la centuria siguiente, ha sido datado el depósito no alimenticio de la granja oleícola

en S'Olivar d'es Mallorquí donde a escasos metros se registraron dos contrapesos para prensas de aceite y un molino tipo *trapetum* (Gómez Bellard, 1995: 160-162), y también Can Toni de Ca Na Marina, donde se localizó un contrapeso de aceite (Pérez Ballester y Gómez Bellard, 2009: 151 y 153). Finalmente, en el siglo IV a.C. se encuadrarían las primeras estructuras de Can Fita, seguramente destinadas a la producción de aceite (Pacheco y González Villaescusa, 2002: 24-25 y 35-36).

En relación a los lugares de hábitat que se fundaron en esta fase con una continuidad ocupacional posterior, contamos con los testimonios de Cala d'Hort o Can Sorà, Coll de Cala d'Hort y Cala Vadella (Gómez Bellard, 1986: 181-183 y 192). Este último enclave, Cala Vadella, a su vez albergaba cuatro necrópolis y tres asentamientos: Es Pujol Gros, con restos de una población (Román, 1922: 12; Tarradel y Font, 1975: 86; 2000 70), ha sido datado en la primera mitad del siglo III a.C. con continuidad hasta el 30 a.C. (Ramon, 1991c: 44); Can Rosa, que sería una necrópolis (Román, 1922: 12; Tarradell, y Font, 2000: 70); Can Berri den Sargent, asentamiento y necrópolis (Román, 1922: 13-15); Dal Turó, tal vez necrópolis y poblado (Tarradel y Font, 1975: 86); y Puig d'en Jaumet que sería una necrópolis rural (Tarradell y Font, 1975: 86; 2000: 70). Por su parte, en Cala d'Hort, conocido también como Ses Païses de Cala d'Hort o Can Toni d'en Lluç, se han localizado la necrópolis y el asentamiento (Tarradell y Font, 2000: 31) datado a mediados del siglo IV a.C. con estructuras perteneciente a la instalación de una almazara (Ramon, 1984: 14 y 16-17; 1995b: 17, 20-21, y 25-26) (Fig. 31).

De estos asentamientos, se ha excavado el establecimiento de Can Corda y Cala d'Hort. El primero está situado sobre una pequeña pendiente con una importante potencia edáfica que permitiría la humedad necesaria para la producción agrícola (Puig, Díes y Gómez Bellard, 2004: 21). Aunque parte del material recogido se fecha en el siglo III a.C., las estructuras hasta ahora documentadas fueron realizadas en el siglo II a.C. En el edificio exhumado se han distinguido una cubeta comunicada por medio de canalizaciones con un ara de prensado y un contrapeso en posición secundaria relacionado con la producción de aceite (Puig, Díes y Gómez Bellard, 2004: 29-30, 51-53, 55 y 149). La planta, de entre 800 y 900 m², presentaba una cisterna con tipología típica de los siglos III y II a.C., un conjunto (G) de estancias de habitación y un patio que quedaría abierto hacia el suroeste disponiéndose el resto de las habitaciones en

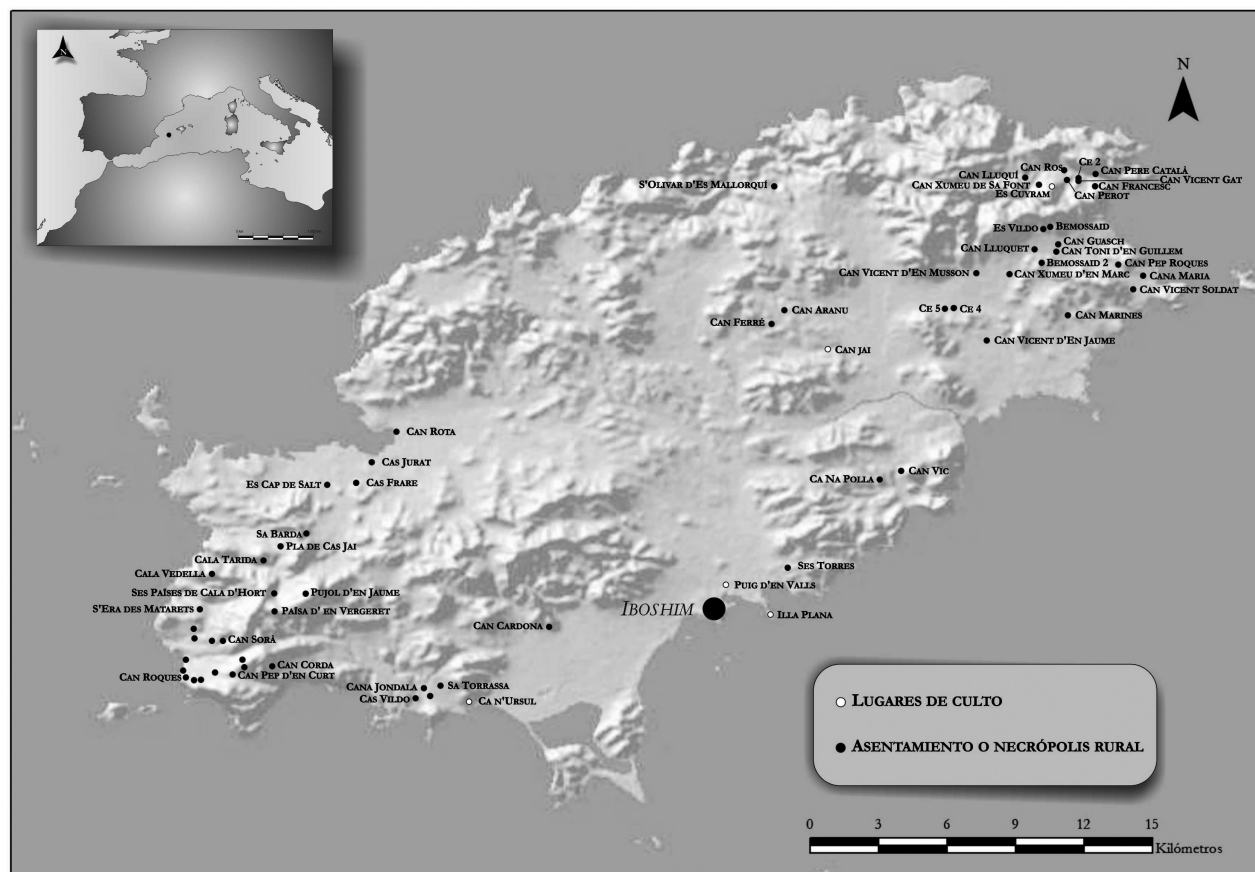


Fig. 31. Territorio de *Iboshim* durante los siglos IV y III a.C. a partir de Tarradell y Font (1975: 82 y 105), Gómez Bellard (1986), Ramon (1995: 10), Puig, Díes y Gómez Bellard (2004: 42), Alfaro Giner *et alii* (2010: 111 y 117-119) y Gómez Bellard, Díes y Marí (2011)

los tres laterales libres formando una “U” (Puig, Díes y Gómez Bellard, 2004: 46, 50, 80-82, 132, 136 y 138; Gómez Bellard, 2000: 356).

Por su parte Ses Païses de Cala d’Hort estaba compuesto por dos edificios, uno de ellos (A) fue usado como almazara, y del segundo (B) únicamente se ha documentado en superficie y quizás pudo construirse en el siglo V a.C. El edificio A, el único excavado, fecharía su planta final entre los años 200 y 130/120 a.C. y en ella se ha distinguido una sala con un molino en forma de media luna para la trituración previa, un contrapeso fragmentado, una prensa de aceite comunicada con una pileta rectangular ligeramente trapezoidal para la recogida de aceite del prensado, conectada con otra pileta que recibiría el agua sobrante (Ramon, 1984: 13, 16-17 y 24-25; 1995b: 17, 20-21 y 25-26). La fauna recuperada de los niveles de los siglos IV y III a.C., aunque no ha sido objeto de un estudio exhaustivo, está compuesta mayoritariamente por ovejas y cabras, équidos y bóvidos (Ramon, 1995b: 49).

La zona suroeste de la isla se ha dividido en tres áreas de explotación según las características

geomorfológicas del terreno y el patrón de asentamiento rural. Así, Pujol de S’Ullastre controlaría el llano de Can Jai y quizás todo el espacio hasta los torrentes que le servirían de fronteras naturales; desde Pep d’en Curt se controlaría el llano que se extendió hacia el este, mientras que desde Can Vergeret se explotaría una parte del Plà des Cap Blanc (Ramon, 1995b: 15).

Sin embargo, la zona mejor conocida para estos siglos sería el noreste insular donde se han distinguido también tres zonas: Sa Cala, Morna-Atzaró y Es Figueral. Su patrón de asentamiento sitúa la explotación agrícola mayoritariamente en las proximidades costeras aunque también existió una población interior en Can Vicent Gat (Gómez Bellard, Marí y Puig, 2005: 36-37; Gómez Bellard, 2007: 379-380). Esta población sería una de las primeras ocupaciones de Sa Cala con un hábitat rural de 500 m² y una estructura excavada en la roca quizás enlucida con unas dimensiones de 4’5 x 3’67 x 3’9 m. (Gómez Bellard, Díes y Marí, 2011: 18, 98 y 101). También a Sa Cala pertenecerían Can Francesc que se ha definido como un lugar de hábitat de unos 3.000 m² (Gómez Bellard, Díes y Marí, 2011: 29, 98 y 101). Por su parte, en Morna-Atzaró,

entre las primeras ocupaciones del siglo IV a.C., se encontraría a Can Vicent d'en Musson quizás ubicado en la parte superior de la ladera en la que se documentó una concentración cerámica (Gómez Bellard, Díes y Marí, 2011: 35, 98 y 101), Can Xumeu d'en March posiblemente sería un hábitat de unos 1.500 m² (Gómez Bellard, Díes y Marí, 2011: 36, 98 y 101), Ce4 estaría asociado a un hábitat cercano, Can Monsterrat o Can Céni, donde además se han documentado desechos de cocción aunque sin cronología establecida (Gómez Bellard, Díes y Marí, 2011: 37, 98 y 101). Ya en la zona de Es Figueral, el único asentamiento rural de esta zona en el siglo IV a.C. es Benissaid (Gómez Bellard, Díes y Marí, 2011: 54 y 98).

A partir del siglo III a.C. la dispersión geográfica en la isla de los asentamientos rurales coincidió con un crecimiento económico en la que la capital se centró más en la exportación de sus propias mercancías que en la redistribución de otros productos mediterráneos (Gómez Bellard, 1986: 187; 1987: 33-34). Fruto de este aumento sería la multiplicación de centros agrícolas en el noreste de la isla. Así, en Sa Cala se ha localizado Can Perot, que sería hábitat rural de unos 500 m² con dos molinos circulares quizás extraídos de canteras almerienses y un contrapeso de aceite (Gómez Bellard, Díes y Marí, 2011: 17 y 98); Can Ros albergaría necrópolis y hábitat en 1.500 m² (Gómez Bellard, Díes y Marí, 2011: 28 y 98). Posiblemente con una ocupación desde el siglo III a.C., en esta misma comarca, se situarían el hábitat rural de Can Lluqui, con unos 4.000 m², asociado a una necrópolis, y el de Can Xumeu de San Font con la misma extensión que el anterior (Gómez Bellard, Díes y Marí, 2011: 25-26 y 98).

En Morna-Atzaró, del siglo III a.C. contamos con el yacimiento denominado Ce5, posiblemente un hábitat rural de unos 10.000 m² asociado a un contrapeso de aceite (Gómez Bellard, Díes y Marí, 2011: 39 y 98). También sabemos que en este siglo se abandonó Can Xumeu d'en March aunque fue reocupado en siglos posteriores (Gómez Bellard, Díes y Marí, 2011: 36, 98 y 101). En Es Figueral se encuentra Can Lluquet donde se ha documentado una concentración de cerámica de 1.800 m² quizás relacionada con una pequeña dependencia de Can Toni d'en Joaní o Can Gorg (Gómez Bellard, Díes y Marí, 2011: 41 y 98); Can Guasch, podría ser una explotación rural de unos 10.000 m² (Gómez Bellard, Díes y Marí, 2011: 45 y 98); en Can Pep Roques, identificado como un asentamiento rural, se ha registrado una base de molino de aceite tipo *mortarium* de 1'1 m de diámetro (Puig, Díes y Gómez Bellard, 2004: 30; Gómez Bellard,

Díes y Marí, 2011: 51 y 98) y, finalmente, Benissaid 2 podría ser otro lugar de habitación (Gómez Bellard, Díes y Marí, 2011: 55 y 98).

En cuanto al patrón geográfico de estos asentamientos durante los siglos IV y III a.C., en la zona de Sa Cala, la distancia entre asentamientos rurales fue inferior a 500 m lo que propiciaría la visibilidad entre ellos. El territorio explotado por cada uno sería escaso y se dedicaría seguramente a la horticultura y al cultivo de frutales (Gómez Bellard, Marí y Puig, 2005: 38-39; 2007: 93-94 y 96; Gómez Bellard, 2007: 379-380; Gómez Bellard, Díes y Marí, 2011: 102 y 105). Para la zona de Morna-Atzaró la explotación rural estaría caracterizada por grandes superficies cultivadas y la implantación de la zona de hábitat en laderas a media altura (Gómez Bellard, Marí y Puig, 2005: 38; 2007: 94; Gómez Bellard, 2007: 380; Gómez Bellard, Díes y Marí, 2011: 102 y 105). Mientras, en Es Figueral, se tuvo en cuenta el control visual de las tierras de cultivo para la instalación de asentamientos rurales (Gómez Bellard, Marí y Puig, 2005: 38; 2007: 94; Gómez Bellard, 2007: 380; Gómez Bellard, Díes y Marí, 2011: 102 y 106). En estos dos últimos casos, el cultivo del olivo sería predominante (Gómez Bellard, Marí y Puig, 2005: 39; 2007: 95) y la zona de Es Jondal estaría asociada quizás al cultivo de frutales (Gómez Bellard, 2000: 357).

Los sistemas de cultivo empleados en las parcelas agrícolas pudieron estar definidos por zanjas practicadas en la base geológica para servir de abrigo a las raíces documentadas en la zona meridional y central de la isla. Este tipo de estructuras subterráneas ha pasado desapercibido en la mayoría de las intervenciones arqueológicas por lo que faltarían datos para realizar un mapa completo sobre su distribución (López Garí, Marlasca e Yll, 2009: 7-8, 10 y 13).

Algunos ejemplos los encontramos en Puig d'en Valls donde se han diferenciado dos tipos por su estructura morfológica y cronología. Las más antiguas, datadas entre los siglos IV y el III a.C., conformarían grandes zanjas paralelas entre sí, separadas unos 2 m, con un ancho entre 0'4 y 0'5 m y una profundidad de 0'5 m; su longitud podría haber alcanzado entre 10-20 m ó 50-100 m, aunque en ninguno de los casos se han conservado completas. La escasa distancia de separación entre algunas de ellas hace pensar en un cultivo mixto de las parcelas o que su uso no fuera simultáneo (López Garí, Marlasca e Yll, 2009: 13). Los análisis palinológicos de estas zanjas determinaron un porcentaje del 40% de pinos sobre el total de las especies identificadas aunque también aparecían

Fabacis, *Cruciferas*, *Cerealía*, y escasos restos de *Olea* y *Vitis vinifera*, por lo que se posiblemente existiría un uso compartido del espacio entre vides, olivos, leguminosas y cereales (López Garí, Marlasca e Yll, 2009: 16-18). Este análisis coincidiría con la recomendación de Magón que conservamos a través de Columela (III; 15, 5) de rellenar las zanjas para la vid con tierra mezclada con el poso del mosto y estiércol y que podría contener este tipo de semillas.

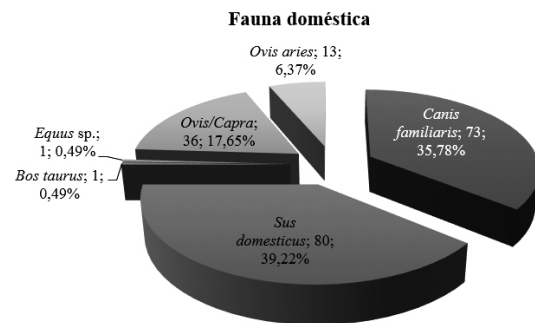
El segundo tipo de zanjas se dató a finales del siglo III a.C.; su anchura sólo alcanzaría 30 cm (López Garí, Marlasca e Yll, 2009: 13), lo que podría estar relacionado con un sistema de cultivo menos laborioso, pero quizás igual de productivo, introducido por la población cartaginesa establecida en la isla durante la II guerra romano-cartaginesa.

A partir de la II guerra romano-cartaginesa se produjo un momento de aceleración económica (Gómez Bellard, 2003: 224) que desembocaría en una fase álgida de implantación rural ebusitana a caballo entre los siglos III y II a.C. (Gómez Bellard, 1986: 188; Gómez Bellard, Marí y Puig, 2005: 37; Costa, Marí y Benito, 2005: 1367; Gómez Bellard, 2007: 379). En estos momentos se consolidaron los centros de explotación agrícola en los que aumentaron tanto la población como las exportaciones de ánforas T-8.1.1.1, T-8.1.2.1, T-8.1.3.1 y T-8.1.3.2 y acuñó moneda propia. Un ejemplo de este impulso fue la creación de importantes modificaciones en estas fechas de la planta de Can Sorà (Ramon, 1984: 35).

Vinculados a esta explosión rural de la isla también se han documentado zonas de culto como la cueva santuario d'Es Culleram adscrita al culto de *Tanit* y donde aparecieron numerosas figuras antropomorfas que portaban en las manos palomas, cerditos, granadas o cervatillos (Aubert, 1968: 28-29, 31-32, 52, 60-61 y 65-66) característicos de una economía agraria. Otros santuarios rurales serían Puig d'en Valls (Tarradel y Font, 1975: 126-127), de época arcaica (Gómez Bellard, 2008b: 121-122), y S'Era des Matarets donde se localizó una canalización y un muro de grandes sillares fechado entre los siglos III y II a.C. (Gómez Bellard, 2000: 355; 2008b: 124-125; Puig, Díes y Gómez Bellard, 2004: 30). Al oeste de la ciudad se localizó otro depósito con terracotas de Astarté que ha sido interpretado como desechos de alfar o una *fauissae*. Por el patrón de su ubicación, que coincide con el de otros templos del mediterráneo fenicio, podría tratarse de un templo en transición entre el campo y la ciudad. También habría que considerar Ca N'Ursul y Can Pis, pertenecientes a cultos domésticos

relacionados con Astarté y su vinculación con la agricultura (Gómez Bellard, 2008b: 122 y 127), por lo que seguramente cada núcleo rural ebusitano tuviera asociada una pequeña instalación cultual a cierta distancia de la zona de hábitat (Ramon, 1995b: 53).

Por su parte, la propia ciudad de *Iboshim* explotó las tierras adyacentes tal como demostrarían los dos ejemplos que tenemos sobre estas prácticas en la isla durante esta fase. El primero de ellos sería un silo de cereal colmatado en la segunda mitad del siglo III a.C. por la ocupación del espacio de una zona industrial alfarera (Ramon, 1997: 13, 15-16, 72-75, 87 y 89). Este hecho, unido al aumento de alfares en esta centuria, podría relacionarse con la implantación rural del llano del norte de la ciudad de *Iboshim* (Ramon, 1997: 87).



Gráf. 72. Fauna de la segunda mitad del siglo III a.C. de Hort d'en Xim a partir de Saña (1994: 71-72 y 74)

El segundo sería el pozo de Hort d'en Xim, posiblemente usado para la extracción de agua y vinculado al cultivo de sus inmediaciones y que fue amortizado en la segunda mitad del siglo III a.C. (Ramon, 1994a: 15 y 61-63). De esta intervención procede uno de los pocos ejemplos de fauna fenicia en Ibiza fechada en el momento del mencionado relleno compuesta exclusivamente por animales domésticos. El gran predominio de suidos y cánidos en la muestra y la escasa representación de bóvidos contrastaría con la estrategia que se practicó generalmente en los asentamientos fenicios. Sin embargo, el papel de las ovejas y cabras sí que encajaría con el patrón que hemos venido observando. En la distribución por edades solo se ha podido determinar que los cerdos y los perros son adultos excepción de un cánido infantil (Saña, 1994: 71-72 y 74).

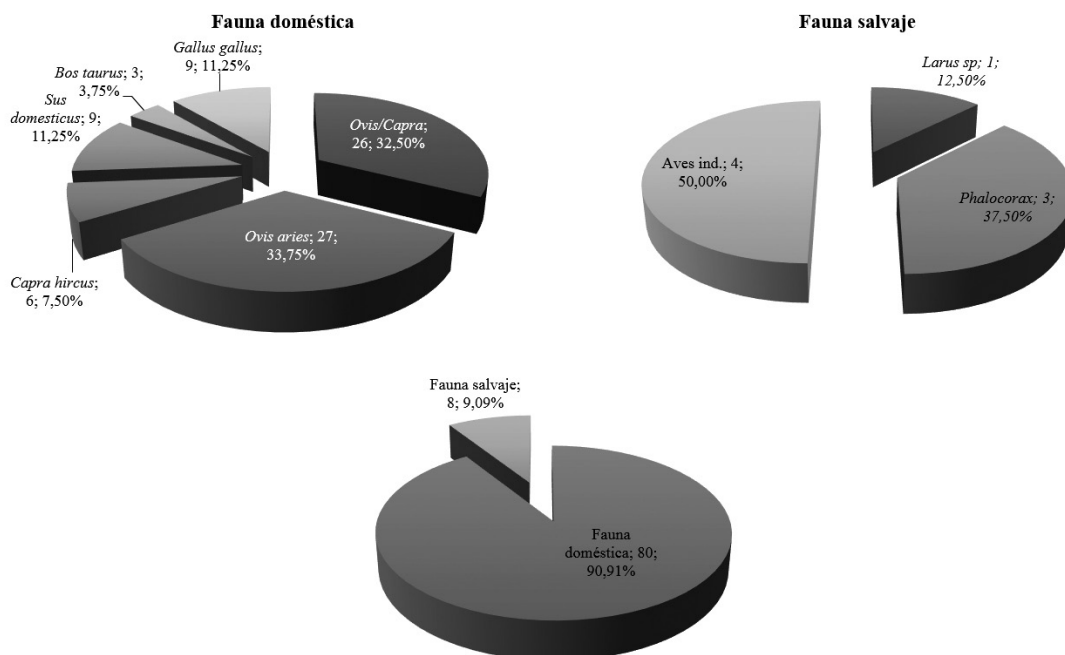
Durante los siglos IV y III a.C. *Iboshim* expandió sus fronteras y creó colonias dependientes de ella más allá de la propia isla. Así, un islote de Mallorca, Na Guardis, remontaría su ocupación a los siglos IV-II

a.C. (Guerrero, 2005: 641), aunque seguramente estuvo frecuentada ya en el siglo VI a.C. (Guerrero, 1985: 231-232 y 239; Guerrero y Quintana, 2000: 154, 164 y 176). Su población, de comerciantes y artesanos, podría ser estacional (Guerrero, 2005: 643) ya que las primeras estructuras pertenecían al siglo III a.C. (Guerrero, 1985: 233). Allí, el esquema faunístico para el siglo III a.C. abogaría por un predominio de ovejas y cabras, suidos y gallinas. Por su parte, también los bóvidos formarían parte de la dieta cárnica aunque en menor proporción que las anteriores especies. En cuanto a la fauna, salvaje sólo podemos encuadrar ocho restos de aves de los cuales uno sería de gaviota, tres de la familia *Phalocorax* y el resto sin determinar (Iborra, 2005a: 660 y 662). Los asentamientos autóctonos de Mallorca podrían ser los encargados de abastecer de animales domésticos a la población de Na Guardis (Guerrero, 1994: 158).

El recuento del número mínimo de individuos para el caso de la cabra era de tres: un macho tenía una edad inferior a veintiocho meses, otro ejemplar con menos de ocho meses y un tercero infantil. En cuanto a las ovejas, se han diferenciado dos adultas. Se piensa así que las ovejas estarían destinadas al consumo cárnico y las cabras criadas para carne y leche. Por último, sólo se ha registrado un cerdo de edad subadulta

(Iborra, 2005a: 667-668). Por otra parte, es interesante destacar en este enclave la presencia de preparados culinarios con restos de cerdo, oveja y cabras en una misma cazuela, y de oveja y bovino en un cuenco localizado en otra estancia (Iborra, 2005a: 662-663). A su vez, Na Guardis contó con una base auxiliar, Es Trenc, en la costa mallorquina donde se ha localizado un edificio rectangular posiblemente con dos habitaciones (Guerrero y Quintana, 2000: 158) (Gráf. 73).

Coincidiendo con el momento más álgido de la expansión agrícola de Ibiza, Formentera también comenzó a ser explotada de manera sistemática por la isla principal. Al igual que *Iboshim*, su mayor desarrollo se produjo en el III a.C., aunque podría haber comenzado algún tipo de actividad rural en el siglo precedente (González Villaescusa y Díes, 1991-1992: 338, 349 y 353). En esta isla se han localizado ocho yacimientos dedicados exclusivamente a la agricultura, posiblemente la producción de vino, dos a diversas actividades complementarias y un último a la extracción de sal (González Villaescusa y Díes, 1991-1992: 351-352). También el islote de S'Espalmador se ocupó entre los siglos III y I a.C. (Ramon, 1991c: 50) y debería responder a una iniciativa emprendida por Ibiza (González Villaescusa y Díes, 1991-1992: 349, 353 y 355) (Fig. 32).



Gráf. 73. Fauna de los siglos III y II a.C. Na Guardis a partir de Iborra (2005a: 661)

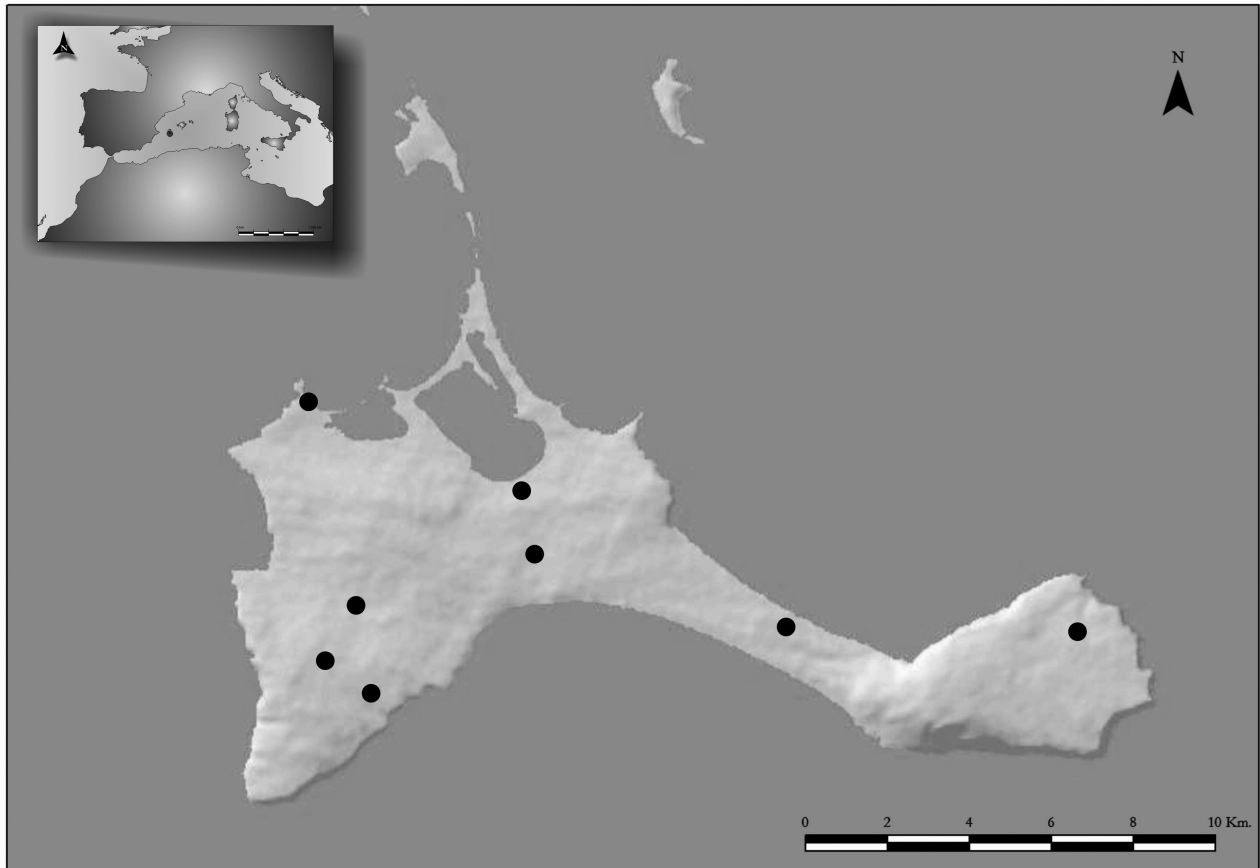


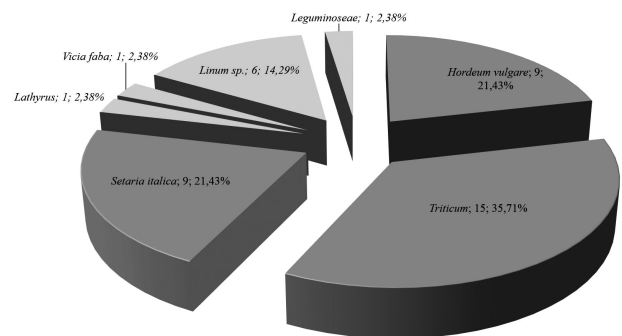
Fig. 32. Asentamientos rurales fenicios en Formentera a partir de González Villaescusa y Díes (1991-1992: 2)

4.6. La costa atlántica del norte de África

En la costa Atlántica norteafricana, de estos siglos conocemos la prospección llevada a cabo por Tarradell (1960) con algunos de los asentamientos localizados que podrían ser granjas pequeñas o medianas distribuidas a lo largo de la costa (Fentress y Docter, 2008: 123). Mogador, abandonado desde el siglo VI a.C., en estos momentos registraría ocupaciones esporádicas fenicias (López Pardo, 2004: 93; López Pardo y Mederos, 2008: 91-92), aunque también podría tratarse de una continuidad poblacional de las fases anteriores (Euzennat, 1994: 573). No obstante, conocemos un conjunto de edificios que fueron fechados en el siglo I a.C. donde se ha distinguido un almacén y una pileta revestida con mortero de cal (Jodin, 1967: 29, 32, 36, 42, 44 y 46). Esta fecha ha sido recientemente cuestionada y retrasada a finales del siglo III a.C. (López Pardo y Mederos, 2008: 314) y su funcionalidad podría relacionarse con el tipo de granjas fortificadas propias del norte de África (Fentress y Docter, 2008: 125).

Sin embargo, sigue siendo la intervención sistemática de *Lixus* la que nos aporta más datos sobre la producción agrícola y ganadera en esta zona. Los análisis carpológicos indicarían algunas novedades entre las que se incluyen el cultivo de panizo, quizás para aumentar la

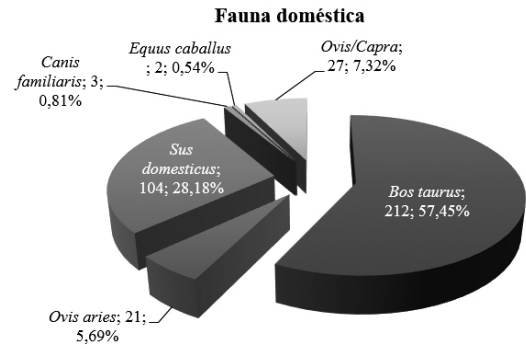
producción de los campos que quedarían en descanso tras la recogida de la cosecha del cereal principal. En cuanto a las leguminosas, se han identificado habas, guijas y lino para uso alimenticio ya que si se hubiera recogido para fibras textiles, la semilla no hubiera llegado a crecer (Pérez Jordà, 2005: 224). Sin embargo, siguen sin documentarse restos del procesado de cereal entre la muestra carpológica por lo que estos trabajos debieron hacerse fuera de la zona urbanizada (Grau, Iborra y Pérez Jordà, 2010: 110) (Gráf. 74).



Gráf. 74. Cultivos de los siglos V-III a.C. de *Lixus* a partir de Pérez Jordà (2005: 224) y Grau, Iborra y Pérez Jordà (2010: 112)

Gracias a los restos antracológicos, se ha podido observar una degradación del entorno en relación a etapas anteriores. De este modo, la familia de *Quercus* se fue sustituyendo progresivamente por matorrales de maquia y algunos pinos en el monte bajo. El bosque, en general se vio menguado a favor de un aumento de tierras cultivos y pastizales para el ganado. Finalmente, el aumento de carbones de *Olea europaea* y rosáceas podría significar el aumento de olivos y otros frutales (Grau, Iborra y Pérez Jordà, 2010: 110).

En lo referente a la fauna, el reparto por especies era muy similar al que se produjo durante los primeros siglos. Así, nuevamente se ha constatado el predominio atípico de bóvidos seguido de cerdos y ovejas/cabras. El número mínimo de individuos a partir de los restos óseos cuenta al menos con dos bóvidos, tres cerdos, una oveja y dos perros, de los cuales un bóvido fue sacrificado con menos de dieciocho meses, dos cerdos eran infantiles-juveniles y uno subadulto, mientras que la oveja era adulta cuando murió. Respecto a los restos de perro, sabemos no fueron localizadas marcas de carnicería por lo que no se puede asegurar su consumo (Iborra, 2005b: 232-233; Grau, Pérez Jordà e Iborra, 2010: 65-66; Grau, Iborra y Pérez Jordà, 2010: 112) (Gráf. 75).



Gráf. 75. Fauna de los siglos V-III a.C. de *Lixus* a partir de Iborra (2005b: 232) y Gray, Pérez Jordà e Iborra (2010: 265-266) y Grau, Iborra y Pérez Jordà (2010: 112)

La cuenca del río Sébou presentó un patrón de asentamiento disperso en la mayoría del territorio excepto en los valles donde se ha constatado una mayor concentración y proximidad de establecimientos. En total, se han documentado 20 yacimientos anteriores a la segunda mitad del siglo I a.C. con escasa representación de cerámica de importación y quizás algunas instalaciones dedicadas al cultivo de olivos. La explotación agrícola de esta zona debió hacerse de forma ordenada con cereales y leguminosas en la llanura, olivos

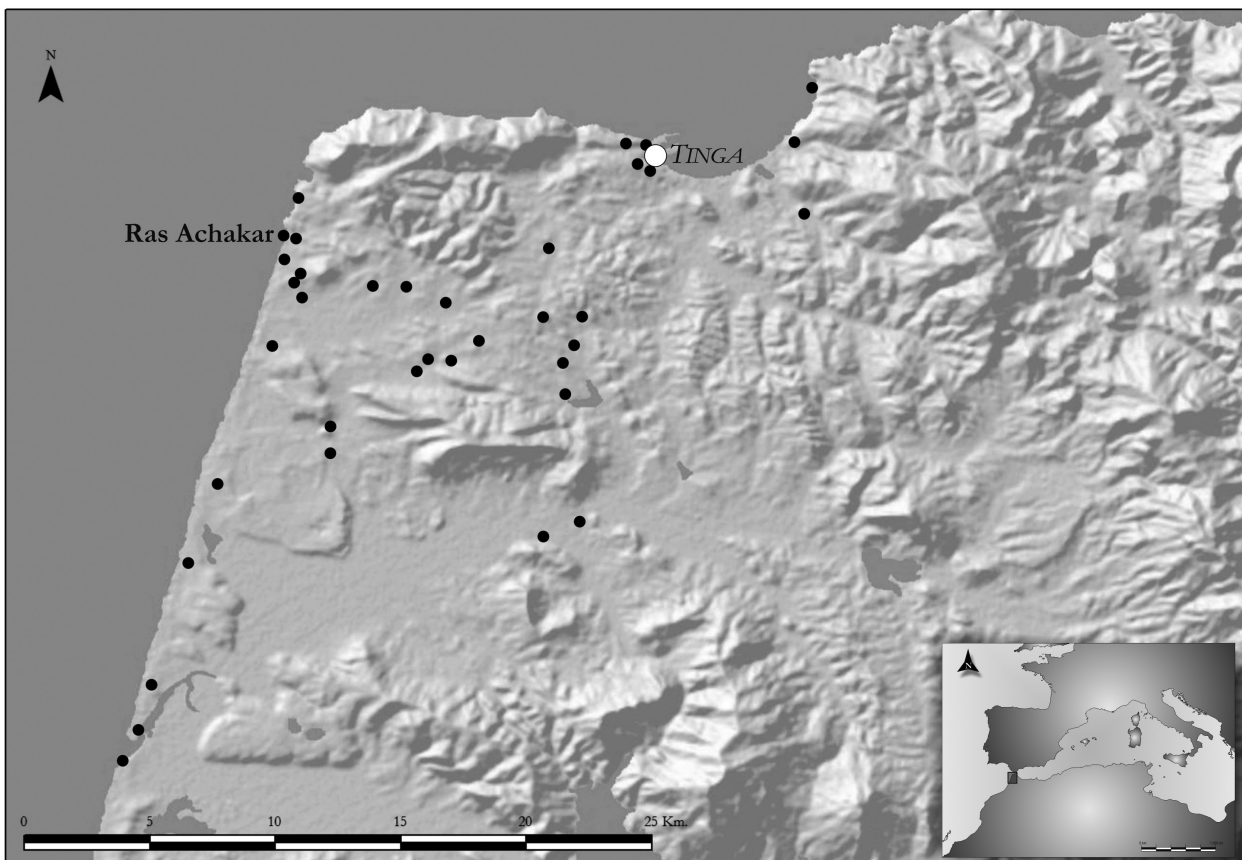


Fig. 33. Territorio de Tánger durante los siglos IV-II a.C. a partir de Ponsich (1970: 214)

y viñas en las proximidades de las colinas, y pastos, explotación maderera y arboricultura en las laderas altas (Rebuffat, 1986: 647 y 649-650). Este patrón de asentamiento presentaba similitudes con el registrado en *Thugga* y sabemos que las primeras granjas dependieron de centros urbanos como *Thamusida* y *Volubilis*. (Fentress y Docter, 2008: 125-126). La ciudad principal de este territorio, *Thamusida*, se encontraría poblada por habitantes fenicios occidentales desde el siglo II a.C. y en ella se han registrado instalaciones de mercado para llevar a cabo las transacciones comerciales de los productos obtenidos en su territorio (Papi, Cerri y Passalacqua, 2004: 212-213 y 219).

En Tánger, durante estos siglos, se constató un número importante de centros rurales, sobre todo, destinados

4.7. La costa mediterránea del norte de África

El primer asentamiento en la costa mediterránea en este apartado es *Tamuda*, cuyo topónimo remontaría a una población autóctona que pudo haber sido refundada por Cartago (Gsell, 1920-1928b: 167). Su planta podría corresponder a un pequeño castro con un carácter eminentemente agrícola (Giménez Bernal y Morán, 1948: 8). A partir del siglo III a.C., tras una remodelación urbanística, se convirtió en una ciudad planificada de la que dependieron centros rurales como Sidi Abselam del Behar, situado a unos 2 km del río Martín, y Emsá, separadas entre sí 10 km (Tarradell, 1954: 10 y 19-20).

Más al este, *Rhysaddir* (PLIN. *H.N.* V, 1, 18) comenzó su acuñación monetaria en estos siglos y la iconografía usada para ello fue una abeja o espiga y un racimo de uvas, que podrían indicar la riqueza agrícola de la *chora* de la ciudad y su posterior traducción al latín como “ciudad de la miel” (Fernández Uriel, 1992: 328-329; Fantar, 1993b: 9-10). Sin embargo, la información arqueológica más allá de este estudio iconográfico nos impide extraer mayores conclusiones.

Otro reconocimiento superficial fue el centrado en el territorio perteneciente a la ciudad de *Iol*, fundada entre los siglos V y IV a.C. Su territorio estuvo explotado desde estas fechas y algunos asentamientos tuvieron continuidad durante época romana. Fue ocupada en su mayor parte la franja costera ya que se trataba de un espacio apto para el desarrollo de la agricultura. Además, las tierras próximas al valle del ‘Oued el Hachem y las cuencas neógenas de Menacer y de Touares facilitarían la agricultura de regadío, sobre todo arboricultura. La ausencia de granjas fenicias

a la producción de aceite. Entre estos asentamientos conocemos la planta de la granja fortificada de Daïat, con una entrada flanqueada por dos torres que fue destruida violentamente en época de Claudio. Esta instalación ha sido interpretada como un enclave militar por la estructura defensiva de su planta y por las armas registradas en la intervención arqueológica. Además, no se han documentado más asentamientos al sur de este punto por lo que podría interpretarse como una zona de delimitación de la rica llanura que domina. Por otro lado, no se descartaría el uso como almacén para los agricultores debido a los hallazgos de equipamiento rural, como un contrapeso localizado en la torre 3 relacionado con la producción de aceite (Ponsich, 1970: 181, 215, 217 y 273) (Fig. 33).

o romanas en las proximidades de la ciudad podría responder a una explotación directa del suelo por los habitantes de *Iol*. Por otra parte, pese a lo interesante de los resultados, no es posible precisar ni ubicaciones exactas ni cronología precisas ya que la ausencia de cerámica campaniense se presenta como una traba para el autor a la hora de datar los yacimientos (Leveau, 1984: 222, 450, 466, 485, 487, 501).

Salpicados en el resto de la costa hasta el lago Bizerta encontraríamos dos centros importantes para nuestro estudio. Por un lado, en la isla de Galite, antigua *Galata* (MELA. II, 7, 120), se han encontrado restos de molinos de basalto importado y piletas irregulares datadas del siglo III a.C. (Slim *et alii*, 2004: 220-221 y 226) que podrían responder a una instalación rural relacionada con la producción de aceite o vino. Por el otro, Tabarka, antigua *Thabraca* (MELA. I, 7), en la costa norte de Túnez, formaba una isla destinada a la construcción de diques, espigones, almacenes y un barrio de hábitat (Slim *et alii*, 2004: 220) y seguramente, su proximidad a la costa en estos momentos le permitió llevar a cabo una explotación agrícola en tierra firme.

Ya en los alrededores de Bizerta, pero aún junto a la costa, se documentó el asentamiento Henchir es Sahel IV, cuyos restos inmuebles han sido interpretados como una gran construcción desde el siglo III a.C. (Slim *et alii*, 2004: 208 y 226). Sin embargo, la mayor concentración de asentamientos se registró en torno a este lago que, como ya vimos, fue junto al Cabo Bon una de las zonas elegidas para los primeros emplazamientos rurales y de los cuales continuaron

en uso los asentamientos de Henchir Chaara, Gouraya (Slim *et alii*, 2004: 202, 205-206 y 225-226) e *Hipponne*. En estos emplazamientos se han localizado tres instalaciones asociadas a actividades industriales y de hábitat, entre ellas una pileta enlucida y un contrapeso (Chelbi, 1987: 81). Ya en el siglo III a.C. se fundó es Ain Bou Thour (Slim *et alii*, 2004: 202-203 y 226).

Al sur del lago Bizerta, en la región del Tell tunecino, que se encontraría bajo influencia de Cartago desde el siglo V a.C., los mausoleos de la élite cartaginesa se integraron en las necrópolis autóctonas a partir del siglo IV a.C. aunque no sería hasta los siglos III y II a.C. cuando se instalaron varias necrópolis rurales con un espacio compartido entre autóctonos y cartagineses. Este territorio presentaba tres núcleos de población en *Uzali*, *Uccula* y *Thizaka*. Este último asentamiento estaba localizado sobre la desembocadura del río Joumine y Tine y comunicaría con el valle del Medjerda, por lo que también tendría funciones de control territorial. En la actual ciudad de Mateur se han localizado varias tumbas libiofenicias y una cantera. Otras necrópolis serían Ouled Hamaud y *Thuccabori*, caracterizadas por la presencia de hipogeos (Peyras, 1991: 21, 49, 107-108, 110, 187, 206, 215, 224-225, 227-229, 334-336, 377, 379, 425, 444, 486, 492 y 495).

En la costa también fue localizado en Ras Zebid, un centro habitacional con perímetro fortificado desde el siglo III a.C. (Slim *et alii*, 2004: 200-201 y 226) en uso hasta el siglo II a.C., del que se documentaron varias estancias y dos hornos cerámicos asociados a su vez a dos habitaciones para el secado de los recipientes antes de su cocción (Cintas, 1966: 160-161). Además, desde el Cabo Bon hasta Cartago, existirían numerosas granjas con todas las comodidades que proporcionaron un suculento botín de ganado y esclavos al ejército romano durante la I guerra romano-cartaginesa (PLB. I, 29, 6-7). Otro asentamiento rural sería Safi, que podría ser la antigua *Thinisa* amurallada con un barrio industrial de salazones (Slim *et alii*, 2004: 198-200 y 226) y que además estaría asociada a una necrópolis ocupada desde el primer cuarto del siglo IV a.C. hasta la II guerra romano-cartaginesa (Chelbi, 1987: 73-75 y 77). Finalmente, en Ras el Tarf se ha localizado una cornisa con una posible inscripción fenicia que podría responder a la fundación de un enclave en estos momentos (Slim *et alii*, 2004: 196).

Por otro lado, una de las ciudades más importante con acceso al mar en esta fase sería *Utica*, cuya posición geográfica libre de elevaciones y fértiles tierras

la hacen idónea para la explotación agrícola. En el siglo IV a.C., fundó un barrio industrial al este del que se han conservado piletas o cisternas y pozos. Como ya hemos visto en el capítulo anterior, la explotación agrícola del territorio de esta ciudad a través de asentamientos rurales se remontó al siglo V a.C., aunque el máximo rendimiento de las tierras aledañas se llevó a cabo durante los siglos IV-I a.C. De la etapa anterior se mantuvo en uso Menzel Rhoul Ouest y se fundaron en el siglo IV a.C. Borj el Hadj, Koudiat el Mabtouha y Sidi Jounes para el control de las vías de comunicación. Ya en el siglo III a.C., se ocuparon Sidi Farès, antigua *Membrone*, donde se registró una oquedad de 1'47 x 1'78 m, quizás de enterramiento; Merja Bejou, hábitat y mausoleo; Ain Fejja, donde se encontraron cisternas; Douar Jallou con contrapeso de almazara; Khardja Est con una cisterna; Henchir Bou Chateur que sería una necrópolis al sur de *Utica*; y, finalmente, una calzada, cuyo uso podría remontar a esta fase. Por último entre los siglos II y I a.C. se fundaron Jebel Menzel, Henchir Delaïa, Borj Selim Sud, Khalij Ezlezla Nord, donde se encontró un fragmento de muela basáltica, Henchir Chougga, emplazamiento en colina con un cisterna, la granja de Bou Djaoua situada en un lugar estratégico para el acceso a Cartago que contaba con un contrapeso de almazara y Sidi Fnar que serviría para el control visual del cauce del Medjerda y la explotación agrícola al presentar dos muelas de tipo *catillus* (Chelbi, Paskoff y Trouset, 1995: 29-34, 36-38, 41 y 43) (Fig. 34).

Todo el territorio de *Utica*, al igual que el de *Hippo Acras*, formó parte del *Ager Carthaginiensis* al menos durante la II guerra romano-cartaginesa. Los límites de este distrito podrían haber sido los mismos que fueron aplicados para la delimitación de la *Provincia Africae* romana (STR. XVII, 3, 13). En cuanto a las actividades agropecuarias, disponemos de información a partir de un pasaje de Tito Livio (XXV, 31, 13), que nos relata la captura de treinta barcos que salían del puerto de *Utica* repletos de trigo y provisiones que fueron capturados por Octacilio en la I guerra romano-cartaginesa. Por otra parte, según Apiano (*Lib.*, 94, 446), *Utica* era una de las abastecedoras de víveres del ejército cartaginés, junto a *Leptis*, *Thapsus*, *Sfax*, *Hadrumetum* y *Acholla*, durante la III guerra romano-cartaginesa. Además, la cebada de *Utica* era la mejor para la elaboración de una infusión medicinal (PLIN. *H.N.* XVIII, 15, 75) y toda la zona de la Bizacena era especialmente apta para el cultivo de cereales (PLIN. *H.N.* XVII, 4, 41; V, 3, 24).

Sin embargo, como ya hemos indicado en la introducción de este capítulo, en estos siglos gran parte de la

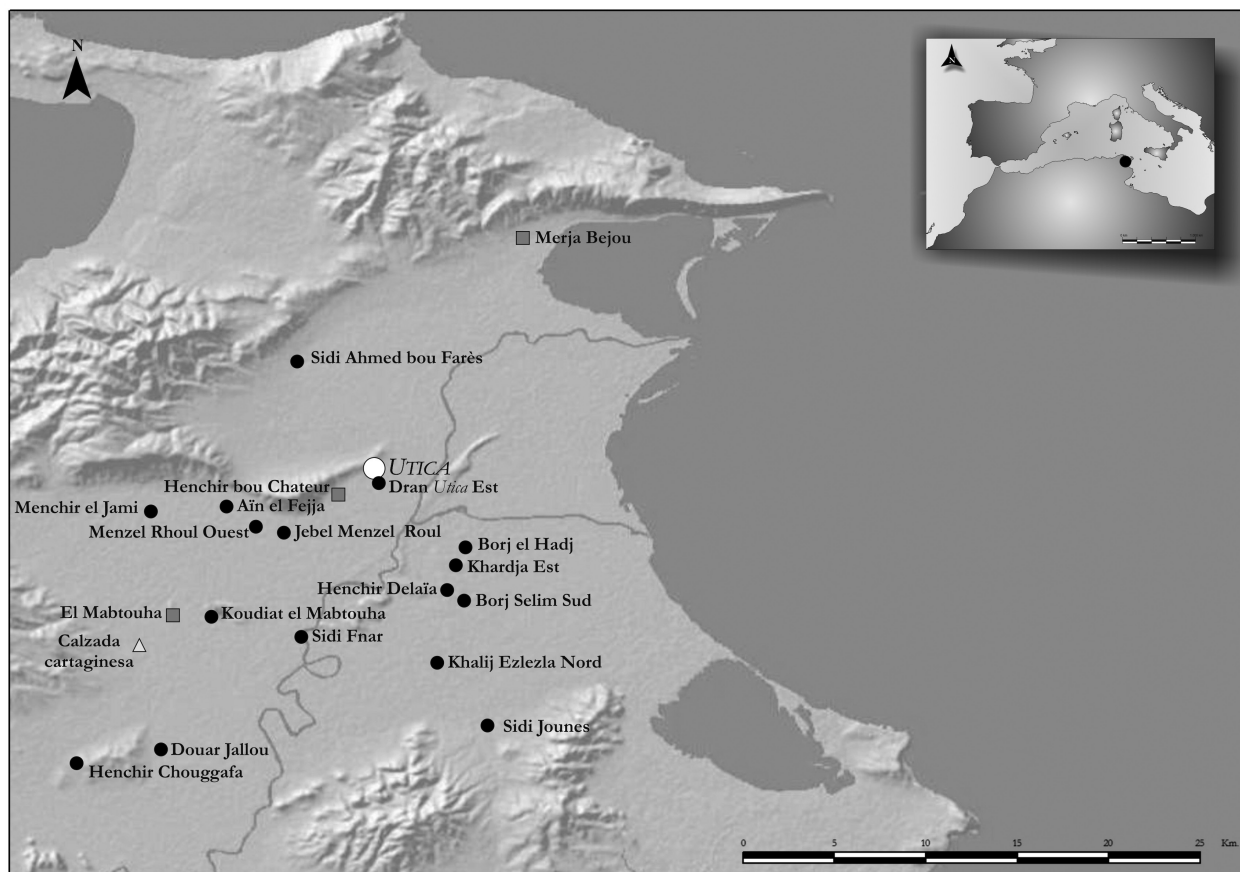


Fig. 34. Territorio *Utica* a partir de Chelbi, Paskoff y Trouset (1995: 18)

información sobre agricultura cartaginesa proviene de Cartago, ya que desde finales del siglo IV a.C. esta actividad tendría su mayor momento de apogeo (Fantar, 1993a: 261-262 y 274). Algunos autores retrotraen las causas de este nuevo enfoque económico a batalla de *Himera* en el 480 a.C., cuando la familia de los Magónidas se haría cargo de una nueva política basada en la agricultura (Fantar, 1993a: 260; 1993b: 23).

No obstante, ya avanzamos en el capítulo anterior que entre el siglo V y el IV a.C. los patrones de explotación rural en Cartago cambiaron por motivos agrícolas o de defensa. En el siglo IV a.C. se han documentado seis nuevas fundaciones próximas a Cartago y dos que estaban en uso desde las centurias anteriores más alejadas de la ciudad (Fentress y Docter, 2008: 108). Sin embargo, fue durante los siglos III y II a.C. cuando se produjo una implantación rural sistemática en la periferia de la ciudad que dependería directamente de la misma con un total de cincuenta sitios, de los cuales ocho ya estaban en uso durante el siglo IV a.C. (Greene, 1992: 196; Stone, 2004: 139; Fentress y Docter, 2008: 108; Docter, 2009: 184) (Fig. 35).

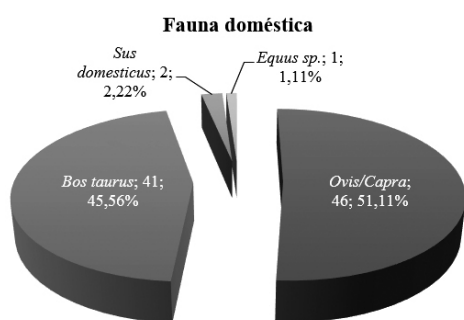
Además, la propia urbe llegó a alcanzar 150 ha durante estos dos siglos (Fumadó, 2010: 19) y continuó creciendo según Apiano (*Lib.*, 67, 303; *Lib.*, 68,

309) cincuenta años después del tratado de Masinisa gracias a la fertilidad de las llanuras de Tusca incorporadas entonces a Cartago. Los fragmentos de autores clásicos conservados sobre agricultura cartaginesa situarían en la banda costera y sub-costera los cultivos de frutales y hortalizas dedicándose el interior para cereales (Gsell, 1920-1928b: 1; Devillers y Krings, 1996: 493-499).

Este territorio controlado por Cartago incluiría a *Megara* o *Kerkuán*, con propiedades de mediano tamaño dedicadas principalmente al cultivo de verduras y árboles junto a granjas ganaderas. Este territorio fue descrito por Apiano (*Lib.*, 69) como zonas muy fértiles y prósperas separadas entre sí por paratas de piedra seca y plantas espinosas abastecidas de agua por tortuosas canalizaciones de irrigación (*App. Pun.*, 118, 559). También fue escenario de la invasión de Agatocles en el norte de África, a quien Diodoro (XX, 17, 6) atribuiría el asedio de más de doscientas poblaciones, seguramente destinadas a la explotación agrícola a finales del siglo IV a.C., de las que consiguió un abundante botín de todo tipo de productos (Diod. XX, 3, 3). El autor siciliano también reparó en la red de canalizaciones para el riego de los diferentes cultivos, sobre todo vides y olivos explotados por

las numerosas instalaciones rurales, caracterizadas por un alto nivel de lujo y decoración, árboles frutales y el abundante ganado bovino, ovino y caballar (DIOD. XX, 8, 2-4).

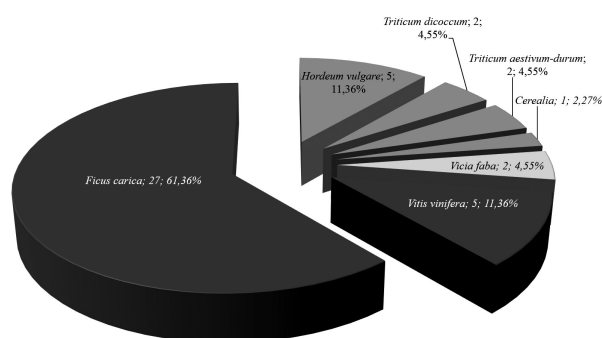
Esta descripción de la ganadería ha sido ratificada por los análisis faunísticos de Cartago de los niveles de entre los años 480 y 146 a.C. (Docter, Niemeyer y Schmidt, 2007: 56). Así, el predominio de ovejas y cabras fue seguido por la cría de bóvidos. En estos momentos también se produjeron dos novedades significativas: la desaparición en el registro de perros y la aparición por primera vez de gallina (Van Wijngaarden-Bakker, 2007: 843 y 848), cuyos restos no fueron contabilizados en el registro general de especies documentadas, por lo que no hemos podido incluirlo en el gráfico del cómputo general. La disminución de las aves salvajes y la reducción de bóvidos ha sido interpretado como una falta de tierras dedicadas al pastoreo y un aumento de la producción agrícola (Fentress y Docter, 2008: 111). Por otra parte, es posible que los cartagineses contribuyeran a la mezcla de razas domésticas como bóvidos, caprinos, ovinos o équidos y que fueran los responsables de la expansión de las nuevas especies en el resto del norte de África (Fantar, 1993a: 287-288). A favor de esta hipótesis contamos con los consejos de Magón sobre la elección de los bueyes recogidos en la obra de Columela (VI, I, 2-3) y Paladio (IV, 11) que verifican la gran especialización de la ganadería en Cartago (Gráf. 76).



Gráf. 76. Fauna de entre los años 480 y 146 a.C. de Cartago a partir de Van Wijngaarden-Bakker (2007: 843)

También de las actividades agrícolas conocemos el análisis carpológico ceñido a la misma cronología que la del estudio faunístico analizado anteriormente. Este análisis presentaba dos problemas: por un lado la escasez de semillas documentadas en estas fechas y, por otro, la gran abundancia de higos, con un alto porcentaje, que es un problema habitual en las muestras vegetales como venimos incidiendo en el desarrollo de nuestra exposición. Quizás estos higos respondieran

a los descritos por Catón (X, 1) y Plinio (H.N. XV, 19, 69) como de tipo africano o de invierno. No obstante, el cereal, aparentemente menos representado que en la fase anterior, seguiría constituyendo la base de la alimentación. Lo mismo podríamos decir de la vid, la cual, aunque registraría un porcentaje ligeramente inferior que en la etapa precedente, debemos tener en cuenta la sobrerrepresentación de la higuera que le restaría importancia. Por otro lado, entre las leguminosas únicamente se registraron restos de habas (Kroll, 2007: 850) (Gráf. 77).



Gráf. 77. Cultivos de entre los años 480 a.C. y 146 a.C. de Cartago a partir de Kroll (2007: 850)

A estos datos debemos añadir los resultados del análisis antracológico del *tophet*, donde, a partir del siglo IV a.C., se registraría una abundancia de olivo sobre cualquier otra planta usada para la combustión (54%), un aumento progresivo del *Prunus* en detrimento de la vid que parece parcialmente relegada para este cometido (Stuijts, 1991: 59-61). Es por este motivo que Wolff (1996: 130) ha supuesto que Cartago produjo aceite de oliva suficiente como para autoabastecerse y exportar cierta cantidad.

Finalmente, la iconografía de la palmera datilera en las monedas y en las estelas funerarias no probaría su importancia como cultivo en Cartago, pero es posible que fuera importante en el consumo local cuya procedencia mayoritaria debiera situarse en el Sahara (Gsell, 1920-1928d: 32-35 y 140). También en relación a la iconografía, las terracotas con formas de frutas encontradas en la necrópolis de Cartago y las pinturas murales de las tumbas podrían indicar cultivos propios de la ciudad, aunque no se puede descartar una posible importación (Fantar, 1993a: 273-274). Cerca de Cartago, según Plinio (H.N. XIX, 43, 152), se plantaban alcachofas que eran muy apreciadas y reportaban un alto beneficio por su venta. Otro cultivo norteafricano pudo ser el *ulpicum*, un tipo de ajo denominado africano o púnico por Columela (IX, 3, 20) y ajo de Chipre o *antiscorodon* por Plinio (H.N. XIX, 34, 112).

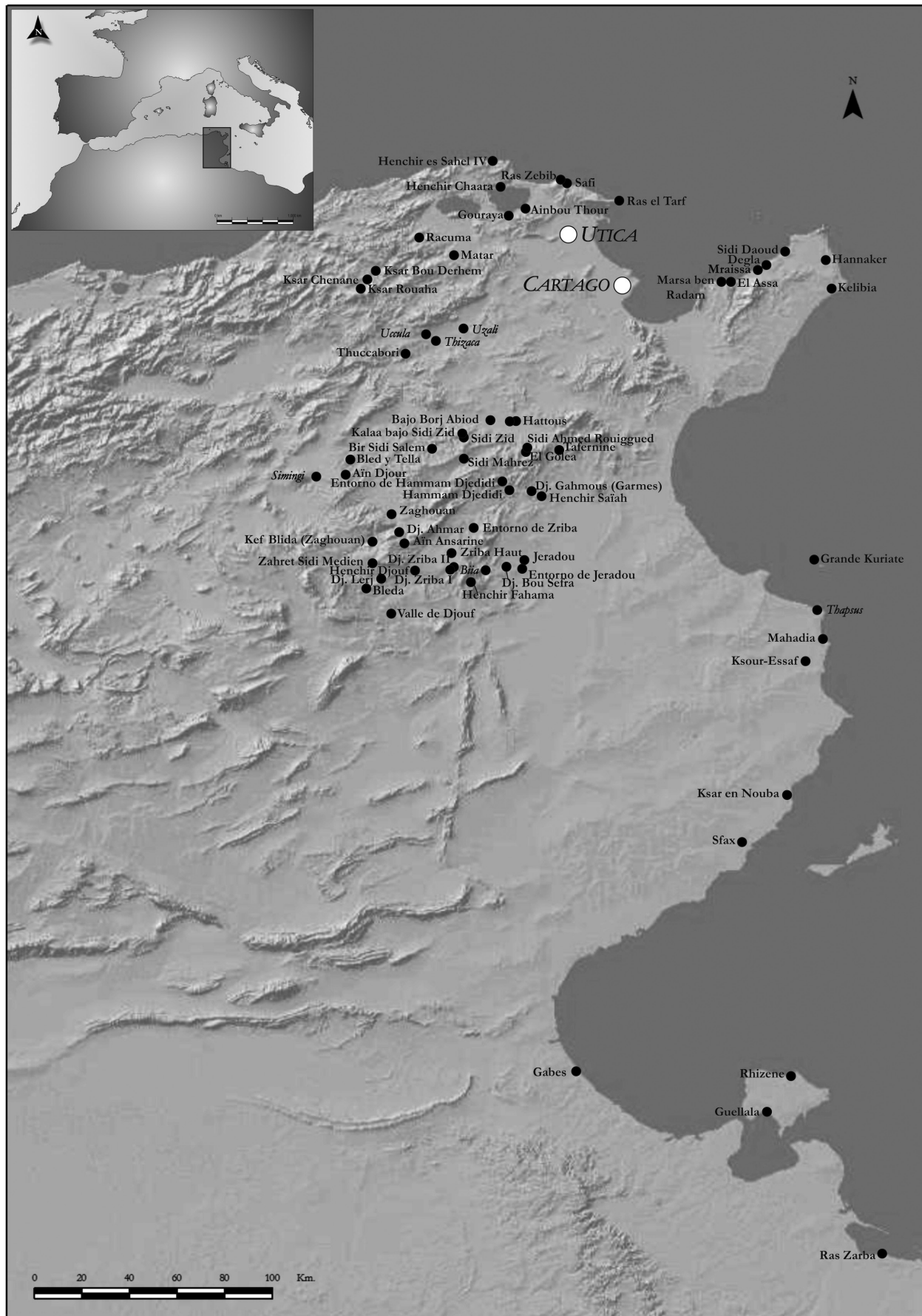


Fig. 35. Asentamientos rurales en el litoral de Túnez a partir de Slim *et alii* (2004: 16, 38 y 61), región de Zaghuan a partir de Ferchiou (1994: 9) y Tell a partir de Peyras (1991: 230)

El entorno de Cartago fue prospectado por Greene (1983: 198) y aunque los resultados eran parciales y el muestreo territorial fue aleatorio, sabemos que de los 112 yacimientos reconocidos superficialmente, gran parte fueron fundados entre los siglos IV y III a.C. y continuaron en uso durante época romana y bizantina. Quizás también controlada por Cartago, y como ya hemos mencionado antes, compartiendo protagonismo por la concentración de asentamientos con el lago Bizerta, el Cabo Bon fue la otra zona que favoreció el establecimiento de asentamientos rurales. Así, continuaron ocupados Degla, Mraissa, El Hanaker, Sidi Daoud y Gammarth, aunque estos tres últimos fueron abandonados en el transcurso del siglo IV a.C. (Slim *et alii*, 2004: 182, 184, 187-190, 193-194 y 225-226); Kelibia siguió en uso hasta el siglo III a.C. y la necrópolis de Menzel Témime fue abandonada en el IV a.C. (Fantar, 1985: 211, 214-215 y 220-221). Se fundaron en el siglo III a.C. Marsa Ben Ramdan (Slim *et alii*, 2004: 191-192 y 226) y El Assa que sería una necrópolis rural quizás asociada a construcciones industriales alfareras situadas al este de la misma (Slim *et alii*, 2004: 191 y 225-226).

El ejemplo mejor conocido sobre estas nuevas instalaciones sería la situada en Gammarth, quizás perteneciente a la zona de *Megara*, fechada recientemente en el siglo IV a.C. (Fentress y Docter, 2008: 108). Por la planta parcial que se exhumó, se trataría de un lugar de habitación con ciertas comodidades y decoraciones que fue abandonado en el siglo II a.C. (Fantar, 1970: 86-87; 1981: 3-4 y 15-17). Al este se situaba la zona residencial con una sala de agua y un pozo, mientras que al oeste, interpretado como una almazara, se ha localizado un contrapeso, tres piletas circulares y un *dolium* de 98 cm de diámetro bajo la cota del pavimento (Fantar, 1981: 7, 12-13 y 15).

En la actual región de Zaghuan, en el interior de Túnez, entre Cartago y lo que sería posteriormente el *Pago Tuscae*, se establecieron poblaciones rurales caracterizadas por la convivencia entre cartagineses y autóctonos que serían productoras de gran parte de los alimentos consumidos y distribuidos por Cartago (Fentress y Docter, 2008: 101, 105, 107 y 122). En este territorio se han documentado pequeños centros protourbanos, plazas fuertes de escasa extensión, refugios elevados temporales, monumentos funerarios aislados a cierta altura que podrían indicar una gran posesión y hábitats con necrópolis más o menos importantes donde se localizarían tipos de enterramientos libios megalíticos o de túmulo, junto a mausoleos de tradición cartaginesa (Ferchiou, 1994: 7-8, 21, 39-40, 44-45 y 51).

El patrón de asentamiento en la distribución rural de Zaghuan difería según su ubicación en el valle del río Kebir. Por un lado, en el borde oriental se ubicaba una colina desde la que se controlaba el paso del Kef Lazreg al norte y el de Ksour Abbada al sureste. En ella se han localizado tumbas poco numerosas construidas mayoritariamente con sillares de tufo y cuyo tamaño era superior al de las registradas en el resto de zonas. Una cresta en dirección noroeste-sureste situada en esta zona oriental, albergaría túmulos de sillares de tufo dispuestos en círculos irregulares; en otra elevación próxima con forma alargada y de menos cota, se ha registrado una pequeña necrópolis. Una característica común en las necrópolis situadas lejos de los valles es que presentaban una mayor densidad de enterramientos aunque generalmente serían de menor tamaño y estarían realizados con piedra seca y ripios bien calzados.

El otro área diferenciada se situaría en el borde occidental del valle del Kebir y allí la ocupación parece menos densa. Esta observación ha podido deberse a la falta de reconocimiento superficial intensivo en algunas zonas donde la espesa vegetación impedía el acceso. No obstante, las necrópolis rurales documentadas estaban caracterizadas por pequeños túmulos de piedra seca: en la ribera derecha del valle del Kebir las sepulturas se escalarían a lo largo del cauce y se localizarían en zonas altas en dirección sur, mientras que en la ribera izquierda sólo se ha documentado una gran necrópolis colectiva (Ferchiou, 1995b: 50-52 y 54) (Fig. 35).

En el sector septentrional se han encontrado algunos restos arqueológicos quizás relacionados con una instalación de carácter agrícola que explotaría una distribución parcelaria irregular. En la llanura se localizó la ciudad de Ksour Abbada mientras que en las zonas altas se ha documentado un asentamiento fortificado rural, Hamadet El Attaline, rodeado de doble muralla y fosa destinado a la defensa del valle del Kebir (Ferchiou, 1995b: 55-57) (Fig. 36).

Conocemos dos o tres hábitats fortificados situados en ladera: por un lado Sidi Ahmed Rouiggued que tuvo una importante ocupación entre los siglos III y II a.C.; y por otro, Sidi Zid localizado a pie de monte entre dos ríos con características protourbanas o urbanas, que sufrió una destrucción a mediados del siglo II a.C., posiblemente contemporánea a la de Cartago; un tercer hábitat quizás atribuible a esta categoría, sería Zaghuan situado sobre un espolón recortado que pudo estar amurallado por su posición y patrón de asentamiento. Otras poblaciones en altura

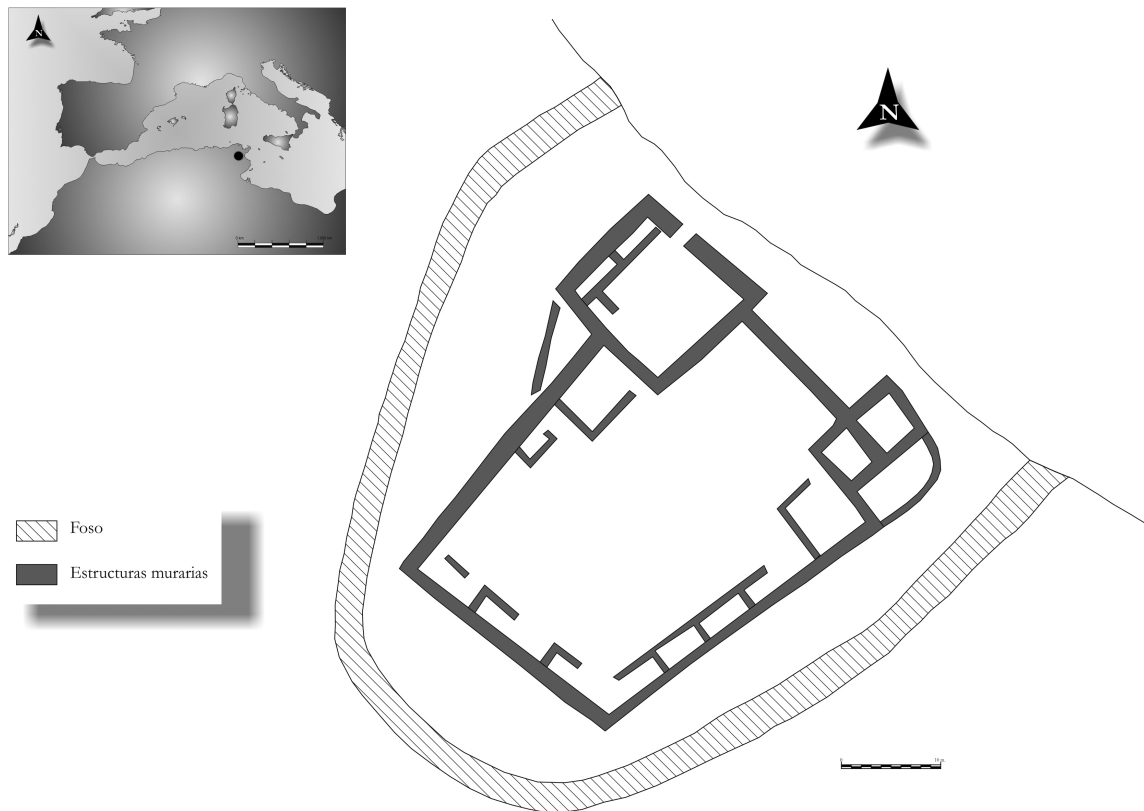


Fig. 36. Planta de Hammadet el Attaline a partir de Ferchiou (1995b: 62)

con relativo fácil acceso, estarían situadas próximas a zonas de cultivo, como Zriba, Djeradou, Zahret Sidi Medien y Tafernine, que además contaron con un establecimiento permanente en llanura y un refugio en una colina próxima. En relación a las plazas fuertes y refugios temporales, ocuparían una extensión inferior a media hectárea y se situarían en zonas no aprovechables para el cultivo con ausencia de recursos hídricos, y únicamente servirían para el control del territorio y refugio de la población en caso de necesidad. En esta última categoría se encuadran los asentamientos de El Golea de Rouiggued con cerámica fechada en el siglo II a.C., La Kalaa de Sidi Zid, Kef Blidah de Zaghoun, quizás la montaña tomada por Agatocles según el testimonio de Diodoro (XX, 17, 2-6), y Dj Ahmar (Fig. 37).

Por último, entre los lugares cultuales existieron dos santuarios bajo advocación de Saturno: Zaghoun y Aïn Djour. Otros espacios para el desarrollo de cultos rurales serían Sidi Ahmed Rouiggued, con importantes similitudes con los del Cabo Bon, Hattous que podría responder a una capilla, y Dj Garmes (Gaghomous), quizás dedicado a un culto evolucionado del dios de la montaña (Ferchiou, 1994: 8-9, 15-19, 21-22, 25-26, 28, 31, 34 y 51-52).

Las ciudades *Thugga*, *Vaga*, *Thizaka* y *Matera*, situadas en el valle del Mjerba y en el de sus afluentes Milana y Siliana, pudieron ser algunos de los *oppida libera* que enumeró Plinio (*H.N.* V, 30). La población rural controlada por la ciudad de *Thugga* comenzó a mostrar a partir del siglo III a.C. un patrón de asentamiento semejante al registrado en torno a Cartago o Djerba. Sin embargo, no sería hasta el siglo II a.C. cuando realmente se registró una dispersión de asentamientos rurales que alcanzaron un total de 34 (Fentress y Docter, 2008: 113-114).

Abandonando esta región, prácticamente tenemos un vacío de información sobre los asentamientos del golfo de Hamamet y únicamente sabemos de la existencia de dos emplazamientos fundados en el siglo III a.C. En primer lugar, la isla de Grande Kuriate ha sido interpretada como una cantera mientras que *Thapsus* (STR. XVII, 3, 12) o Rass Dimass, podría haber sido un establecimiento portuario hoy día sumergido (Slim *et alii*, 2004: 152, 156-157 y 224-225).

Sin embargo, un poco más al sur, en la línea de costa tunecina, encontraríamos nuevamente cierta concentración de asentamientos. Así, a 11 km. de Mahdia, una necrópolis anterior al siglo III a.C. podría haber pertenecido a una colonia cartaginesa

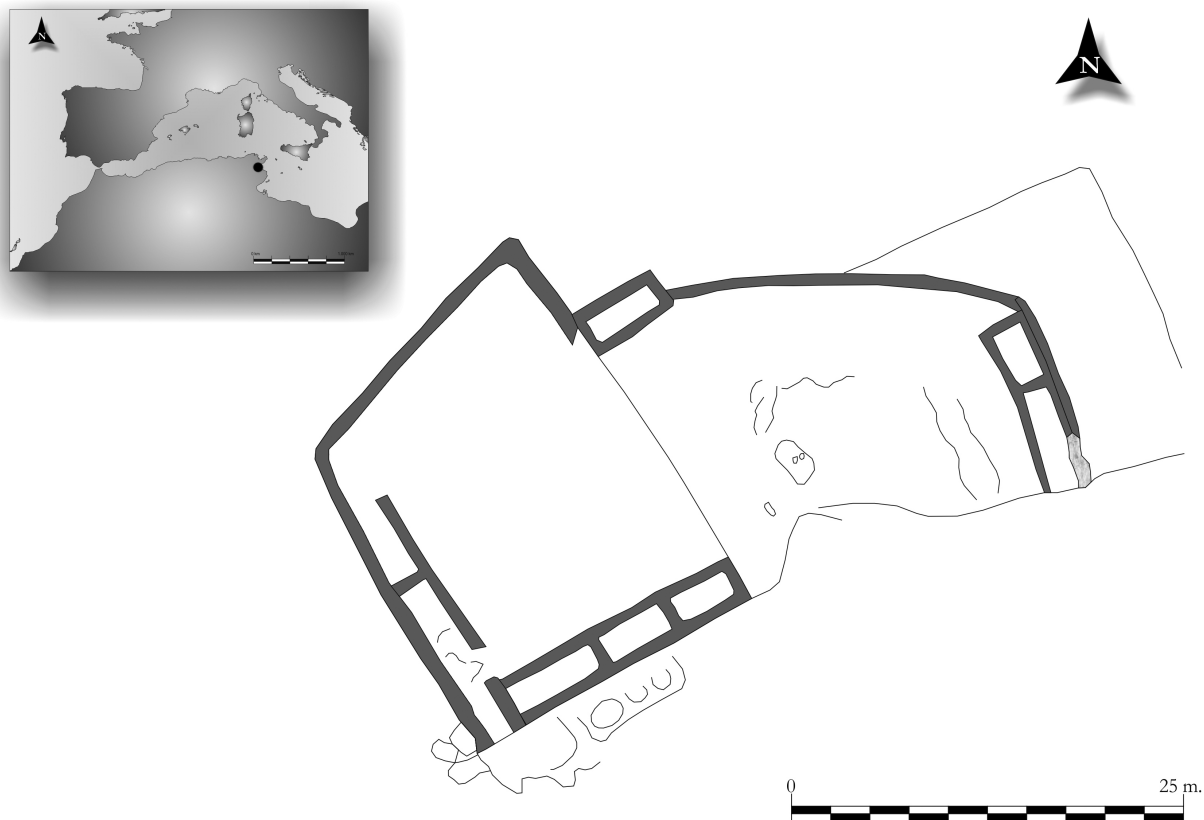


Fig. 37. Planta del asentamiento de El Golea a partir de Ferchiou (1994: 27)

denominada *Gummi*, que contaría con población libia (Gsell, 1920-1928b: 133; Lipiński, 1992: 269; Paskoff, 2004: 240). Ksour Essaf presentaba una necrópolis mixta de fenicios y autóctonos datada de los siglos IV-III a.C. (Gsell, 1920-1928b: 133; Lipiński, 1992: 251), y estuvo asociada tal vez a algún tipo de población agrícola. De Ksar en Nouba sólo sabemos que su ocupación se remontaría al siglo III a.C. (Slim *et alii*, 2004: 134-135 y 224), mientras que en el norte de El Alia, en *Sfax*, se han localizado tumbas fenicias desde los siglos III y II a.C. Las primeras interpretaciones fueron las de una necrópolis perteneciente a una ciudad autóctona que imitaba modelos cartagineses, aunque no se descartó que fuera usada por artesanos o comerciantes fenicios (Gsell, 1920-1928b: 131). De entre estos enclaves, quizás uno de las primeras fundaciones, a mediados del siglo IV a.C., fuera *Tinja* (Chelbi, 1987: 80), situada frente a la isla de Kerkennah, que pudo servir como puerto en tierra firme para la distribución de los productos agrícolas explotados en la mencionada isla a partir del siglo III a.C.

Así, Kerkennah junto con Djerba, conformarían los territorios agrícolas que más densidad de población presentarían en el golfo de Gabes. Desde el siglo III a.C. al menos seis asentamientos explotaron este

territorio: El Guedaia, Rass el Berghout, Borj el Hassar, antigua *Cercina*, que conservaba una muralla asociada a una instalación de salazón, Rass Bou Nouma, con restos construcciones y cisternas, Enf Er Rkik, del que se documentaron tres cisternas y Rjel Ech Ghougcaf, donde se registraron varias piletas o cisternas (Slim *et alii*, 2004: 125-130 y 223-224) (Fig. 38).

Por su parte, Djerba fue cultivada desde el siglo IV a.C. según el Periplo de Scylax (110) aunque, como ya expusimos en el capítulo anterior, estuvo en uso desde el siglo VI a.C. (Fentress, 2009a: 73). La explotación rural de la isla estuvo encabezada por dos lugares centrales diferentes: El Kantara y Bourgou (Fentress, 2000: 76; Fentress y Docter, 2008: 115 y 117; Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008c: 218). El primero de estos centros es El Kantara, identificado con la antigua *Meninx*. En esta ciudad se han reconocido entre las estructuras de superficie, un templo y varias balsas para la extracción de púrpura que tendrían continuidad desde el siglo III a.C. al VII d.C. (Slim *et alii*, 2004: 99-100 y 223). Posiblemente ya fuera un centro urbano consolidado desde el siglo IV a.C. con una vocación comercial, pesquera (Fentress, 2009b: 75 y 80) y agrícola dada la temprana ocupación del territorio interior por la misma (Fentress, 2000: 77). Otras ciudades de la isla son Guellala, identificada

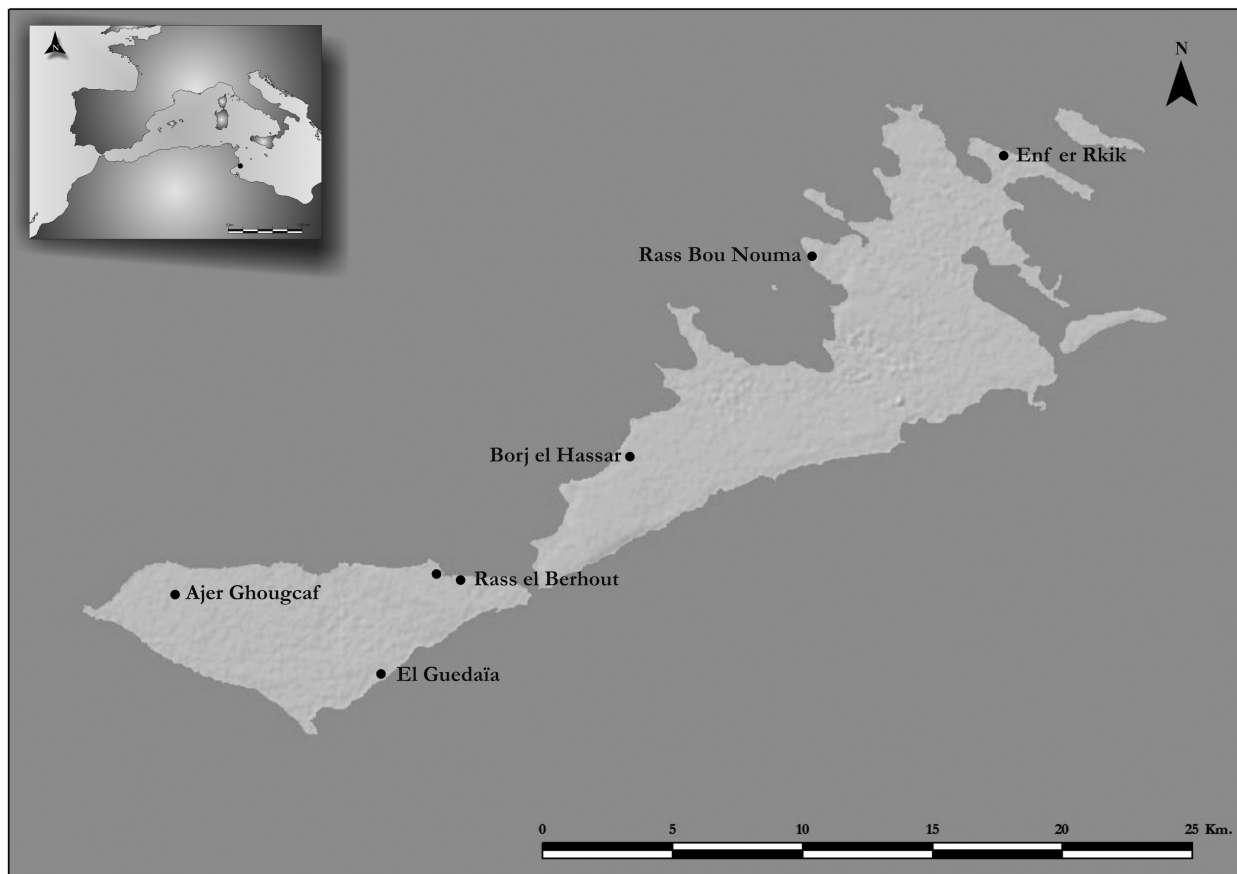


Fig. 38. Territorio de Kerkennah en el siglo III a.C. a partir de Slim *et alii* (2004: 16)

con *Haribus*, centro de producción salazonera y anfórica desde el siglo III a.C. (Slim *et alii*, 2004: 102 y 223), situada en el noroeste de la isla, con más de 6 ha de extensión; Ghlzin, situado en una bahía próxima a Sidl Jmur en la costa norte, quizás correspondiente al puerto de Bougou, la antigua *Tipasa* (Fentress, 2000: 77-78; 2009b: 81, 83 y 85) y Rhizene, fundado el siglo III a.C. y asociado a una necrópolis libio-fenicia, en el interior (Slim *et alii*, 2004:101 y 223).

En cuanto a la explotación rural, se han documentado nueve asentamientos fechados en el siglo IV a.C., quizás asociados a una expansión de la élite cartaginesa (Fentress, 2001: 254; Fentress y Docter, 2008: 117; Fentress y Fontana, 2009: 87 y 93-94). La evolución de este territorio durante el siglo III a.C. experimentó una creciente dispersión de zonas rurales y costeras (Fentress, 2009a: 73-74) debido a nuevos sistemas de explotación agrícola y puesta en valor de tierras de cultivo improductivas hasta entonces (Fentress y Fontana 2009: 92). No obstante, la mayor expansión se produjo a finales de este mismo siglo, coincidiendo con la demanda producida por la II guerra romano-cartaginesa, que se constata con un aumento de alfares para la elaboración de recipientes de transporte con contenidos agrícolas, seguramente

vino, aunque no se descartarían aceite o cereales (Fentress, 2000: 78; 2001: 260-263 y 266; Fentress y Fontana, 2009: 91-92 y 95; Fontana, 2009: 270-271, 275 y 277) (Fig. 39).

El patrón de asentamiento en el siglo IV a.C. ya estaba definido por la nuclearización del territorio, aunque a partir del siglo II a.C., se articuló en torno a ciudades, puertos, granjas, fincas y alfares (Fentress, 2000: 84). La mayor concentración de granjas se ubicó en el norte mientras que el resto de la isla presentaría una media de entre 1.000 y 4.000 m de distancia entre centros rurales. En el sureste, quizás condicionado por la mayor abundancia de agua (Fentress, 2000: 74), las explotaciones rurales tuvieron hasta una hectárea de extensión, las granjas se situaban en torno a las *villae* que a su vez se encontraban repartidas con equidistancia respecto a los pueblos. Estos pueblos pudieron funcionar como lugares de mercado y hábitat para la población empleada temporalmente en las labores agrícolas (Fentress y Docter, 2008: 120; Fentress y Fontana, 2009: 87 y 91). Entre los asentamientos rurales de este periodo conocemos el resultado de la prospección geofísica del asentamiento K050 donde se observaría un edificio de planta cuadrangular con un gran patio, estancias dispuestas alrededor del mismo, hornos y dos torres

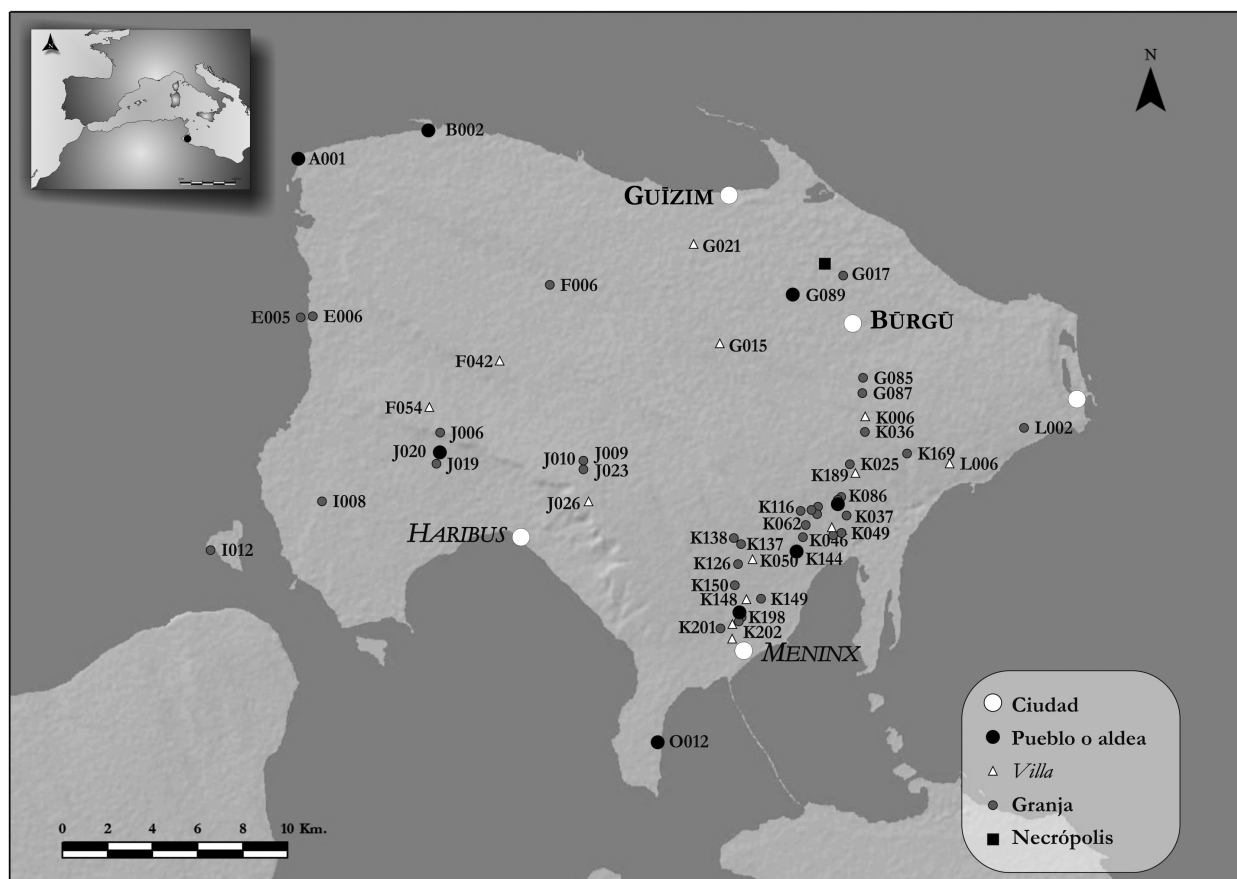


Fig. 39. Territorio de Djerba durante los años 325-250 a.C. a partir de Fentress y Docter (2008: 106)

flanqueando la entrada (Fentress, 2001: 255-256; Fentress y Fontana, 2009: 89-90) (Fig. 40).

En el interior de Túnez, por su parte, el territorio explotado por la ciudad de Kasserina registró a partir del siglo II a.C. influencias cartaginesas reflejadas en asentamientos rurales como la granja de Djebel o la población de Henchir Rechig, donde además de tres edificios de planta rectangular, se localizaron grandes recintos amurallados que podrían responder a corrales o parcelas para el cultivo (Hitchner, 1988: 14, 19 y 21). Por otra parte, se encontraron varias necrópolis rurales o sepulturas aisladas como las de Zaghouan (Hitchner, 1990: 240, 244 y 246).

De vuelta a la costa tunecina, sabemos que la ocupación de Rass Zarba pudo remontarse al siglo III a.C. y sus restos responderían a un edificio de planta rectangular con unas dimensiones de 6'5 x 5 m (Slim *et alii*, 2004: 95 y 223). Su estructura podría definirse dentro de la categoría de granjas fortificadas que hemos visto en Gammarth, Daïat o Djerba, también descritas por las fuentes clásicas como *oppida*

(CAES. *Bell. Afr.* XXXVII; PLIN. *H.N.* V, 30) o *turres* cuyo ejemplo más famoso es la perteneciente a Aníbal (LIV. XXXIII, 48, 1).

Finalmente, en Libia, la prospección realizada en torno a la *Leptis Magna* únicamente documentó un asentamiento rural fechado entre los siglos IV y III a.C. situado en una bahía junto a fértiles tierras aluviales, con una extensión aproximada de 2 ha. En la segunda mitad del siglo II a.C., tras la caída de Cartago, se produjo un aumento de la explotación rural con 11 enclaves que se vieron incrementados en 16 durante la siguiente centuria. Estas instalaciones, dispuestas en torno a un patio central y realizadas con *opus africanum*, estaban caracterizadas por cierto nivel de lujo y estructuras para la transformación agrícola, como piletas o contrapesos, y ocuparían entre 50 y 50.000 m² (Cifani *et alii*, 2003: 396-397 y 402). Además sabemos por Diodoro (III, 50, 1) que la zona próxima a *Cirene* era productora de trigo, viñas y olivos, aunque la mayor parte del territorio libio era abrupto y desértico. Este descripción también fue ratificada por Estrabón (II, 5, 32) y Herodoto (IV, 198).



Fig. 40. Planta de la granja K050 de Djerba a partir Fentress y Fontana (2009: 88)

4.8. Las islas centro-mediterráneas

En Malta la escasa densidad poblacional documentada podría deberse a una ausencia de investigaciones sistemáticas en la isla, pero también a un patrón diferente de asentamientos con un predominio de pueblos y aldeas más que de pequeñas granjas como se desarrollaron en otros lugares (Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008c: 206), excepto el norte, donde se ubicaría el puerto de Marsaxlokk y al oeste, donde parece haber un vacío ocupacional. El resto de la isla registró una cierta dispersión de poblaciones rurales durante los siglos IV y III a.C. (Vidal González, 1996: 34, 93 y 104). Recientemente, un proyecto de investigación dirigido por Docter (Docker *et alii*, 2012: 121, 125-127 y 140) ha registrado tres asentamientos en la zona noroccidental de la isla fechados entre el siglo V y el III a.C. Además, el reestudio de una almazara romana ubicada en San Pawl Milq ha puesto de manifiesto una ocupación fechada entre los siglos IV y III a.C. cuya funcionalidad pudo ser también la explotación olivarera. En función de la especialización productiva de cada zona, Sagona (2002: 269 y 272) ha propuesto una división geográfica de la isla: la zona norte podría haber estado dedicada a la explotación olivarera de la que se han conservado

algunos restos de almazaras, mientras que el área sur, se encargaría de una importante producción textil de la que son testigos una serie de piletas que pudieron servir para el tinte de tejido.

En el siglo III a.C., en el contexto de transición entre el mundo fenicio y el romano, se instalaron en la costa torres vigías circulares con una disposición lineal desde Mdina-Rabat a la bahía de Marsaxlokk completadas con una torre más situada al oeste de la isla, en Bingemma (Vidal González, 1996: 22). Estas estructuras fortificadas han sido localizadas en Mqabba, Cirkop, Safi, Zurrieg y Qrendi, y su funcionalidad pudo estar relacionada con la cría de palomas y la vigilancia de las grandes explotaciones agrícolas (Sagona, 2002: 271).

Un edificio rural interpretado como un templo fue el de Ras Ir-Raheb, en la esquina noroeste de la meseta de Rabat-Dingli a 45 m sobre el nivel del mar. Tendría un relativo control visual del mar y de la zona oeste de la isla. El edificio estaría rodeado, al menos en tres lados, por una explanada cercada por un paramento semicircular del que se han conservado 62 metros lineales y, aunque

sólo se han registrado los cimientos de los muros, las estancias rectangulares parecen estar agrupadas en torno a un patio central pavimentado con losas de mármol blanco. En la esquina noreste del conjunto se exhumó una cisterna rectangular estrecha con un orificio circular en la cubierta. Entre los materiales debemos destacar la documentación de diversas tejas en forma de diamante en una de las estancias, dos piedras rectangulares de 1'42 x 76'2 m ubicadas en el patio interpretadas como altares y una prensa de aceite cuya relación con la instalación es negada por el autor alegando la proximidad del asentamiento a la costa y su aislamiento dentro de un sistema agrícola. Puesto que la excavación no se efectuó con métodos científicos, no se ha podido precisar la cronología del mismo aunque por la tipología de la planta (Buhagiar, 1988: 69-70 y 72-76), proponemos la adscripción de esta construcción dentro de las granjas fenicias occidentales de los siglos IV-III a.C., quizás destinada a la fabricación de aceite más que a un espacio cultural como argumentó su investigador principal. A estos datos seguramente se deban sumar algunas villas rurales romanas que pudieron servirse de un establecimiento fenicio anterior (Vidal González, 2003: 264) (Fig. 41).

El sistema de explotación agrícola de la tierra en Malta, debido al escaso sustrato natural, se realizaría por medio de zanjas en la base geológica que abrigarían las raíces conservando la humedad (Vidal González, 1996: 97), como se ha constatado en otros territorios agrícolas fenicios de estas fechas como Ibiza (López Garí, Marlasca e Yll 2009) o Cádiz (López Amador y Ruiz Gil, 2007a: 14 y 17), y que eran aconsejadas por Magón (COLUM. III, XV, 4-5; V, 5, 4; PALL. III, 10, 3; PLIN. H.N. XVII, 16, 80; XVII, 19, 93). También los recursos hídricos en la isla resultaron ser un problema por lo que el agua, tanto para consumo directo como para cultivos, fue almacenada en cisternas (Vidal González, 1996: 98) usadas en la mayoría de asentamientos rurales.

En la isla de Gozo, una de las evidencias rurales de estas fechas sería el santuario de Ras il-Wardija, en el extremo suroeste, fechado entre los siglos III a.C. y II d.C. y que controlaría la costa y el territorio interior. La estructura era una habitación excavada en la roca de 4'67 x 5'80 x 2'10 m que contaría con 5 nichos de dimensiones variables, situados dos al norte, dos al sur y uno al este, un corredor y varias plataformas. Al suroeste se documentó una cisterna con una capacidad de 37'5 m³, comunicada por medio de un canal excavado en la

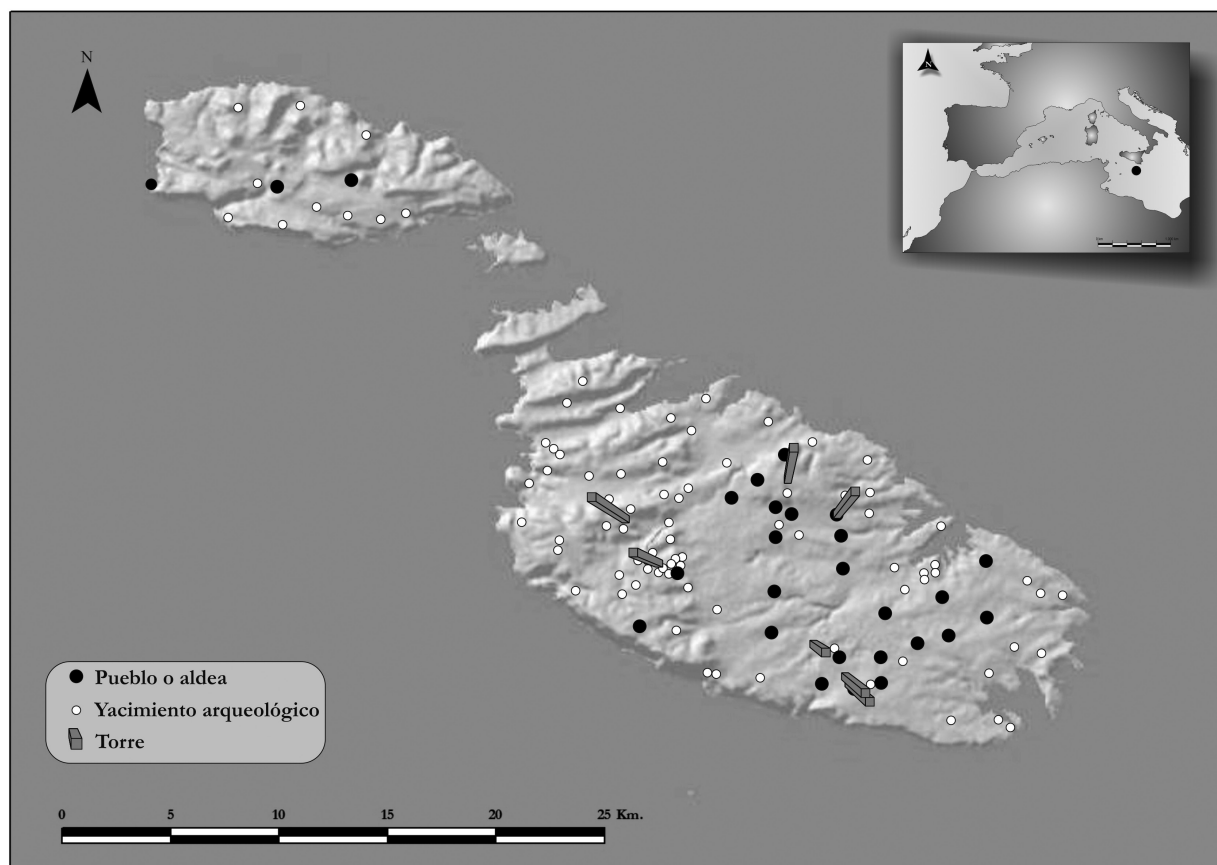


Fig. 41. Territorio de Malta durante los siglos IV y II a.C. a partir de Sagona (2002: 681)

roca parcialmente cubierto por losas de piedra. En la zona noroeste se encontró otra cisterna con forma acampanada con una capacidad de 14'5 m³. A los pies de este mismo promontorio se documentó un edificio cuadrangular del que sólo se conservaron dos muros estucados y decorados, el pavimento que pudo haber sido la misma base geológica y restos de un incendio que lo sitúan entre los siglos III y II a.C. Asociado a esta estructura, pero en el exterior de la misma, se documentó un altar (Buhagiar, 1988:72-77).

En Pantelleria, por su parte, aunque se ha registrado la explotación rural de la isla desde el primer momento de ocupación fenicia, no fue hasta el siglo IV a.C. cuando alcanzó su máximo desarrollo. A partir de este siglo pudo haber formado parte de la periferia explotada por Cartago y modificó su cometido de mera escala en las rutas comerciales a centro de mercado productor (Chioffi y Tusa, 2006: 72). Indirectamente, conocemos el sistema de explotación territorial a través del reconocimiento superficial de unas 239 cisternas acampanadas, 17 que continuaron en uso en épocas posteriores, cubiertas con cúpula, y otras 44 posiblemente de adscripción fenicia. La distribución de estos elementos arquitectónicos, que además

podrían funcionar como marcadores territoriales, arrojarían datos sobre la capilaridad de la explotación rural a partir de un núcleo principal, en este caso San Marcos y Santa Teresa (Castellani y Mantellini, 2006: 116-117 y 119). También la dispersión del material anfórico apuntaría a un crecimiento de los asentamientos en la costa occidental y algunos puntos del interior como Serraglio, Mueggen y Bugeber fundados *ex novo* para la explotación agrícola. Además, a partir del siglo III a.C., los asentamientos rurales relegaron en importancia a los asentamientos urbanos (Baldassari y Fontana, 2006: 56-57 y 60). Finalmente, gran parte de estas instalaciones pudieron servir para el cultivo de vid (Baldassari y Fontana, 2006: 55) y la cría de ganado ovino del que conocemos ejemplares de dimensiones superiores a la media y que pudieron ser el resultado de la introducción de nuevas razas domésticas (Wilkins, 2006: 259-260) (Fig. 42).

En Sicilia, tras los acontecimientos bélicos en que se vieron envueltos griegos y cartagineses, la mayor parte de los establecimientos occidentales modificaron su patrón de explotación territorial de una manera u otra. *Selinous* (Selinunte) e *Himera* fueron destruidos en el 409 a.C. por los cartagineses y, mientras que la

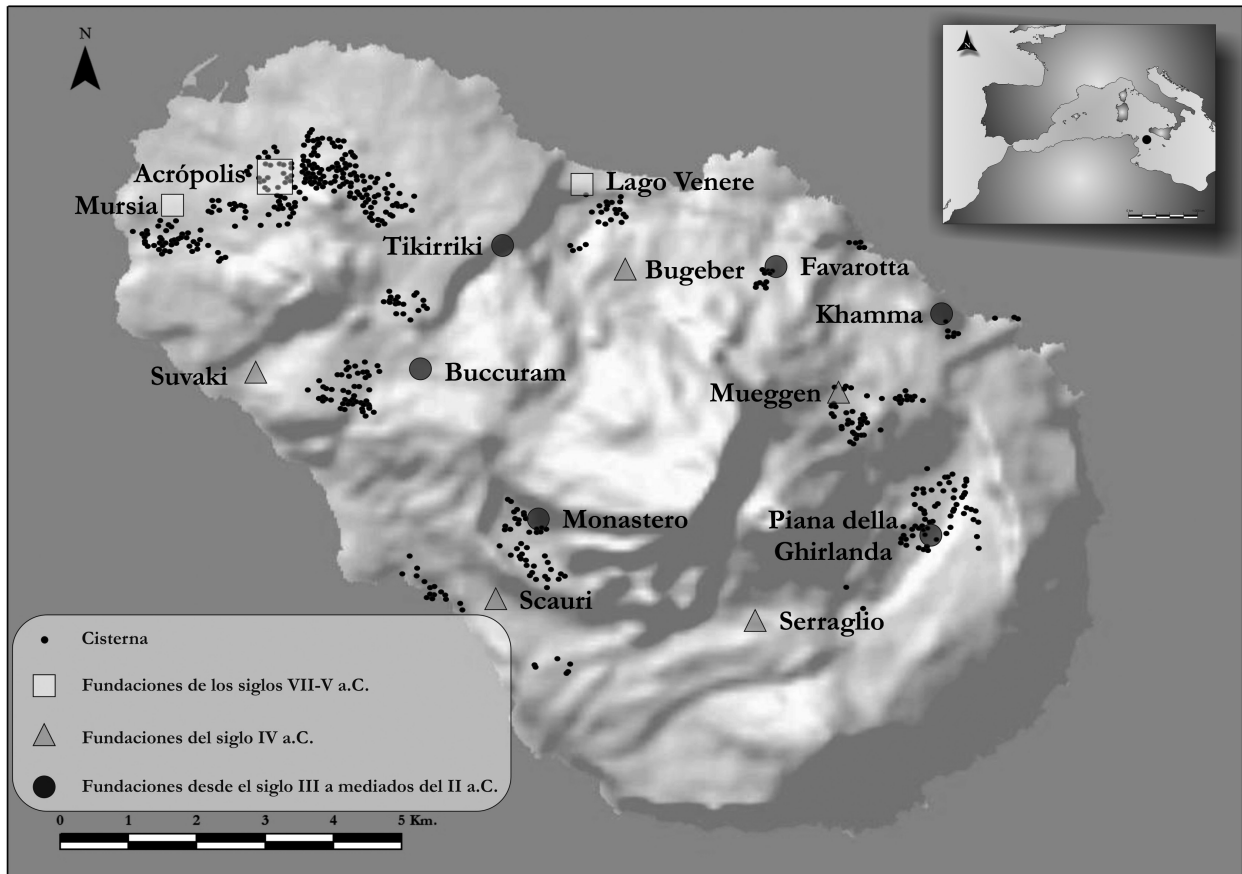


Fig. 42. Territorio de Pantelleria desde el siglo IV a mediados del II a.C. a partir de Baldassari (2006: 57-58) y Castellani y Montellini (2006: 115)

primera ciudad fue reocupada y reconstruida al estilo púnico, *Himera* fue abandonada y la población se trasladó a *Thermae Himerenses*, actualmente Termini Imerese. Además, la ocupación y reconstrucción cartaginesa de asentamientos griegos y élimos también tuvo su repercusión en el territorio rural (Spanò, Spatafora y Van Dommelen, 2008: 132). Así, la ocupación de la zona de Terrazzo di Catena, contralada por *Himera*, aunque había sido ocupada desde época arcaica, entre los siglos IV y III a.C. se registró una mayor intensidad ocupacional (Belvedere *et alii*, 1988: 20). A nivel general, cambió el patrón de asentamiento por una nueva estrategia económica cartaginesa y proliferaron las pequeñas instalaciones rurales más que las concentraciones poblacionales de etapas anteriores (Belvedere, 1988: 200, 202-204, 206, 208 y 210). Así, de los 18 asentamientos dependientes de esta ciudad fueron abandonados 17 tras la toma del territorio por el ejército cartaginés, pero se fundaron 12 nuevos enclaves y quizás gran parte de los 11 lugares de cronología incierta entre los siglos IV y III a.C. La extensión de estos nuevos asentamientos mayoritariamente no superó los 1.500 m², tres alcanzaron entre 0,5 y 2 hectáreas y un único caso llegó a ocupar casi 4 ha. Se trataría de Casa dell'Acquedotto situado sobre el río Torto en un área fértil para la agricultura

y apta para el pasto que controlaría y organizaría el territorio rural circundante (Vassallo, 1988). Por último la distribución ocupacional del territorio advertiría una alta densidad de población que tendría una media de entre 3,5 y 4 km de distancia entre asentamientos (Belvedere, 1988: 208) (Fig. 43).

En la costa occidental, tras la destrucción de la ciudad de *Motya* en el 397 a.C., la población se trasladó al puerto de *Lilibeo*, en la actual Marsala y se fundó *Drepanom*, Trápani (Whitaker, 1991: 79-92; Spanò, Spatafora y Van Dommelen, 2008: 131). La ciudad de *Lilibeo* se amuralló a lo largo del siglo IV a.C. y se instalaron dos alfares dependientes: uno en Cabo Boeo y otro en el Isolato Egadi (Di Stefano, 1993: 27-28).

Sin embargo, en *Motya* la *Casa dei Mosaici*, construida entre los siglos VI y IV a.C. y, probablemente reconstruida durante el siglo III a.C. pudo convertirse en una construcción típica de la explotación rural (Spanò, Spatafora y Van Dommelen, 2008: 139) por su disposición en torno a un patio con peristilo, tres *phittoi* encastrados en el suelo, estructuras acondicionadas para un telar (Tusa, 1986: 91-82) y la alta concentración de *tegulae* (Acquaro, 1986: 86-87) (Fig. 44).

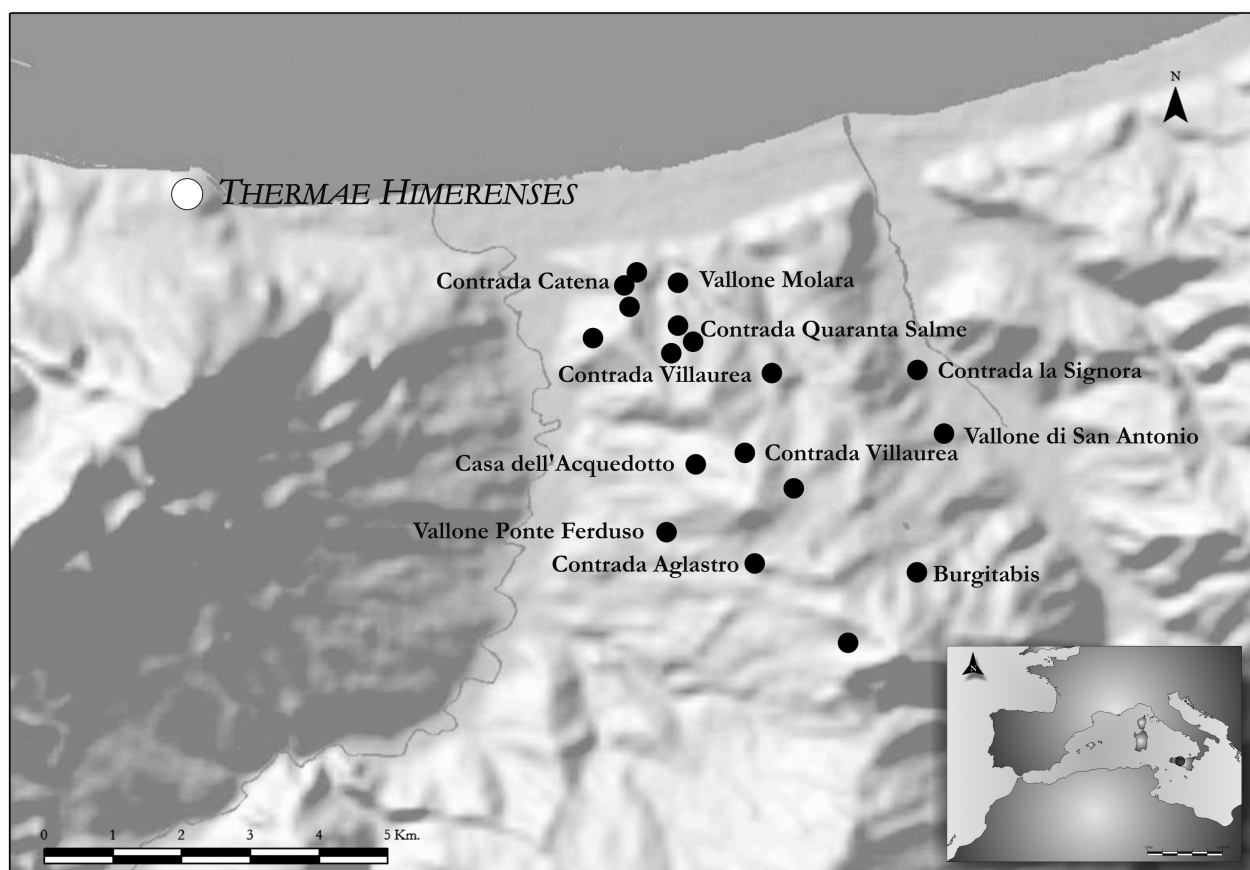


Fig. 43. Territorio de *Himera* durante los siglos IV y III a.C. a partir de Belvedere (1988: 209)

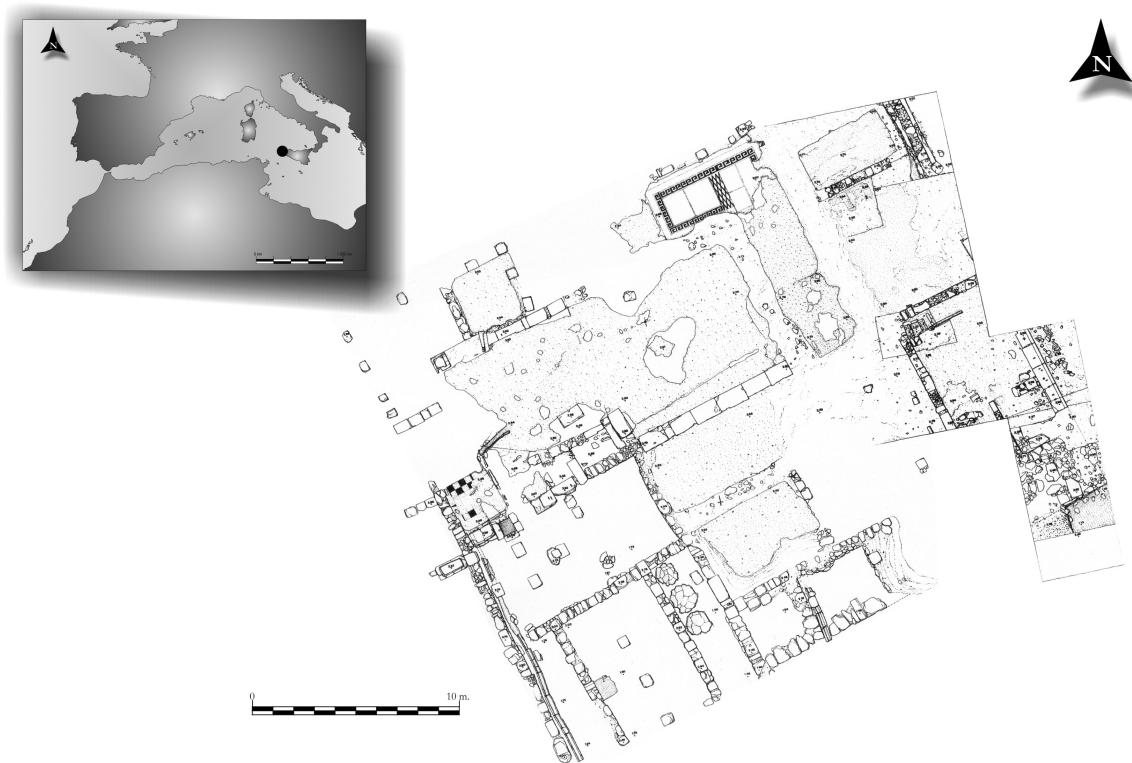


Fig. 44. Planta de la Casa dei Mosaici de Motya a partir Acquaro (1986)

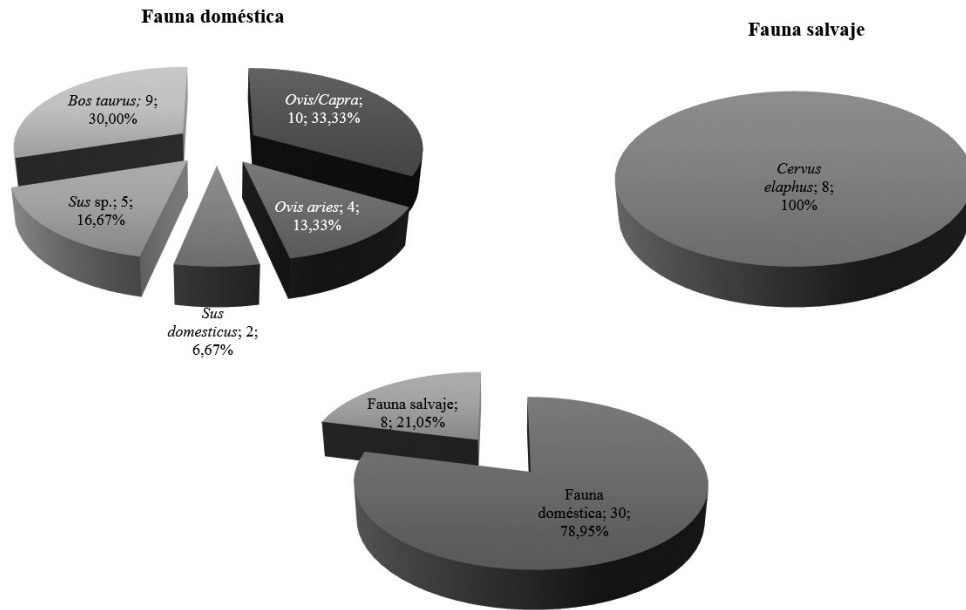
En cuanto al registro agropecuario de *Motya*, como ya hicimos en la fase anterior, hemos separado los restos de fauna aparecidos en ámbitos domésticos de los registrados en espacios culturales (apartado 5.5) fechados en el siglo IV a.C. Para el primer caso, la fauna fue encontrada en los niveles de abandono y derrumbe la casa del santuario doméstico (Nigro *et alii*, 2007: 19-24, 33 y 59). Los resultados denotarían un predominio del ganado de ovejas y cabras seguido de bóvidos y cerdos, de los que en cinco casos no se ha podido determinar si eran domésticos o salvajes, pero dada la situación geográfica de la ciudad, nos inclinamos a pensar que sería más probable que se tratara de suidos domésticos. Por otra parte, contamos con el testimonio de ocho restos de ciervos. En un caso se ha podido determinar la edad de un cerdo joven, también un ejemplar de *Ovis/Capra* tendría esta edad, otro sería subadulto, tres adultos y uno senil. Para acabar, entre los bóvidos se han diferenciado dos subadultos y un adulto (Alhaique, 2007: 327-331). Según este reparto de edades, la cría de ovejas y cabras estaría enfocada a la obtención de recursos secundarios como leche o lana, mientras que los bóvidos y los cerdos serían mayoritariamente para el consumo de carne (Gráf. 78).

Junto a la costa occidental de Sicilia, los restos faunísticos localizados en el Pecio de Marsala indicarían un

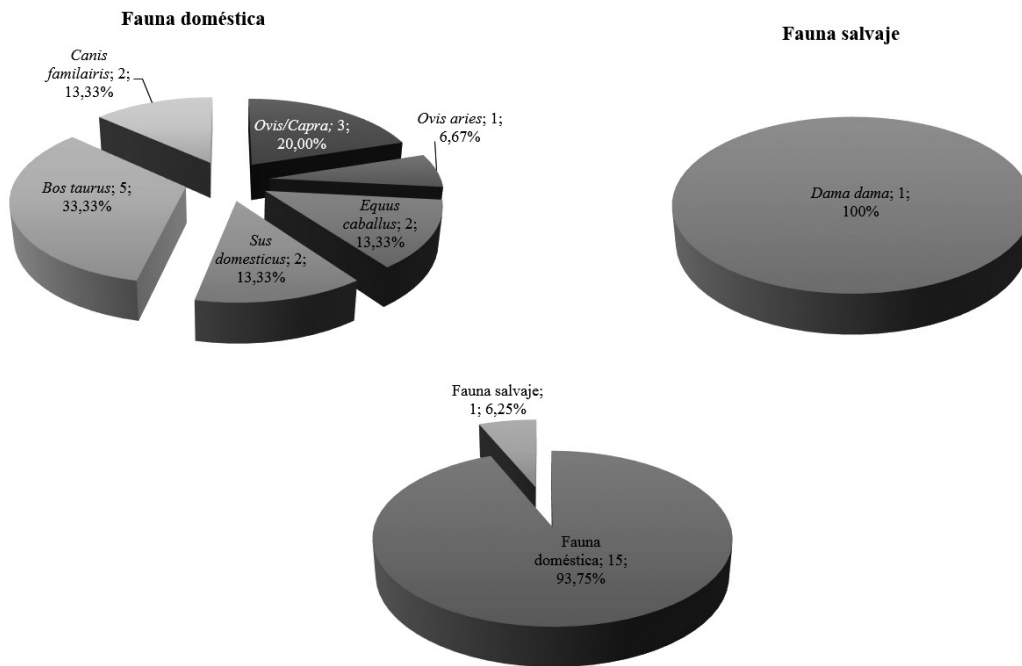
consumo variado de carne, entre los que destacarían bóvidos acompañados de vértebras de *Ovis/Capra* con marcas de carnicería y una chuleta de cerdo. Entre las edades de las especies documentadas, se ha registrado un caballo y un buey adulto. Por otra parte, los dos huesos de perro pertenecieron a un mismo ejemplar y pudo servir de “mascota” ya que no fue consumido (Bones, 1981: 55-57) (Gráf. 79).

En referencia a los restos vegetales documentados en este barco fueron encontrados restos de *Cannabis sativa*, quizás para aliviar el cansancio o como planta medicinal de los remeros, junto con nueces, pistachos, aceitunas, ramas de cerezo, albaricoque, olivo y acebuche y madera de almendro y castaño (Bones, 1981: 59-62, 64-65 y 69; Hepper, 1981: 99). Por otra parte, sabemos que Sicilia sería productora de cereal gracias al testimonio de Tito Livio (XXVIII, 4) quien contabilizó 70 barcos de los que el ejército romano capturó 17 repletos de cereales.

En el territorio de Marsala y Mazara, se produjo una organización deliberada de la ocupación del espacio implantando granjas con patio flanqueado por torres. A una primera fase datada en el siglo IV a.C., pertenecían cuatro villas ocupadas hasta época romana. Sin embargo, la verdadera proliferación de enclaves rurales se originó entre la segunda mitad del siglo III e inicios del II a.C. (Fentress, Kennet y Valenti, 1986: 80



Gráf. 78. Fauna del siglo IV a.C. de *Motya* a partir de Alhaique (2007: 327-331)



Gráf. 79. Fauna del siglo III a.C. del pecio de Marsala a partir de Bones (1981: 55)

y 83). Esta expansión rural, al igual que en Cerdeña, Cartago o *Utica*, se haría por medio de asentamientos en el interior conectados con la costa por medio de un centro principal (Van Dommelen, 2006: 17). Por su parte, también en la zona de dominio griego de Sicilia, los asentamientos rurales aumentaron su número por el crecimiento de las ciudades que urbanizaron las tierras próximas con la consecuente pérdida de espacio cultivable y el aumento de ciudadanos con derecho a tierra. Por otra parte, estos nuevos lugares

de habitación también responderían mayoritariamente a granjas fortificadas (Vandermersch, 1994: 151).

Otro cambio en el patrón de asentamiento rural siciliano se advirtió en la sustitución de las planta en "L" por otras cuadrangulares con patio en torno al cual se distribuyeron las estancias de residencia, almacenamiento o transformación de alimentos. Este hecho ha sido interpretado como el paso de una casa familiar a una unidad compleja de producción y residencia

(Cambi, 2003: 143 y 147). Algunos ejemplos podrían ser las instalaciones de Timpone Rasta en Contrada Mirabile fechadas en el siglo II a.C. (Fentress, Kennet y Valenti, 1986: 76) (Fig. 45).

Además, las granjas sicilianas han sido identificadas por Cambi (2003: 139-140 y 151) como *epaulies* (Diod. XI, 25, 5; XIII, 81) y *agroikia* descritos por Diodoro (XX, 3-4; XX, 8; XXXIV-XXXV, 2), que se caracterizarían en ambos casos por el cultivo de vid, olivos y frutales. A partir del autor siciliano, los *epaulies* serían pequeñas casas de campo con huertos y jardines mientras que los *agroikia* serían casas de campo con ciertas comodidades y lujo, decoradas con estucos pintados, con un jardín de árboles frutales, vacas y rebaños de ovejas y cabras. Además, el mismo escritor republicano afirmaba que las instalaciones rurales bajo dominio cartaginés adquirieron una mayor prosperidad ya que se aplicaron los mismos métodos de explotación territorial que en el norte de África. La descripción de las propiedades realizada por Magón (COLUM., I, 18; PLIN. *H.N.* XVIII, 7, 35) podría responder a este tipo de granjas o *epaulies*. Por ello, aun tratándose de un rasgo propio de la campiña siciliana desde el siglo V a.C., no sería hasta mediados del siglo IV a.C., bajo influencia cartaginesa, cuando estas

instalaciones se difundieron por toda la isla y el norte de África (Cambi, 2003: 141-143 y 147-148).

En *Segesta*, la presencia fenicia ya fue documentada en época arcaica gracias a un depósito votivo en la cima del Capo di Fiume donde únicamente se ha documentado cerámicas griegas y fenicias (Bernardini *et alii*, 2000: 96-97). En el siglo V a.C. el territorio presentaba diecisiete yacimientos y la propia ciudad de *Segesta* creó un barrio suburbano de tipo productivo, un templo y una necrópolis periférica rural (Bernardini *et alii*, 2000: 98-99). Sin embargo, no fue hasta el siglo IV a.C. cuando este territorio presentó trazas de un considerable poblamiento rural en los alrededores de la ciudad y puntos de control territorial como cimas de colinas y ligeras pendientes que ha sido relacionado con el impulso agrícola cartaginés tras la victoria de Cartago sobre Siracusa (Cambi, 2003: 140 y 148). Más de doscientos yacimientos han sido encuadrados en este periodo, en algunos casos con asociación a necrópolis que dotarían de un carácter permanente a los lugares de hábitat. Se registró una importante concentración de pequeñas propiedades campesinas unifamiliares, *epaulies*, con una extensión que oscilaría entre los 100 y los 2.500 m² en el monte Barbaro Piccolo, en Stralato di Baida, en Contrada

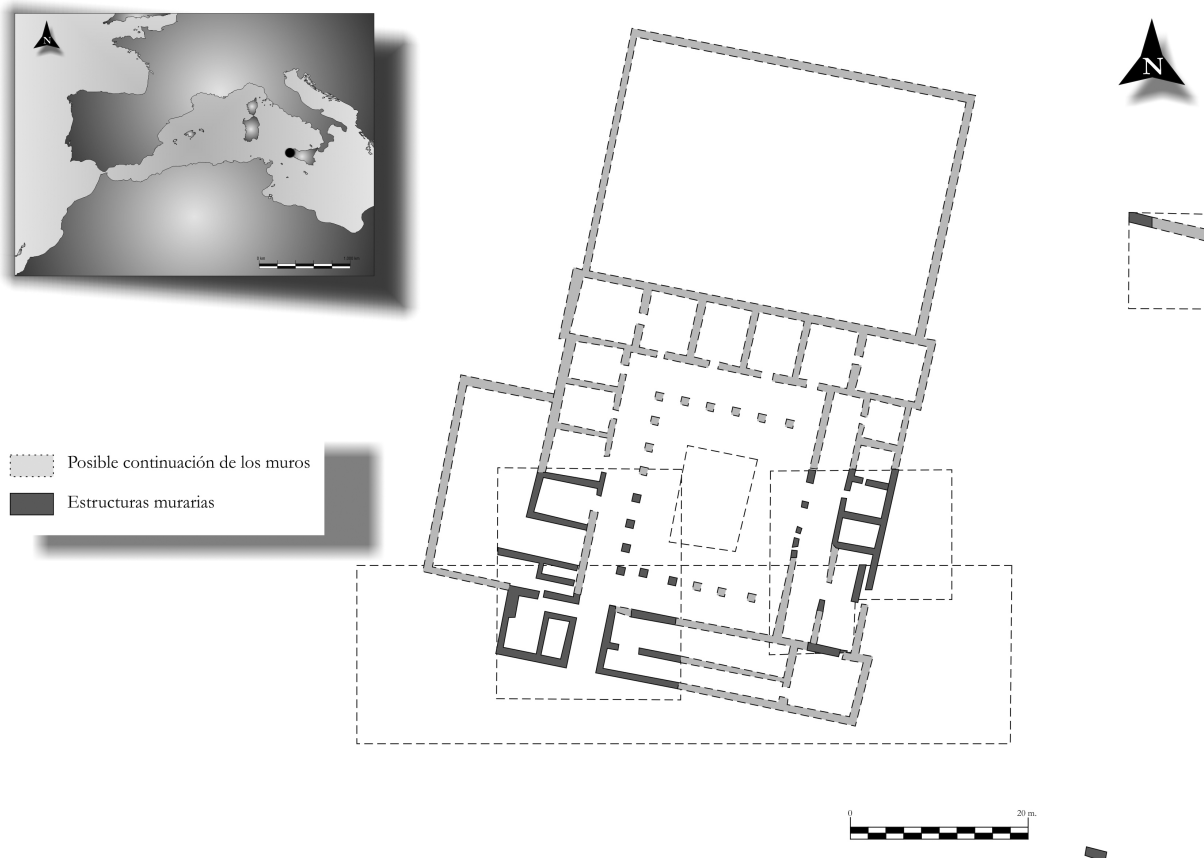


Fig. 45. Planta de Timpone Rasta a partir de Fentress, Kennet y Valenti (1986: 91)

Mango y en Contrada Pispisa. En las cimas o laderas, a lo largo del curso del río Freddo, en el valle al este del centro de Calatafimi y en Contrada Sasi, se instalaron lugares de habitación más grandes y ricos correspondientes a los llamados *agroikía*. Finalmente, las aldeas, con una extensión de entre 6.400 y 40.000 m² estarían situadas en lugares de altura para el control de los cursos de agua y de las vías de comunicación. Han sido documentadas en zonas alejadas de la ciudad de *Segesta* en Poggio Fegotto, Contrada Margana, Contrada Pispisa y Contrada Pergole. Los materiales de estos asentamientos presentaban abundantes tejas y pesas de telar que indicaría una clara vocación agrícola y pastoril de estos enclaves (Bernardini *et alii*, 2000: 99-102; Cambi, 2003: 148-151 y 160).

Como ya comprobamos en el capítulo anterior, a finales del siglo V a.C. se inició la penetración de Cerdeña hacia el interior, pero es a partir del siglo IV a.C. cuando se consolidó (Bondí, 1995: 169) con una explotación sistemática del territorio y estructuras estables (Barreca, 1974a: 35; Finocchi, 2002: 181-182 y 186). El patrón de explotación rural se realizó sobre todo por medio de granjas, preferentemente creadas *ex novo* en la costa y la reutilización de asentamientos

nurágicos, mayoritariamente de pueblos y aldeas en el interior (Van Dommelen, 1998b: 151; Van Dommelen y Finocchi, 2008: 173, 175 y 199-200). Esta combinación entre la población rural y las estructuras preexistentes de *nuraghi* en el interior ha sido el mejor ejemplo entre la innovación y la continuidad arquitectónica de Cerdeña y se ha relacionado con la ocupación de una población exógena a esta isla que en estos momentos emigraría y se asentaría allí (Van Dommelen y Finocchi, 2008: 196 y 199; Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008c: 224). Sin embargo, la ocupación de *nuraghi* no sólo se documentó en el interior de Cerdeña sino que existirían construcciones litorales que, o bien fueron reaprovechadas por ciudades fenicias desde los primeros momentos de colonización, o fueron contemporáneas a las mismas en una posición costera, como es el caso de *Neapolis* o *Tharros*, que se asentaron sobre una aldea *nuraghe* y, además, este último mantuvo relaciones pacíficas con el *nuraghe* Baboe Cabitza, situado en la pendiente suroriental del Cabo de San Marcos y donde se implantó un espacio cultural (Barreca, 1988: 285-286 y 300) (Fig. 46).

A diferencia de Ibiza, los asentamientos rurales de Cerdeña, no se encontrarían mayoritariamente asociados

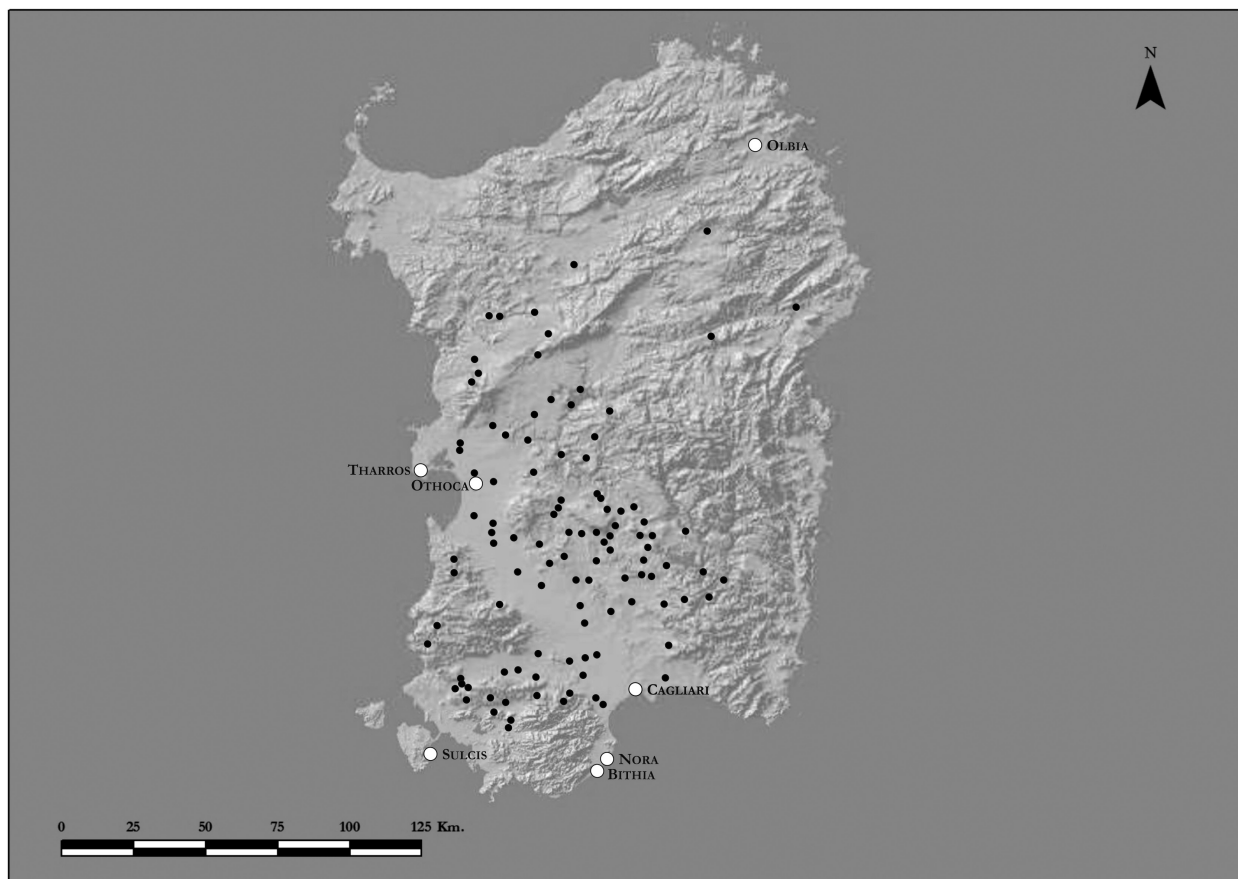


Fig. 46. Asentamientos fenicios sardos de los siglos V-III a.C. a partir de Barreca (1988: 26)

a pequeñas necrópolis (Van Dommelen, Mclellan y Sharpe, 2006: 172). Existirían diferencias según las zonas: en el sur de Arborea habría lugares de enterramientos comunes a varios centros de habitación y, por el contrario, en Gesturi y Sanluri cada asentamiento, normalmente aldeas o pueblos, contaría con una necrópolis propia (Van Dommelen, 1998b: 151; Van Dommelen y Finocchi, 2008: 189-190). Para estas fechas, además, se han diferenciado al menos cuatro ciudades-estado: *Sulky*, *Nora*, *Tharros* y *Kalariis*, independientes entre sí y con control agrícola y minero a través de una red de asentamientos fortificados como Campeda (Barreca 1974a: 29 y 35; Van Dommelen 1998b: 127). Además, estas ciudades aumentaron el tamaño de sus sistemas defensivos, creció el número de casas grandes, se monumentalizó la ciudad y los templos fueron más frecuentados (Van Dommelen, 1998b: 127). A comienzos del siglo IV a.C., la introducción del culto de Demeter cartaginesa estaría asociada a la expansión rural que sufrió la isla en estas fechas y a la importancia del cultivo cerealístico (Van Dommelen, 1998b: 126-127) de la que fueron testigos algunos autores clásicos (STR. V, 2, 7; DIOD. XI, 20, 4; XIV, 77, 1 y 6). Las características generales de estos lugares de culto rural serían la ausencia de elaboración arquitectónica, excepto en el templo de Antas. Así, o se reutilizaron lugares preexistentes como los *nuraghi* de Genna Maria de Villanovaforru, Lugherras de Paulilatino y Su Mulino, o se usaron lugares naturales como Grotta del Papa y Su Mannau, o simplemente se trataría de *fauissae* en el suelo como Cuccuru s'Arriu en Cabras, Pauli Zorca en Terralba o Strupu Bagoi en Narcao, asociadas a un pozo prenurágico (Van Dommelen y Finocchi, 2008: 190 y 192-193).

El asentamiento de la costa occidental más septentrional se situó en Monteleone Roccadoria. Se trata de Sa Tanca 'e Sa Mura, fundado a mediados del siglo IV a.C. como un centro de hábitat productivo agrícola y metalúrgico con continuidad hasta el siglo I a.C. La zona urbanizada tenía una extensión de 2.000 m². En ella se reutilizó una torre nurágica anteriormente abandonada que sirvió de centro para construir y reestructurar el hábitat en la segunda mitad del siglo III a.C. (Madau, 1997: 143). Estas nuevas construcciones presentaban las características propias de una granja y estarían asociadas a una necrópolis rural donde se han encontrado entre 3 y 5 enterramientos (Van Dommelen, 1998b: 130).

En la zona norte de la costa oriental de Cerdeña, en el territorio de Alghero, se ubicó la extensa necrópolis en Santa Imbenia de índole fenicia tardía fechada en

el siglo II a.C. También se encontraron numerosos asentamientos en Sorso, como el de Monte Cau, que utilizó un *nuraghe* anterior para albergar una población fenicia. Más al interior, en Mores, se documentó la necrópolis de Montiju de Conzau fechada a partir del siglo IV a.C. (Barreca, 1988: 279-280, 303, 322).

En el sur, en el territorio de *Bosa Vetus* cuya ciudad ya estaba frecuentada desde fechas anteriores, se han registrado testimonios de explotación rural a través de asentamientos rurales como San Pietro. También en Padria se ha localizado un santuario a cielo abierto conformado por una *fauissae* del siglo IV a.C. y quizás una acrópolis en Trainu Murto. Finalmente, sabemos que se reutilizaron necrópolis autóctonas, como en Sagama, donde se documentó el uso de las *Domus de Janas* de Coruneddas en estos momentos (Barreca, 1988: 282, 308 y 312). Dependiente de esta expansión territorial de *Bosa Vetus*, seguramente también haya que incluir el *nuraghe* Tres Bias, en Tinnura, con construcciones fenicias (Madau, 1994: 961 y 966; Logias y Madau, 1998: 657 y 659) que podrían responder a un enclave rural aunque, dada la escasez de datos, resulta difícil su interpretación (Van Dommelen y Finocchi, 2008: 186). Sin embargo, el centro rural mejor conocido en estas fechas sería S'Abba Druche con una extensión de 4'5 ha aproximadamente dependiente de *Bosa Vetus*. La zona habitada ocuparía unos 2.500 m², la zona artesanal 700 m², la producción agrícola unas 2'5 ha y 20 m² pertenecerían a la necrópolis. En cuanto a los cultivos llevados a cabo, aunque no ha sido excavado el espacio productivo, pudieron realizarse en terrazas situadas en laderas destinadas a los cereales. La zona industrial, ya en uso desde una fase precedente, pudo responder a la transformación de algún producto agrícola, aceite o vino, o al curtido de pieles (Satta, 1994: 949, 951, 956 y 958; 1996: 3-4, 6-9 y 11).

En *Tharros*, la disminución de la cobertura vegetal con una escasa presencia de coscoja y juniperos y la mayor aridez del terreno durante el siglo IV a.C., pudo estar asociado al aumento de cultivos en el entorno con plantaciones de frutales de la familia del *Prunus* y la *Cydonia*, de leguminosas como el haba o el guisante y de cereales entre los que se han documentado trigo y cebada (Lentini, 1993: 194-195; 1995: 132; Palmieri y Lentini, 1994: 196-198).

Othoca comenzó a presentar particularidades urbanas de las que hasta entonces carecía (Van Dommelen, 1998b: 142) y fundó catorce asentamientos rurales inaugurados entre los siglos IV y III a.C. (Van Dommelen, 1998b: 142), como Cograna, Melas, San

Martinos del siglo IV a.C. y Santa Giusta, Feurredu, Sa Mitza, Cuccuru I Predas, Santu Arzou, Sedda Scalas y Palmar, en el siglo III a.C. Además, continuó en uso desde la etapa anterior San Nicolás. De ellos conocemos la estructura fortificada de Sedda Scalas, con unas dimensiones de 80 x 30 m, que reutilizó un *nuraghe* anterior (Zucca, 1981: 112-113; Nieddu y Zucca, 1991: 156, 158, 160-161 y 164-166). Otros asentamientos en la costa de Arbus serían el pequeño centro habitacional, quizás para la explotación pesquera, de Porto Pistis; el santuario en Santu Antini, dedicado a cultos agrícolas de alguna divinidad femenina fenicia y autóctona; un templo en el promontorio de Capo Frasca; una población fenicia que ocupó el *nuraghe* de Seruci en Gonesa; el *nuraghe* de Abbasanta, que recibió influencias fenicias desde el siglo VII a.C. y vio modificada su estructura urbanística al construirse en él una aldea fenicia fechada en el siglo IV a.C. En Bauladu se encontraría el *nuraghe* de San Lorenzo con un hábitat tardo-fenicio. En Nurachi se ubicó el asentamiento de Ollaius, fechado en el siglo IV a.C.; en Plamas Arbóreas, el asentamiento de Perda Bogada, con modestas dimensiones de época tardo-fenicia en la falda occidental de Monte Aru. En Riola Sardo siguió en funcionamiento S'Urachedda

is Ariscas y quizás se instalase un lugar de culto en Is Arisca Burdas y un asentamiento en el *nuraghe* Civas. Más al interior, en Paulilatino se reutilizó el santuario autóctono de Santa Cristina y se instaló otro lugar de culto sobre el *nuraghe* abandonado de Lugherras; en San Vero Milis continuó en uso el asentamiento de S'Uraki y se fundó la aldea de San Peru, el asentamiento de la Isleta de Sa Tonnara y como santuarios de culto rural Matta Stern y Bidda Maiore (Barreca, 1988: 279-280, 299, 304, 308, 312, 319; Nieddu y Zucca, 1991: 158) (Fig. 47).

Sin embargo, nuevamente el territorio mejor conocido sardo fue el controlado por *Neapolis*, que en esta fase contó con un santuario periurbano y fundó en el siglo IV a.C. 57 asentamientos o necrópolis de los que 3 tenían ambas cosas. En el siglo III a.C. se implantaron dos lugares de hábitat más y una necrópolis (Barreca, 1974a: 38; Van Dommelen, 1998a: 601; 1998b: 133-134 y 138). En el término municipal de Arborea se ha localizado el asentamiento y la necrópolis de S'Ungroni; en Marrubiu, el asentamiento de Ruinas; en San Nicolò d'Arcidano un asentamiento en San Pantaleo (Zucca, 1987: 116, 133 y 138; Barreca, 1988: 280, 302 y 316), una *fauissa* tardo-fenicia

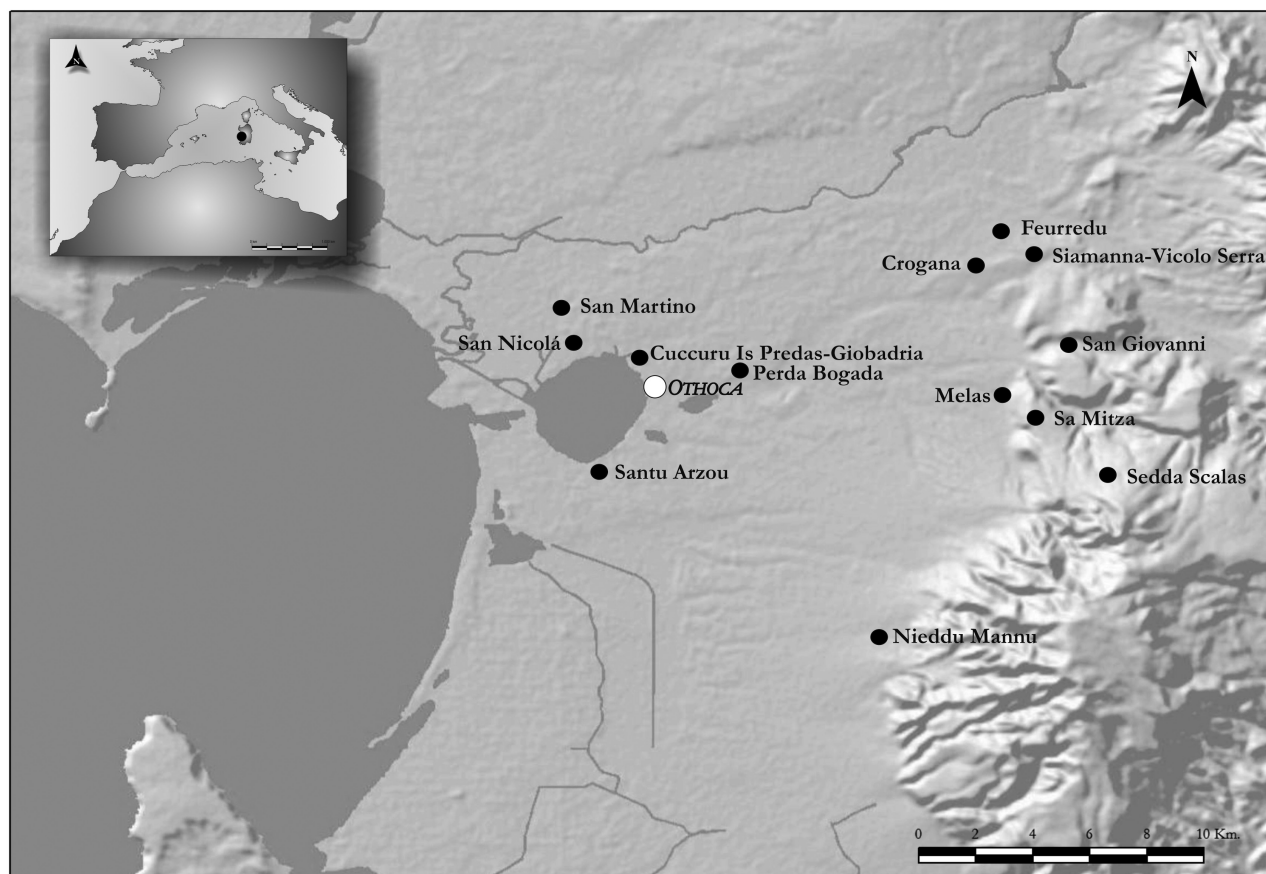


Fig. 47. Territorio de *Othoca* durante los siglos IV y III a.C. a partir de Nieddu y Zucca (1991: 278)

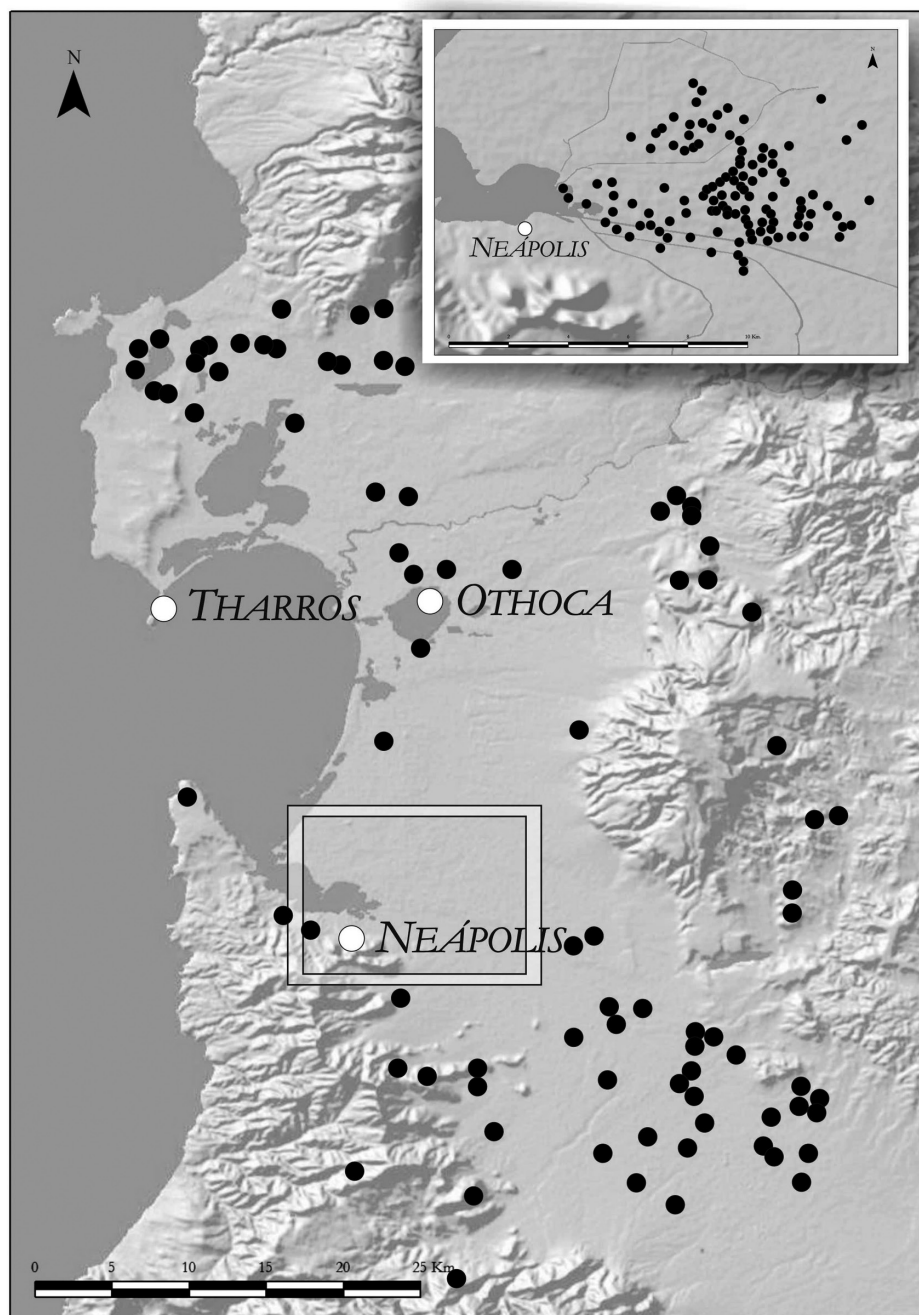


Fig. 48. Territorio de *Neapolis*, *Othoca* y *Tharros* a partir de Van Dommelen (1998b: 139-140)

en Zairi de Gonnosfanadiga (Barreca, 1988: 299) y diez yacimientos más en la zona sur de Arborea (Van Dommelen, 1998b: 130 y 138). 57 yacimientos se encontraban entre el sur de Arborea y el Campidano, de los que 36 eran lugares de habitación, mayoritariamente granjas y una minoría de pequeñas aldeas, 8 necrópolis y 3 santuarios y 12 yacimientos entre el norte de Arborea y el este del Campidano. De ellos, 11 serían asentamientos, 5 necrópolis y 5 santuarios (Van Dommelen, 1998b: 142-143). Habría 3 yacimientos en Marmilla y en el municipio de Terralba 8 asentamientos rurales destinados a la producción

de vino, cebada y leguminosas, como fundaciones *ex novo* de la primera mitad del siglo IV a.C., de las que únicamente una fue abandonada a finales del III a.C. (Van Dommelen, 2000: 1420-1422; Van Dommelen, Mclellan y Sharpe, 2006: 163; Van Dommelen, Kostoglou y Sharpe, 2007: 56; Gómez Bellard, Van Dommelen y Tronchetti, 2010: 100). Estos asentamientos son Truncu 'e Molas, Cuddu is Damas, Enna S'Anguidda, Pauli Margiani, Pauli Nicasu, Santa Chiara (Zucca, 1987: 142-144), Serra Erbutzu, Pauli Zorca, S'Arrideli, San Giovanni (Nieddu y Zucca, 1991: 165; Van Dommelen, Kostoglou y

Sharpe, 2007: 58 y 61-63) y Santu Teru, clasificada como una "agrocuidad" (Van Dommelen, 1998b: 125) (Fig. 48).

Serra Erbutzu sería un edificio rectangular con una superficie total de unos 500 m²; Pauli Zorca posiblemente respondiera a un santuario; S'Arrideli y San Giovanni estarían destinados a la producción metalúrgica (Van Dommelen, Kostoglou y Sharpe, 2007: 58 y 61-63); y Sedda Sa Caudeba, vinculado a *Neapolis* por la cantidad de ánforas de esta ciudad, fue fechado entre inicios del siglo III y el I a.C. (Van Dommelen y Finocchi, 2008: 183). Quizás ocupados desde finales de la etapa anterior o comienzos de esta fase, son los asentamientos de Santa Chiara 02-A, 02-B y 02-D y de Putzu Nieddu 07-E y 07-F (Annis, 1998: 583). Sin embargo, la alta proporción de cerámicas de los siglos III y II a.C. de algunos yacimientos como 05-A, 07-F, 17-A, 17-B, 17-C, 23-A, ha planteado de la posibilidad de una mayor actividad económica en estas fechas (Roppa, 2013: 105-106, 108-110, 112, 114-115, 117-118).

Otro asentamiento rural del que recientemente se han excavado 570 m² es Pauli Stincus. En esta granja se han localizado dos fases de construcción. La primera de ellas, fechada en el siglo IV a.C. es un edificio con varias estancias dispuestas en torno a un patio de 12'75 m de ancho. Algunas de las estancias de esta primera fase (habitaciones 3A y 3B) han sido interpretadas como zona de acumulación de estiércol para abonar el campo. El espacio entre habitaciones 2 y 3 podría ser un espacio para albergar los carros resguardados por un guardacantón. En la primera mitad del siglo III a.C. se reforzó la anchura de los muros de la vivienda principal por lo que posiblemente en esta segunda fase existiera una segunda planta. Por otro lado, se amplió el edificio con un muro de 45 cm (Díes, Van Dommelen y Gómez Bellard, 2010: 123 y 125-127) (Fig. 49).

Sin embargo, el asentamiento rural mejor conocido de *Neapolis* hasta la fecha sería Truncu 'e Molas. Su ocupación pudo remontar a finales del siglo V a.C. y tendría una continuidad hasta finales del III a.C. (Van Dommelen, Kostoglou y Sharpe, 2007: 59-60; Van Dommelen, Gómez Bellard y Tronchetti, 2008a: 70; 2012: 508; Van Dommelen, Gómez Bellard y Pérez Jordà, 2010: 1191). Debido a la roturación que sufrió el terreno, únicamente se han conservado las estructuras subterráneas: dos pozos de agua y dos piletas rectangulares asociadas a uno de estos pozos. Ambas piletas fueron revestidas con mortero hidráulico aunque una de ellas era íntegramente de mortero de cal y la otra

fue tallada en piedra (Van Dommelen, Gómez Bellard y Tronchetti, 2007: 181-182; 2008a: 68-69; 2012: 504-505; Van Dommelen, Gómez Bellard y Pérez Jordà, 2010: 1192-1193 y 1195; Gómez Bellard, Van Dommelen y Tronchetti, 2010: 102). Los materiales agrícolas localizados en este asentamiento fueron tres ánforas halladas en una fosa, dos podaderas, una sierra y varias fusayolas en uno de los pozos (Van Dommelen, Gómez Bellard y Tronchetti, 2007: 182; 2008a: 69-70). Por otra parte, aunque han aparecido molinos de mano para el procesado de cereal, los análisis carpológicos de este asentamiento revelan únicamente el cultivo de vid y de *Beta vulgaris* que podría responder a acelgas, remolacha u algún tipo de planta silvestre. Por este motivo se ha pensado que estarían abastecidos por otros asentamientos aledaños dedicados al cultivo de cereales (Pérez Jordà *et alii*, 2010: 296).

Entre las actividades pecuarias de Truncu 'e Molas debemos destacar el papel de los caprinos, con una edad de sacrificio de neonatos principalmente, seguido de suidos cuyo porcentaje de edad sacrificial es de 47'7% para los individuos juveniles, 36'8% para los adultos y un 15'8% para los neonatos. En cuanto al estudio osteológico de los bóvidos, representados de forma minoritaria, indicaría que pudieron servir como animales de tracción en labores agrícolas y que, una vez muertos, se aprovechó su carne y su piel. Aunque se ha registrado una escasa presencia de caballo y gato, no se han publicado cifras concretas por lo que no podemos incluirlos en el gráfico final. Por último, entre los animales salvajes únicamente se ha identificado ciervos representados por restos que inferen su caza para el consumo de carne y por astas recolectadas en periodo de desmogue (Pérez Jordà *et alii*, 2010: 296-297) (Gráf. 80).

De los catorce sitios documentados entre Arborea y Marmilla, sólo dos fueron reocupaciones de *nuraghi*: se trata de *nuraghe* Siaxi donde se instaló una vivienda aneja que no se volvió a ocupar, y Brunchiteddu quizás usado como establo. Los doce yacimientos restantes fueron fundados *ex novo* y, de ellos, diez serían estructuras habitacionales, uno correspondería a una necrópolis y otro a un edificio de carácter secundario que podría ser un establo o un almacén para las herramientas. En el yacimiento de Santu Brai, la prospección superficial y las excavaciones desmintieron cualquier tipo de fortificación aunque se trataría de una fundación fenicia fechada a finales del siglo IV a.C. y situada sobre un *nuraghe* anterior (Van Dommelen, 1998b: 130-131 y 143).

Por otra parte, se han constatado diferencias entre los yacimientos situados al sur de Arborea y los de

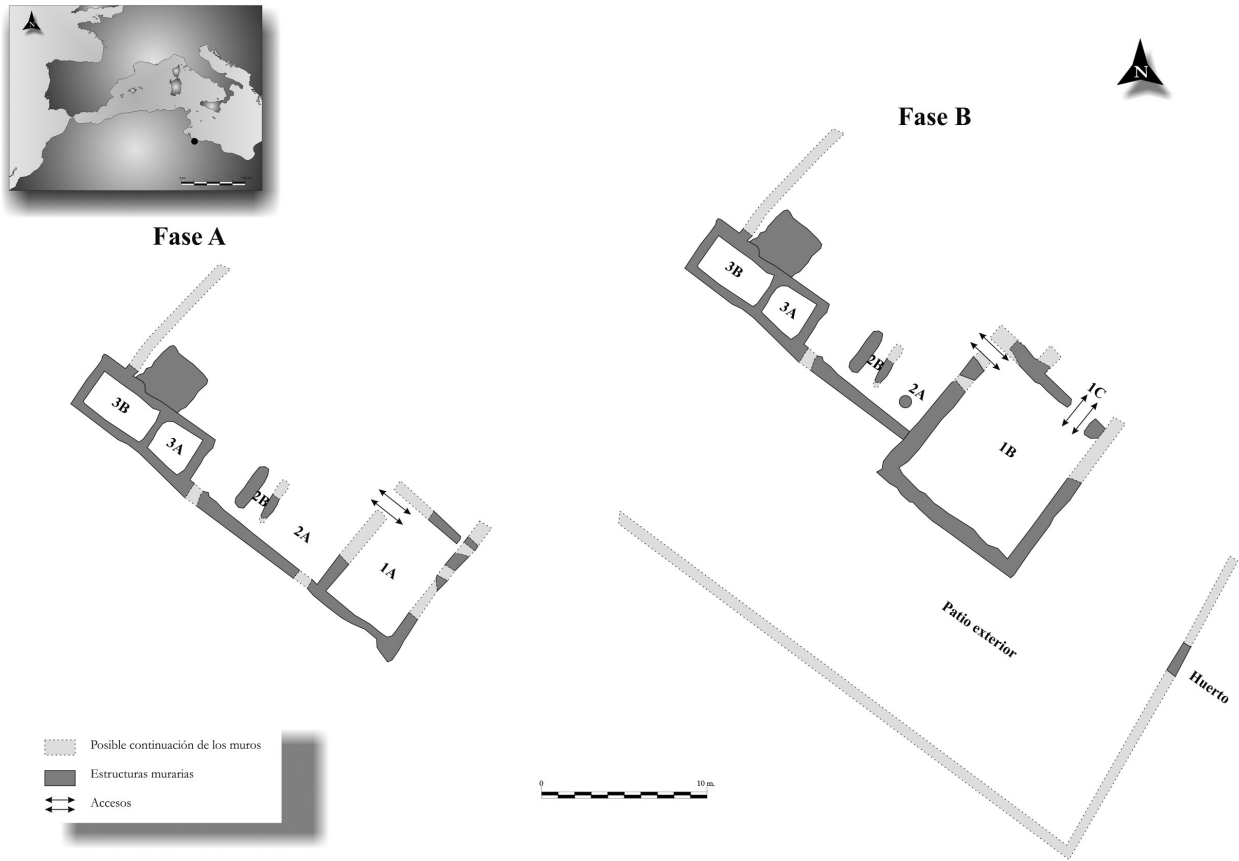
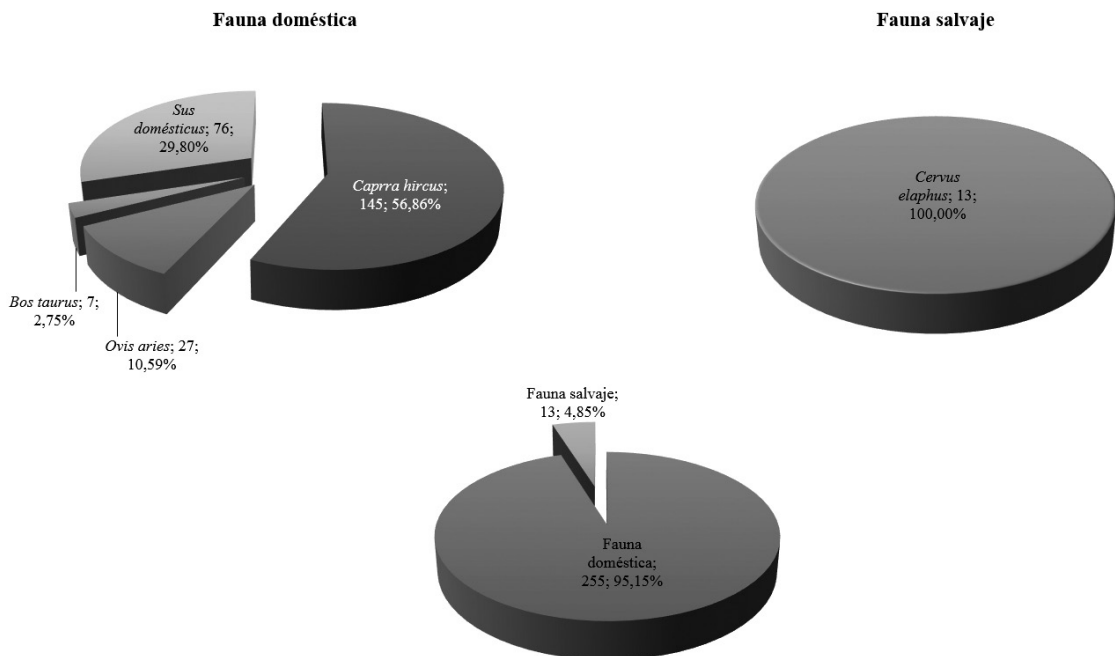


Fig. 49. Planta de la granja de Pauli Stincus a partir de Díes, Van Dommelen y Gómez Bellard (2010: 125)



Gráf. 80. Fauna de finales del siglo V hasta el siglo III a.C. de Truncu 'e Molas a partir de Pérez Jordà *et alii* (2010: 296-297)

Marmilla ya que, aunque se han documentado los mismos tipos cerámicos, en Marmilla no se registraron tejas y la concentración de materiales es menor.

Además, en el sur de Arborea los yacimientos alcanzaron una superficie de entre 3.000 y 4.000 m², excepto dos de ellos que ocuparían casi una hectárea.

Las estructuras habitacionales, granjas agrícolas o ganaderas, estaban realizadas de adobe, cimientos de mampuestos y techos cubiertos con tejas y, al igual que en el estuario del Río Mannu, ningún *nuraghe* fue reocupado durante esta fase y el patrón de asentamiento sería de tipo nuclear o centralizado. A veces, el registro material se presentaba esparcido por tierras aledañas a las estructuras, lo que podría relacionarse con el cultivo intensivo de estas zonas. Por último, la mayoría de asentamientos fueron fundados en el siglo IV a.C. y sólo tres se abandonaron entre finales del siglo III e inicios del II a.C.

En lo referente a los yacimientos de Marmilla, se han caracterizado por un patrón de asentamiento disperso. En este municipio se ha distinguido una aldea en Perda Lada, situada en las proximidades del río Mogoro, y diferentes granjas situadas preferentemente en el Campidano Central y Marmilla (Van Dommelen, 1998b: 130-131 y 151). El hábitat de la costa de este municipio presentaba pequeños asentamientos aislados sin asociación arqueológica a manifestaciones culturales autóctonas, mientras que el interior fue explotado por pequeñas aglomeraciones o pueblos (Van Dommelen, 1998a: 598 y 600). Allí, fueron documentadas dos necrópolis de menos de

doce enterramientos cada una, lo que contrasta con el resto de necrópolis excavadas más extensas (Van Dommelen y Finocchi, 2008: 189). A lo largo del río Mogoro, durante los siglos IV y III a.C. dos de cada tres *nuraghi* fueron reocupados por fenicios (Van Dommelen, 1998b: 151), ocurrió lo mismo con la necrópolis de S'Arxidda y continuó en uso Is Nuraxis (Barreca, 1988: 302). De estos asentamientos rurales, dos cuentan con necrópolis: Cracaxia-S'Argidola y *nuraghes*. Otros dos no tendrían lugares de enterramiento asociados: Arratzu y Bonorzuli, todos ellos vinculados a la explotación agrícola del interior de Cerdeña (Zucca, 1987: 133-135). Tras la conquista romana de Cerdeña, se construyeron algunos lugares de explotación agropecuaria siguiendo la tradición rural anterior, como es el caso de la casa rural situada a 20 metros del *nuraghe* Marfudi, fechada entre el siglo II y I a.C. (Lilliu, 1947: 186-187, 190-191 y 193-198; Lilliu y Zucca, 2005: 10, 16 y 18) (Fig. 50).

Como ya indicábamos al abordar Cerdeña en este capítulo, todo el espacio central del sur de la isla quedó colonizado por pequeños establecimientos fundados durante estos siglos. Tradicionalmente, esta expansión rural sarda ha sido relacionada con amplios traslados de población norteafricana que colonizaron nuevos

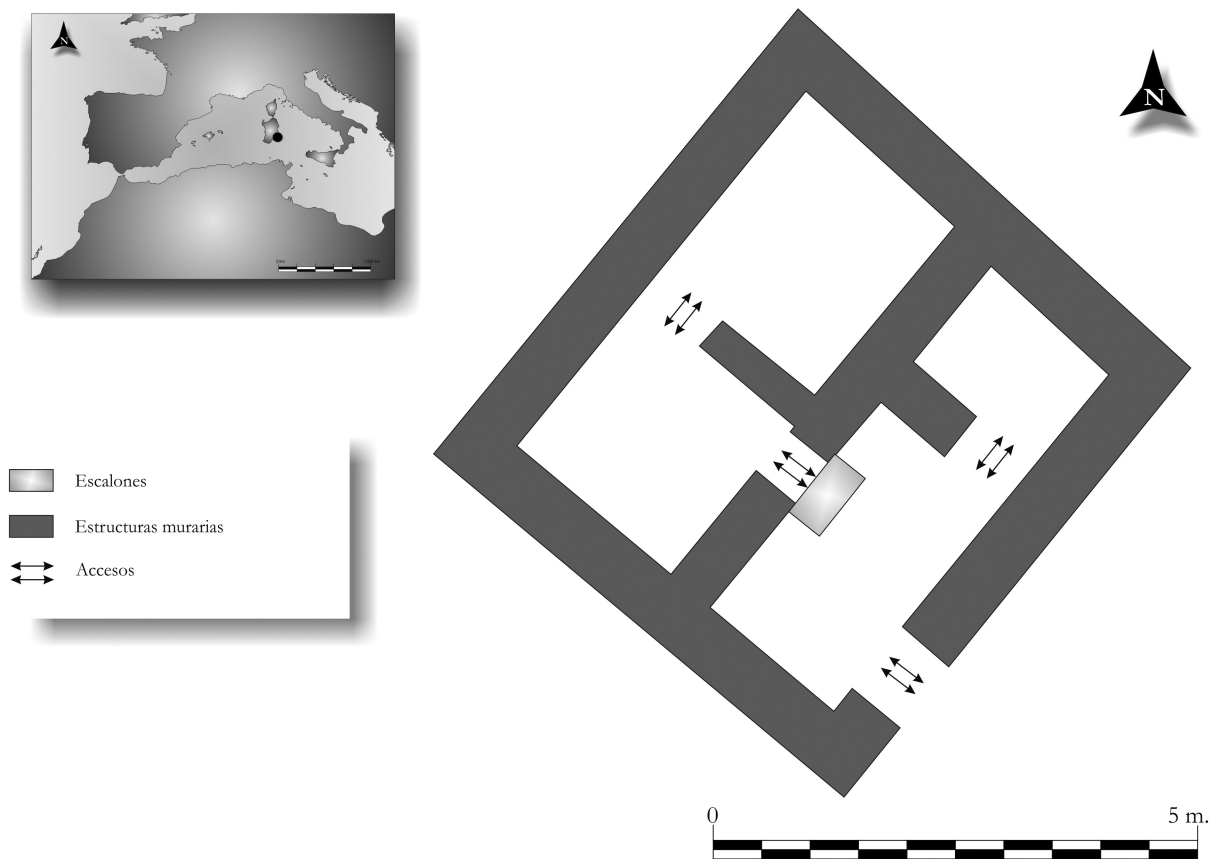


Fig. 50. Planta de la casa rural junto al *Nuraghe* Marfudi a partir de Lilliu (1947: 190)

territorios en busca de recursos agrícolas y pastorales (Meloni, 1975: 117-118; Van Dommelen, 1998b: 126). Algunos ejemplos de la presencia fenicia interior serían el asentamiento y la necrópolis de San Giovanni, en el término municipal de Uras, y Su Nuraxi, sin estructuras de necrópolis asociadas (Zucca, 1987: 145; Barreca, 1988: 324). Este último enclave contaría a partir de finales del siglo IV a.C. con un espacio cultural rural situado en el exterior de la torre C del bastión (Lilliu y Zucca, 2005: 55-56 y 71).

La ocupación interior ha quedado igualmente registrada en la provincia de Pabillonis, donde se localizó el *nuraghe* Fenu, Sa Fronta y S. Luxioris (Zucca, 1987: 135); en Sardara, Arigau, Axiurridu, Barumello, Canale Linu, Lixius, *nuraghe* Arrubiu, *nuraghe* Pema, *nuraghe* Ortu Comidu, Santa Caterina y Roja Sa Lattiaeste, este último con necrópolis (Zucca, 1987: 139-142; Barreca, 1988: 319). Por su parte en el municipio de Arbus, se han registrado los asentamientos de Bruncu Espis unido a un lugar de enterramiento rural, Capo Frasca, Gennruxi, Pistis, Punta Sa Rasam, Sant Antine y Torre dei Corsari (Zucca, 1987: 116-121). En Guspini se han llegado a documentar hasta nueve asentamientos rurales fenicios: Gonnosfanadiga, Bruncu sa Grutta, Coddu de Acca Arramundu, Conca Manna, Istrigas, Pauli S'Enadi, Putzu Nieddu, Sa Tribuna y Sedada is Benas (Zucca, 1987: 123-129). Hacia el este, en la provincia de San Gavino Monreale, los yacimientos de Cuccusu'e Casu, Fontana 'e Canna, Giba Umbus, Ortilloni, Perda 'e Gruxi, Ruinas Mannas, S'Aqua Cotta y Tuppa 'e Xeburu se encuadran en este periodo (Zucca, 1987: 136-138; Barreca, 1988: 313).

Sin acceso al mar también serían los asentamientos del actual municipio de Sanluri, dedicados exclusivamente a la producción agrícola (Barreca, 1974a: 38), que continuaron en uso desde el siglo V a.C. como Bia Collinas, Bruck 'e Cresia, Brunku Predi Poddi, Corti Beccia, Corti Sa Perda, Masu Serci (o Mitrixedda), Pauli Murtas, Sa Ruina é Stuppai, Fundabi de Andria Peis, Padru Jossu y Uraxi Mannu, y las necrópolis de Brunku Sa Batalla, Mar 'e Idda, Brunku 'e Mesu, Corti Beccia, Bidd'e Cresia, Santa Caterina y Su Pauli Giliadiri (Barreca, 1988: 313). En total, en el término municipal de Sanluri, fueron identificados treinta asentamientos en uso durante los siglos IV y III a.C. de los cuales, tres podrían ser pueblos grandes, cuatro han sido excavados y sólo dos publicados. Estos últimos son el *nuraghe* Ortu Comidu de Sardara y Genna Maria de Villanovaforru, abandonado y reutilizado en estas fechas como santuario de la Demeter cartaginesa, donde la torre servía como *cella*

y almacén de los objetos culturales (Barreca, 1988: 324). Más allá de los límites de Sanluri se localizaron 11 asentamientos y 8 necrópolis de los que tres, al igual que tres asentamientos, han sido excavados parcialmente (Van Dommelen, 1998b: 130, 141, 143, 149 y 151).

Otros asentamientos sin acceso al mar se han documentado en Las Plassas, donde se reocupó el *nuraghe* de S'Uraxi; en Furtei, de los dos asentamientos fundados en la fase anterior, continuaron en uso y se establecieron partir del siglo IV a.C. un asentamiento en Santa Urna y una necrópolis en S'Occidroxu; en Guasila se localizaron los asentamientos de Sa Tellera, Funtan'e Baccas y Bruncu is Araus y las necrópolis de Padru Estas y Riu Sa Mela; en Samassi, se dispuso un poblado fenicio sobre el anterior prehistórico y protohistórico de Is Argidda. En Siliqua se encuentra el centro fortificado de Santu Laccu, Santa Margherita con un edificio cuadrangular, Medau Casteddu, San Pietro que presentaba un edificio con cisterna, Puaddas con un edificio principal en "L" y varias construcciones menores y Campanasissa con un inmueble aproximadamente de 4 x 7 m. En Tuili se ha encontrado un asentamiento tardo-fenicio. En Turri se ha constatado una reocupación en el centro del *nuraghe* Sissiri. En Siurgus Donigala se localizó un vasto asentamiento tardo-fenicio. En Vallermosa, en la punta de Cucurdoni Manu, se encontró un templo fenicio con unas dimensiones aproximadas de 6 x 12 m.; en Villamar se localizó el asentamiento ocupado desde la fase anterior de Nureci y su necrópolis. En Villamassargia, en la localidad de Santa Sidau, se encontraría un edificio rectangular de 10 x 5 m. En Villaspesiosa se encontró la necrópolis de Su Carroppu de Sa Femina y los asentamientos de Is Crus, Is Olieddu y Lacana de Biddazzone. En Albagiara, situado al pie de la *Giara* di Gesturi, se ubicó un asentamiento fenicio tardío. En Asuni se documentó un complejo fortificado fenicio sobre los restos de un *nuraghe* para el control del río Noedda y de la vía Barbagia. En Neoneli se ha identificado una fortaleza fenicia en la cima de Monte Santa Vittoria con una planta similar a la que se ha registrado en Monte Sirai. En Nureci se advirtió la continuidad del asentamiento de Su Pranu S'Ollastu y se instaló un centro amurallado; en Samugheu, el asentamiento fortificado de Pala 'e S'Ilighe. En Isili había una fortificación fenicia en el sector noreste de *Giara* del Guzzini. Debemos mencionar también los centros habitacionales en Villa Carlotta: *nuraghe* Longu, Casteddu Piggas además de una estructura defensiva en Ouile Baraci asociada a una necrópolis tardo-fenicia localizada en la ladera. En Nuragus se registraron dos centros fenicios en San

Mellanu y Santa Elia. En Nurallao se han documentado en Bidda Becci y Pranu Fas; en Orroli el *nuraghe* de Arribu fue reutilizado por fenicios en estas fechas. Como testimonios de cultos rurales, además, se encontraría la *faussa* de Orgosolo, fechada en el siglo IV a.C. (Barreca, 1988: 279-281, 298-299, 300-301, 304-307, 312, 320-324). A partir del siglo III a.C., este territorio quedó repartido entre dos núcleos poblacionales: Pranu s'Ollastu y Turri Piccinu, que controlaron el río Magomadas y su confluencia con el río Flumini (Locci, 2004: 1278).

De vuelta a la costa occidental, formando parte del territorio controlado por la península de *Sulky*, se han documentado catorce asentamientos datados entre el siglo IV y mediados del III a.C. localizados en un radio de 1'5 km de Monte Sirai, cuya principal actividad económica sería la agricultura intensiva. Dentro de este espacio, los asentamientos no parecen responder a ningún tipo de jerarquía, aunque más allá de este kilómetro y medio los núcleos poblacionales podrían funcionar de forma independiente (Finocchi, 2005b: 238, 241 y 255; 2007: 40-42 y 47). En el último cuarto del siglo IV a.C., Monte Sirai se fortificó (Bartoloni, 1994: 828) y a partir del siglo III a.C., se reutilizó un edificio cultural de tipo rural que

presentaría un amplio patio (Amadasi, 1966: 84-85, 88 y 91; Barreca, 1988: 292; Bartoloni, 1992b: 33; Vendrell, 2009: 120) y permanecerá así hasta la conquista romana, cuando se abandonó definitivamente (Bartoloni, 1995: 207) (Fig. 51). También en el interior, controlando el extremo opuesto del territorio de *Sulky*, Pani Loriga, siguió en uso hasta los siglos III-II a.C. (Botto *et alii*, 2010: 12), aunque el área A fue abandonada después del siglo IV a.C. (Botto y Oggiano, 2012: 153-154).

Otras instalaciones de estos momentos del municipio de Carbonia son la fortificación cuadrangular fenicia de Monte Crobu, asociada a un santuario cueva en la parte oriental, la reutilización del *nuraghe* de Monte Su Casteddu di Sirri en el valle del río Cannas y varios centros rurales a lo largo del valle del Flumentepido, como Barbusi, con planta en "L"; Is Sarbutzus, donde se han documentado dos edificios; Su Strintu de S'Acina; Tanì con un edificio cuadrangular con un lado curvo; Medau Pireddas, que sería una modesta construcción de 6 x 12 m; Piolanas y Santa Maria di Flumentepido. También en el municipio de Carloforte, en la isla de San Pedro cerca de la torre de San Vittorio, se ha localizado un enclave fortificado rectangular que fue definido como un templo. En Narcao se encontraron dos

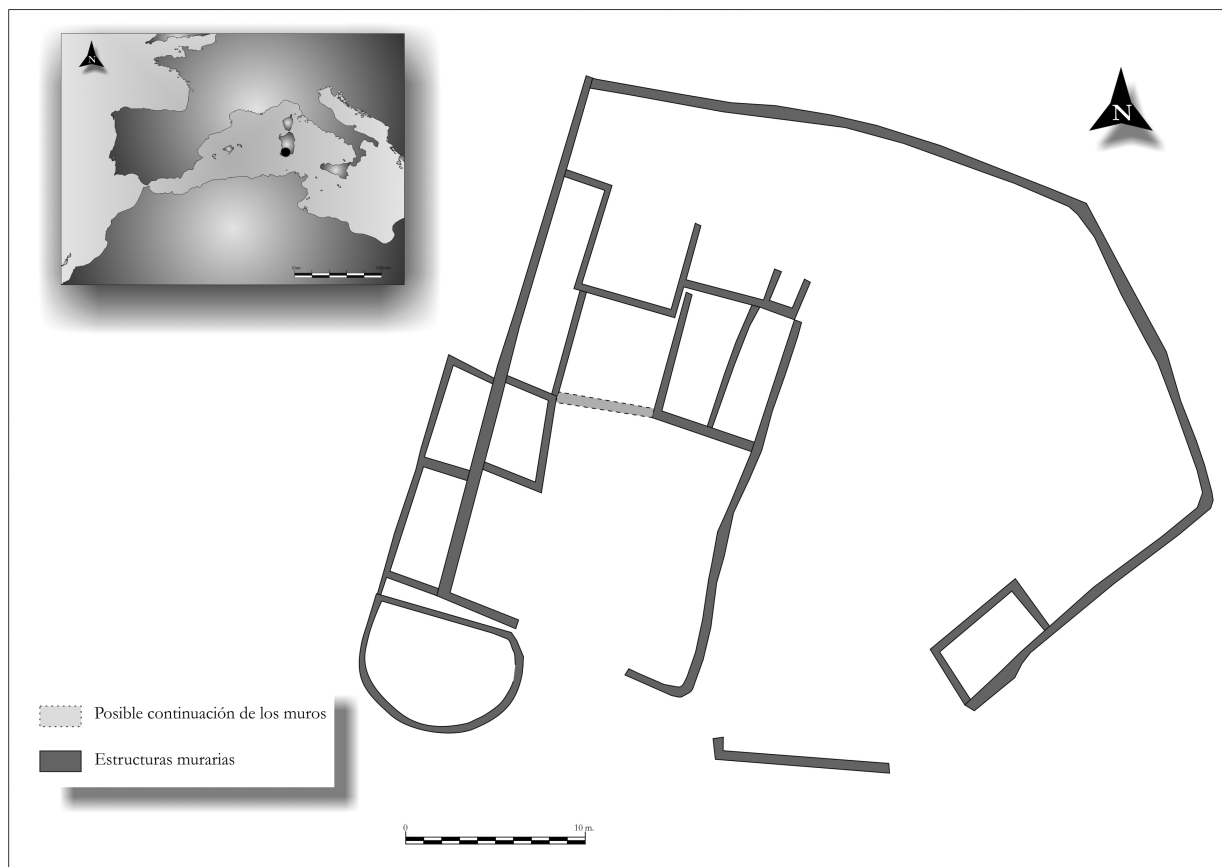


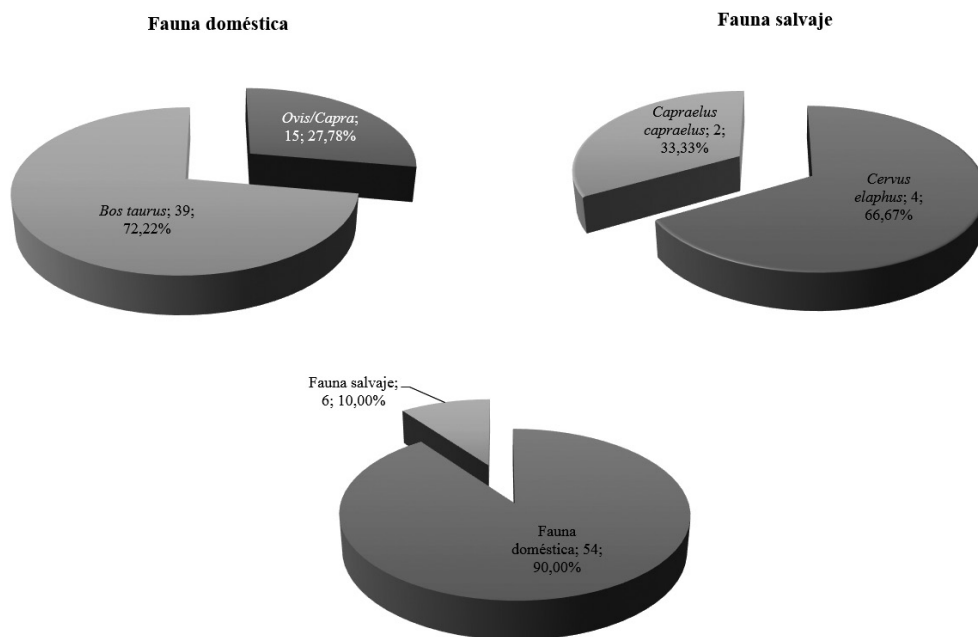
Fig. 51. Planta de la instalación rural de Monte Sirai a partir Amadasi (1966: 105)

asentamientos fenicios de estructuras y dimensiones austeras: uno en Riu Murtas y otro en Caddeus. En Strumpu Bagoi di Terresu se localió un lugar de culto con orígenes autóctonos y presencia fenicia relacionado con una divinidad femenina rural. Por último, en Nuxis, sobre la elevación de Corona Arrubia se ha localizado un asentamiento fortificado con planta cuadrangular (Barreca, 1988: 193, 293, 304-305).

De *Nora* conocemos una pequeña muestra faunística recuperada bajo los niveles del foro romano. Según la analítica, continúa la tendencia anterior en relación a la fauna doméstica donde el mayor peso recaería sobre los bóvidos. El resto de huesos identificados han sido clasificados genéricamente como *Ovis/Capra*. Finalmente, al igual que en los siglos anteriores, la caza únicamente estaría centrada en el corzo y, sobre todo, el ciervo (Sorrentino, 2009: 893 y 895-896) (Gráf. 81).

También durante estos siglos comenzó a organizar directamente su territorio (Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008c: 217 y 227) a través de diferentes núcleos rurales equidistantes un kilómetro entre sí. Los ubicados en la llanura estarían destinados a la explotación agrícola, mientras que las laderas del Monte Sarroch y del Monte Sulky servirían para el ganado (Botto *et alii*, 2003: 163). Esta eclosión rural se produjo entre finales del siglo V y el IV a.C. y, además de seguir en uso los asentamiento NR-92-R 1.8 y NR-92-R 1.9, fundados en el siglo VII a.C., se establecieron NR-92-R 2.3 y NR-92-R 5.4, ubicados en un entorno de tierras fértiles (Botto y Rendelli, 1998:

727-728; Botto, Melis y Rendelli, 2000: 268-269; Botto, 2000a: 1273; Botto *et alii*, 2003: 174-175; Bondí, 2003: 83) y asociados a zonas de sepulturas (Finocchi, 2005a: 1015). En la zona septentrional se han contabilizado un total de nueve asentamientos entre los que destacarían un hábitat de colina en el *nuraghe* Canale Peppino y dos núcleos de mayor tamaño en la llanura: uno comprendido entre las cuadrículas NR-92-R 1.6 y NR-92-R 1.9 y otro entre las NR-92-R 51, NR-92-R 58 y NR-92-R 60. En el sector occidental los asentamientos se situaron próximos a los cursos fluviales y en las mejores tierras de cultivo sumando un total de siete centros agrícolas (Botto *et alii*, 2003: 174-175, 177 y 180). Otros asentamiento que podríamos adscribir al territorio de *Nora* son los tres asentamientos de nueva planta en Monte Sarris, con un edificio de planta cuadrangular, Guardia Sa Perda Fitta, un asentamiento en altura con numerosas estructuras en superficie y, por último, un edificio rectangular y varias construcciones fenicias en las inmediaciones de Porto Pino, todos ellos del municipio de Sant'Anna Arresi. Por otra parte, se reutilizaron el *nuraghe* Case Santjust y el *nuraghe* Monte Gibarussa que, además, se vio ampliado en estos momentos. En Teulada se documentaron los asentamientos de San Isidoro, Piano di Brallisteris, Torredi Porto Scudo, Malfatano y Sa Crexiedda en la isleta de Sa Tuerredda (Barreca, 1988: 314 y 323). Ya entre el siglo III y II a.C. se han localizado veintinueve asentamientos dependientes de *Nora* y seis factorías (Botto *et alii*, 2003: 181) (Fig. 52). Todos estos cambios en el territorio de *Nora* han sido explicados por un nuevo incremento



Gráf. 81. Fauna de del 480 al 150 a.C. de *Nora* a partir de Sorrentino (2009: 893 y 895-896)

poblacional que se reflejó en el pleno desarrollo urbano y la reorientación económica del territorio capaz de garantizar el excedente agrícola que se precisaba (Bondí, 2003: 87; Botto *et alii*, 2003: 180; Botto, 2007: 131-132; Finocchi, 2005a: 1014; Bondí, 2005: 586-587).

Al territorio de *Kalaris* se adscribieron los asentamientos de Elmas y Pirri. En la región de Assemini, se ha documentado la necrópolis de Cuccuru Macciorri, en uso desde el siglo IV a.C. En Maracalagonis se localizó un santuario de estas fechas. En San Sperate se documentó un asentamiento fenicio y cuatro necrópolis más: Bia de Deximu, Beccia, Via San Giovanni, Via Nuova e Su Stradoni de Deximu. En Selargius quizás se localizaría un centro tardo-fenicio en Santa Rosa. En Serramanna se encontró el pozo fenicio de Bau Sa Figu y la necrópolis de Santa Marina, y en Soleminis se ocupó desde el siglo IV a.C. Sa Cavanau (Barreca, 1988: 280, 290, 301, 313, 320, 322).

Del territorio de Santa Maria de Villaputzu, el *Nuraghe* Goni en estos momentos se reocupó con población fenicia. En Tertenia se encontraría el hábitat de Su Tettioni y uno más tardío en Marosini e

S'Arettori. En el municipio de Muravera encontramos la continuidad ocupacional de Monte Nai y la fundación de Santa Maria con estructuras de carácter militar. Las actividades culturales han quedado atestigüadas por la Capilla de San Priamo que tuvo una continuación fenicia del culto al agua desde época prehistórica y continuó el culto rural de San Nicolò Gerrei, en uso desde el bronce Final (Barreca, 1988: 299, 303, 316).

En la costa de la provincia de Nuoro se ha confirmado una ocupación sistemática del espacio. Así, en Dorgali se ha definido una fase fenicia en el *nuraghe* de Mannu Nuragheddu y se ha comprobado la existencia de un asentamiento en Escolca. También en el Castello di Medusa en Lotzorai se ha documentado una estructura que podría remontarse a una época anterior (Barreca, 1988: 296, 301-302, 304).

Para concluir, analizamos los datos faunísticos de esta fase provienen de Olbia, en la costa oriental. Así, los análisis de fauna de los niveles de finales del IV e inicios del III a.C., contaban con una superioridad numérica de restos de ovejas y cabras, entre los cuales se ha podido distinguir un individuo de entre seis y

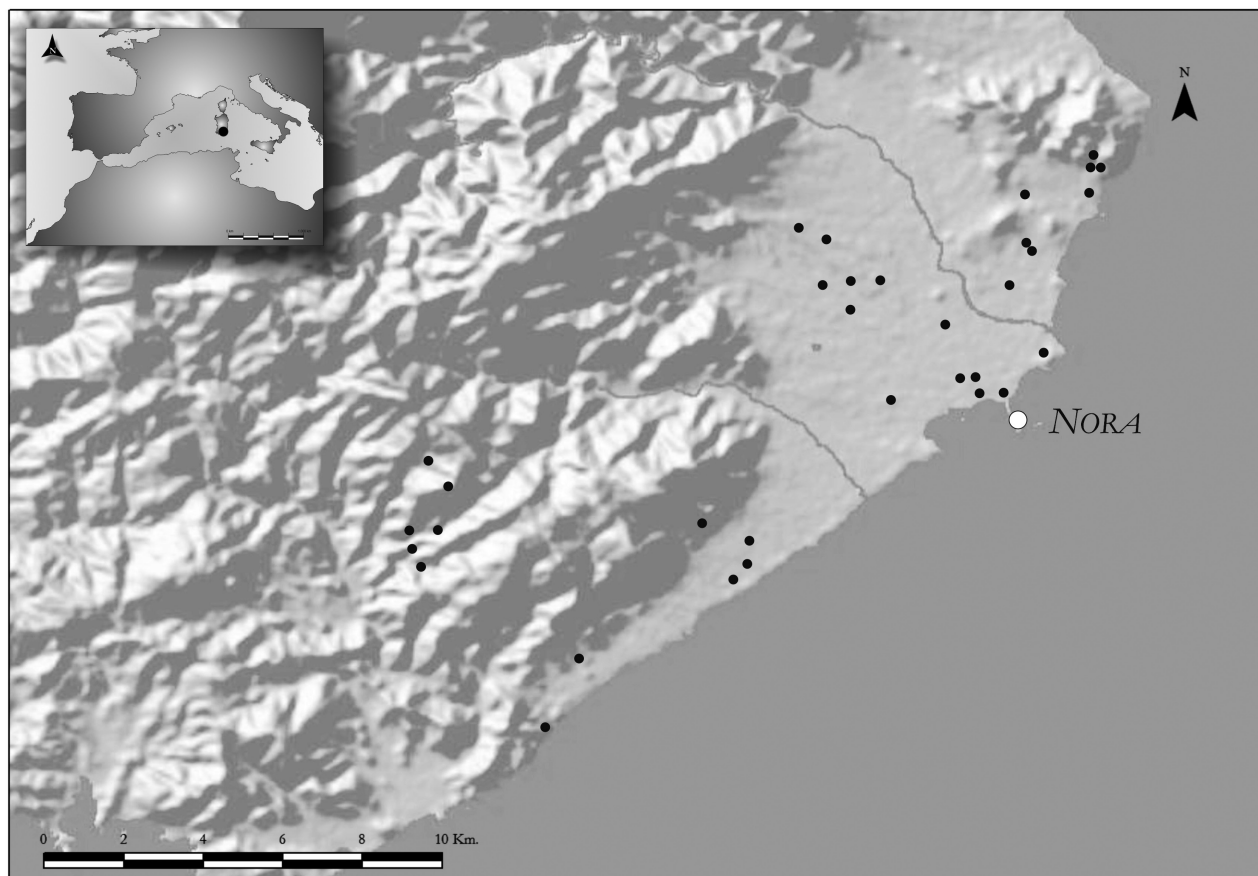


Fig. 52. Territorio de *Nora* durante los siglos IV y III a.C. a partir de Botto, Finocchi y Rendelli (1998: 225-227) y Bondí (2003: 82)

doce meses de edad, dos subadultos o adultos y una mayoría de individuos jóvenes. También se ha documentado en igual proporción cerdo y buey, cuya edad de sacrificio ha sido establecida en un individuo de más de doce meses de edad y otro de tres años y medio o cuatro respectivamente. De forma minoritaria se han identificado aves, entre las que hay que destacar la presencia de gallina y dos restos de ánade que conforman la única representación de fauna salvaje (Manconi, 2000: 93, 94-95 y 97).

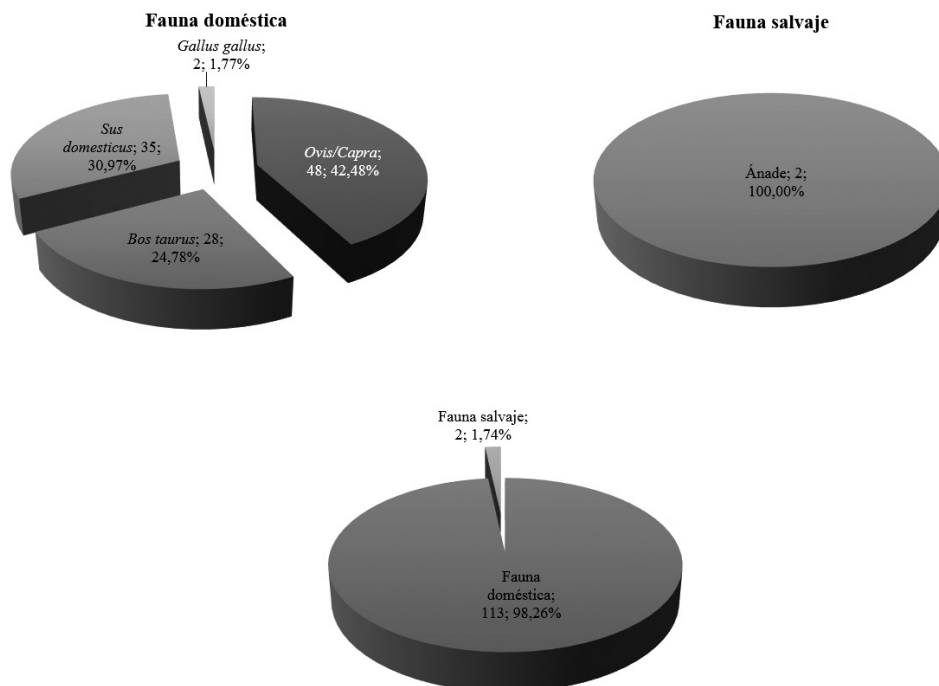
Por otra parte, en los niveles del siglo III a.C. registrados en el sondeo de Via Regina, el cerdo superaría numéricamente al resto de especies documentadas. En el reparto por edades se ha diferenciado un cerdo subadulto o adulto, un ejemplar de aproximadamente un año y otro de entre tres y tres años y medio. Por su parte, los bóvidos son todos adultos o subadultos excepto un resto perteneciente a un individuo de menos de tres o tres años y medio (Manconi, 1998: 135-136 y 138). Es por ello que los bóvidos estarían destinados mayoritariamente a labores agrícolas o de transporte mientras que las ovejas y cabras, sacrificadas a una edad temprana mayoritariamente, se destinarían a un consumo de carne (Graf. 82).

Los asentamientos rurales dependientes de Olbia creados durante los siglos IV y III a.C. tuvieron continuidad durante los primeros momentos de dominio romano, pero además, los que se fundaron entre los siglos II y I a.C. siguieron la tradición fenicia anterior, tanto en la distribución de los edificios, como en

los materiales presentes. Estos materiales son ánforas, hornos *tannûr* y representaciones religiosas como las estelas con el símbolo de *Tanit*. Entre estos establecimientos se encuentran Serra Elvegges-Sa Liorra, con un edificio cuadrangular de 10 x 8 m que formaría parte de un complejo mayor de hábitat, Tanca Pobulos, la reocupación del *nuraghe* Maronzu, Sa Rughittula, Tanca Tilibbasu, quizás fundado en el siglo IV a.C., Tilibbas, con estructuras rurales en el *nuraghe* de Santa Mariedda, Grisciuras, Chirolà y Caderina Longa (Sanciu, 1998: 781-782, 784, 787, 789 y 792-795).

Mención aparte merece la granja de S'Imbalconadu, fechada entre los siglos II y I a.C., quizás destinada a la producción de vino. Esta instalación contaba con dos zonas con funcionalidades diferentes. Por un lado, un conjunto estructural situado en el centro de la edificación que pudo servir como lugar de residencia y que contaría con dos plantas. Por otro, situado en el extremo sur, se dispuso el equipamiento necesario para la transformación de los productos agrícolas, con dos cisternas y numerosos fragmentos de molinos, muelas y morteros de granito y basalto (Sanciu, 1997: 44, 47, 59, 90 y 166-167; 1998: 780, 784, 787-788 y 795).

A nivel general, la evolución de los asentamientos agrícolas fenicios occidentales siguió la tendencia de crecimiento, desarrollo y consolidación que se observaba en las anteriores fases. Quizás, durante estos



Gráf. 82. Fauna del siglo III a.C. de Olbia a partir de Manconi (1998: 135-136 y 138; 2000: 94-95 y 97)

siglos se hizo más patente la jerarquía ocupacional del espacio por medio de pueblos y aldeas bien definidos como organizadores a escala local del territorio general de las ciudades.

En contraste con la información disponible de las fases anteriores, durante los siglos IV y II a.C., se advertiría una mayor compensación en el norte de África en relación a las restantes zonas. Por un lado, gracias a las descripciones de los autores clásicos sobre el territorio de Cartago, sus modos de explotación agrícola y las zonas de abastecimiento alimenticio, podemos imaginar un sistema bien articulado en el que las instalaciones agrícolas cartaginesas serían una de sus principales bases económica. Por otro lado, la abundancia relativa de prospecciones dirigidas al estudio de territorios romanos corroboraría una ocupación anterior que en la mayoría de los casos definieron el paisaje rural que se desarrolló en siglos posteriores, donde se adoptaron además los esquemas arquitectónicos fenicios.

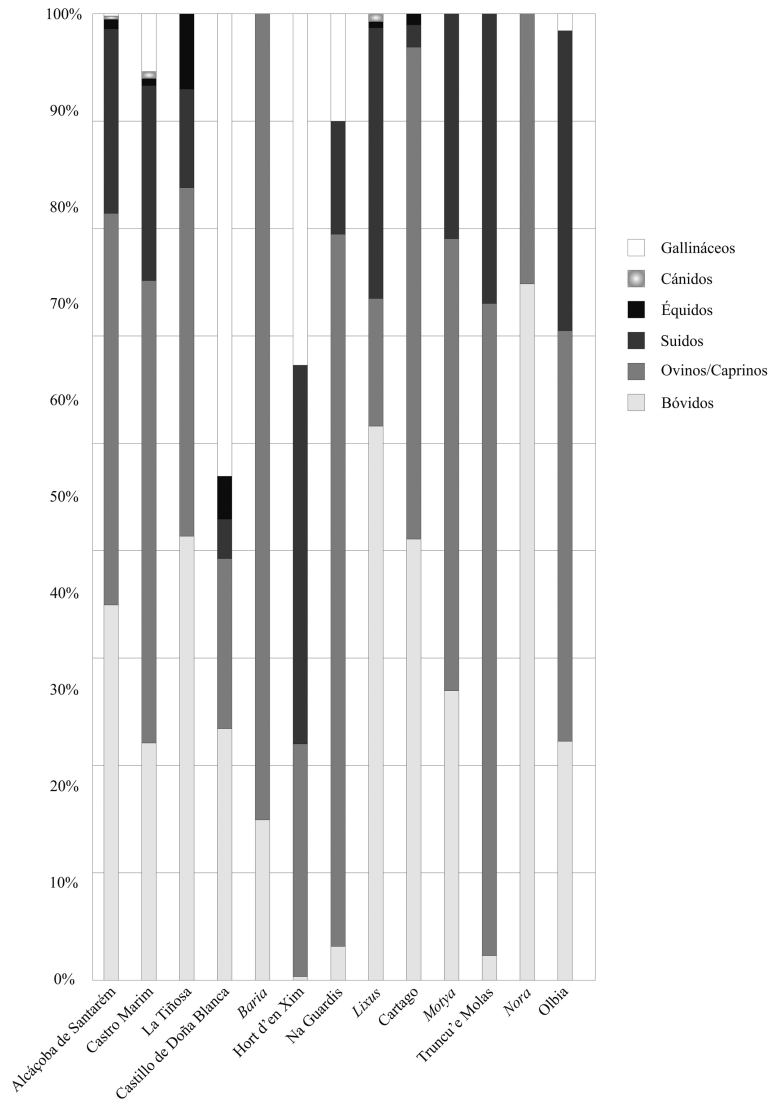
El crecimiento demográfico y los movimientos migratorios de la población fenicia durante estos siglos, en parte condicionados por los pactos y enfrentamientos entre Roma y Cartago, propiciarían el intercambio de conocimientos agronómicos en todo el Mediterráneo, entre los que debemos mencionar la introducción del arado de cama curva, el trillo en la Península Ibérica, las zanjas de cultivo de menor tamaño en Ibiza o las razas de mayor tamaño documentadas en Malta.

Tras la conquista romana de los antiguos territorios fenicios, se ha documentado la continuidad poblacional de estas comunidades. Además, las nuevas fundaciones rurales romanas en estas zonas usaron el modelo de granjas fenicias con un patio central encargado de distribuir de diferentes estancias. Algunos

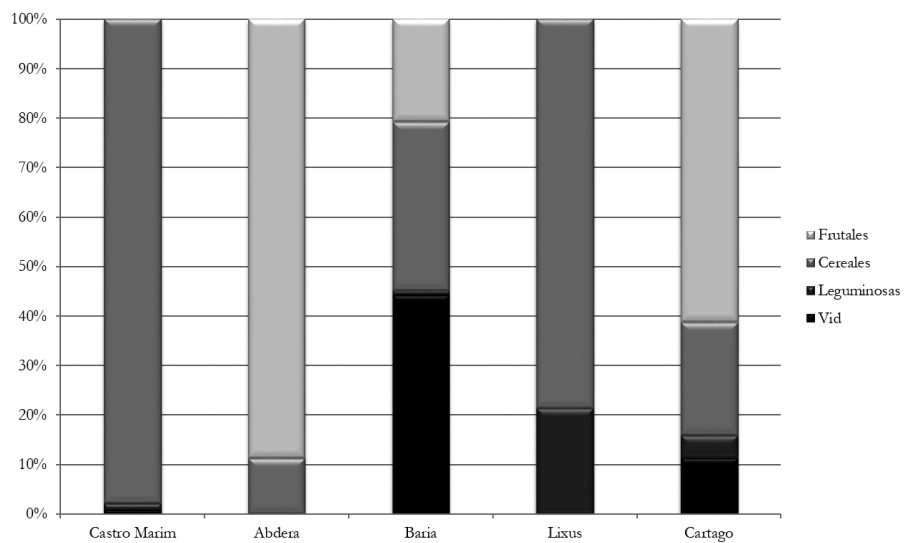
ejemplos de este fenómeno lo encontramos en el territorio *Leptis Magna*, con edificios de cierto lujo propio de las residencias rurales cartaginesas del norte de África y muros de *opus africanum*. Estas instalaciones agropecuarias de tradición fenicia con detalles de cierto nivel económico, también fueron la tónica general en Sicilia como Contrada Mirabile. Pero sin duda, el territorio donde mejor se observa la ocupación tardo-fenicia es en Olbia donde numerosos asentamientos rurales siguieron practicando sus cultos rurales fenicios, preservaron las antiguas redes de comercio, como demuestran las ánforas documentadas, y, en definitiva, no alteraron sus costumbres diarias, como cocer el pan en hornos *tannûr*.

En cuanto a las actividades ganaderas, con un predominio nuevamente de bóvidos y ovejas y cabras, debemos advertir dos cambios más o menos significativos. Por un lado, la presencia generalizada de suidos en todos los análisis efectuados excepto en Villaricos cuya causa puede ser debida a la parquedad de restos recuperados. Por otro, donde ha sido posible realizar un estudio de avifauna, se ha constatado que la gallina sería otro de los animales domésticos mejor representados en la dieta fenicia de estos siglos, quizás debido a la compatibilidad de este animal en espacios urbanos (Gráf. 83).

En relación a las actividades agrícolas practicadas, los cinco análisis carpológicos que se encuadran en estos siglos pertenecen exclusivamente a núcleos urbanos fenicios. Sin embargo, podemos observar que la tendencia de la fase anterior de un predominio de los cereales, en especial cebada, continuó siendo la nota predominante. La vid y las leguminosas también aparecen en una proporción significativa y las semillas de higos, cuando aparecen, elevan las cifras de los cultivos frutícolas (Gráf. 84).



Gráf. 83. Gráfico general de fauna doméstica en establecimientos fenicios durante el periodo urbano II



Gráf. 84. Gráfico general de cultivos en establecimientos fenicios durante el periodo urbano II

Obtención transformación y consumo de alimentos

Una vez analizada la evolución cronológica y espacial de los asentamientos rurales fenicios occidentales, nos disponemos a enumerar las actividades agropecuarias que pudieron llevarse a cabo en tales centros e intentar realizar un mapa general sobre las zonas que, de algún modo, se especializaron en una determinada producción. Además, este primer análisis se verá complementado por el siguiente capítulo dedicado al comercio del excedente agrícola y ganadero.

5.1. La especialización productiva

Como hemos podido ir comprobando a lo largo de los capítulos precedentes sobre la distribución de poblamiento rural fenicio occidental, cada territorio explotado estaría destinado a la obtención de productos de autoabastecimiento y al comercio del excedente productivo. Sería esta segunda funcionalidad de la que hemos conservado más datos, tanto por las evidencias arqueológicas asociadas a su transformación –lagares y almazaras fundamentalmente– como por los análisis de contenidos y procedencia de pastas de las ánforas que los transportaban. Por este motivo, conocemos mejor los procesos y zonas de cultivo como la vid o el olivo gracias a las estructuras y los análisis carpológicos, antracológicos y polínicos de los diferentes yacimientos. Además, la compatibilidad de la arboricultura entre sí y la combinación con el cultivo de cereales, si tenemos en cuenta la complementariedad del calendario agrícola, hacen de ellos la tríada mediterránea por excelencia (Mattingly, 1996: 221). Sin embargo, otros alimentos para el comercio durante el primer milenio a.C. que habían pasado más

Por otra parte, también abordaremos aquí las técnicas de transformación a través de las evidencias arqueológicas que conservamos en conexión directa con el apartado 5.1 sobre las áreas de especialización. Por último, y siguiendo el orden lógico de la cadena productiva, el uso y consumo será tratado de dos maneras diferentes: por un lado, expondremos la información que tenemos sobre el consumo de productos alimenticios y por otro, su uso en diferentes rituales, estos a su vez diferenciados entre los funerarios y los cultuales.

desapercibidos en la historiografía, como la salazón de carne, también serán de nuestro interés.

5.1.1. *El vino*

En primer lugar, el cultivo de la vid se adaptaría mejor a tierras de clima templado, en las proximidades del litoral, que a tierras del interior donde se producen heladas. Por otro lado, el calor excesivo impide la fermentación del vino (Gsell, 1920-1928a: 168) por lo que el patrón de distribución fenicio coincide con estas pautas. Quizás se trate del cultivo que mayor inversión de tiempo requiera y mayores cuidados precise en cuanto a poda, irrigación y sistemas de protección para la planta y para el fruto (Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008c: 212-213). Según Columela (III, 12, 5; IV, 10, 1), quien recogía los escritos de Magón, la viña debía estar orientada hacia el norte ya que así se obtenía una mayor producción en detrimento de la calidad, que se vería mermada, y la poda debía hacerse en primavera. Además, existía una

variedad de viña denominada púnica por Columela (X, 4, 1-2) cuya característica principal es que no necesitaba tutor para el apoyo lo que facilitaba el arado y permitía otro tipo de cultivos. Otra variedad de vid, según Plinio (*H.N.* XIV, 3, 14; XVII, 35, 185), sería la vid de sarmiento corto que crecería a ras de suelo, también propia del interior de África y de ellas se extraía un apreciado vino.

La introducción de viñedos o *krm* (Krahmalkov, 2000: 240), provocó que algunos poblados autóctonos adaptaran su patrón de explotación territorial hacia el cultivo vitícola con la llegada de los primeros pobladores fenicios. Es el caso de Santa Imbenia (Oggiano, 2000: 238, 240 y 249) y Alt de Benimaquia, cuyas estructuras de transformación estudiaremos en el siguiente apartado, y Cerro de La Era, en Benalmádena, donde coincidiendo con la introducción de cerámica a torno, la vid se convirtió en el cultivo predominante (Iborra, Grau y Pérez Jordà, 2003: 46). También en el litoral portugués, el cultivo de la viña se inició con la llegada de los fenicios a esta zona (Arruda, 2003: 215; 2008: 17). Aunque en un primer momento se propuso una producción de vino en Almaraz (Arruda, 1999-2000: 113), el análisis carpológico de estas semillas ha evidenciado que las uvas fueron consumidas frescas o secas por lo que se ha descartado una producción vinícola (Arruda, 2008: 17). Un caso diferente parece ser Castro Marim, donde se documentó este frutal a partir del siglo V a.C. y, dada su significativa representatividad en la muestra carpológica, pudo destinarse a la obtención de vino (Arruda, 2008: 17). En este sentido, los resultados del análisis morfométrico no ha podido concluir si estas semillas pertenecieron a frutos destinados a la elaboración de vino o no (Queiroz y Mateus, 2010: 12).

En algunos asentamientos fenicios la vid comenzó siendo uno de los cultivos más importantes. Así en Cerro del Villar, entre mediados del siglo VIII e inicios del VI a.C. constituía el 37% del total de las plantas cultivadas y disminuyó a partir de esta fecha al 26% (Català, 1999: 308-311). Un poco más tardío es el testimonio de vid en Castillo de Doña Blanca, ya que, aunque se registró desde la primera mitad del siglo VII a.C., no fue hasta la siguiente centuria cuando se intensificó su cultivo, tal vez relacionado con la producción de vino local (Ruiz Mata, 1995: 171; Chamorro, 1994: 27). En *Abdera* también se ha documentado vid desde los inicios de la ocupación del Cerro de Montecristo (Pérez Jordà, 2004; 2006; López Castro, Alcaraz y Santos, 2013: 71 y 73). En *Baria*, en cambio, sólo se registra *Vitis vinifera* a partir

del siglo V a.C. pero ocupó casi la mitad del total de las especies documentadas en los análisis carpológicos. Finalmente, la colonización de Formentera por Ibiza a partir del siglo III a.C., pudo estar destinada a la producción de vino (González Villaescusa y Díes, 1991-1992: 353).

En Pantelleria, la abundancia de asentamientos rurales desde finales del V a.C. documentados a través de la presencia de numerosas cisternas (Castellani y Mantellini, 2006: 116-117 y 119) podría indicar una producción de vino por el tipo de clima y las óptimas condiciones del suelo volcánico para el cultivo de la vid (Baldassari y Fontana, 2006: 55).

Ya en el norte de África, *Metagonium*, actual Bougaran, citado por varios autores clásicos (MELA. I, 33; STR. XVII, 3, 6; III, 5, 5; PTOL. IV, 1, 3; PLIN. *H.N.*, V, 22), podría corresponder a la traducción en griego de un término fenicio para designar la zona comprendida entre el Cabo Bougaroun y le Cabo Espartel (Gsell, 1920-1928b: 155-156). En esta zona se localizaría *Arambys* o *Guttē*, junto a Achakar y la colina Djebila, y podría tener relación con el cultivo y producción de vino (López Pardo, 2004: 88). Por otra parte, el cabo Espartel fue denominado cabo de las viñas por los griegos y era llamado entre los autóctonos *Trigx*, aunque no tenemos la certeza de su identificación con un topónimo fenicio (Gsell, 1920-1928b: 169-170). La propia Cartago alcanzó un índice significativo de cultivo de vid en los niveles entre el 760 y 675 a.C., que fue aumentando hasta el 19% desde este último momento hasta el 480 a.C. con un ligero descenso en el momento de su caída en manos romanas (Kroll, 2007: 850). Además, en un lugar de Syrte denominada “de los portadores de *Silphium*” según Ptolomeo (IV, 3, 4.) y *Charax* según Estrabón (II, 5, 32; XVII, 3, 20), Cartago cambiaba su vino por *Silphium* que luego exportaba al resto del Mediterráneo (ATH., I, 50, p. 28d). Seguramente esta planta sería una opiácea, quizás una *ferula* (Spanò, 2004: 447). Por otra parte, las viñas de la Mauritania eran famosas por la magnitud de sus troncos y racimos según Estrabón (XVII, 3, 4).

En Djerba, la eclosión rural llevada a cabo a partir del siglo IV a.C., pero sobre todo durante el III a.C., pudo responder a explotaciones de vid aunque no se descarta la producción de aceite como veremos más adelante (Fentress, 2001: 260-263 y 266; Fentress y Fontana, 2009: 91-92 y 95; Fontana, 2009: 270-271, 275 y 277). Además, coincidiría con las abundantes plantaciones de vid y olivos que según Herodoto (IV, 194-195) tendría esta isla a la que denomina *Kyrauis*.

Cerdeña sería otro centro productor de vino desde finales del siglo IX a.C. y nuevamente se utilizó mano de obra autóctona para ello (Bernardini, 2001: 192-193). Así, el aprovechamiento de vid silvestre en Duos Nuraghes contrastaría con la introducción de *Vitis vinifera* en dos *nuraghi* próximos a la costa y a asentamientos fenicios como Genna Maria y Villanovaforru (Bakels, 2002: 4 y 8). Sin embargo, y a pesar de la atribuida dedicación exclusiva al cereal de la isla a partir del siglo VI a.C. (Gsell, 1920-1928b: 312; 1920-1928d: 10, 474 y 488; Barreca, 1974b: 166; Debergh, 1983: 391-402; Manfredi, 1993: 195; Fantar, 1993a: 266 y 268; Bernardini, 2001: 193 y 198), el vino siguió siendo una de las exportaciones agrícolas sardas como lo demuestra el lagar de Truncu 'e Molas en Terralba, perteneciente al territorio de *Neapolis* (Van Dommelen, Gómez Bellard y Tronchetti, 2007: 181-182; 2008a: 68-69; Van Dommelen, Gómez Bellard y Pérez Jordà, 2010: 1192-1193 y 1195), cuyos análisis carpológicos revelan un predominio de vid (Van Dommelen, Gómez Bellard y Pérez Jordà, 2010: 1190 y 1195-1196; Pérez Jordà *et alii*, 2010: 296). También a Cerdeña pertenece el lagar de S'Imbalconadu, en el territorio de Olbia, fechado más tardíamente, entre los siglos II o I a.C. (Sanciu, 1997: 160 y 163) (Fig. 53).

A nivel general también sabemos que el comercio de cepas de vid sería una muestra del intercambio de especies y la introducción de plantas alóctonas a territorios ajenas a ellas. Estas cepas han sido documentadas en el pecio de El Sec, datado en el segundo cuarto del siglo IV a.C. (Arribas, 1987a; 1987c: 591) y en el pecio L'Illa dels Conills, en Cabrera (Pons, 2005: 759, 762 y 776), fechados en el último tercio o cuarto del siglo III a.C. (Ramon, 1991c: 62-63).

5.1.2. El aceite

El olivo, por su parte, según Columela (X, 17, 1) y Plinio (*H.N.* XVII, 30, 128) quienes seguían a su vez a Magón, debía plantarse en colinas secas y arcillosas preferentemente durante el otoño, antes del solsticio de invierno si efectivamente el lugar era seco. Se trata de un árbol que no tolera el frío extremo, en el Magreb se localiza incluso por encima de los 1000 m y su capacidad de regeneración hace que este árbol viva siglos (Mattingley, 1996: 215 y 218). Es un cultivo generalmente más resistente que el cereal o la viña, podía plantarse en los lindes de las parcelas y permanecer sin cuidados todo el año aunque la producción, en este caso, se vería mermada (Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008c: 214).

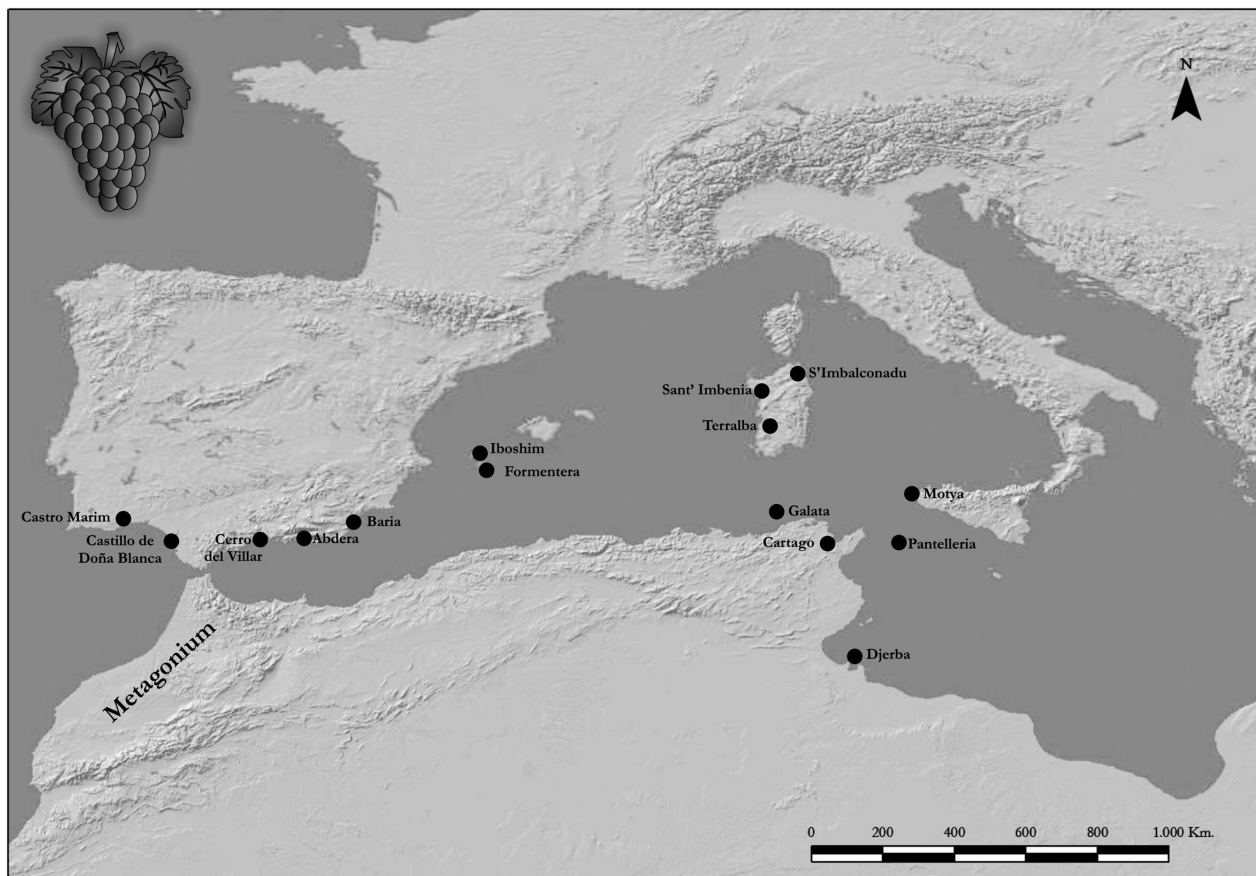


Fig. 53. Distribución geográfica de la producción fenicia occidental de vino

En cuanto a la producción de aceite, los análisis carpológicos con los que contamos no han evidenciado una gran importancia de este producto quizás debido a un cultivo relegado a asentamientos rurales con o sin instalaciones para su transformación. Sin embargo, el cultivo olivarero ha sido atestiguado en la documentación de restos de almazaras y en las muestras antracológicas, aunque normalmente sin cuantificación que indique su representatividad o evidencias para distinguir *Olea silvestre* de la especie cultivada. No obstante, estas instalaciones no siempre necesitarían molinos o prensas sino que bastaría con un sistema de piletas donde se terminara de pisar la aceituna una vez machacada a mano (Tarradell, 1975: 174-175). Por ello, este tipo de complejos industriales ha podido pasar desapercibido en la documentación arqueológica aunque los datos de los que disponemos para realizar un mapa de producción oleícola son relativamente numerosos.

Una de las evidencias más antiguas sobre el cultivo de olivos entre los asentamientos fenicios occidentales se registró en *Lixus* (Grau, Pérez Jordà e Iborra, 2010: 61-64). En la costa atlántica portuguesa, los análisis polínicos han evidenciado la introducción de olivo en la primera mitad del I milenio a.C. (Arruda, 2008: 17). Además, en Castro Marim, los 338 restos de *Olea europaea* en el análisis antracológico (Queiroz *et alii*, 2006: 25) podría indicar un importante cultivo de olivos en las inmediaciones del asentamiento. Más numerosos son los datos de *Baria*, donde se ha constatado *Olea* desde los primeros momentos de ocupación (López Castro, 2003a: 97-98), confirmado además por su uso como combustible entre los siglos VII-VI a.C. para las incineraciones de las necrópolis autóctonas próximas (Osuna y Remesal, 1981: 379, 380, 392, sepulturas 3, 4, 5, 32). También en estos momentos se ha podido documentar en La Fonteta carbón de *Olea europaea* pero no se ha podido precisar si se trataría de una especie cultivada o de acebuches (Iborra, Grau y Pérez Jordà, 2003: 34 y 36). Sin embargo, a pesar de poder tratarse de su variedad salvaje en todos los casos, indicaría que, desde la primera ocupación fenicia, se podría haber explotado este producto a través de acebuches injertados, como se ha planteado para el caso de Castillo de Doña Blanca (Chamorro, 1994: 31), ya que los nuevos olivos tardarían aproximadamente 20 años en proporcionar una cantidad significativa de frutos (Mattingly, 1996: 219).

A partir del siglo IV a.C., coincidiendo con la producción de ánforas oleícolas T-8.1.1.2, el interior de la actual provincia de Cádiz se especializó en el cultivo del olivo. La granja mejor conocida es Cerro Naranja en Jerez de la Frontera destinada al prensado

de aceitunas y al almacenamiento de aceite (González Rodríguez, 1987a: 40; 1987b: 95).

Por otro lado, Esperilla y Cerro de Las Monjas también han sido interpretados como centros para la explotación olivarera, aunque el principal argumento de esta teoría basado en un único fragmento de ánfora T-8.1.1.2 recogido en superficie y cuya pasta además no puede adscribirse a la zona (Carretero, 2007a: 112), nos parece insuficiente para determinar el tipo de explotación llevada a cabo. No obstante, hemos de admitir que habría más de un centro oleícola por la amplia difusión de estos recipientes que desarrollaremos con detalle en el siguiente capítulo.

También en la actual provincia de Cádiz pero en la costa mediterránea, *Carteia* pudo generar cierta cantidad de aceite según han indicado los análisis palinológicos. Aquí la presencia de olivo irá incrementándose progresivamente a lo largo de los siglos IV y III a.C. en detrimento de la cubierta vegetal atestiguada en un primer momento (López García y Hernández, 2006).

Por su parte, en Ibiza, la actividad agraria debió estar centrada fundamentalmente en vino y aceite (Gómez Bellard, 1986: 191; 1987: 34), pero algunos autores se han decantado por una mayor producción de aceite (Gómez Bellard, 1982: 109-110) ya que por el momento no se han localizado lagares y sí almazaras (Díes, Gómez Bellard y Puig, 2005: 739; Carretero, 2007a: 153) lo que podría deberse a su construcción con elementos perecederos (Ramon, 1991c: 135). También sabemos que el noreste de la isla debió ser una zona productora de aceite para la comercialización debido al abundante registro material de ánforas T-8.1.3.1, T-8.1.3.2 y T-8.1.3.3 asociadas a contenido oleario y a las estructuras de almazaras localizadas (Gómez Bellard, Marí y Puig, 2005: 39; 2007: 95).

En Malta, durante los siglos IV y III a.C., Sagona (2002: 269 y 272) ha propuesto que la zona norte de la isla estaría dedicada a la explotación olivarera por la presencia de algunos restos de almazara, entre los que deberíamos situar, como describiremos en el apartado 5.2.2., la de Ras Ir-Raheb (Buhagiar, 1988: 69-70 y 72-76) (Fig. 54).

En el norte de África, la zona de *Banasa*, *Volubilis* y, sobre todo, Tánger pudieron ser importantes áreas de producción oleícola debido a las numerosas almazaras documentadas, al menos desde el siglo III a.C. (Ponsich, 1970: 273, 276, 279 y 281; Rebuffat, 1986: 645 y 649-650) y que desglosaremos con más detalle en el apartado 5.2.2. En Cartago, desde el último cuarto

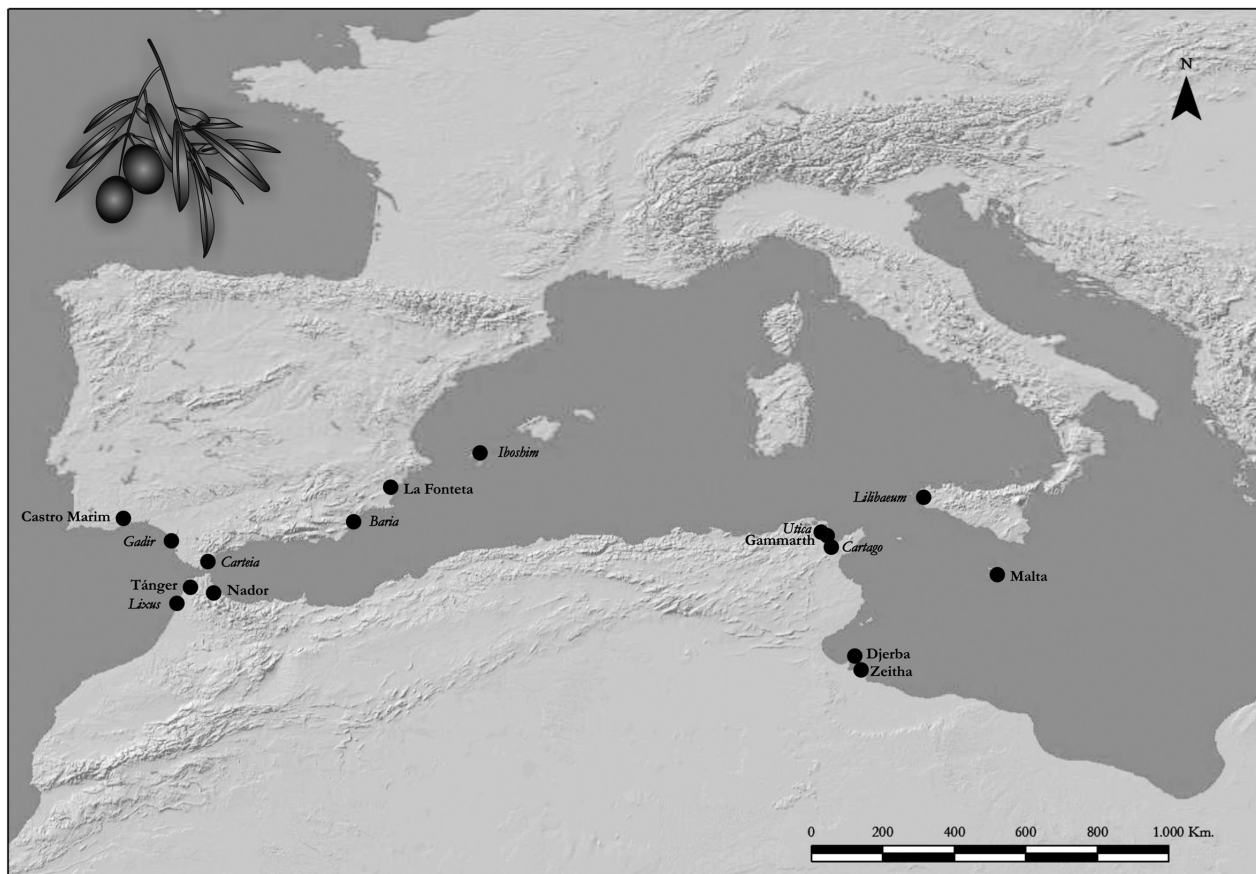


Fig. 54. Distribución geográfica de la producción fenicia occidental de aceite

del siglo VII hasta finales del V a.C., la cuantificación carpológica de olivas quedó relegada a dos restos. Sin embargo, según el análisis antracológico del *tophet*, a partir del siglo VI a.C., su presencia como material de combustión indicaría la sustitución de cubierta natural por explotaciones olivareras en las proximidades de la ciudad (Stuijts, 1991: 59-61). No obstante, este tipo de cultivos también pudo quedar en manos de asentamientos rurales dispersos en el territorio como la almazara de Gammarth, de una cronología más reciente, que describiremos con posterioridad. Por ello es posible que Cartago, a partir del siglo IV a.C., exportara cierta cantidad de aceite del que eran responsables las fincas de la élite cartaginesa (Wolff, 1996: 130 y 133) y que se vio aumentada tras la plantación de una gran cantidad de olivos por mandato de Aníbal según el autor altoimperial Aurelio Víctor (*Caes., Probus* 37, 2-3).

Un poco más al sur, frente a la península de Zarzis, denominada por la fuentes *Zita* o *Zeitha* (PTOL. IV, 3, 3), en Djerba, el periplo de Pseudo-Scylax señaló que los habitantes de esta isla extraían aceite de acebuches (Gsell, 1920-1928d: 28), lo que podría verse confirmado por las ánforas T-7.5.2.2, hechas en los alfares de Djerba (Fontana, 2009: 272-273 y 275) y

cuyo contenido en el pecio de Madrague de Montedron era de aceitunas (Ramon, 1995a: 216 y 295). De la misma cronología que la anterior producción, es decir entre los siglos II y I a.C., son las ánforas de *Lilibaenum* de contenido oleario (Purpura, 1986: 143), por lo que esta zona pudo estar destinada también a la producción de aceite de oliva.

5.1.3. Los cereales

Finalmente, el otro producto agrícola susceptible de ser comercializado es el cereal. Este cultivo acaparó las cifras más importantes en los análisis carpológicos y polínicos y, junto a las leguminosas, conformaría la base alimenticia en la Antigüedad. Así, en Cerro del Villar, entre la segunda mitad del siglo VIII y el arranque del siglo VI a.C., el cereal representó un 51% de los cultivos y aumentó al 72% a partir de esta última fecha (Català, 1999: 308-311). En Castillo de Doña Blanca, en el último cuarto del siglo VII a.C., los cereales superaron el 77% del total de los cultivos reconocidos y descendería a casi el 67% en el siglo VI a.C. (Chamorro, 1994: 26-27). En *Baria*, durante los primeros dos siglos de vida del asentamiento, el cereal alcanzó el 82% y descendió levemente a casi un

78 % a partir del siglo V a.C. (López Castro, 2007b: 97-99 y 105). Para La Fonteta, los cereales en el siglo VI a.C. constituían casi el 69% del total cultivado (Pérez Jordà 2007: 413). En *Abdera* también el cereal ocupó una posición predominante sobre el resto de los cultivos (López Castro, Alcaraz y Santos, 2013: 71). En Castro Marim, los cultivos predominantes fueron los cereales, concretamente la cebada (Arruda 2008: 16), documentada desde el siglo VIII a.C. aunque con un claro predominio (96% del total de los cultivos) a partir del siglo V a.C. (Queiroz *et alii*, 2006: 22 y 24-25).

En el norte de África, *Lixus* tiene en los resultados carpológicos de los siglos VIII y VI a.C. un porcentaje de más del 90% y casi el 78% entre los siglos IV y III a.C. (Grau *et alii*, 2001: 197-198; Aranegui *et alii*, 2005: 361; Pérez Jordà, 2005: 224). Además, junto con *Lixus*, toda la región de Tánger y Dchar Jedid pudo estar destinada fundamentalmente al comercio de productos agrícolas, seguramente cereales (López Pardo, 1987: 39, 46-48, 208-209, 211 y 342-344). En Cartago, los restos de cereales superaron el 75% del total cultivado en su primera fase, descendió ligeramente al 63% aproximadamente hasta finales del V a.C. y se registró sólo un

31'46% hasta el 146 a.C. (Kroll, 2007: 850). Aunque la muestra estaría alterada por la gran cantidad de semillas de higos, quizás podríamos relacionar los resultados con los tributos de grano impuestos sobre los libios durante estos siglos por la ciudad de Cartago que desarrollaremos en el apartado 8.3. La zona de Libia próxima a *Cirene*, además, sería una extraordinaria área para el cultivo de cereales como nos transmiten diferentes fuentes (STR. II, 5, 32; HDt. IV, 198). Por último, durante la II guerra romano-cartaginesa grandes cantidades de cereal provenían de *Utica* (Lrv. XXV, 31, 13), *Leptis*, *Thapsus*, *Sfax*, *Hadrumetum*, *Acholla* (APP. Lib., 94, 446) y en general de toda Libia y Cerdeña (Diod. XI, 20, 4; XIV, 77, 1 y 6) (Fig. 55).

Como hemos comprobado, los cereales superaron en todos los casos el 50% del total de los cultivos, por lo que se presentarían como el principal componente de la dieta y, aunque seguramente su comercio en un principio no fuera tan habitual como lo fue en fechas más recientes, próximas al dominio romano, lo cierto es que la elección del emplazamiento desde el primer momento estaría condicionada por suelos aptos para su cultivo.

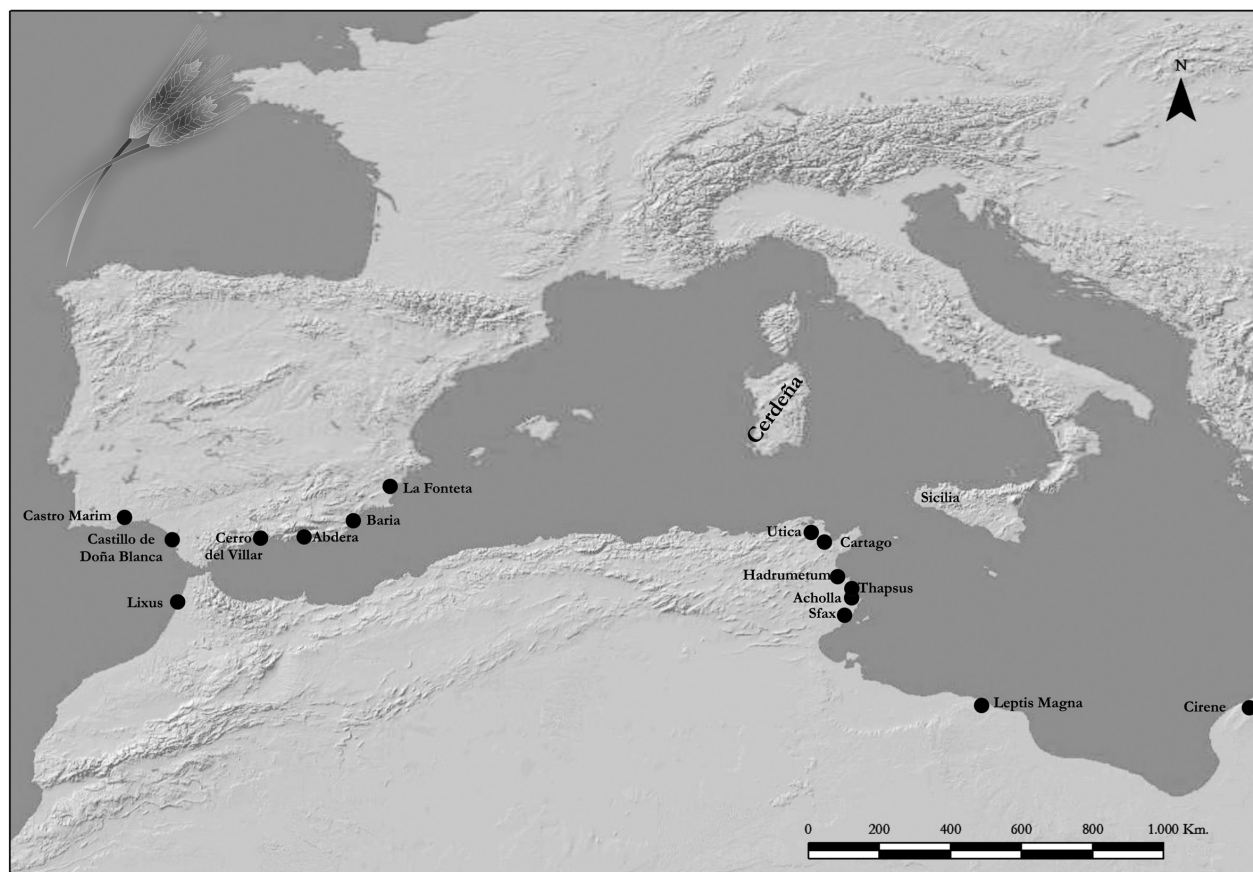


Fig. 55. Distribución geográfica de la producción fenicia occidental de cereal

5.1.4. *Las conservas cárnicas*

Aunque tradicionalmente ha pasado desapercibido, el comercio de salazón de carne pudo representar uno de los más importantes en el mundo antiguo. Como ya hemos avanzado al desglosar los análisis faunísticos de los diferentes asentamientos fenicios, la falta de ciertas piezas osteológicas de la fauna doméstica en algunos registros arqueológicos ha llevado a plantear la posibilidad de la exportación de las mismas, información que junto a los contenidos cárnicos de diferentes ánforas indicarían una ganadería más allá de la actividad meramente autoabastecedora.

Así, en Abul, la ausencia de las partes óseas con mayor aporte cárnico de los mamíferos estudiados entre los siglos VII y VI a.C. indicarían una exportación de carne salada o ahumada (Cardoso, 2000b: 287). También en Huelva la falta de representación de las partes axial del cuerpo y los miembros posteriores de los suidos fechados en el siglo VII a.C. (Morales Muñoz *et alii*, 1994b: 311) podrían ser un indicio del comercio cárnico en conserva.

El otro indicador que nos ayuda a precisar la especialización productiva de los asentamientos fenicios son las ánforas. En *Sulky*, la pasta de un ánfora T-10.1.1.1

sometida a análisis de residuos dio como resultado la contención de grasas animales, tanto de pescado como de carne, y resinas vegetales (Bordignon *et alii*, 2005: 192-193, 195-196, 202-203, 208 y 213), por lo que podríamos hablar de alimentos en conserva elaborados en algún centro rural del área del Estrecho de Gibraltar (Ramon, 1995a: 230). Un ejemplo posterior serían las ánforas ebusitanas T-8.1.1.1 y T-8.1.2.1, localizadas en Ullastret; se halló en su interior huesos de conejo, aunque en este caso se ha pensado en una reutilización posterior (Ramon, 1991c: 134; 1995a: 264).

Pero sobre todo, la mayor parte de evidencias sobre carne en conserva proceden de los asentamientos fenicios sardos debido a la identificación de numerosas ánforas locales con este tipo de mercancías. Así, los análisis efectuados a diferentes ánforas T-2.1.1.2, fechadas entre finales del siglo VII e inicios del VI a.C. (Ramon, 1995a: 178) y fabricadas en *Nora*, han apuntado a un posible contenido de carne en conserva (Bordignon *et alii*, 2005: 192-193, 195-196, 198-200, 204-206, 208 y 215). Además, algunos ejemplares de T-2.1.1.2 y T-1.4.2.1, fechadas entre el siglo VI y el V a.C. (Ramon, 1995a: 174), y Bartolini B-30, de finales del VIII y primera mitad del siglo

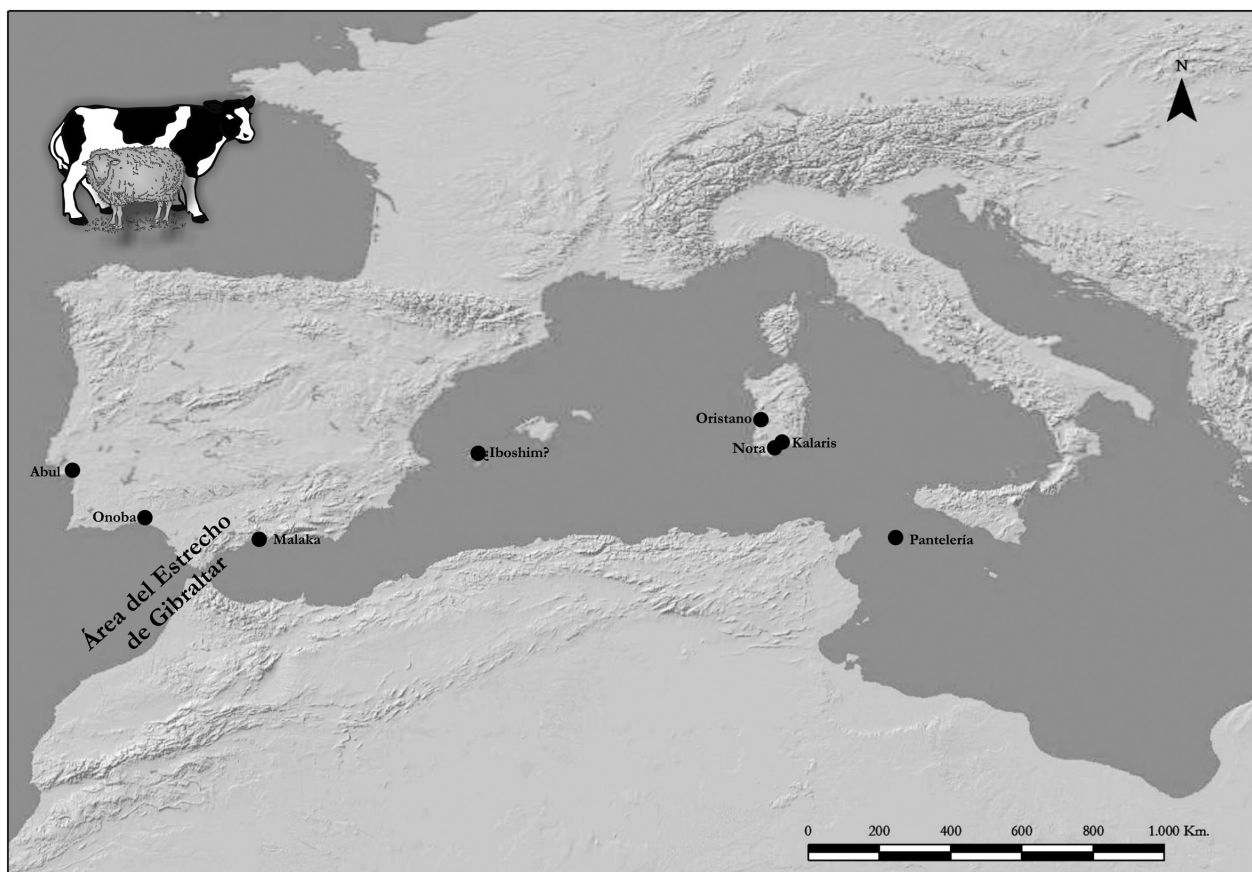


Fig. 56. Distribución geográfica de la producción fenicia occidental de carne en conserva

VI a.C. (Bartoloni, 1988a: 34), han sido localizados en la laguna de Santa Giusta en Oristano con restos óseos que habrían sufrido algún tipo de maceración. Esta carne era sobre todo de ovejas y cabras jóvenes o infantiles pero también bóvidos adultos, aves y pescados. Por último, se podrían establecer dos momentos de la industria cárnica conservera: la primera con carne acompañada de aderezo de piñones y especias y la segunda, más reciente, con semillas, una piña y una cabra (Del Vais y Sanna, 2009: 132-133 y 137). Diferente interpretación se ha dado a los restos encontrados en el interior de las ánforas T-1.2.1.1, T-1.4.2.1 y T-2.1.1.2 del pecio del Cotelazzo, donde la presencia de restos óseos, semillas de vid y carbones ha sugerido que la carne fuera secada con anterioridad y empaquetadas en un envoltorio de hojas de vid (Parker, 1992: 151-152).

También en la laguna de Santa Gilla, en las proximidades de Cagliari, se han encontrado ánforas T-1.4.4.1 sardas del siglo V a.C. y T-4.1.1.4 de producción local fechadas entre el último cuarto del siglo V y primera mitad del IV a.C. (Ramon, 1995a: 176 y 186) con restos de ovejas y cabras y bóvidos, asociados a piñones y avellanas con aceite de oliva y el interior casi siempre cubierto de resina (Solinas, 1997: 177 y 179). Otro ejemplar de T-1.4.4.1 y uno de T-1.4.2.1 fueron hallados en la cámara

funeraria 2-3 de la necrópolis de *Sulky* llenos de restos de carne en conserva y cereal (Bernardini, 2008: 658). Entre la segunda mitad del siglo V y la primera del IV a.C., las T-4.1.1.3 y T-4.1.1.4 (Ramon, 1995a: 186) han sido identificadas como recipientes de contención cárnica producidos en la misma isla centro-mediterránea. En el primero de los casos, fue localizado un ejemplar en el lago de Santa Giusta que contenía huesos (Ramon, 1995a: 264); en el segundo caso, las T-4.1.1.4 se han relacionado con el transporte de cereal (Bartoloni, 1988a: 50) pero los análisis de residuos efectuados en estas ánforas han evidenciado trazas de resina de pino, aceite vegetal, aceite y cera de abeja que podría indicar carne en conserva (Bordignon *et alii*, 2005: 192-193, 195-196, 198-200, 205-206, 208 y 215). Por último, ánforas de los siglos IV y II a.C. documentadas en las proximidades de *Othoca* albergaban huesos de animales domésticos en su interior, mientras que otras conservaban avellanas y piñas piñoneras (Bartoloni, 1988a: 21).

A su vez, Pantelleria sería productora de ánforas T-5.2.3.1. en Bugeber y de T-4.2.1.8 en Khamma (Cerasetti, 2000: 107) tipos que han sido documentados en el puerto de Olbia con restos de ovinos/caprinos, suidos y bóvidos (Dell'Amico, 1986: 131) (Fig. 56).

5.2. Las instalaciones relacionadas con la transformación de productos

Cada unidad productiva o granja, dentro del patrón de asentamiento disperso y con una alta densidad ocupacional, debía disponer de instalaciones permanentes para la transformación de productos agrícolas, lugares de almacenamiento y una buena comunicación por medio de caminos o fondeaderos para hacer posible la distribución de su producción ya procesada (Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008c: 214). Siguiendo el mismo esquema que el apartado anterior, desglosaremos las diferentes evidencias sobre la transformación de los productos agrícolas para intentar establecer patrones comunes. Por otro lado, nos centraremos en la producción agrícola ya que, por el momento, no se han distinguido estructuras para el procesado de productos faunísticos.

5.2.1. Los lagares

Pese a la importancia de la vid en los análisis carpológicos obtenidos de los asentamientos fenicios, la producción de vino está escasamente representada por

restos inmuebles. Las instalaciones permanentes no fueron un requisito imprescindible para el pisado y recogida de la uva ya que algunos elementos como los barreños cerámicos pudieron servir para tal cometido. Estos restos muebles han podido pasar desapercibidos en el registro arqueológico o directamente no se han conservado. Por este motivo, nos ceñiremos a la descripción de instalaciones permanentes asignadas con toda probabilidad a la producción de vino.

Hasta el momento, los lagares más antiguos registrados en Occidente son los de Santa Imbenia, fechados a finales del siglo IX y comienzos del VIII a.C. En este asentamiento autóctono redistribuidor de mercancías fenicias desde fechas muy tempranas se localizaron una canalización y una pileta de tufo para la transformación de algún producto agrícola. La fabricación de ánforas imitando formas orientales de vino y su asociación a vajilla euboica para el consumo del mismo han llevado a pensar que estas estructuras pudieron estar destinadas al prensado y contención del prensado de la uva (Oggiano, 2000: 236, 238, 240 y 249).

También los encontrados en el yacimiento de Alt de Benimaquia, ya mencionado anteriormente, que seguiría el esquema productivo de patrones próximo-orientales con balsas a diferentes alturas y plataformas (Celestino y Blázquez, 2007: 51). Este complejo estructural se localizó en el sector oeste del poblado y está datado entre el último cuarto del siglo VII y mediados del VI a.C. Alcanzó una superficie total de 60 m² compuesta de tres compartimentos con hogar, cuatro balsas y piletas. Junto a estas estructuras se han localizado ánforas y *pitthoi* fenicios y unas 7.000 pepitas de uvas que atestiguarían una importante producción vinícola en el asentamiento (Gómez Bellard *et alii*, 1993: 19-21; Gómez Bellard, Guérin y Pérez Jordà, 1993: 382 y 388; Gómez Bellard y Guérin, 1995: 249, 258 y 260). Debemos mencionar también que se conserva uno de los pocos testimonios de herramientas agrícolas de hierro en manos autóctonas en el siglo VII a.C. (Gómez Bellard y Guérin, 1995: 256).

En su planta se han distinguido tres tipos de piletas: las primeras, alojadas en el departamento 2, serían casi cuadrangulares con un metro de lado aproximadamente y enlucido en el fondo con una capacidad de unos 775 l; el segundo tipo, registrado en

los departamentos 4 y 5, serían piletas rectangulares con enlucido arcilloso y una capacidad de 450 l. Por último, el tercer tipo del departamento 1 sería semi-circular de arcilla compacta, enlucido arcilloso y una capacidad en torno a los 530 l. (Gómez Bellard, Guérin y Pérez Jordà, 1993: 383, 387-388 y 390; Gómez Bellard y Guérin, 1995: 249-252 y 254-256). Además, las piletas del departamento 2 y las plataformas del 4 y 5 podrían haber servido para el pisado de la uva debido a su mayor tamaño y quizás una primera fermentación junto al orujo, por lo que se ha supuesto una producción de vino tinto (Gómez Bellard *et alii*, 1993: 22) (Fig. 57).

En la provincia de Granada, el asentamiento autóctono de Cerro de los Infantes, al igual que Alt de Benimaquia, pudo ser un lugar de producción de vino para el mercado fenicio debido al testimonio indirecto de la producción de ánforas T-10 durante el siglo VII a.C. (López Castro y Adroher, 2008: 150).

Entre finales del siglo VI y comienzos del V a.C. se data un posible lagar en *Motya* documentado por un monolito rectangular (75 x 50 x 40 cm) y un monolito troncocónico liso de calcarenita (con una altura

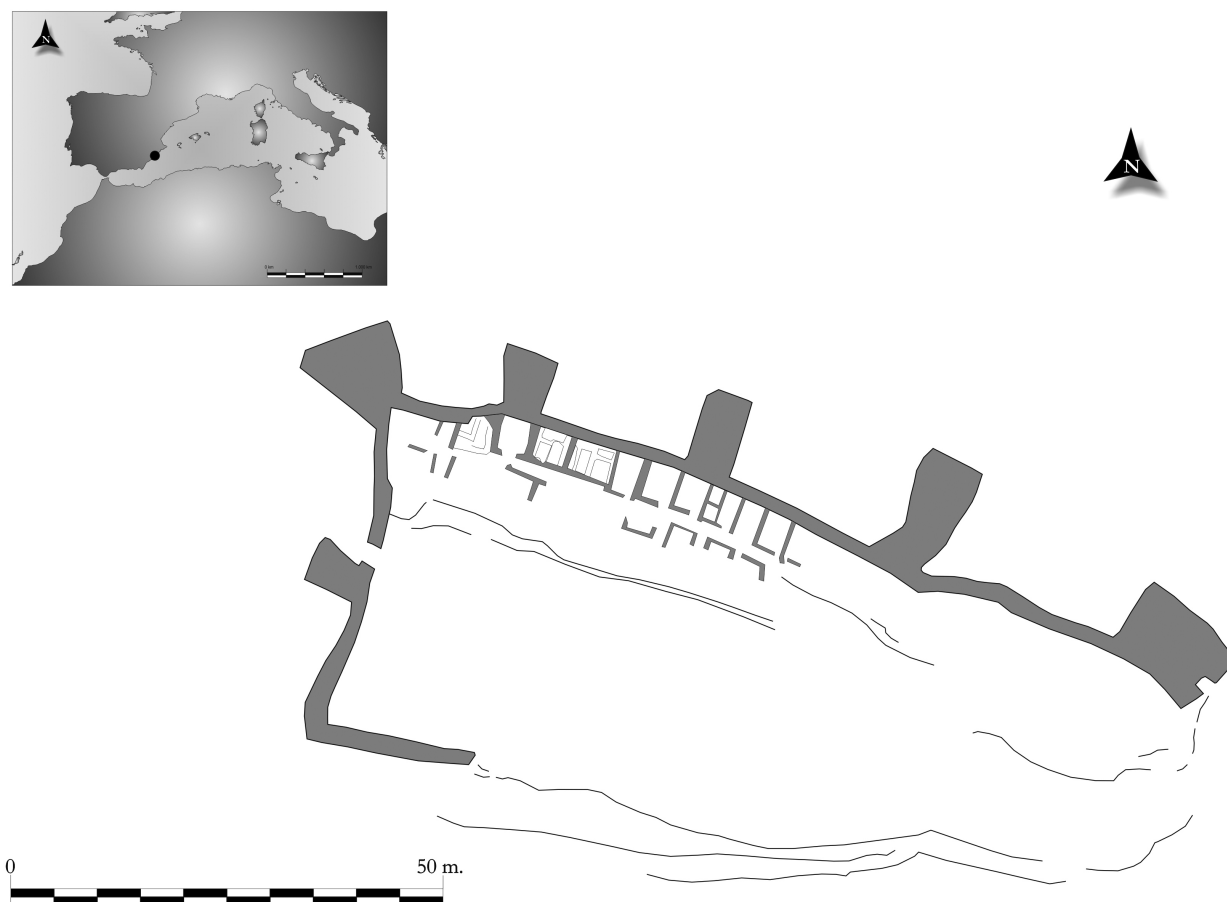


Fig. 57. Planta del asentamiento de Alt de Benimaquia a partir de Gómez Bellard y Guérin (1995: 246)

97 cm y un diámetro máximo de 54 cm) dispuestos en el centro del ambiente 1 que podrían formar parte de una prensa de lagar con tornillo. De este lugar de transformación también se ha conservado una pileta tallada en piedra en el ambiente 7 (Famà *et alii*, 2002: 103 y 115-116) (Fig. 58).

Dos lagares fenicios en la Península Ibérica han sido localizados en el Puerto de Santa María. El primero de ellos se ubicó en una vivienda de Castillo de Doña Blanca fechada entre los siglos IV y III a.C. Allí fueron instaladas dos piletas para pisado de uva comunicadas por canalizaciones con una tercera que recibía el líquido (Ruiz Mata, 1995: 200-201; Ruiz Mata y Pérez, 1995: 107) (Fig. 59).

El segundo, también perteneciente a estos siglos, se instaló en un complejo industrial para la transformación de la uva del que se han exhumado un total de 38 estancias en el Cerro de San Cristóbal. Entre las estructuras se han diferenciado espacios alargados para el almacenamiento, habitaciones I, II, V y VIII, comunicados con las estancias IX y XIV donde se localizaron dos conjuntos compuestos por dos piletas de entre 50 y 60 cm de profundidad donde se pisaba la uva que estaban comunicadas con una tercera más

profunda. Todas ellas estaban enlucidas con mortero hidráulico. Además, se han localizados dos estructuras circulares con pavimento de ánforas rotas y tal vez techo abovedado para la cocción de mosto y plataformas redondas de escaso diámetro en la parte exterior (Ruiz Mata, 1994: 44; 1995: 161, 196, 198-199 y 201-202; Ruiz Mata y Pérez, 1995: 33-34, 50 y 107; Ruiz Mata y Niveau de Villedary, 1999: 125-126; Niveau de Villedary y Ruiz Mata, 2000: 894-896) (Fig. 60).

En Cerdeña conocemos la granja sarda de Truncu 'e Molas en Terralba que, como ya indicamos, pertenecería al territorio controlado por *Neapolis*. La instalación, posiblemente un edificio con patio central, contaba con dos piletas y dos pozos de agua. Las dimensiones de las piletas eran aproximadamente de 1'20 x 1 m y de 1'40 x 1 m, una de ellas de mortero de cal y la otra tallada en piedra (Van Dommelen, Gómez Bellard y Tronchetti, 2007: 181-182; 2008a: 68-69; 2012: 504-505 y 509; Van Dommelen, Gómez Bellard y Pérez Jordà, 2010: 1192-1193 y 1195; Gómez Bellard, Van Dommelen y Tronchetti, 2010: 102). Ambas se encontraban impermeabilizadas y se calcula una capacidad de 1 m³ donde se realizaba tanto el proceso de pisado como la primera fermentación

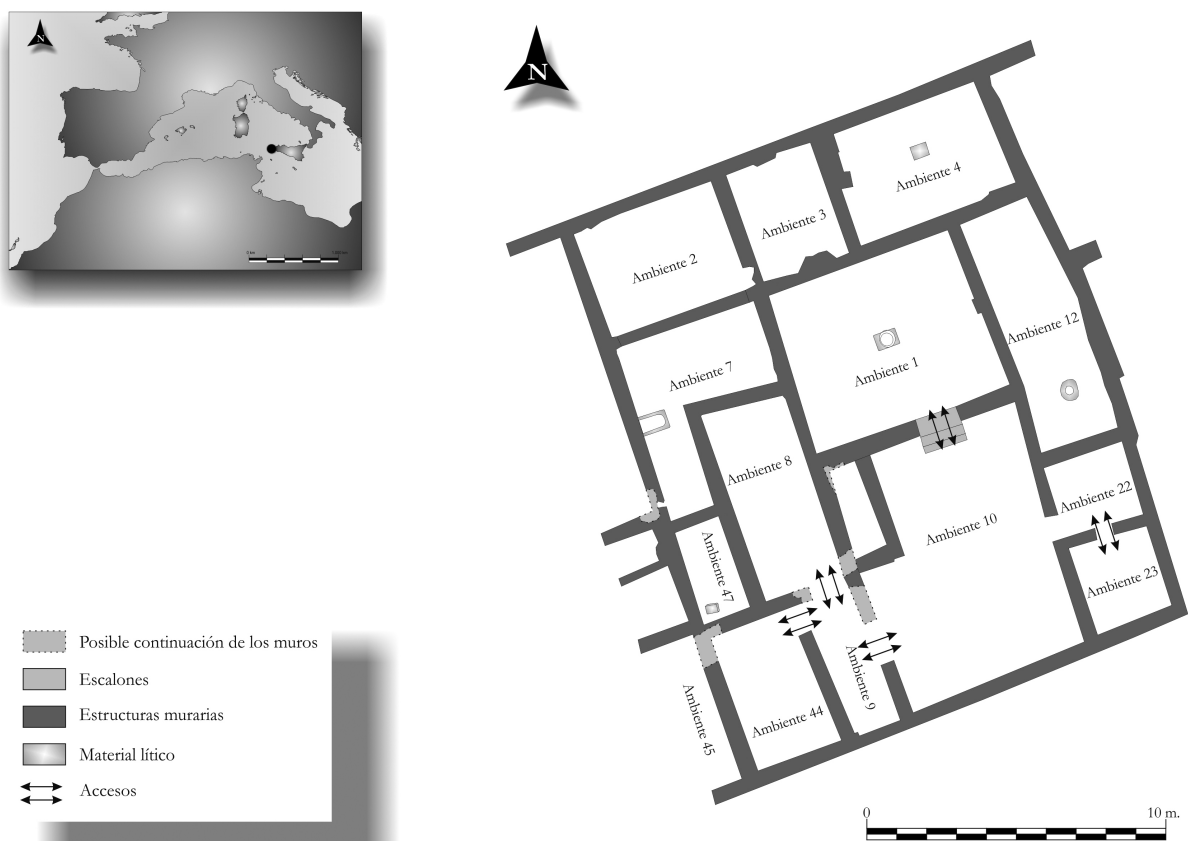


Fig. 58. Planta del edificio B de *Motya* a partir de Famà *et alii* (2002: 94)



Fig. 59. Planta de los lagares de Castillo de Doña Blanca a partir de Barrionuevo y Ruiz Mata (2004: 129)

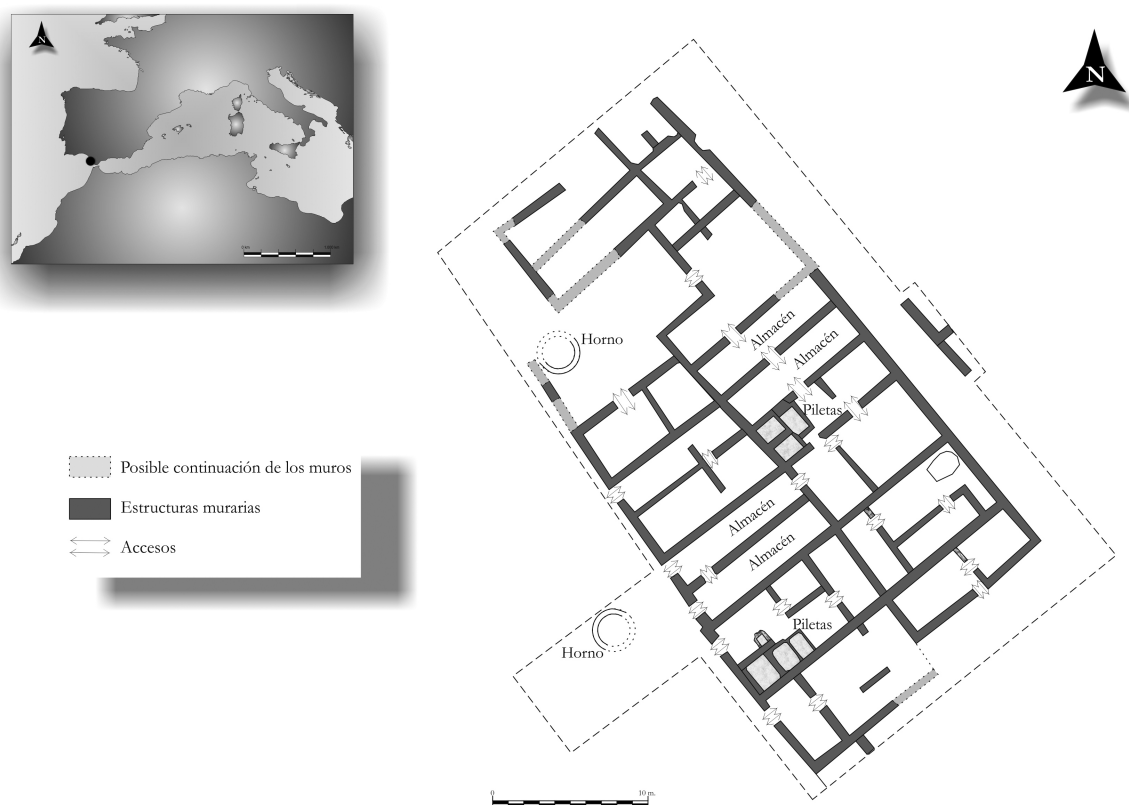


Fig. 60. Planta de los lagares de Las Cumbres a partir de Ruiz Mata y Pérez (1995: 110)

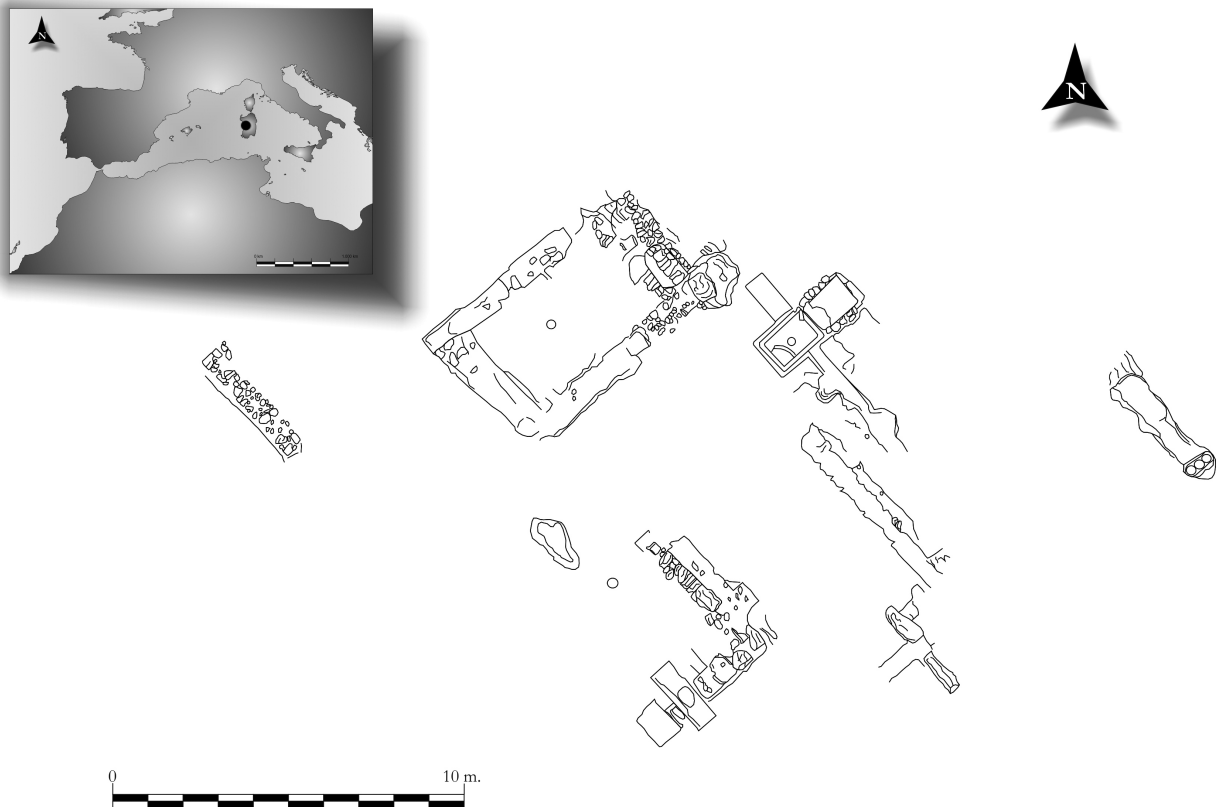


Fig. 61. Planta del lagar de Truncu 'e Molas a partir de Van Dommelen, Gómez Bellard y Tronchetti (2012: 515)

hasta su posteriormente envasado. Por otro lado, se han hallado instrumentos metálicos idóneos para la poda de la vid (Van Dommelen, Gómez Bellard y Pérez Jordà, 2010: 1190 y 1195-1197; Pérez Jordà *et alii*, 2010: 296; Van Dommelen, Gómez Bellard y Tronchetti, 2012: 507) (Fig. 61).

Un poco más tardía sería la granja del territorio de Olbia de S'Imbalconadu al noreste de la isla, que pudo estar destinada a la producción de vino. Esta instalación ha sido fechada entre los siglos II y I a.C., ya bajo dominio romano. Debemos incluirla dentro de la explotación rural fenicia ya que su planta responde a los patrones de granjas fenicias con una distribución de las estancias en torno a un patio central y por la aparición de una estela con un relieve que dibujaba el símbolo de *Tanit* vinculado a los cultos cartagineses. La zona sur estuvo dedicada a la producción industrial mientras que en el centro se situaba presumiblemente el área residencial. Las instalaciones para la transformación de los productos agrícolas estaban compuestas por dos cisternas elipsoidales; la situada al norte y más completa mide 1'8 x 1'22 m de anchura y entre 1'05 y 0'85 m de profundidad, cuya variación se debe a la disposición en pendiente del pavimento hacia una canalización. También se han

localizado varios fragmentos de muelas y morteros de basalto, una base de molino troncopiramidal de granito y otros dos fragmentos de *meta* y *catillos* (Sanciu, 1997: 44, 47, 54, 63, 90, 154, 157, 160, 163, 166-167) (Fig. 62).

En cuanto al proceso de elaboración del vino, existiría un tipo de vino fenicio descrito por Magón y recogido por Columela (XII, 39, 1-2) como *passum*. Para la elaboración de este vino los racimos debían estar maduros y luego secarse al sol con cierta protección durante la noche para evitar humedad. Una vez obtenidas las pasas, se sumergirían en mosto y tras seis días de maceración, se prensaría todo. La masa sobrante del presando, junto a una nueva tanda de uvas pasas serviría para obtener un segundo vino *passum*. Sabemos además que este vino era afamado por su calidad y era producido en África (PLIN. *H.N.* XIV, 14, 81).

5.2.2. Las almazaras

Si para la transformación de vino únicamente contamos con cuatro instalaciones agrícolas, la distribución de almazaras es más numerosa, sobre todo, por la identificación de contrapesos en reconocimientos superficiales del terreno, como es el caso de Ibiza. En

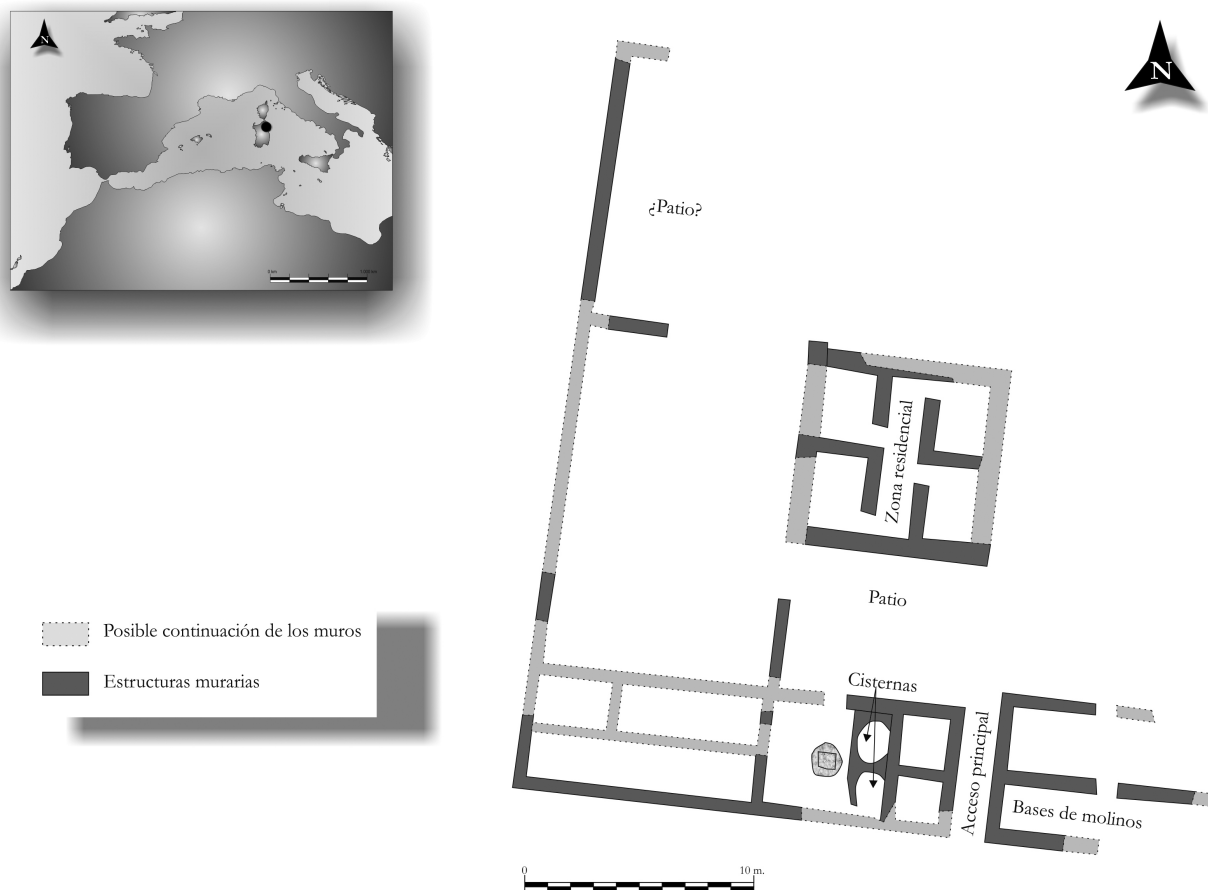


Fig. 62. Planta de S'Imbalconadu a partir de Sanciú (1997: 14)

esta isla, aunque ninguna prensa de aceite puede ser fechada con anterioridad al siglo III a.C., ciertos lugares que fueron ocupados en el V a.C. podrían estar relacionados desde esta fecha con la producción oleícola (Gómez Bellard, 2008a: 67).

Un ejemplo de estas instalaciones agrícolas olivícolas las encontramos en Ses Païses de Cala d'Hort, donde se han localizado dos edificios, uno de ellos (A) fue usado como almazara, y el segundo (B) únicamente fue documentado en superficie y quizás construido en el siglo V a.C. La distribución del edificio A respondía a la planta de la fase entre 200 y el 130/120 a.C., con una sala industrial donde se localizó un molino en forma de media luna para la trituración previa, un contrapeso fragmentado y una prensa de aceite comunicada con una pileta rectangular ligeramente trapezoidal donde se recogería el aceite del prensado, a su vez conectada con otra pileta para la recogida del agua sobrante (Ramon, 1984: 13, 16-17 y 24-25; 1995b: 17, 20-21, 25-26 y 42). Además, un patio central de 275 m² distribuiría el resto de las estancias dispuestas a su alrededor entre las que se encontrarían almacenes, quizás dormitorios y la mencionada sala para el procesado (Ramon, 1995b: 20-21) (Fig. 63).

En el mismo caso se encontraría Can Fita con una ocupación desde el siglo V a.C. aunque nuevamente la planta que se ha conservado respondía a las estructuras los siglos II-I a.C., cuando se instaló una almazara de unos 650 m² con tres piletas exteriores escalonadas a diferente cota para la decantación de 559 litros de aceite. Dado el poco volumen de prensado, se ha definido como una producción de autoconsumo (Pacheco y González Villaescusa, 2002: 23, 25-28 y 35-36) que cambiará a partir de época altoimperial con el aumento a dos prensas de aceite (González Villaescusa, 2002b: 61-62 y 64). Sin embargo, pensamos que el volumen de las balsas de la etapa anterior no condicionaría el volumen total de la producción anual sino que podría responder a la cantidad de aceituna que se recoge en un día por la unidad productiva ya que, cuanto más tiempo pase el fruto recogido, más agua pierde y, por tanto menos producto final se obtiene, por lo que no descartamos una producción con fines comerciales desde el primer momento (Fig. 64).

Una tercera almazara ebusitana completa sería Can Corda, situada sobre una pequeña pendiente con una importante potencia edáfica que permitiría una humedad para el terreno muy recomendable para la

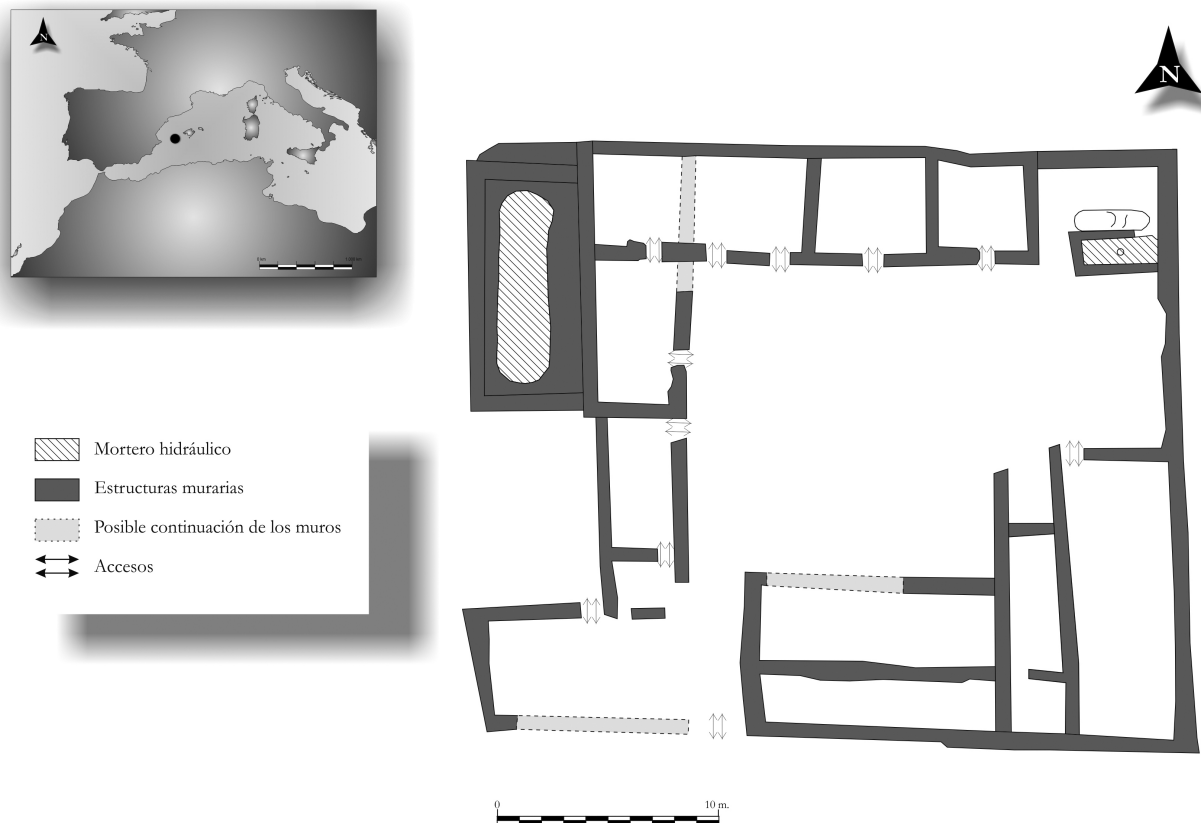


Fig. 63. Planta de Ses Païses de Cala d'Hort a partir de Ramon (1995: 22)

producción agrícola (Puig, Díes y Gómez Bellard, 2004: 21). Aunque el material recogido remonta al siglo III a.C., las estructuras hasta ahora documentadas serían del siglo II a.C., entre las que se ha distinguido un edificio con una cubeta comunicada por medio de canalizaciones desde un ara para una prensa y un contrapeso en posición secundaria, relacionados con la producción de aceite (Puig, Díes y Gómez Bellard, 2004: 29-30, 51-53, 55 y 149). También una cisterna registrada dentro del edificio principal correspondería tipológicamente a los siglos III y II a.C. (Gómez Bellard, 2000: 355-356; Puig, Díes y Gómez Bellard, 2004: 46 y 50). El conjunto G completaba el edificio con diferentes estancias y un patio abierto hacia el suroeste y el resto de las habitaciones se disponían en los tres laterales libres formando una "U" (Puig, Díes y Gómez Bellard, 2004: 80-82, 132, 136 y 138). En total, el conjunto estructural completo tendría unas dimensiones de entre 800 y 900 m² (Gómez Bellard, 2000: 356) (Fig. 65).

Del resto de instalaciones oleícolas conocemos su posición a través de diferentes materiales localizados en prospección superficial. Así, en S'Olivar d'es Mallorca se ha documentado un posible centro productor de aceite por el hallazgo de contrapesos

para prensas y un molino *trapetum* (Gómez Bellard, 1995: 160-162), cuya introducción como novedad tecnológica pudo producirse en la isla durante el siglo III a.C. (Ramon, 1995b: 44). También fueron localizados contrapesos en Can Toni de Ca Na Marina (Pérez Ballester y Gómez Bellard, 2009: 151 y 153), en Can Perot, en Ce5 (Gómez Bellard, Díes y Marí, 2011: 17, 39, 51 y 98), en Païsa d'en Vergeret, en Ses Païses de Cala d'Hort (Ramon, 1995b: 13) y en Can Pep Roques, donde se registró una base molino de aceite tipo *mortarium* (Gómez Bellard, Díes y Marí, 2011: 51 y 98) (Fig. 66).

En la Península Ibérica el único testimonio seguro para el procesado de aceituna se localizó en Cerro Naranja (Jerez de la Frontera) fechado en el siglo III a.C. La planta contaba con un patio empedrado de unos 400 m² que distribuiría el resto de estancias a su alrededor. En el centro se documentó una estructura circular, tal vez un molino o prensa. Las habitaciones de la zona norte y sur tendrían funciones domésticas o de almacenes mientras que las del oeste contendrían el líquido del prensado, con una superficie total 1.300 m² (González Rodríguez, 1987a: 33-39; 1987b: 92-93) (Fig. 67).

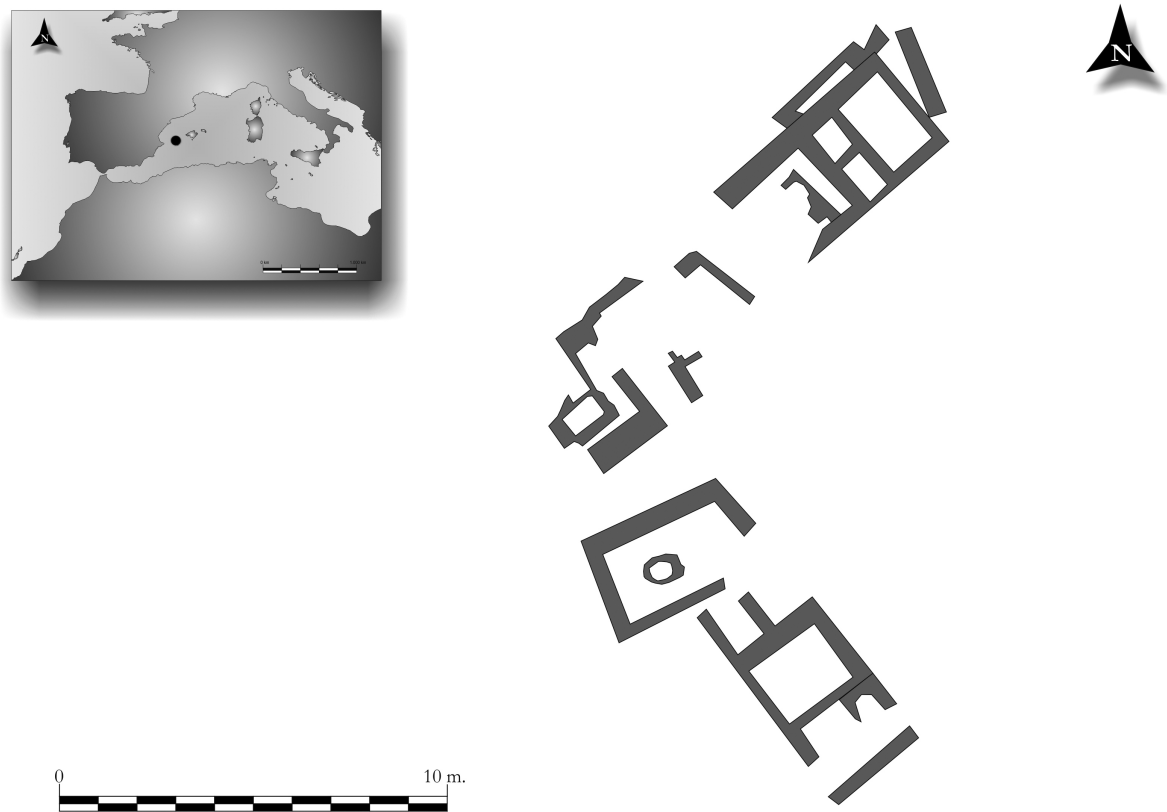


Fig. 64. Planta de Can Fita a partir de Pacheco y González Villaescusa (2002: 22)

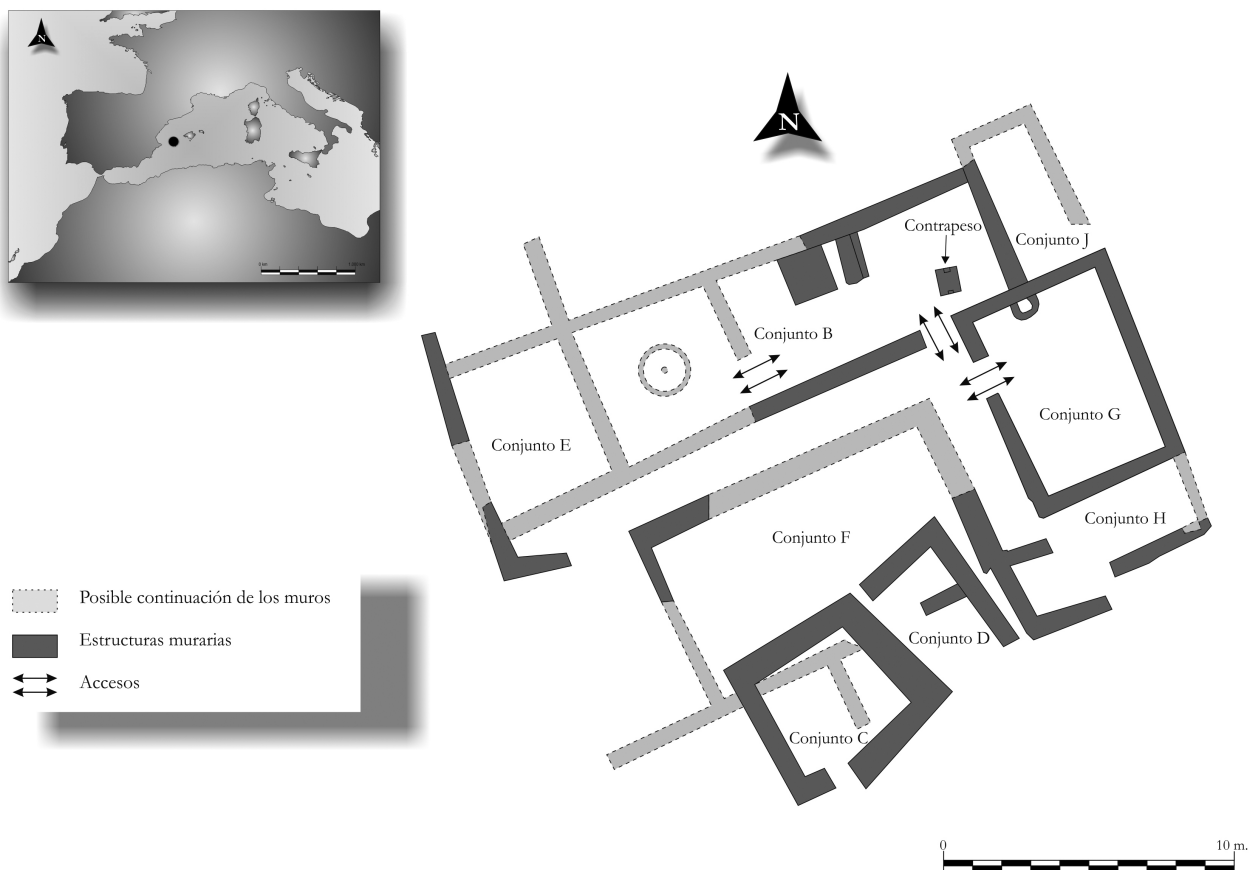


Fig. 65. Planta de Can Corda a partir de Puig, Díes y Gómez Bellard (2004: 42)

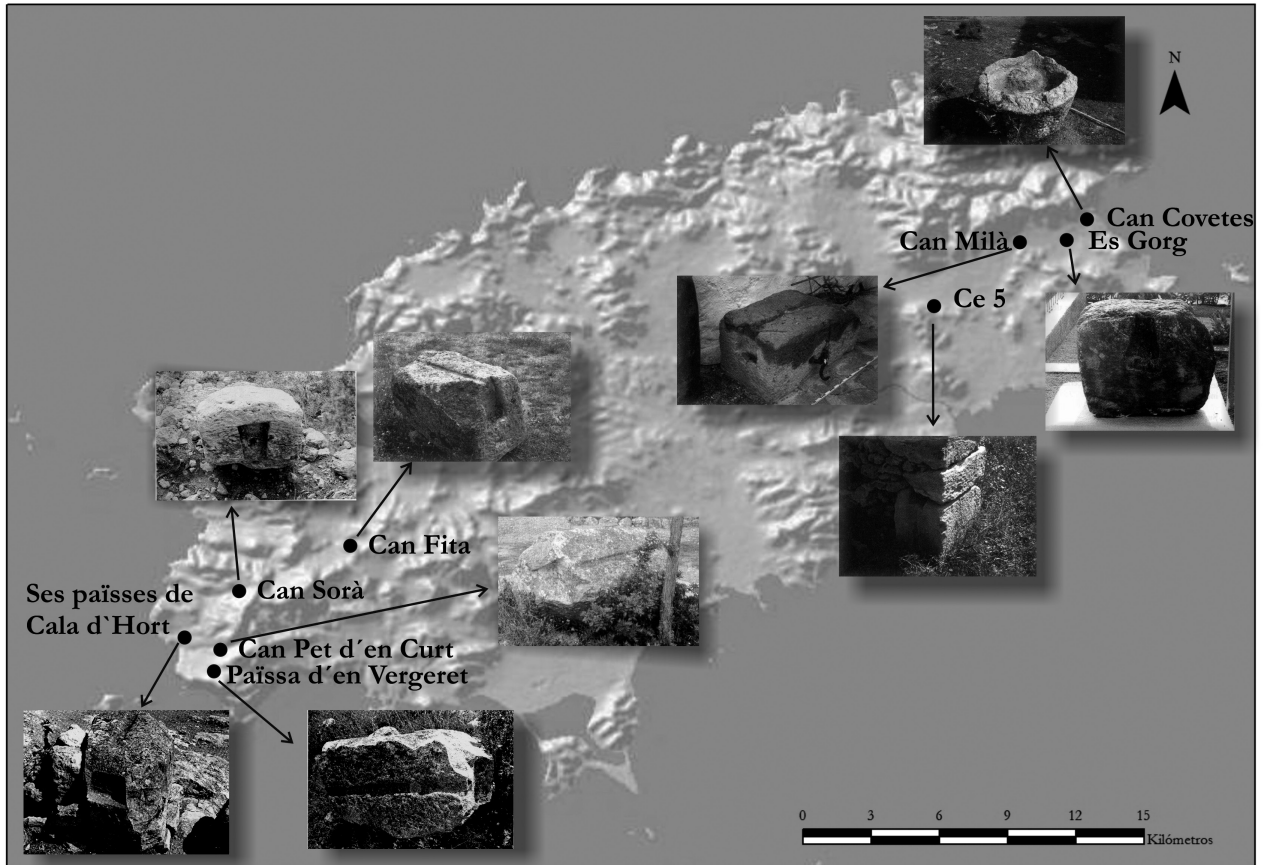


Fig. 66. Distribución geográfica de los contrapesos documentados en Ibiza

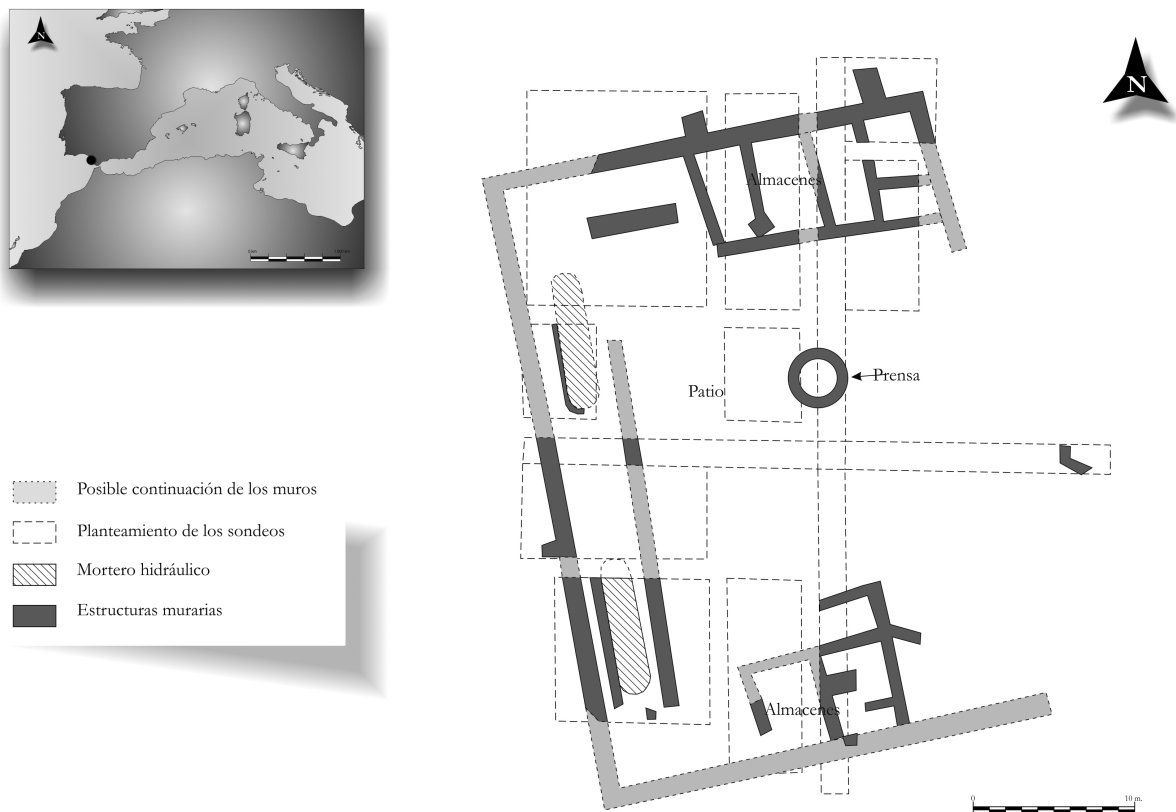


Fig. 67. Planta de Cerro Naranja a partir de González Rodríguez (1987a: 44)

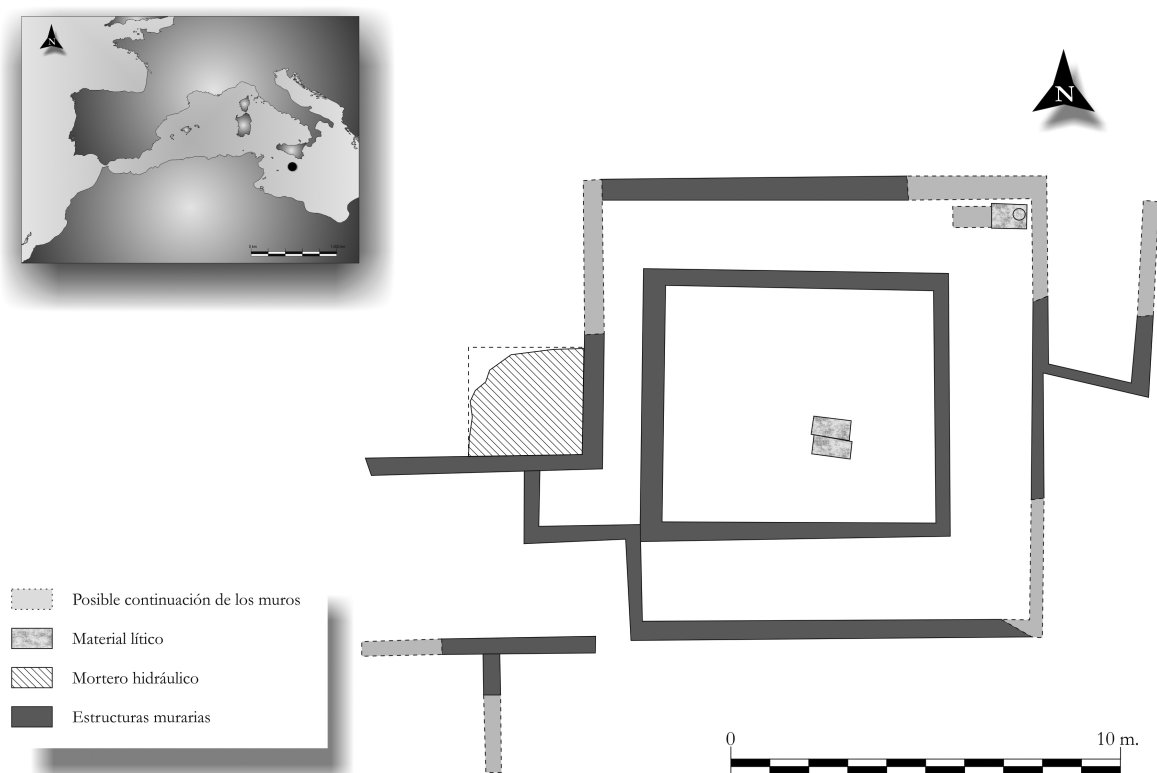


Fig. 68. Planta de Ras Ir-Raheb a partir de Buhagiar (1988: 78)

En Malta, el yacimiento rural de Ras Ir-Raheb podría corresponder con una almazara ya que presenta todas las características propias de tal instalación entre las que debemos señalar su estructura en torno a un patio, piletas de enlucido hidráulico, contrapesos y una cisterna (Buhagiar, 1988: 69-70 y 72-76) (Fig. 68).

Para el norte de África conocemos con bastante detalle las instalaciones oleícolas de Tánger. Entre ellas, la almazara de Le Petit Bois, asociada a un lugar de residencia, es la más antigua documentada en África ya que estuvo en uso desde el siglo VII a.C. La instalación contaba con dos piletas que tenían escalones para el acceso y limpieza de las mismas con una capacidad de 25 m³. En la instalación de Jorf Ramra, construida en el siglo III a.C., se han documentado restos de una pileta de unos 19 m³ realizada con mortero de excelente calidad. Otra almazara sería Malbata, con piletas y soportes de pilares tipo *praelum* (Ponsich, 1970: 276 y 279).

De todas ellas, sólo se publicó la planta completa de la granja fortificada de Daïat, con una entrada flanqueada por dos torres. Las estancias 2 y 3, además de conformar las dos torres que flanquean la puerta de acceso principal, funcionaron como almacenes tanto para víveres como para armas. Por otro lado, se documentó un contrapeso rectangular con muescas en

forma de cola de golondrina similar al de Ghammart. Por su parte, en las habitaciones 4, 5 y 6 se localizaron numerosos objetos de hierro entre los que se encontraban una azada y una podadera. La habitación 1, situada al este, quizás estuviera relacionada con un espacio cultual dada la cuidada estructura de la obra como los suelos de adobe (Ponsich, 1970: 215, 217 y 273). La última interpretación de esta estancia también apunta a una estancia para recepciones formales (Fentress y Docter, 2008: 125) (Fig. 69).

De similares características, datada en el siglo I a.C., es la granja de Nador en Mauritania, perteneciente al territorio de *Iol*. Se trata de una instalación fortificada con prensas de olivas, contrapesos de sección trapezoidal, mazas de bronce para el triturado de la aceituna y el procesado del trigo y cuya estructura se dispone en torno a un patio (Leveau, 1984: 280, 281 y 485) (Fig. 70).

En las proximidades de Cartago, quizás perteneciente al territorio de *Megara*, se localizó la almazara de Gammarth cuya planta, parcialmente exhumada, respondía a una instalación agrícola y un lugar de habitación con estancias decoradas y con ciertas comodidades. La fecha estimada para este edificio sería anterior al siglo II a.C., momento en que se abandonó (Fantar, 1970: 86-87; 1981: 3-4 y 15-17). La zona

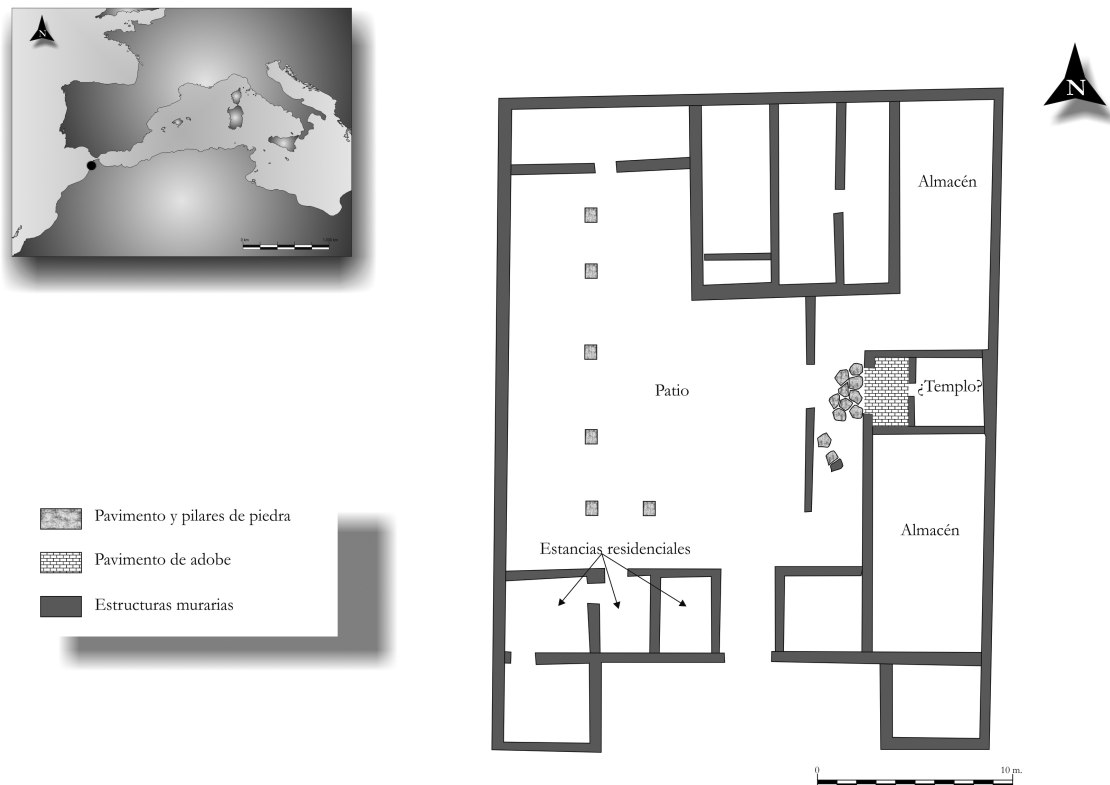


Fig. 69. Planta de Daïat a partir de Ponsich (1970: 214)

oeste estuvo destinada a las estancias residenciales con una sala de agua y un pozo. Al este se ha localizado un contrapeso situado detrás de tres piletas circulares y un *dolium* de 98 cm de diámetro bajo la cota del pavimento que ha sido interpretado como un área de prensado de olivas (Fantar, 1981: 7, 12-13 y 15). Una de las piletas contaba con un diámetro de unos 55 y 60 cm de profundidad, otra tenía 90 cm de diámetro y 1'15 m de profundidad bajo el pavimento y una tercera de 87 cm de diámetro y 1'12 m bajo cota de rasante. Todas ellas se encontraban enlucidas con mortero hidráulico. El contrapeso, por su parte, tenía forma paralelepípeda, de 1 x 0'75 m y estaba atravesado por una ranura longitudinal con muescas en forma de cola de golondrina en cada una de sus extremidades (Fantar, 1981: 12-13) (Fig. 71).

Pertencientes al territorio de *Utica* se localizaron dos asentamientos rurales en prospección superficial asociados a la producción de aceite entre los siglos III y II a.C. Entre estas instalaciones se identificó un contrapeso de 1'20 x 0'60 x 0'65 m en la granja de Bou Djaoua y otro en Douar Jallou (Chelbi, Paskoff y Trouset, 1995: 32-33 y 43).

Finalmente, en Galite, antigua *Galata*, se han encontrado restos de molinos de basalto importado y piletas irregulares datadas del siglo III a.C. (Slim *et alii*,

2004: 220-221 y 226) que nosotros pensamos que podría tratarse de una instalación rural relacionada con la producción de aceite o vino.

5.2.3. Los molinos

Quizás el producto del que se dispone mayor número de instrumentos sobre su procesamiento sean los cereales debido a la conservación, en la mayoría de los casos, de las herramientas de molienda, normalmente realizadas en material pétreo. Sin embargo, el cereal para comercio se exportaría a granel, aún sin moler ya que es más duradero que la harina y más fácil de transportar. Además, sobre este proceso conocemos el testimonio indirecto de Magón (PLIN. *H.N.* XVIII, 23, 97-98), quien recomendaba limpiar y dejar secar al sol el trigo y la cebada antes de su molienda.

El tipo de molino más habitual usado desde la Prehistoria es de tipo barquiforme y ha sido documentado en Castillo de Doña Blanca (Carretero, 2007a: 116), en el yacimiento de las Cumbres (Ruiz Mata y Pérez, 1995: 107), en el Cerro del Villar en un gran número (Aubert, 1987: 60; 1992a: 73; Català, 1999: 309), en Abul A (Mayet y Tavares da Silva, 2000: 67 y 170) y en La Fonteta, donde se registraron dos fragmentos de muela de basalto gris de la última etapa del asentamiento (Le Meaux y Sánchez de Prado, 2007: 328).

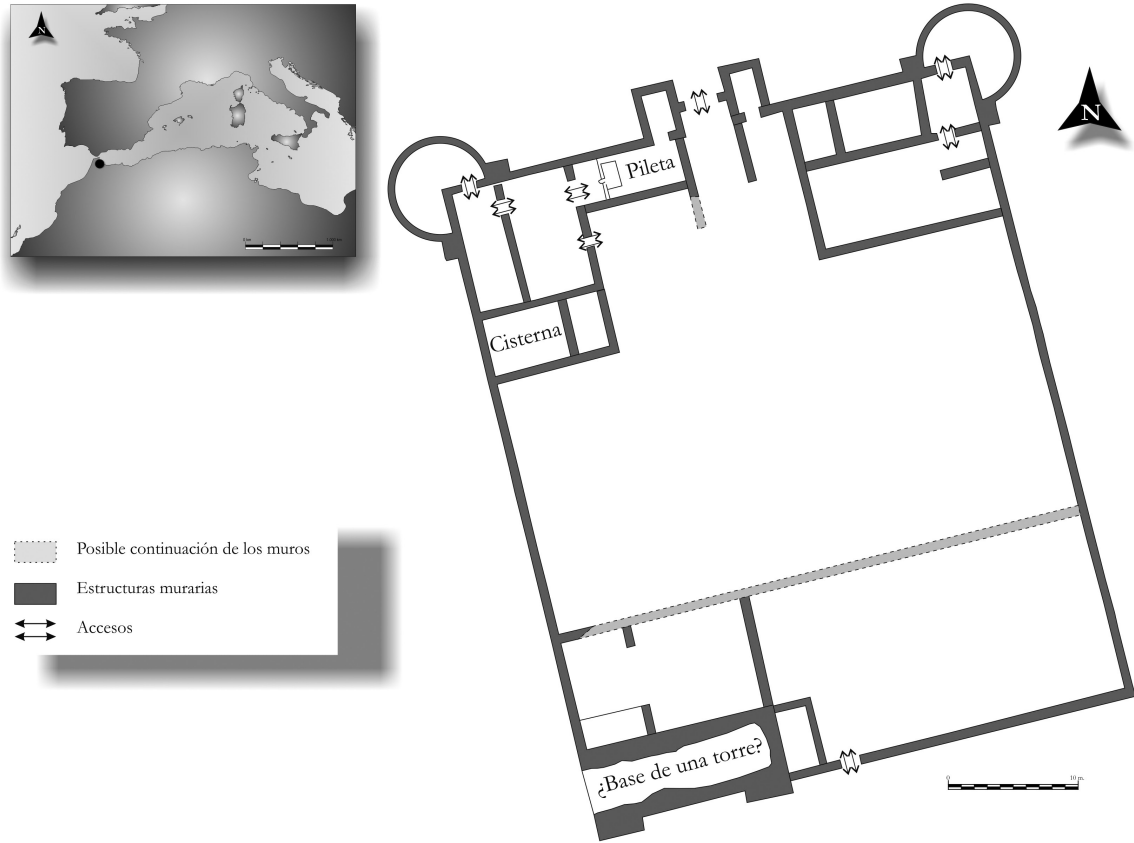


Fig. 70. Planta de Nador a partir de Leveau (1984: 282)

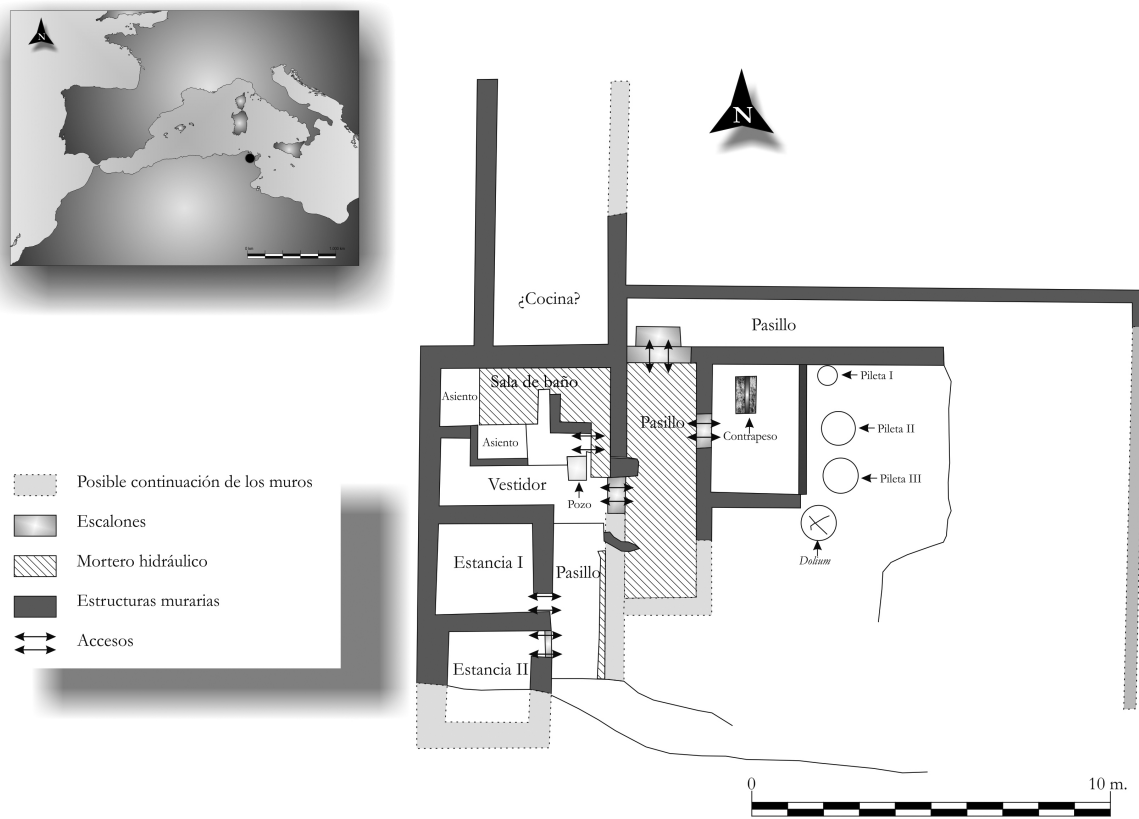


Fig. 71. Planta de Gammarth a partir de Fantar (1981: 5)

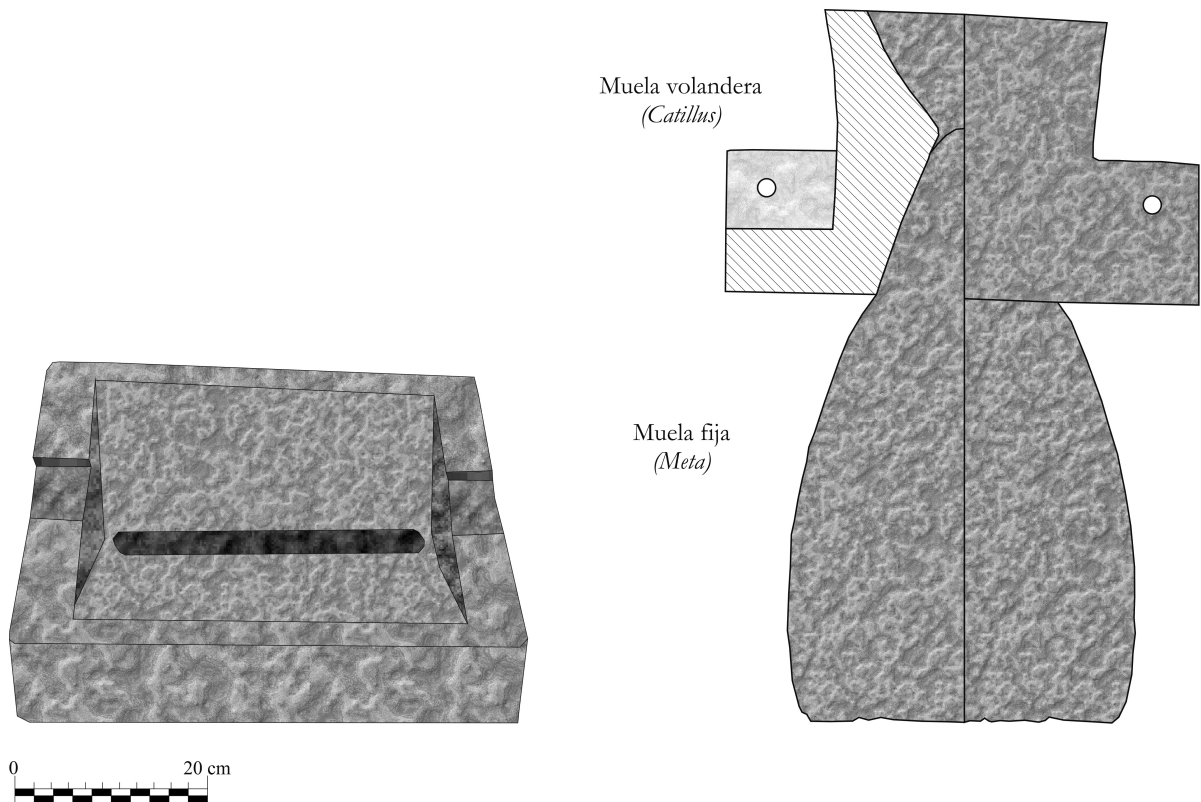


Fig. 72. Molinos de vaivén y giratorio de El Pecio de El Sec a partir de Arribas (1987b: 576 y 583)

Fecha en el siglo III a.C. era la muela de piedra volcánica encontrada en Contrada Quaranta Salme, asentamiento rural dependiente de la ciudad de *Thermae Himerenses* (Vassallo, 1988: 82 y 87).

También en algunos pecios se ha documentado este sistema de molienda para el procesado del alimento que consumía la tripulación: así, en el pecio Mazarón-2, fechado en la segunda mitad del siglo VII a.C., se documentó un molino y un rulo de moler de granito (Negueruela *et alii*, 2001-2002: 477-478 y 480). Por otra parte, la trituration de alimentos también pudo llevarse a cabo con morteros en piedra como el ejemplar de andesita de Sant'Antioco (Campanella, 2008: 218).

Otros dos tipos de molinos de origen griego cuya evolución fue mejorada en la zona centro-mediterránea son los registrados en el Pecio de El Sec (Arribas,

1987b: 563-564, 567 y 572-573), fabricados seguramente de Sicilia o Cartago (Arribas *et alii*, 1987: 652). Por un lado, también en este pecio se contabilizaron una mayoría de molinos de "tolva" o "vaivén" con unas veinte piezas de la parte superior de forma trapezoidal con cuerpo troncopiramidal y una ranura central longitudinal hacia la que vertían las paredes dispuestas en pendiente. De la parte inferior se conservaron más de diez piezas que consistían en una simple placa trapezoidal. Por otra parte, se han localizado dos molinos giratorios (Arribas, 1987b: 573). Estos molinos, realizados en piedras volcánicas, servían de lastre y material de exportación (Pallarés, 1974: 213-214) (Fig. 72). Además, del primer tipo ha sido documentado también en la granja de Truncu 'e Molas un ejemplar, aunque se sabe que el cultivo de cereales no se produjo en las proximidades de la instalación (Pérez Jordà *et alii*, 2010: 296 y 299; Van Dommelen, Gómez Bellard y Tronchetti, 2012: 507).

5.3. La conservación y preservación de los alimentos

El último proceso que sufrirían los alimentos antes de su consumo era la conservación. La preservación de alimentos era algo fundamental para la subsistencia humana por la seguridad que proporcionaría en caso de hambruna o escasez productiva. Este

sistema se llevaría a cabo de diferentes maneras, en la mayoría de los casos imperceptibles para la documentación arqueológica moderna, como el ahumado de carne o la deshidratación de frutas, pero en otros, diferentes estructuras aéreas o subterráneas

nos informan sobre la voluntad de almacenar sustentos para un futuro.

En un primer momento nos centraremos en las evidencias materiales sobre el almacenamiento y conservación de alimentos. Para ello, la construcción más difundida para el mantenimiento del cereal durante largas temporadas era el silo que amortiguaba malas cosechas o serviría para la siembra o el comercio (Buxó, 1997: 180). Este sistema de almacenamiento fue ampliamente utilizado en la Península Ibérica y África todavía en época republicana (CAES. *Bell. Afr.* XV, 1) y altoimperial (PLIN. *H.N.* XVIII, 73, 306).

Entre la segunda mitad del siglo VIII a.C. y la primera del VII a.C. se datarían los silos para el almacenamiento de víveres documentados en *Sulky*, uno de ellos dentro de una estancia a cielo abierto (Bernardini, 1991: 665; 2000: 37). También de estas fechas sería el silo (US 317) excavado en la roca en forma de botella documentado en el ambiente 12 de *Motyá* y que formaría parte de un almacén de alimentos sólidos (Famà *et alii*, 2002: 109 y 111). Un poco posterior, del siglo VI a.C., era el silo casi cilíndrico y de fondo cóncavo recubierto con mampuestos, dispuesto en un área al aire libre en *Nora* (Bonetto, Ghiotto y Novello, 2005: 1023-1024). Sin embargo, ante la ausencia de revoco en las paredes y la multitud de huecos que quedarían entre los mampuestos, pensamos que no sería apto para el almacenamiento de cereales a granel, por lo que pudo estar destinado a la conservación de otro tipo de alimentos de mayor tamaño o ya envasado en recipientes de contención. En Ibiza, en las proximidades de la ciudad, se localizó un silo de cereal colmatado en la segunda mitad del siglo III a.C. (Ramon, 1997: 13, 15-16, 72-75, 87 y 89), lo que indicaría que la construcción y uso del mismo debieron ser anteriores a esta fecha. En África contamos con las evidencias arqueológicas de *Lixus* donde se han localizado algunas casas asociadas a estructuras ovales subterráneas con diámetros de 1'2 y 1 m, y alzado de mampostería en la parte superior, que fueron interpretadas como silos para la conservación de cereales y datadas entre los siglos II y I a.C. (Aranegui, 2001: 109-110; Pascual, Madaria y Álvarez, 2001: 138; Aranegui, 2007: 377).

De menor escala de almacenamiento están las reutilizaciones de recipientes cerámicos para la preservación de pequeñas raciones de alimento. Es el caso de Morro de Mezquitilla, donde bajo la rasante de los pavimentos de los complejos K y H, fechados en el siglo VIII a.C., se localizaron diez y tres recipientes respectivamente, realizados a mano para el almacenamiento

de carne, concretamente de ovejas y cabras, cuya factura porosa permitiría la respiración. Estas estancias estarían además destinadas a almacenar otro tipo de alimentos (Schubart, 1985: 150 y 160; 1986: 66; 2006: 103-104). No sabemos si podemos relacionar esta práctica con costumbres fenicias ya que la factura a mano ha sido interpretada como una prueba de la presencia de mujeres autóctonas en asentamientos fenicios (Delgado, 2008b: 177). Por otra parte, los recipientes de conservación de alimentos encastrados en el suelo de otros ámbitos fenicios han sido ánforas reutilizadas como veremos a continuación y no ollas que tendría una menor capacidad. De la primera mitad del siglo VII a.C., en La Fonteta, se localizaron dos fosas que servirían de apoyo a ánforas y otras vasijas de almacenamiento (Gailledrat, 2007a: 36 y 53; 2007b: 106), a las que se añade otra más de la que se ha conservado el fondo del recipiente datado a finales del siglo VII a.C. (Gailledrat, 2007b: 106-107). En *Motyá*, se localizaron tres *pithoi* bajo la cota del pavimento (Tusa, 1986: 81) que debieron servir para contener una cantidad importante de alimento en reserva. De Pani Loriga, fechadas en el siglo V a.C., son las ánforas recortadas e incrustadas en una estructura de piedras y arcilla de las habitaciones 2 y 5 de la zona B. Las ánforas de tipo Bartoloni D-3 y T-4.1.1.3 fueron sometidas a un análisis de contenidos que indicó grasas animales, vegetales y productos lácteos. Además, en el interior de un ánfora Bartoloni D-3 se encontró un embudo y una paleta que fue sometida a analítica y ha revelado, por un lado, restos de resina y aceite de oliva quizás relacionados con la extracción de alimentos del ánfora y, por otro, sustancias químicas asociadas al proceso de vinificación, concretamente para quitar la espuma del mosto. Otro ánfora reutilizada del tipo T-4.1.1.3 presentaba trazas de leche y miel. Este resultado ha sido interpretado como una prueba de la conservación de queso fresco en miel, quizás la *Pultem punicam* de la que habla Catón (*RR* 85; Botto y Oggiano, 2012: 159-160 y 163-164).

En Truco 'e Molas, Terralba, se han documentado tres ánforas alineadas y recortadas tipo Bartoloni D-6 incrustadas en una cavidad en la roca que podrían responder al almacenamiento de reservas de alimentos, aunque dos de ellas presentaban una pequeña moneda de bronce en el interior que podrían ser de algún tipo de ofrenda (Van Dommelen, Gómez Bellard y Tronchetti, 2012: 505). El mismo sistema, fechado entre los siglos II y I a.C., se encuentra en Can Corda, donde un ánfora PE-25 recortada en su tercio inferior se dispuso bocabajo, encajada en la base geológica bajo la cota de pavimento con el mismo fin que las anteriores (Puig, Díes y Gómez Bellard, 2004: 73

y 138). También en Adra, en una estancia clasificada como despensa, se encontraron restos de un ánfora clavada en el suelo como depósito de alimentos (Fernández-Miranda y Caballero, 1975: 72 y 214).

Otro tipo de construcciones en altura intentarían preservar los alimentos de la humedad del suelo como las dos estructuras aéreas circulares de Castro Marim. La primera de ellas se data del siglo VII a.C. y está peor conservada que la fechada entre finales del V y el siglo IV a.C., situada en el exterior de las estancias con un diámetro de aproximadamente 1'6 m y un lecho de cerámica que funcionaría como aislante (Arruda, Teixeira de Freitas y Oliveira, 2007: 476). Dentro de esta categoría, en la primera mitad del siglo VII a.C. se dató un almacén localizado en La Fonteta con planta en "U" cuyo pavimento, conformado por varias capas, funcionaba como aislante de la humedad y, por tanto, evitaría el deterioro de los alimentos allí depositados (Gailledrat, 2007a: 36 y 46). También construidas sobre la rasante son las estructuras de arcilla a modo de banco del siglo VIII a.C. de Castillo de Doña Blanca, que a veces servían para contener vasos de almacenamiento y que se vieron sustituidos por círculos o segmentos de piedra en las esquinas, para la colocación de ánforas entre los siglos IV-III a.C. (Ruiz Mata y Pérez, 1995: 105-106).

Relacionado con la conservación de carne era el horno calzado con piedras de La Fonteta que podría servir para ahumar carne o pescado. Este horno, fechado en el tercer cuarto del siglo VI a.C., se ha localizado en una de las habitaciones asociadas al procesamiento de alimentos donde también se halló una muela y el machacador (Gailledrat 2007c: 147). Así, la conserva de carne se realizaría fundamentalmente tras en un

proceso de ahumado o conservada en aceite (Campanella, 2003: 124), en sal o aderezada con especies y miel (Bordignon *et alii*, 2005: 211). Un testimonio de estas prácticas serían una cabeza de buey y otra de cerdo que pudieron ser ahumadas o saladas documentadas en el Pecio de Marsala del siglo III a.C. (Bones, 1981: 54).

También la fruta podía experimentar un proceso de deshidratación que aumentaría su vida útil como alimento. En primer lugar, las pasas como ya vimos en el apartado 1.5, eran un producto apreciado, consumido tanto de forma directa como indirectamente al usarse como edulcorante, o en diferentes recetas entre las que podemos mencionar las tortas de pasas (Zamora, 2000: 211, 214 y 229). El comercio de las pasas ha sido registrado por ejemplo en el pecio de Philadelphia, en las proximidades de *Akko*, como contenido de algunas ánforas revestidas de brea o pulpa de vid (Parker, 1992: 310). De igual forma, los higos también pudieron ser deshidratados para la realización de recetas o para el consumo posterior y, según recoge Columela (XII, 46, 5-6), Magón recomendaba varias formas de conservar granadas. Por un lado, sumergirlas en agua de mar caliente hasta que perdieran el color, secarlas al sol durante tres días y colgarlas hasta su consumo, que deberá hacerse tras una noche de maceración en agua dulce. Por otro, las granadas recubiertas con arcilla se debían colgar para su preservación. Por último, también podía permanecer en una vasija con capas compactas de serrín de álamo o encina y granadas alternativamente hasta llegar al borde del recipiente que sería tapado con una capa espesa de arcilla y que actuaría de aislante.

5.4. Desde la alimentación a la construcción. Uso y consumo de los productos agrícolas y ganaderos

El instrumental para la preparación de alimentos es una parte esencial en la definición de la identidad cultural asociada a la elaboración de recetas concretas (Delgado, 2008b: 166-167). De este modo, analizaremos en este apartado los restos que nos ha llegado para la preparación de alimentos.

Para continuar con el mismo orden que hemos seguido en anteriores apartados, abordaremos el inicio de éste con los datos que tenemos sobre el consumo del vino y para ello, aunque se ha escrito mucho sobre la participación del vino en los rituales y la vajilla empleada para el mismo, nos centraremos en los datos que tenemos sobre el uso cotidiano del vino.

Algunos autores restringen el consumo del vino fenicio de buena calidad en el periodo colonial a poblaciones semitas y se reservaría otro más común a los autóctonos dada su poca exigencia (González Wagner, 1995: 346). Sin embargo, no podemos respaldar esta afirmación debido a la ausencia de diferencias en el registro anfórico destinado a la contención de vino localizado en asentamientos autóctonos y en los centros fenicios, aunque es posible que en estos momentos sí existiera un consumo exclusivo de las élites dirigentes aristocráticas (Celestino y Blánquez, 2007: 46), como se ha propuesto también para Cartago (Prados, 2000: 54).

Por otra parte, en estas fechas, las colonias fenicias importaron la forma de beber vino "a la siria" que

consistía en la mezcla del vino con condimentos previamente machacados en un trípode y que requería un tipo de vajilla especializada. Este hábito se difundió a partir del tercer cuarto de siglo VII a.C. en el área tirrénica dada la asidua difusión de trípodes cerámicos fabricados en los centros fenicios de Cerdeña y la incentivación del comercio del vino en ánforas (Botto, 2000b: 69, 79, 84-86 y 89). También en Mogador, el gran número de ánforas T-10.1.1.1 y T-10.1.2.1 junto a los mencionados trípodes, indicaría la introducción de este nuevo consumo en las costas atlánticas africanas ya en el siglo VII a.C. (López Pardo, 2008: 244, 246 y 380-381). En el levante de la Península Ibérica, la llegada de esta costumbre ha sido situada en el siglo VI a.C. cuando comenzó a aparecer la misma tipología de vajilla cerámica que en el área centro-mediterránea (Vives-Ferrándiz, 2004: 25-29).

A partir del siglo IV a.C., coincidiendo con la instalación de lagares en diferentes puntos del Mediterráneo, como vimos en el apartado 5.2.1, y seguramente con el consumo del vino extendido a las diferentes capas sociales, se prohibió el consumo de vino en Cartago a todos los militares mientras durara la guerra, a los esclavos, a los magistrados mientras ostentaran su cargo, a los gobernantes, a los jueces durante el ejercicio de sus funciones y a todos aquellos que debieran asistir a una asamblea para tratar un asunto importante (Pl. Lg. II, 674). Esta ley ha sido interpretada por Fantar (1993a: 282), a partir de Diodoro (XIV, 63, 3), como una prohibición exclusiva a los ciudadanos cartagineses y altos cargos de ejército que no afectaría a los mercenarios, ya que en el mencionado pasaje del autor siciliano, el ejército cartaginés se aprovisiona de vino. Sin embargo, este mismo fragmento advertía de una epidemia sufrida por el ejército cartaginés y, en caso de enfermedad según Platón, el vino podía ser consumido como medicina en Cartago. A nivel general, según Plinio (*H.N.* XIV, 24, 120; XXXVI, 48, 166), el vino en Cartago era aderezado con cal que le aportaría un sabor dulce y su pez era usada en los sistemas constructivos como revoco para proporcionar mayor consistencia.

Por su parte, el aceite de oliva serviría fundamentalmente como alimento ya que aportaba mayor sabor a los alimentos y actuaba como antiadherente en la vajilla. Ejemplos de este consumo serían las ollas y cazuelas de *Sulky*, en el área del Cronicario di Sant'Antioco, cuyo análisis de residuos ha comprobado el uso tanto de aceites vegetales como grasas animales para la preparación de diferentes guisos (Pecci, 2008: 260-261). Una vez cubiertas las necesidades alimenticias, su excedente también pudo ser utilizado

como combustible para la iluminación (Tarradell, 1975: 173). Una de las corroboraciones de esta hipótesis es el análisis de contenidos a un quemaperfumes fechado entre los siglos VI y IV a.C. de Pani Loriga donde, junto a grasas de animales, la superficie cerámica ha evidenciado un contenido de aceite de oliva (Botto y Oggiano, 2012: 156).

Además, en los asentamientos fenicios malteses, podemos suponer que el aceite era vertido en las piedras calcáreas locales para su endurecimiento y posterior construcción ya que es una práctica empleada hasta la actualidad (Vidal González, 1996: 94).

El alpechín o *amurca*, que sería el residuo resultante del prensado de las olivas, también pudo usarse como fertilizante, insecticida, como capa protectora e impermeable para la madera, para abrillantar en el proceso de curtido de pieles o como remedio curativo (Mattingly, 1996: 225).

Como ya hemos mencionado anteriormente, la nutrición fenicia estaría basada esencialmente en cereales como el trigo, la escanda y la cebada que fueron consumidos en sopas o pan. La cocción de la masa se realizaría en paneras hechas a mano sobre estructuras de combustión como el caso de Castro Marim (Pereira, 2008: 449 y 451) o directamente dentro de hornos troncocónicos o cilíndricos que se asentarían sobre la propia tierra o incluso parcialmente enterrados de tipo *tannûr* o *tabouna* (Campanella, 2001a: 231 y 233; 2009: 470).

Este tipo de hornos se han documentado en Oriente en asentamientos como Tell Keisan, donde diecisiete se localizaron en el interior de edificios y otros seis en zonas al aire libre. La base de estas estructuras de combustión estaría compuesta de cantos de pequeño y mediano tamaño y paredes de arcilla, cerámica y cascotes de otros hornos que actuarían como refractante (Humbert, 1980: 29-32). Asociada a una de estas construcciones se documentó una pala interpretada como pala de panadero para retirar el pan cocido (Humbert, 1980: 32). También a la parte oriental pertenecen los de Tell Abu Hawan (Herrera y Gómez, 2004: 50) (Fig. 73).

En la Península Ibérica, los hornos *tannûr* fueron documentados en Chorreras (Schubart, 2006: 14-15); en Cerro del Villar, de finales del siglo VIII e inicios del VII a.C., con una base de cerámica que servía de aislante (Aubert, 1999f: 94-95; 1999g: 88); en Castillo de Doña Blanca, del siglo VIII a.C., con suelo de piedra y diámetro de un metro (Ruiz Mata, 1988: 15; 1992: 22; 1993: 48; 1994: 33; Ruiz Mata y

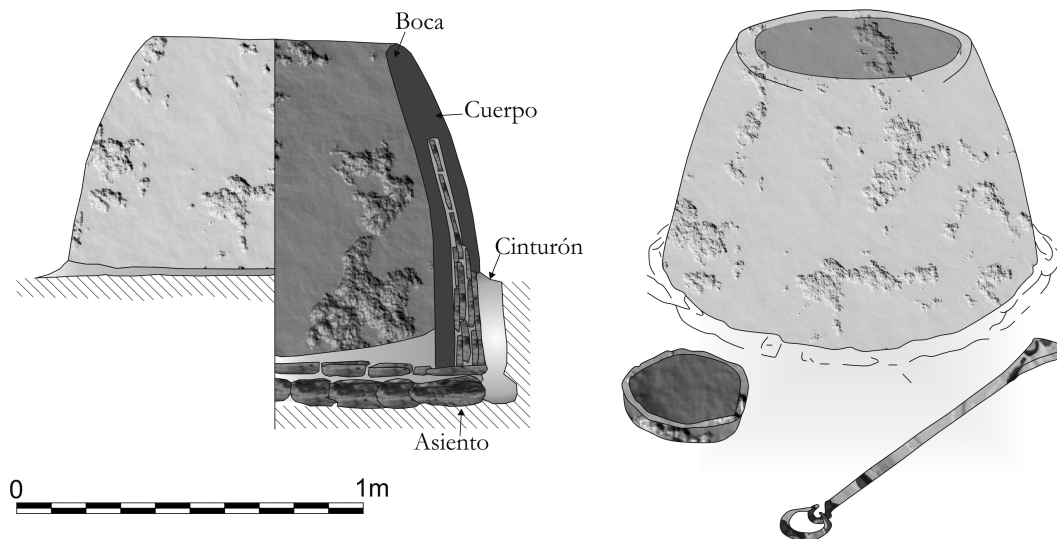


Fig. 73. Reconstrucción de un horno tipo *tannûr* de Tell Keisan a partir de Humbert (1980: 31)

Pérez, 1995: 105); en La Fonteta, datado en el último cuarto del siglo VIII a.C., de aproximadamente 1'4 m de diámetro exterior y 0'95 m interior (Gailledrat, 2007a: 29 y 34-35) y otro horno con paredes de barro posiblemente para elaborar tortas de pan (González Prats, 2007: 76); así como en Cerro del Prado (Tejera, 2006: 99).

De Cerdeña procede el mayor registro de hornos *tannûr*. Un ejemplar ha sido documentado en *Sulky*, datado entre la segunda mitad del siglo VIII y la primera mitad del VII a.C. (Campanella, 2008: 214-215) y de la misma cronología eran ocho fragmentos de este tipo de construcción (Bartoloni *et alii*, 1990: 52 y 54). El elevado número de hornos aparecidos en la zona del Foro de *Nora* ha permitido hacer una clasificación tipológica. Del primer tipo fechado entre el siglo VIII y VII a.C. se han contabilizado 14 fragmentos y está caracterizado por una superficie lisa sin digitaciones. El tipo 2 está representado por 10 fragmentos encuadrados entre los siglos VII y VI a.C. y como rasgo principal presentan digitalizaciones en el cuello. Por último, el tipo 3, que cuenta con 59 fragmentos, está datado entre los siglos V y III a.C. y presenta digitaciones circulares o elipsoidales dispuestas horizontalmente y rara vez de forma dispersa. Algunos fragmentos del tipo 2 y 3 también tuvieron una decoración incisa (Campanella, 2009: 469-472), como el horno fechado en el siglo VI a.C. decorado en el exterior con digitaciones o incisiones verticales de ondas o zig-zag (Campanella, 2001b: 115-117). También debemos mencionar numerosos fragmentos con digitaciones en borde encontrados en diversos yacimientos fenicios de Sanluri, sur de

Arborea y Marmilla (Van Dommelen, 1998b: 130-131 y 147). Fechados entre los siglos VI y IV a.C. son los hornos de la estancia 2 del área 1 y de la estancia 2 del área 2 de Pani Loriga donde además se procesaban todo tipo de alimentos (Botto y Oggiano, 2012: 156-157 y 161). De entre los siglos IV y III a.C. se data el ejemplar de la granja de Truncu 'e Molas con unas dimensiones de entre 0'80 y 1 m de diámetro (Pérez Jordà *et alii*, 2010: 299-300; Van Dommelen, Gómez Bellard y Tronchetti 2012: 506). Los fragmentos más tardíos pertenecen a los siglos II y I a.C. y se localizaron en establecimientos rurales de Olbia como Serra Elvegges-Sa Liorra, Tanca Tilibbas, Chirolà II (Sanciu 1998: 784, 792, 794) y la granja de S'Imbalconadu (Sanciu, 1997: 28, 31, 108, 154, 157, 168 y 178; 1998: 780, 784, 787-788 y 795; 1998: 787 y 795). Una variante para el cocinado de masa se localizó en Su Nuraxi, donde se documentó un horno con cúpula doméstico asociado a la estancia rectangular nº 60 (Lilliu y Zucca, 2005: 67, 109 y 113)

En Sicilia únicamente sabemos de la existencia de un único ejemplar de este tipo localizado en *Motya*, junto al Santuario C3, descrito como un horno de estructura cónica con una base de 62 cm de diámetro y destinado a la cocción de pan para rituales culturales (Nigro *et alii*, 2005: 51 y 75).

En el norte de África se ha encontrado un horno *tannûr* junto a la muralla del asentamiento fortificado de Sidi Zid en la actual comarca de Zaghuan, en el interior de Túnez (Ferchiou, 1994: 15) y en la propia Cartago (Jöhrzns, 1999: 232-233).

Otros, que no podemos afirmar si pertenecieron a esta tipología, fueron los localizados en C/Augusta en Lisboa, con forma ovoide y paredes y fondo de arcilla (Arruda, 1999-2000: 128). Más peculiares resultan los hornos planos documentados en La Fonteta con un diámetro de 40-70 cm del siglo VIII a.C. (Gailledrat, 2007b: 104-105 y 108), el horno calzado con piedras que pudo servir para ahumar carne o pescado del tercer cuarto del siglo VI a.C. (Gailledrat, 2007c: 147), o el horno de panadero de planta cuadrangular y estructura abovedada de 1'20 m de diámetro y entre 0'25 y 0'30 m de altura documentado en Cerro del Mar (Aubert, 1974: 94-95). En Adra también se ha documentado un horno del siglo VIII a.C. (López Castro *et alii*, 1991: 984; López Castro, Alcaraz y Santos, 2013: 67).

En Ceuta es posible que nos encontremos nuevamente con otro tipo de estructura para la cocción del pan. En este caso sólo se ha conservado el zócalo de barro circular de unos 30 cm de altura excavado en el suelo y otro rebaje con pavimento de cantos rodados datados entre finales del VII e inicios del VI a.C. (Villada, Ramón y Suárez, 2010: 38, 40 y 81). También en esta ciudad, un arco de mampostería revestido de barro localizado en el exterior del espacio "f" probablemente fue diseñado para el horneado de masa (Villada, Ramón y Suárez, 2010: 71 y 82).

Junto a los hornos domésticos conservados en Chorreras mencionados anteriormente (Schubart, 2006: 14-15), existirían otros de mayor tamaño de tipo comunitario al aire libre (Martín Córdoba *et alii*, 2006: 10; 2008: 149). Este tipo de construcciones también fueron documentadas en Sa Caleta, Ibiza, ubicados en el exterior, al parecer de carácter público y relacionados con la cocción de pan. Se trata de dos hornos de planta prácticamente circular, que alcanzaban los 2'55 m de diámetro en el primero de los casos y 2'45 m en el segundo, y posiblemente estuvieron cubiertos ambos con una cúpula. Las bases son de mampostería con un suelo de capa prensada y soleira de cocción (Ramon, 2007: 132). Por las fechas de ambos asentamientos, siglos VIII-VII a.C., deducimos que la fabricación de pan se llevaría a cabo en las unidades domésticas y habría una menor división del trabajo que la que se desarrollará en siglos posteriores hasta alcanzar la especialización productiva del

siglo III a.C., cuando el oficio de panadero se registraría como el más numeroso en las inscripciones de Cartago (Dupont-Sommer, 1968: 130-131).

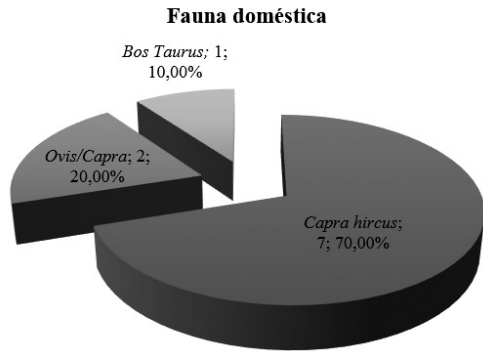
Finalmente, nos ha llegado el proceso que debió seguir la lenteja y el yero antes de su consumo según Magón (PLIN. *H.N.* XVIII, 23, 98), ya que debían tostarlo, machacarlo y mezclarlo con salvado o adobe crudo y arena medio molida por cada veinte sesteracios de legumbres. Según este mismo autor cartaginés a través del mismo fragmento de Plinio, el sésamo debía macerarse en agua caliente, después removerse y sumergirse en agua fría para, posteriormente dejarlo secar al sol. Por último, también tenemos noticias sobre la receta de una especie de gachas con harina, agua, queso fresco y miel, fechada a finales del siglo III a.C., denominada *Pultem punicam* por Catón (LXXXV) y cuya evidencia arqueológica podría estar atestiguada en un ánfora reutilizada T-4.1.1.3 de Pani Loriga (Botto y Oggiano, 2012: 164).

Por otra parte, el aprovechamiento de la paja del cereal ha quedado evidenciado por los diferentes instrumentos agrícolas documentados. Así, la hoz permitía que la paja quedara en el campo para alimento del ganado mientras que si se usaba la guadaña, la siega se hacía baja y se cortaba el tallo del cereal (Rodríguez-Ariza y Ruiz, 1997: 26). La combinación de ambos sistemas ofrecía una siega a diferentes alturas en la que se aprovecharía la paja para la construcción de tejados (Buxó, 1997: 81; Peña-Chocarro, Zapata y González Urquijo, 2000: 406 y 408). Finalmente, la paja picada, o en su defecto matorrales, es una técnica oriental para la fabricación de adobes que aportarían una mayor consistencia al barro (*Ex* 5, 7-18) y ha sido atestiguada en La Fonteta (Gailledrat, 2007b:102) y en el horno I de *Kouass* datado de finales del siglo V a.C. (Ponsich, 1968: 232). Por otra parte, el estudio de macrorrestos vegetales carbonizados en el interior de adobes del yacimiento celtibérico del Castellar de Berrueco ha dado interesantes resultados sobre la producción agrícola sobre todo cerealística (Cubero, 1998: 214-218), por lo que sería interesante en futuras investigaciones aplicar estas técnicas en asentamientos fenicios para la obtención de un mayor número de datos relacionados con los cultivos.

5.5. Los productos agrícolas y ganaderos en las prácticas rituales

Dado que la fauna localizada en templos o necrópolis no es cuantificable para expresar el carácter ganadero de una comunidad (Morales Muñiz, 1990: 254), lo

cierto es que a veces, ante la total ausencia de otras analíticas en los lugares de hábitat, nos ayudan al menos a conocer la fauna doméstica y la importancia simbólica



Gráf. 85. Fauna de Puig des Molins a partir de Martínez Valle (1990: 202)

que se daba a la misma. Por todo ello, hemos preferido separar los análisis de necrópolis y santuarios de los relacionados con ambientes domésticos y que han sido estudiados en los capítulos precedentes.

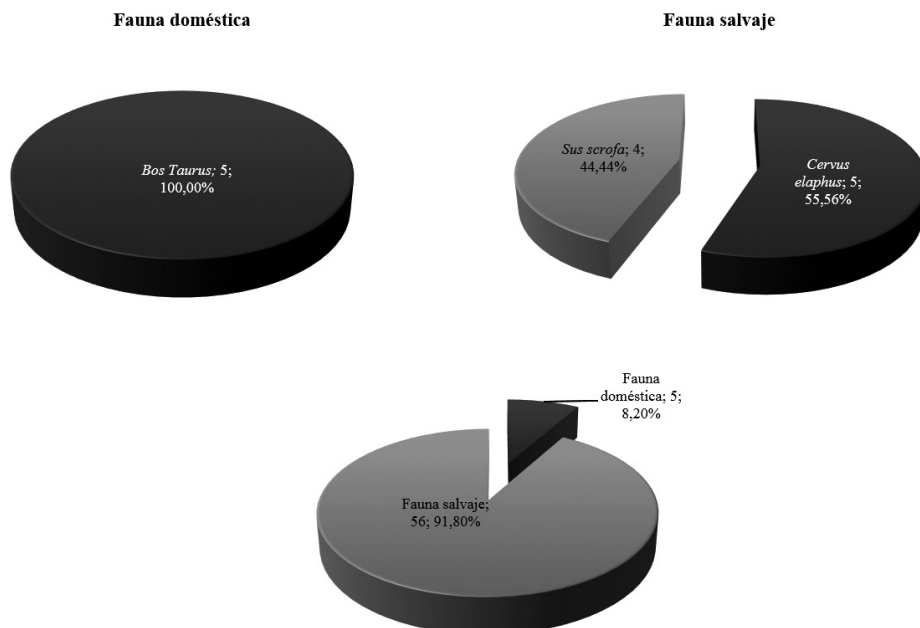
En las necrópolis, los restos de fauna respondían a dos actividades culturales diferentes: por un lado, formarían parte del ajuar u ofrendas al difunto y, por otro, serían consecuencia de los banquetes celebrados en su honor. Dentro de los primeros, en los ajuares de la primera fase de la necrópolis de Puig des Molins se han identificado siete restos de un individuo de *Capra hircus* de menos de seis meses de edad, dos restos de ovejas y cabras y un resto de bóvido adulto (Martínez Valle, 1990: 202) (Gráf. 85).

En Monte Sirai, la tumba 255 fechada en la segunda mitad del siglo VI a.C. registraba un número elevado de restos óseos animales: seis astrágalos de ciervo, cuatro astrágalos de *Bos inífe* y un astrágalo de jabalí.

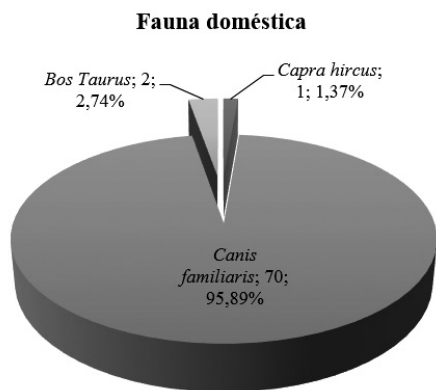
Otro astrágalo de *Bos inífe* también se registró en la tumba 267 (Guirguis, 2011: 8-10) (Gráf. 86).

También formando parte del ajuar y de las ofrendas funerarias serían los animales de un hipogeo de la necrópolis de Gibralfaro, Málaga, con una primera cronología en el siglo VI a.C. y un segundo momento entre finales del siglo V y el IV a.C. (Martín Ruiz, Pérez-Malumbres y García Carretero, 2003: 152-153). Allí se han localizado setenta restos de un perro, dos restos de un bóvido, un ave y una cabra. Además, sabemos que ninguno de ellos presentaba signos de consumo. La edad identificada para el perro era superior al año y para el bóvido de más de dos años (Montero, 2003: 156-157) (Gráf. 87).

En la necrópolis de *Gadir* el análisis de la mortaja de la persona inhumada en la Casa del Obispo fechada en el siglo VI a.C., ha manifestado la conservación de restos de moléculas grasas de vegetales que se han relacionado con el uso de aceites esenciales en el proceso de enterramiento (Domínguez Bella et alii, 2011: 317). Por otra parte, entre la fauna ritual se han contabilizado numerosos restos de perros, depositados como ofrendas y como alimento de banquetes (Niveau de Villedary y Ferrer Albelda, 2004: 66-70), bóvidos, ovejas, cabras, jabalíes, cerdos, équidos. Según las tipologías cerámicas registradas en esta necrópolis, se piensa que las ofrendas vegetales, al igual en otros lugares, debieron ser en forma de tortas o panes (Niveau de Villedary, 2006: 49, 55 y 60-61; 2010: 183-184, 226 y 234).



Gráf. 86. Fauna de la necrópolis Monte Sirai en el siglo VI a.C. a partir de Guirguis (2011: 8-10)



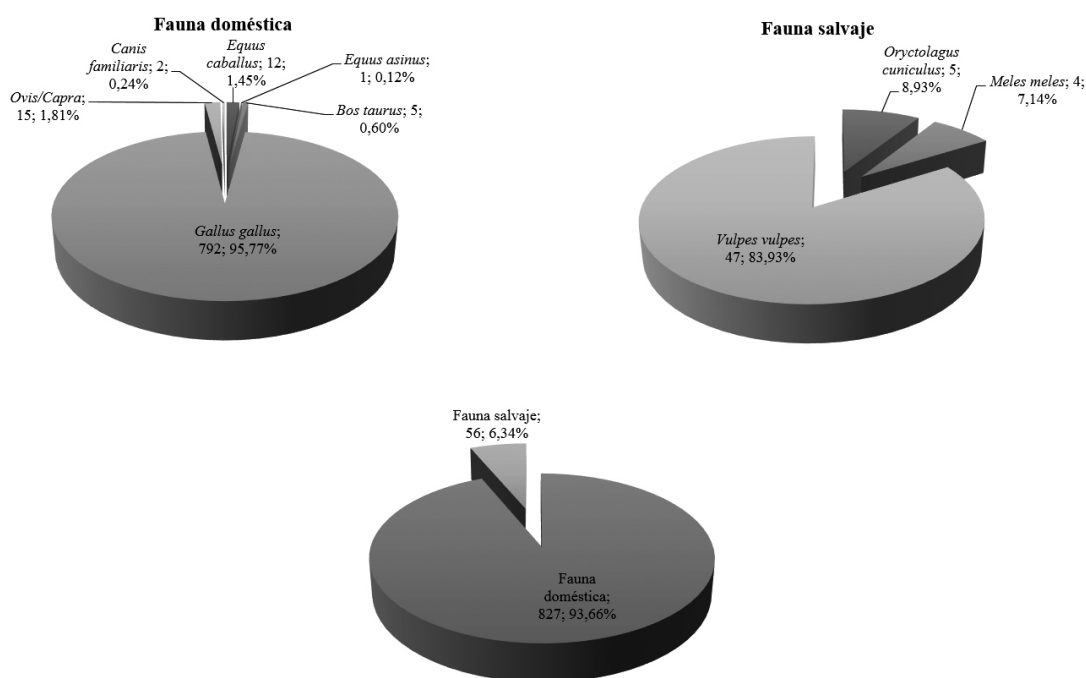
Gráf. 87. Fauna de los siglos VI-IV a.C. del hipogeo de Gibralfaro a partir de Montero (2003: 156-157)

Sin cronología precisa y pudiendo pertenecer tanto a los rituales de inhumación e incineración como a comidas en honor a los fallecidos, contamos con los restos estudiados de fauna de la necrópolis de *Baria*. En este yacimiento el 95% de los restos se han identificado como gallinas, aunque había otras especies secundarias identificadas como caballos, asnos, bóvidos, ovejas, cabras, perros, conejos, tejones y zorros (Castaños, 1994: 2-3). A este estudio, además, habría que sumar unos 40-50 astrágalos de bóvidos documentados en la misma necrópolis (Almagro-Gorbea, 1991: 121), que concedería una mayor importancia a esta especie animal. Sin embargo, hemos optado por no incorporarlos al cómputo general de los gráficos por la imprecisión numérica y por no pertenecer propiamente a

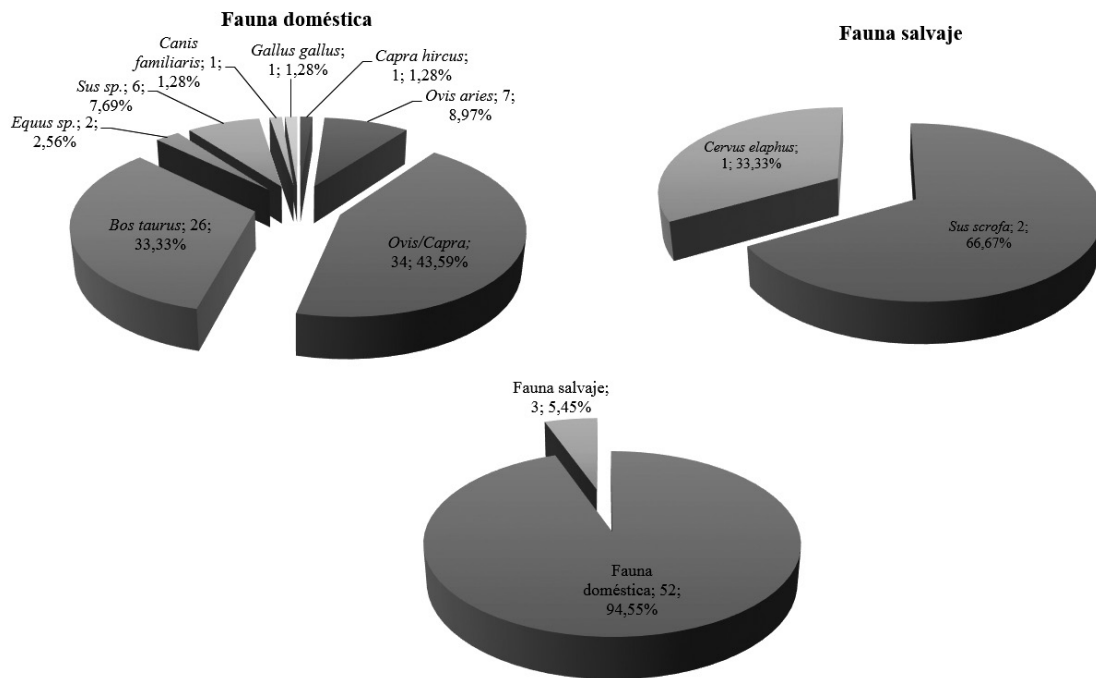
sacrificios o consumo de carne en la necrópolis sino a un uso secundario de este tipo de huesos con una funcionalidad totalmente diferente (Gráf. 88).

Finalmente, en el *tophet* de *Tharros* se recuperaron restos de bóvidos, ovejas, cabras, jabalíes, équidos y ciervos (Fedele, 1978: 79; 1980: 91-92). En la contabilización de restos, destacaba una mayoría de ovejas y cabras, seguida de algunos restos de bóvidos y otros animales de forma minoritaria. Entre ellos se han distinguido diecisiete bóvidos adultos, un bóvido senil, un resto de *Ovis/Capra* de un ejemplar joven, dos subadultos, veinte adultos, un adulto/senil, un subadulto, un perro de entre seis y doce meses de vida, un jabalí de menos de un año y otro adulto, dos ovejas adultas/jóvenes, dos jóvenes y una neonata (Fedele, 1977: 186, 189-191; 1979: 86-87 y 90-92; 1980: 90-92).

En ningún caso se ha encontrado sustitución de animales por personas (Fedele, 1983: 641), aunque en el 27% de los casos el enterramiento humano era acompañado por un animal, raras veces por dos, generalmente identificado como un resto de *Ovis/Capra* infantil, aunque en un caso podría tratarse de un cerdo. De las 25 urnas analizadas con restos de fauna, entre ocho y nueve contenían restos de dos ejemplares, sumando un total de 33-35 animales como mínimo. De ellos, el 55% de los animales eran neonatos, llegando al 65%, si se suman los infantiles y neonatos, y al 95% con una edad inferior a juveniles (Fedele y Foster, 1988: 33-35 y 37) (Gráf. 89).



Gráf. 88. Fauna de la necrópolis de Villaricos a partir de Castaños (1994: 3)



Gráf. 89. Fauna del *tophet* de Tharros a partir de Fedele (1977: 186 y 189-191; 1979: 86-87 y 90-92; 1980: 90-92)

En Cartago, entre el 750 y 600 a.C., una de cada tres urnas del *tophet* contenía restos de ovejas, cabras o pájaros mientras que sólo un 10% de las urnas fechadas entre los siglos III y II a.C. presentaban restos de animales (Stager, 1992: 73-74), lo que podría indicarnos una evolución de las prácticas rituales.

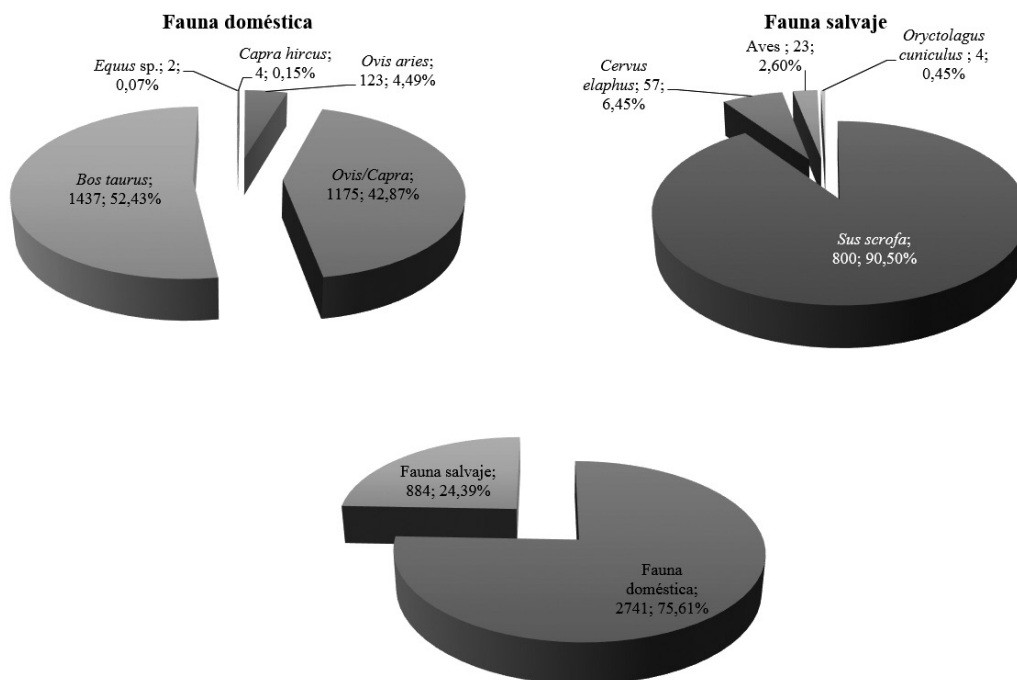
Relacionado con los espacios cultuales, sabemos que existían al menos tres lugares para las diferentes fases de las ofrendas. En primer lugar, se encontraba el sitio donde se presentaba la ofrenda, posteriormente se trasladaba al altar de sacrificio y luego, a la cocina (de la Bandera, Chaves y Ferrer Albelda, 1999: 217). Los testimonios fenicios occidentales más antiguos sobre ofrendas y consumo de animales se localizan en el santuario de El Carambolo. La fauna analizada abarcaba desde el siglo IX al VII a.C. y se denotaría un predominio de bóvidos seguidos de ovejas y cabras y una presencia anecdótica de équidos. Por su parte, la fauna salvaje estaba compuesta mayoritariamente de jabalíes seguidos de ciervos (Bernáldez *et alii*, 2010: 352, 366, 368 y 370) (Gráf. 90).

Aunque no contamos con analíticas de fauna, en el santuario de Astarté de Mogador, conocemos prácticas religiosas con perfumes de base oleaginosa a través del testimonio indirecto de las ampollas cerámicas (López Pardo y Mederos, 2008: 249). En cualquier caso, la mayor parte de ofrendas realizadas a esta diosa debieron ser tortas de pan (Spanò, 2004: 423-424).

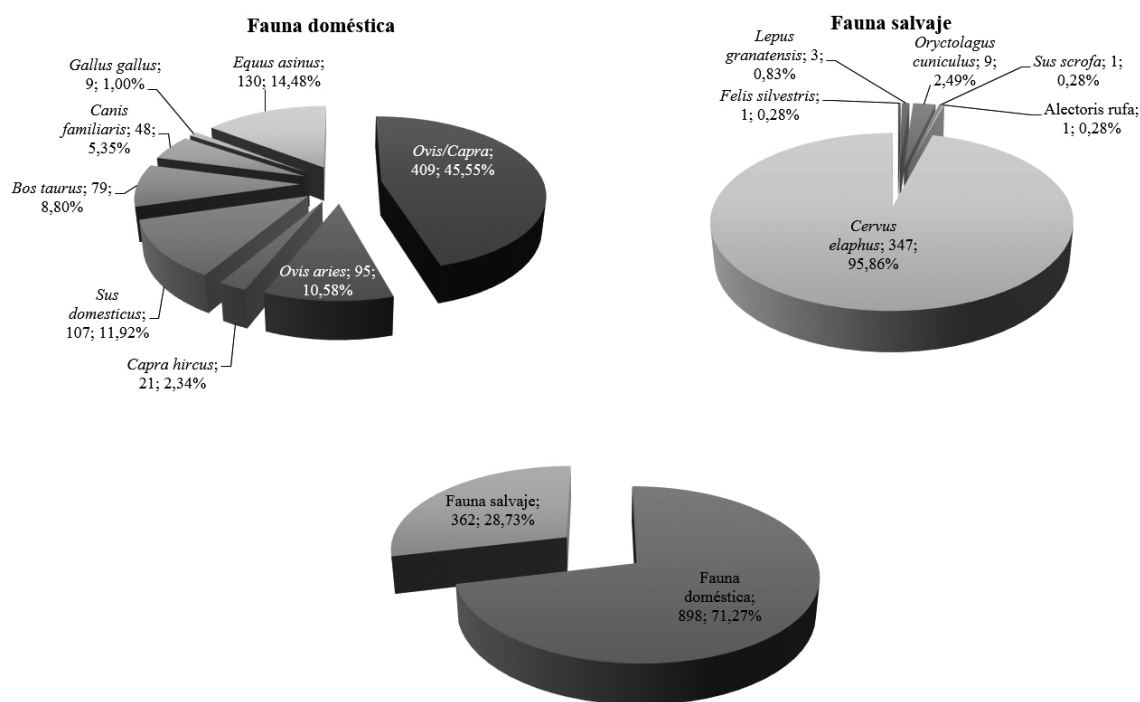
Entre los siglos VI y V a.C., en Cerro de Tortuga, santuario perteneciente a *Malaka*, se apreciaría nuevamente que los rebaños de ovejas y cabras superaron al resto de animales domésticos seguidos en importancia por la caza de cérvidos. Por su parte, el resto de ganado estaba prácticamente igualado en lo referente a bóvidos, suidos y équidos (Uerpmann y Uerpmann, 1973: 69) (Gráf. 91).

De Pantelleria conocemos los restos faunísticos del santuario del Lago Venere entre los siglos VI y III a.C. que han sido interpretados como ofrendas alimentarias más que como sacrificios animales. De los dos primeros siglos únicamente contamos con dos restos de ovejas y cabras pero para los siglos IV y III a.C. se registró una mayor variedad de especies. Las ovejas y cabras, aunque se contabilizaron de todas las edades, la mayor parte de los ejemplares analizados eran adultos y prácticamente estaban ausentes individuos de menos de nueve meses. Por su parte, la fauna salvaje únicamente estaba representada por aves, entre ellas quince ratoneros comunes y una pardela (Wilkins, 2006: 259-260) (Gráf. 92).

En Malta, en la zona de Paola, se ha localizado una cisterna que sirvió como depósito ritual y donde se ha identificado un caballo, un cerdo y otros animales de gran tamaño. También en las inmediaciones del santuario de Tas-Silg, se documentaron una serie de pozos rituales entre los que se encontraba al menos un cerdo y un caballo (Sagona, 2002: 275-276). En



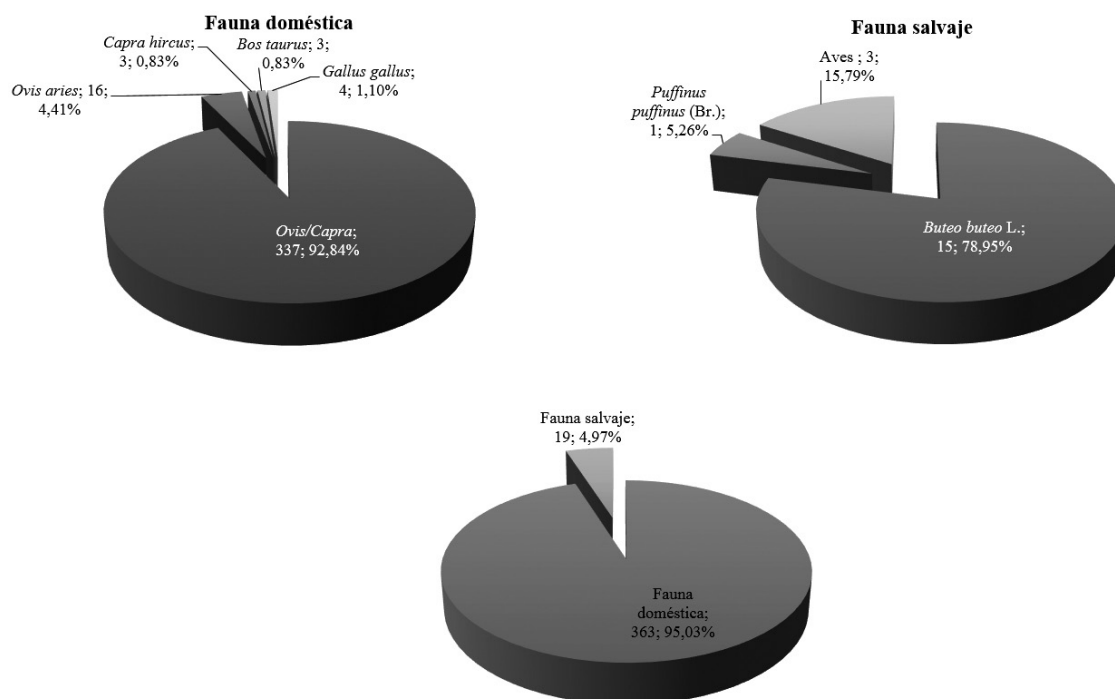
Gráf. 90. Fauna de los siglos IX-VII a.C. El Carambolo a partir de Bernáldez *et alii* (2010: 352, 366, 368 y 370)



Gráf. 91. Fauna de los siglos VI-V a.C. de Cerro Tortuga a partir de Uerpmann y Uerpmann (1973: 69)

este templo se han localizado varias zonas de sacrificio: una en las proximidades de la entrada para los grandes holocaustos, y otro área sacrificial al norte con carácter comunitario o familiar (Ciasca, 1993: 232). Además, el estudio de la vajilla de cocina exhumada en el templo, mayoritariamente recipientes cerrados, reflejaba que los alimentos consumidos en

los rituales serían de tipo caldoso como sopas, cocidos de verduras o legumbres y, en menor medida, se han documentado cazuelas para la preparación de pescados, carnes y gachas (Quercia, 2002: 407, 414, 416 y 419). Finalmente, los grafitos documentados en la cerámica se encuentran mayoritariamente en recipientes para la preparación de alimentos y, eventualmente,



Gráf. 92. Fauna de los siglos IV-III a.C. del santuario del Lago Venere a partir de Wilkens (2006: 259)

en otros destinados al servicio de mesa (Amadasi, 2008: 378-380 y 83; 2010: 483-484).

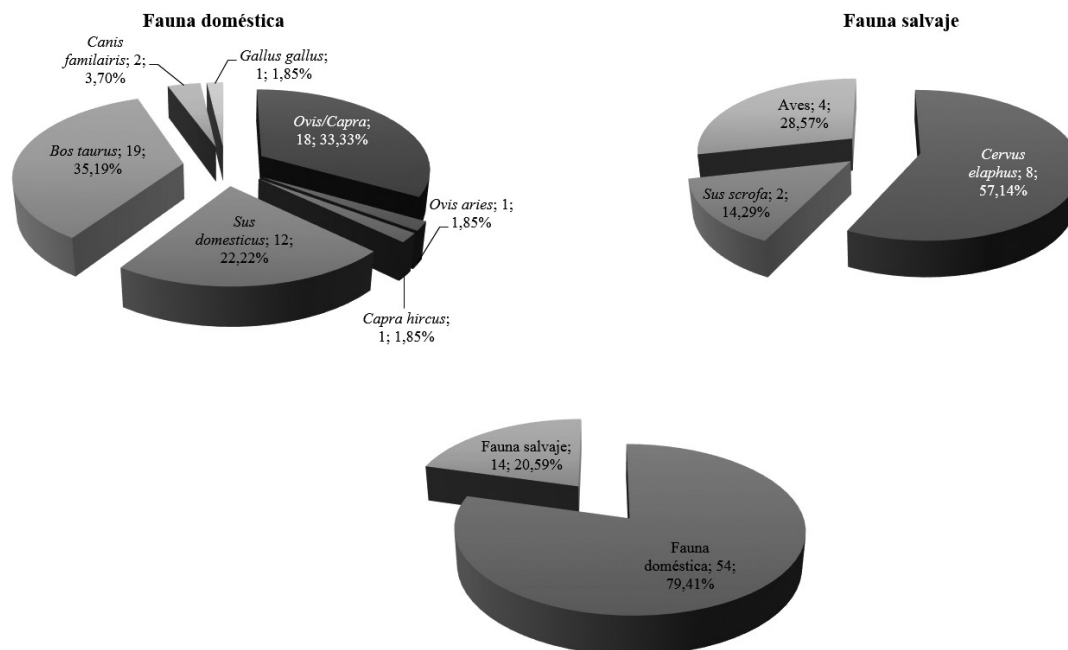
También en *Motya* se ha recogido los datos sacrificiales de la fauna utilizada en este tipo de rituales. En los estratos de destrucción del templo C2, datados a finales del siglo V a.C. (Nigro y Lisella, 2004: 48-49; Nigro *et alii*, 2005: 48 y 52), se contabilizó un resto perteneciente a un ciervo, uno de perro y otros tres de oveja o cabra de los que se ha establecido la edad de un individuo de entre 12 y 18 meses, otro entre 23 y 30 meses y un tercero adulto (Alhaique, 2005: 526-527 y 530).

En el mismo yacimiento, pero pertenecientes a la construcción, uso y abandono del Santuario C3, datado del siglo IV a.C., contamos con otra muestra significativa (Nigro y Lisella, 2004: 45-46, 49; Nigro, 2004: 51, 57, 65, 67; Nigro y Vecchio, 2004: 76; Nigro *et alii*, 2005: 39-40, 42-49, 66, 70-71, 75-76, 81, 86-87 y 90; Mammina, 2005: 514). En el reparto por especies prácticamente se igualaron los resultados entre bóvidos, cabras y ovejas seguidos del consumo de cerdo, de los que hemos excluido tres suidos que podrían ser tanto salvajes como domésticos. El estudio por edades de la muestra faunística doméstica denotaría un consumo predominante del ganado vacuno adulto, al igual que otros animales como la cabra u oveja con un total de seis ejemplares adultos de bóvidos y un subadulto, mientras que para las cabras y

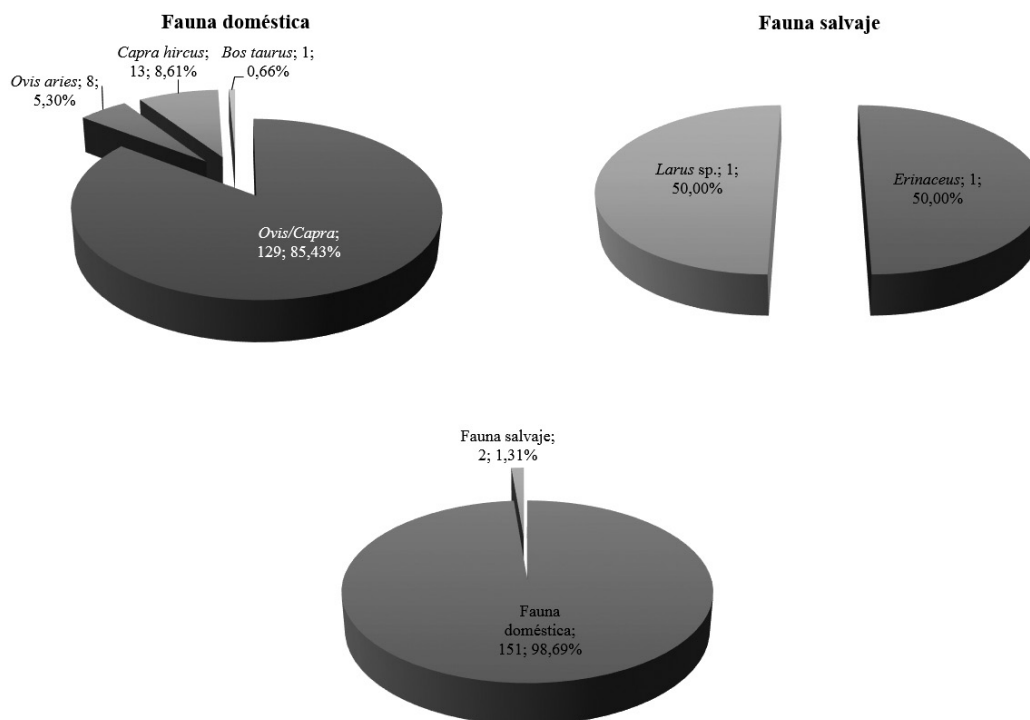
ovejas se contabilizan cuatro adultos, uno infantil, un joven, un sub-adulto y un senil; en cambio los cerdos eran consumidos mayoritariamente sub-adultos con un total de siete ejemplares y dos adultos entre los que se distinguió un ejemplar macho (Alhaique, 2005: 521-532) (Gráf. 93).

También contamos con la fauna documentada en las terreras de las antiguas excavaciones del santuario de Es Culleram en Ibiza, datada entre los siglos IV y II a.C. La contabilización de los restos indicaba un predominio casi exclusivo de las ovejas y cabras, donde la mayoría fueron sacrificados a edad joven. La muestra constaba de un ejemplar neonato, dos infantiles menores de un año, cuatro subadultos, diez con 13-16 meses, tres con una edad entre uno y dos años, uno de dos años aproximadamente, uno de tres años, otro de cuatro y un último ejemplar entre cuatro y cinco años. Por último, aunque no se han localizado restos de cánidos, la prueba de su presencia ha quedado registrada en las numerosas marcas dentales de perro en algunos huesos analizados (Morales Pérez, 2003: 113-119; 2011: 81-88) (Gráf. 94).

En el área sacra de Olbia se han recuperado 132 restos faunísticos fechados entre el siglo IV y el I a.C. De ellos, el mayor porcentaje lo ocuparon ovejas y cabras cuya edad de sacrificio por regla general superaba los tres años. Los bóvidos, en su mayoría mayores de dos años, serían también una parte importante de los



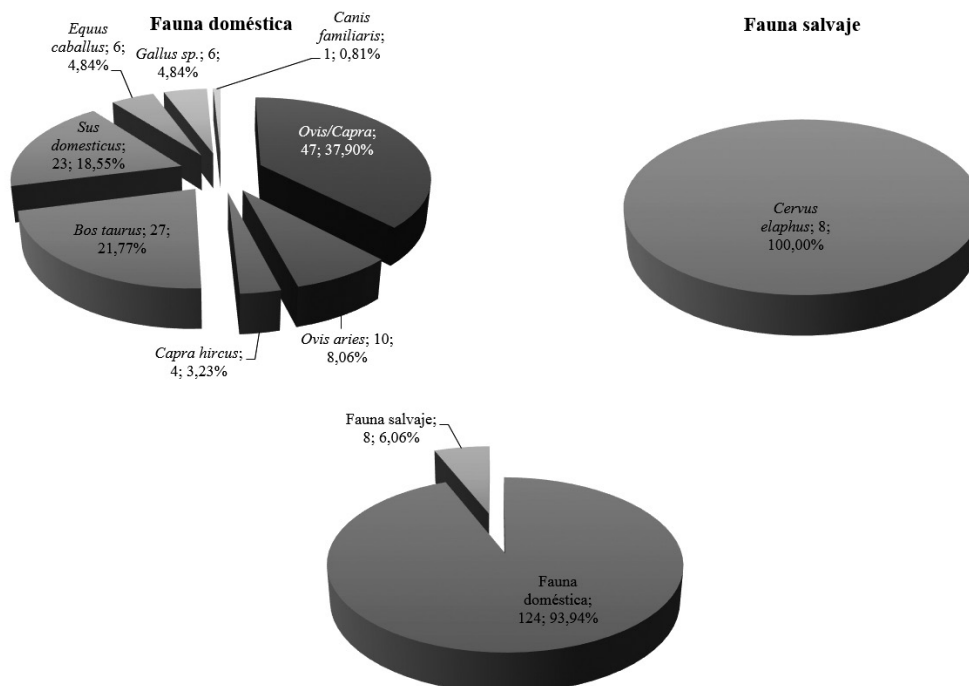
Gráf. 93. Fauna del siglo IV a.C. de los espacios culturales de *Motya* a partir de Alhaique (2005: 521-532)



Gráf. 94. Fauna de los siglos IV-II a.C. de Es Culleram a partir de Morales Pérez (2003: 114; 2011: 82)

sacrificios efectuados allí seguidos de suidos entre 1 y 2'5 años de vida. Los restos de caballos podrían pertenecer a un individuo adulto y, junto con el resto de perro, serían los únicos huesos que no presentan marcas de carnicería. La fauna salvaje únicamente está representada por restos de ciervos adultos (Manconi, 1990: 503-504 y 508) (Gráf. 95).

Finalmente, en la zona sacra del siglo III a.C. de *Carteia* se ha localizado un ánfora T-12.1.1.1 con restos óseos, aceite (probablemente de oliva), narcóticos, frutos y oro para algún tipo de ritual ejecutado en estas instalaciones (Blánquez, 2007: 277).



Gráf. 95. Fauna de los siglos IV-I a.C. del área sacra de Olbia a partir de Manconi (1990: 504)

Todo este recorrido nos lleva a reafirmar la importancia económica de los nuevos cultivos en las costas occidentales e incluso el comercio de las plantas en sí, como las cepas documentadas en el pecio de El Sec y en el de L'Illa dels Conills. Además, la significativa presencia de *Vitis inifera* en los gráficos de los análisis carpológicos pertenecientes a establecimientos fenicios no deja lugar a dudas sobre el relevante papel del vino en la economía fenicia.

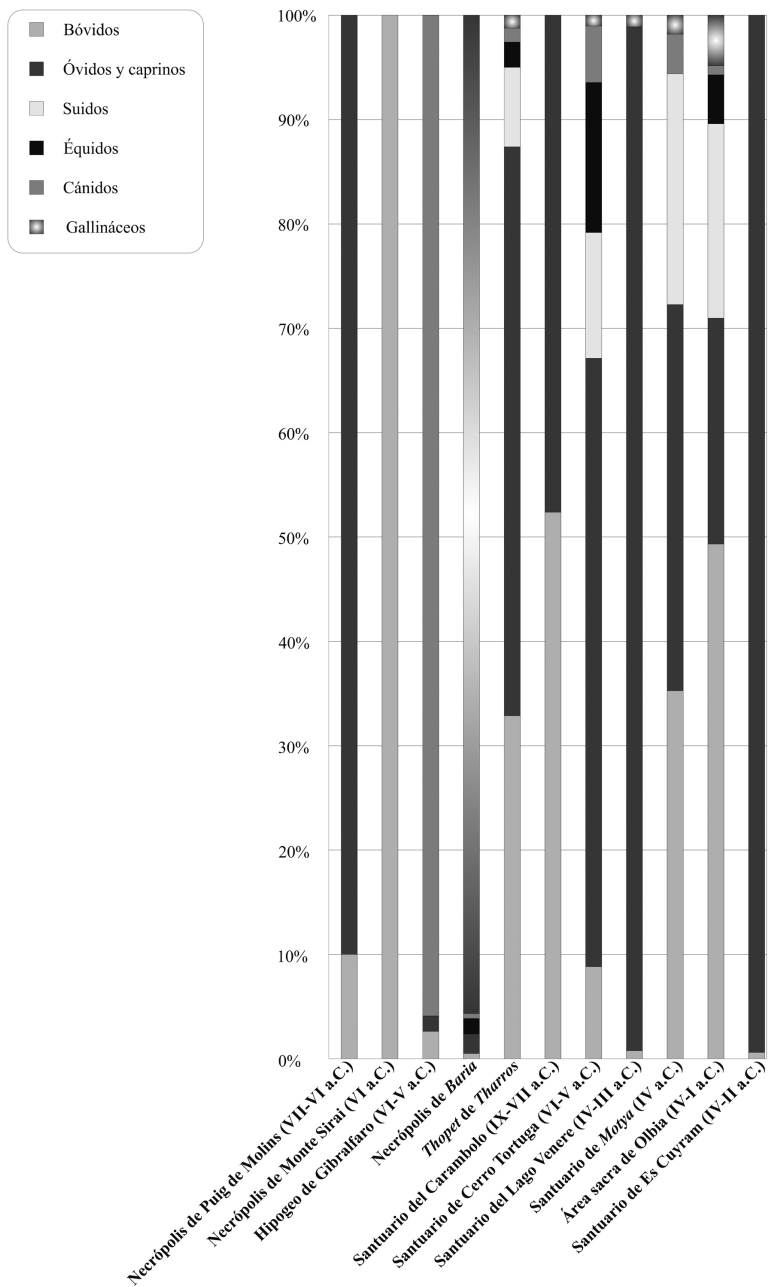
Por el contrario, el cultivo del olivo apenas ha quedado reflejado en los análisis carpológicos y, aunque en las muestras antracológicas suele estar presente, desgraciadamente carecemos por regla general de cuantificación alguna. Esta carencia quizás deba atribuirse a la instalación de las almazaras independientes de los núcleos urbanos de los que, a su vez, procedían los registros analizados. Sin embargo, sería el producto agrícola para cuya transformación se tiene un mayor número de testimonios muebles e inmuebles en los asentamientos rurales fenicios.

En contraste con estos dos últimos productos susceptibles de comercialización en recipientes anfóricos, como veremos en el siguiente capítulo, de los cereales, aunque constituyen sin lugar a dudas la base de la alimentación fenicia, no contamos con pruebas materiales sobre su comercialización más allá de los testimonios de las fuentes clásicas. No obstante, se trataría del producto al que se le han asociado un

mayor número de restos arqueológicos domésticos ya que para su consumo debía sufrir un proceso de molienda *in situ* y un posterior cocinado en hornos portátiles tipo *tabouna* o *tannûr* característicos de los asentamientos fenicios.

En cuanto a la conservación de carne, hemos comprobado cómo podía llevarse a cabo por deshidratación, en salmuera, ahumada o sumergiéndola en otros productos líquidos o semilíquidos como vino, vinagre, miel o aceite al que se le añadían aderezos para su consumo directo sin necesidad de cocinado previo. Por otro lado, los envases no estaban reservados a un tipo de carne en concreto, ni siquiera sólo a ganadería, ya que en los mismos recipientes de conservas se han documentado piezas de caza o pesca formando parte de un único contenido. Las frutas también fueron objeto de conservación mediante la pérdida de agua y/o prensado para su posterior consumo bien directamente o través de otras recetas elaboradas.

Finalmente, en los rituales se imponían las costumbres alimenticias cotidianas para las ofrendas, banquetes o sacrificios. Así, excepto la gráfica de Villaricos, donde las gallinas acapararían las cifras más altas y el hipogeo de Gibralfaro, donde lo harían los perros, el resto de lugares de culto y necrópolis siguió el patrón de consumo cárnico que hemos visto en los asentamientos, con un predominio de ovejas y cabras, bóvidos y, en menor medida, suidos y équidos.



Gráf. 96. Gráfico general de fauna doméstica en lugares de culto y necrópolis

La comercialización de los productos agrícolas y ganaderos

6.1. La evolución general del comercio fenicio

Como hemos comentado en varias ocasiones a lo largo de este trabajo, la producción agropecuaria sería de dos tipos complementarios: por una parte, la necesaria para el abastecimiento de las poblaciones que la generaron y, por otro lado, aquella excedentaria destinada al comercio, actividad que hace posible que el centro productor y el de consumo no coincidan (Fantar, 1993a: 309). En este último sentido, la distribución podía estar encaminada al abastecimiento local de una amplia región o para una exportación a mayor escala (Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008c: 215-216). Por su parte, los productos más difíciles de conseguir serían los que adquirirían un mayor valor frente a los más comunes o accesibles en cada lugar (Rindos, 2000: 233).

A partir del I milenio a.C., las relaciones comerciales han sido definidas como una forma pacífica de adquirir productos deficitarios en un determinado lugar creando de manera bilateral valores comunes, es decir, estableciendo precios (Polanyi, 1976: 302-303; Polanyi, Arensberg y Pearson, 1976: 287). Este comercio dependería de factores extraeconómicos como las relaciones sociales, políticas, producción y circulación de bienes a nivel individual y colectivo y en la propia reproducción de la sociedad (López Castro, 2000c: 124-131).

En estas fechas, las relaciones económicas podían desarrollarse de dos modos. El primero de ellos, denominado administrado o por tratado, se efectuaba entre Estados con estabilidad política que, por lo tanto, establecían un firme control sobre la producción. Este tipo de relación comercial quedaba caracterizada

por el compromiso de las partes, por medio de un acuerdo político-económico de salvaguardar las equivalencias, la seguridad de mercaderes y mercancías y el almacenamiento de éstas. En segundo lugar, se desarrollaba el denominado comercio de presentes o dones entre la aristocracia definido por su reciprocidad, el intercambio de objetos de lujo y su marcado carácter social (Polanyi, 1976: 307; 1994: 173-174).

Esta teoría, aplicada al mundo fenicio, ha distinguido a su vez dos tipos de comercio dentro del denominado comercio administrado de Polanyi. Por un lado, el comercio empórico o *maqôm*, que haría referencia a lugar, área, distrito de la ciudad, gran edificio o templo (Krahmalkov, 2000: 307-309). Estaría ligado al primer desarrollo de la ciudad, podía hacerse en un lugar sagrado carente de estructuras a escala local, regional o larga distancia, y era practicado entre individuos con una condición social libre y paridad de condiciones. Por otro, se efectuaba el comercio colonial o aristocrático que implicaba tratados formales de hospitalidad, reciprocidad y fuerza de trabajo. Estos dos primeros tipos estarían supeditados al templo que aseguraría las transacciones comerciales (López Castro, 2000c: 125-128 y 131; 2003b: 80-81 y 84; 2004b: 161; 2005b: 412). Por su parte, el comercio de dones también sería aplicado por los fenicios con las aristocracias locales manteniendo los rasgos definitorios del intercambio de presentes (González Wagner, 2001a: 20, 25-26).

Como hemos señalado, cuando la producción era mayor que el consumo local, el excedente se intercambiaba en mercados locales o regionales establecidos en

el territorio (Vandermersch, 1994: 123). En el caso de las ciudades fenicias, los lugares de mercado son difíciles de identificar en el registro arqueológico, aunque conocemos el ejemplo del mercado del Cerro del Villar donde se documentaron dos ponderales fechados a principios del siglo VII a.C. en un vivienda próxima a una calle porticada, y un tercer ponderal en una lujosa residencia, quizás de un comerciante (Aubet, 2002: 30-34). El pavimento de esta calle, a lo largo de la que se encontraron estancias con diferentes ánforas, ha sido sometido a análisis en los que ha quedado demostrada su frecuentación por ganado (Aubet, 1997b: 200 y 203). Esto indicaría que los productos agropecuarios, o en general alimenticios, compondrían buena parte de las transacciones comerciales. En *Nora* se documentó un edificio cuadrangular de 7 x 2'5 m fechado durante los dos primeros siglos de vida de la ciudad que podría servir como lugar de mercado (Botto, 2007: 117-118). También en Cerdeña, en la zona C de Monte Sirai compuesta por un lugar de habitación, un taller metalúrgico y estancias, han sido interpretadas, como un espacio de tiendas, esta vez fechadas en el siglo III a.C. (Amadasi, 1967: 56, 58 y 77) (Fig. 74). Además se ha conservado un camino fenicio con marcas de carros con una longitud aproximada de un kilómetro, que conectaría Monte

Sirai con Nuraxeddu y que sería testigo de las buenas relaciones comerciales entre autóctonos y fenicios (Barreca, 1964: 56-57). En *Thamusida*, ciudad fenicia occidental del siglo II a.C., se han localizado tiendas y un punto de mercado en la manzana 2, 4º espacio (Papi, Cerri y Passalacqua, 2004: 212-213 y 219); lo que podríamos poner en relación con la explotación del territorio a través de asentamientos rurales a partir de esta fecha (Rebuffat, 1986: 647 y 649-650).

La producción de ánforas constituye la evidencia más directa del excedente agrícola y ganadero de una determinada comunidad (Morel, 2000: 411-415). La importancia de este contenedor en el envasado de los productos agrícolas de los asentamientos rurales fenicios, indicaría una alta especialización del trabajo y una organización espacial a escala regional de los patrones de asentamientos ya que los centros rurales podrían agruparse en torno a un centro mayor encargado del envasado (Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008c: 214). Estas ánforas precisamente, a través de sus características morfológicas, serán las responsables de indicar la pauta crono-espacial seguida en la redacción de este capítulo.

En Occidente, el inicio de la producción y comercialización de los recursos agrícolas ha quedado atestiguado

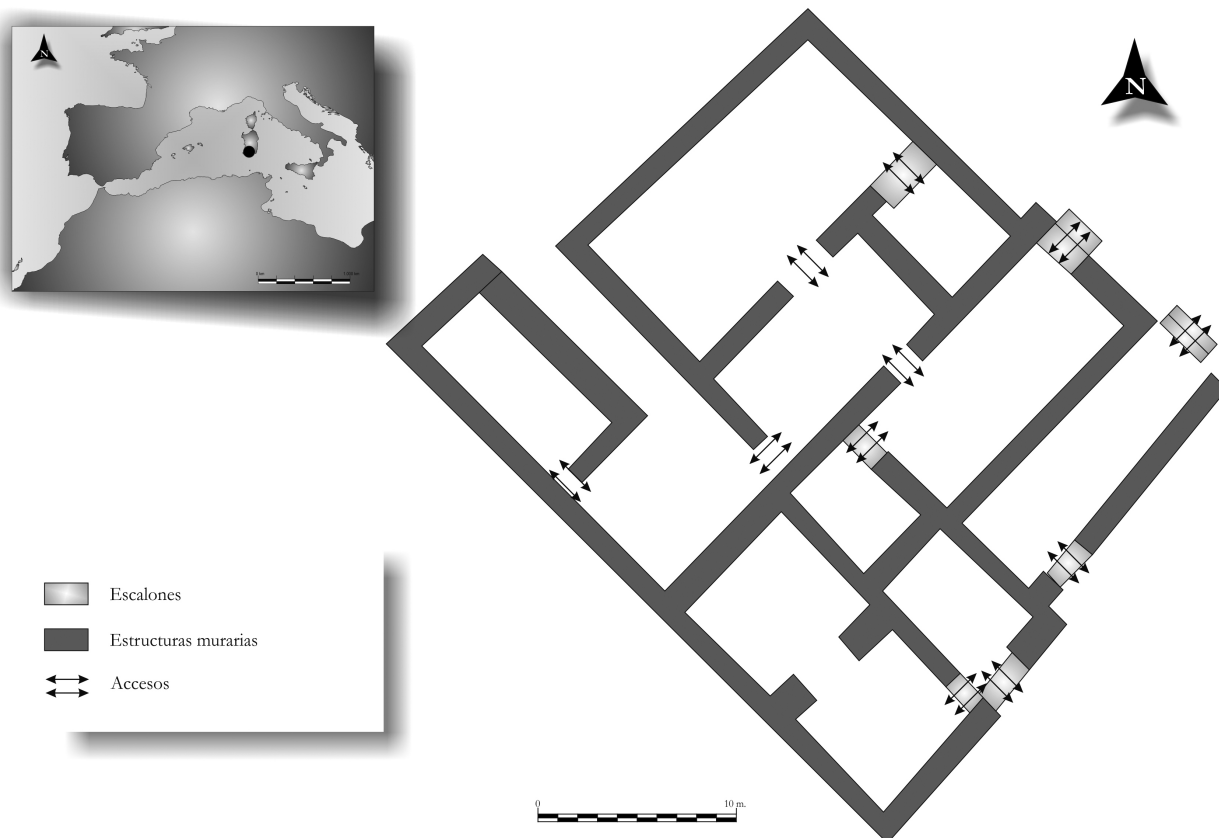


Fig. 74. Zona de Mercado de Monte Sirai a partir de Amadasi (1967: 95)

por la fabricación y exportación de las ánforas T-10, que servirían de envase a estos excedentes (Alvar y González Wagner, 1988: 174; González Wagner, 1989a: 91-92 y 100; López Amador y Ruiz Gil, 2007b: 18) desde mediados del siglo VIII a.C. (Ramon, 1995a: 230). A partir del último tercio del siglo VII a.C., las ánforas T-10.1.2.1 adquirieron una gran difusión en la cuenca mediterránea (Ramon, 1995a: 280), tal vez debido a una mayor demanda de productos alimenticios y la aparición de lugares de mercado como el ya comentado caso del Cerro del Villar (López Castro, 2003b: 80 y 83). Un ejemplo de esta abundancia sería el alto porcentaje alcanzado por estas ánforas en el pecio de Mazarrón donde ascendían al 66% del total de los restos cerámicos (Negueruela *et alii*, 1997: 276). Este aumento progresivo del comercio de productos agro-pecuarios hasta el siglo VI a.C. obligaría económicamente a reorientar e intensificar las redes comerciales fenicias (Aubert, 1993: 24-25). Todo ello coincidió también con el abaratamiento de los costes del transporte debido a las mejoras técnicas en las embarcaciones, al aumento de construcciones navales y al descenso de la piratería (López Pardo, 1995: 100).

6.2. Los recipientes contenedores

Aunque el envasado y transporte de productos también se efectuaría en otro tipo de contenedores de naturaleza perecedera como sacos, cajas, odres o toneles, e incluso a granel, el ánfora se presenta como uno de los envases predominantes del comercio en el contexto crono-espacial de nuestro estudio, especialmente en los intercambios marítimos. No obstante, su documentación en asentamientos del interior aboga por unas propiedades beneficiosas para la conservación y el transporte de los productos envasados. Además, debido a sus características físicas que la convierten en material extremadamente resistente, el ánfora es una herramienta imprescindible para estudiar el comercio de los productos alimenticios debido a la precisa información que pueden proporcionar respecto a su origen, destino y contenido. Otros usos minoritarios constatados de este recipiente fueron el almacenamiento, la fermentación y la maceración de alimentos. Hay que tener presente que este envase cerámico tenía un escaso valor por sí mismo y que su importancia económica reside en su contenido (López Castro, 1995: 68-69). Este tipo cerámico ha sido documentado arqueológicamente por primera vez en Oriente y su creación, o cuanto menos su popularización, ha sido relacionada con la necesidad de transportar el excedente vinícola (Zamora, 2003a: 246).

Desde el siglo VI a.C. el comercio de productos suntuarios o de lujo se vio en gran medida sustituido por productos alimenticios (Martín Ruiz, 2007b: 148 y 161), ya que la carga principal de la mayoría de los pecios fechados en este siglo estaba compuesta por ánforas (Martín Ruiz, 2010: 133). Sin embargo, es sobre todo a partir del siglo V a.C., coincidiendo con el primer momento de expansión rural que vimos en el capítulo 5, cuando se estableció un comercio regular de Cartago con el resto de centros fenicios (López Castro, 2001: 65-66). En cualquier caso, desde el último tercio del siglo IV hasta el II a.C., se encuadraría el apogeo de la redistribución e intercambio, entendido como movimiento bidireccional donde se obtiene el máximo beneficio (Polanyi, 1994: 116 y 367).

Finalmente, tras la II guerra romano-cartaginesa, los mercados fenicios que se habían visto incentivados por la demanda generada en el conflicto, continuaron con la misma tendencia al alza durante los dos siguientes siglos (Ramon, 1995a: 291).

Sin embargo, aunque no podamos establecer la importancia del comercio alimenticio no anfórico, al menos es necesario tenerlo en cuenta. La madera, materia prima fundamental en diversos sectores productivos como veremos en el apartado 7.5, al ser menos pesada que la cerámica, en ocasiones, debió ser preferible a ésta en el transporte de alimentos por medio de cajas y probablemente toneles. El uso de cajas en el transporte ha sido documentado en el pecio del Ma'agan Mikha'el, fechado entre el 430 y el 390 a.C., cuatro de ellas con forma de violín y una con forma de corazón (Parker, 1992: 151 247-248). Por otro lado, en Castillo de Doña Blanca se ha documentado un aro de bronce que podría ser un testimonio del envasado de vino en tonel (López Garí, Marlasca e Yll, 2009: 16). Además, la gran presencia de ánforas olearias en los asentamientos frente a las escasas vinícolas podría estar justificada por la redistribución del vino en odres una vez llegados a los puertos comerciales y, como hemos señalado, su probable reutilización para la contención de otros productos como cereal (Celestino y Blánquez, 2007: 49). Tal podría ser el caso del depósito de ánforas T-10 y T-8, quizás intencionado, fechado a finales del siglo VI a.C. y ubicado a los pies de la Cerro de San Cristóbal (Barrionuevo, Pérez y Huertas, 1993: 77), que podría obedecer al vaciado de las ánforas a su llegada al centro redistribuidor de

Castillo de Doña Blanca. Por último, también se ha constado el transporte de viandas en otros envases cerámicos como los *phitoi*, que pudieron servir por ejemplo para evitar la germinación de los cereales por la humedad ambiental (Guerrero, 1989a: 148).

A pesar de la abundancia de ánforas en los contextos arqueológicos y de su conocimiento formal y cronológico que cada vez se hace más preciso, el comercio de productos alimenticios presenta dos problemas principales: por un lado, la escasez de datos sobre su contenido, tanto por los contados análisis de residuos, como por la falta de conservación de restos orgánicos en el interior. Por otra parte, la reutilización ocasional de las ánforas una vez desprovistas de su contenido original, nos podría inducir a errores sobre su finalidad inicial. En este sentido, por ejemplo, citaremos el caso de las ánforas importadas en los asentamientos autóctonos baleáricos (Guerrero y Quintana, 2000: 174) donde se pudieron usar ánforas con todo tipo de contenido previo, excepto aceite (Bernal, 2004: 328-329).

En cuanto a la conservación hasta nuestros días de restos orgánicos en el interior de las ánforas, lo más habitual suele ser la presencia de resinas que se han asociado a un contenido de vino, vinagre o escabeches, tanto de carne como de pescado (Bernal y Domínguez Petit, 1999: 287 y 291-292; Juan y Matamala, 2004: 285). Por otra parte, la presencia de pepitas de vid en el interior de determinadas ánforas,

no implicaría necesariamente que éstas contuvieran excedente vinícola ya que, en primer lugar, el vino era sometido a un cuidadoso proceso de decantación que evitaría la aparición de estas pepitas; en segundo lugar, estas semillas de vid podrían responder al envasado de uvas pasas (Celestino y Blánquez, 2007: 51) o incluso formar parte del aliño de productos cárnicos o pesqueros. Finalmente, la presencia de cera de abeja en las paredes de algunas ánforas podría indicar tanto miel como la propia impermeabilización del interior de estos contenedores cerámicos (Bordignon *et alii*, 2005: 211).

Asimismo, hay que tener presente que aunque se tienda de manera general a asociar cada tipo anfórico con un contenido concreto (Bernal, 2004: 32), hay autores que defienden que cualquiera de estos recipientes podría ser utilizado de manera coetánea para transportar diversos productos (Guerrero, Miró y Ramon, 1991: 14). Sin embargo, nosotros optamos por acoger ambas propuestas de manera diacrónica. Así, hasta finales del siglo VI a.C. las ánforas T-10 estarían destinadas a albergar diferentes contenidos, tanto líquidos como sólidos, pesqueros y agropecuarios; y, a partir de dicha fecha, la multiplicación de formas cerámicas respondería a la identificación de los tipos con sus contenidos, llegando a su culmen entre los siglos III y II a.C., cuando a las formas originales se incorporaron variantes locales.

6.3. Las primeras ánforas extremo-occidentales. Siglos VIII-VI a.C. Los centros de producción y consumo

Como ya hemos comentado anteriormente, la producción de ánforas T-10 coincidirían con el excedente de los asentamientos fenicios occidentales (Alvar y González Wagner, 1988: 174; González Wagner, 1988: 426-427; 1989a: 91-92 y 100; Ramon, 2006: 195, 197 y 207; López Amador y Ruiz Gil, 2007b: 18). Algunos autores han relacionado la fabricación de estas ánforas con el envasado de vino (Ruiz Mata, 1995: 175; Juan, 1999: 87; López Amador y Ruiz Gil, 2007a: 12-13) aunque seguramente fuera un recipiente polivalente con un predominio del contenido vinícola (Ramon, 1991c: 140; 1995a: 281).

Uno de los primeros argumentos para pensar que las ánforas T-10.1.1.1/T-10.1.2.1 contendrían vino fue la inscripción fenicia localizada en uno de estos recipientes en el Cabezo de la Esperanza en Huelva, cuyo grafito *KRY* podrían responder al nombre la antigua ciudad de *Karis*, donde se producía un famoso vino (Ferrón, Fernández-Miranda y Garrido, 1975: 201-202 y 210). También una variante de una T-10.1.1.1

fue documentada en la costa de *Sulky* con resina de conífera en su interior, tal vez para vino aunque no se descarta que se colmatara de resina aromática para el comercio (Fanari, 1993: 82 y 85). Sin embargo, de la misma ciudad, una T-10.1.1.1 fue sometida a un análisis de residuos e indicó la contención de grasas animales, tanto de pescado como de carne, y resinas vegetales (Bordignon *et alii*, 2005: 192-193, 195-196, 202-203, 208 y 213).

Además, a los dos tipos anfóricos antes mencionados habría que añadir un tercero, las ánforas T-10.3.1.1, fechadas entre el 760 y el 730 a.C., que posiblemente también estarían relacionadas con la contención de un apreciado vino por el reducido volumen que presentaban (Ramon, 2006: 192 y 194-196).

En primer lugar, vamos a analizar los centros productores de ánforas T-10, ya que cada vez son más los estudios que incorporan el análisis de pasta a los materiales arqueológicos, constatándose progresivamente una mayor proliferación de lugares de envasado desde

los primeros momentos. Puede incluso aventurarse que cualquier colonia fenicia occidental con cierto excedente contaría con un horno para la fabricación de estos envases (Ramon, 1995a: 279)

La mayor concentración de establecimientos para su fabricación se ubicaría en las costas andaluzas como en Cádiz, donde la producción de T-10 ha sido registrada en el entorno de Villarana y en Grañina (López Amador y Ruiz Gil, 2007a: 13; López Amador, Ruiz Mata y Ruiz Gil, 2008: 232). En la costa de Huelva se produjeron contenedores locales desde comienzos del siglo VII a.C. hasta alcanzar un 10% de la cerámica local (Pellicer, 1996: 125). En Villaricos, la antigua *Barria*, los análisis de pasta efectuados en una T-10.1.2.1 ha confirmado una producción propia (López Castro *et alii*, 2010: 55; Romerosa, 2011: 155).

Sin embargo, los datos más abundantes sobre este contenedor provienen de la costa malagueña, no sólo por la identificación de las pastas, sino por la localización de los alfares responsables de la manufactura. El primer asentamiento del que conocemos una producción de ánforas T-10.1.2.1 es Cerro del Villar donde, a pesar de no haberse exhumado estructuras de combustión alfarera, la pasta local de estos recipientes entre finales del siglo VIII e inicios del VII a.C. indicarían una temprana manufactura de este envase. Por otra parte, a partir de esta última fecha, estas ánforas aumentaron considerablemente su capacidad, quizás como consecuencia de un incremento en la producción agrícola (Aubet, 1999g: 87 y 89-90) y parece corresponder con patrones de capacidad prefijados (Curià *et alii*, 1999: 193). Estos cambios podrían estar relacionados con la unificación de criterios de intercambio en la Península Ibérica que, hasta ese momento usaría el patrón estándar oriental en torno a dos *bath*, equivalente a unos 45'2 l., aunque en algunos casos continuó en uso hasta los inicios del III a.C. (Ramon, 1991c: 129).

En cuanto al contenido de esta producción, se ha pensado en la contención de líquidos, dado el grueso labio de las ánforas T-10.1.2.1 y T-10.2.1.1, que implicaría la necesidad de poner una tapadera (Aubet, 1999g: 90; Curià *et alii*, 1999: 177 y 179); sin embargo, la misma morfología ha hecho pensar que la ausencia de cuello responde a la contención de sólidos (Barceló *et alii*, 1999: 303-304). En cualquier caso, ante la evidencia de un consumo doméstico de ictiofauna en este periodo en Cerro del Villar (Rodríguez Santana, 1999: 324), la producción de ánforas malagueñas debió estar destinada a la contención de

productos agrícolas cuyo aumento se constata en los siglos VII y VI a.C. (Català, 1999: 308-310).

Recientemente, también se han documentado otros lugares de producción de ánforas T-10.1.2.1 en la costa malagueña. En primer lugar, el yacimiento de La Pancha, situado a unos 900 m de Morro de Mezquitilla, fundado en la segunda mitad del VII y abandonado en el primer tercio del VI a.C. Su producción cerámica superaba la capacidad de consumo de la población local, por lo que se piensa que las ánforas producidas contendrían los excedentes de la producción agrícola del entorno consistente en aceite, vino y cereales. El otro asentamiento, datado entre el segundo cuarto del siglo VI y los inicios del IV a.C., sería el alfar de Los Algarrobeños que, además de estas ánforas, produciría T-10.2.1.1 y otros envases de época posterior para salazón (Martín Córdoba, Ramírez y Recio, 2006: 260, 263-265, 271, 273, 278-279, 281 y 283-284; Martín Córdoba *et alii*, 2006: 14, 16-17, 20-23, 40 y 42-43; 2008: 155, 158-160, 162, 167-169 y 171; Martín Córdoba y Recio, 2012: 235 y 237-238).

Fuera del sureste peninsular, las ánforas T-10.1.2.1 fueron fabricadas posiblemente en alguna ubicación africana próxima al Estrecho de Gibraltar y con toda seguridad en algún alfar de la bahía de Ibiza desde el primer o segundo cuarto del siglo VI a.C. hasta el tercer cuarto de la misma centuria (Ramon, 1991a: 186; 1991c: 22, 48-49 y 141; 1994-1996: 414; 1995a: 231; Costa, 1998: 841-842). También se ha evidenciado esta forma anfórica con pasta local en la isla de *Motya* (Toti, 2002: 276 y 278)

Centros autóctonos como Cerro de los Infantes (López Castro y Adroher, 2008: 150), Pinos Puente en Granada, la Peña Negra de Crevillente (Ramon, 1995a: 231) o Alt de Benimaquia, serían responsables de la producción de T-10.1.2.1. En este último asentamiento los análisis de pasta revelan una importación de estos recipientes procedentes de la costa malagueña y una producción propia que cesó cuando fue abandonado Alt de Benimaquia a mediados del VI a.C. (Álvarez, Castelló y Gómez Bellard, 2000: 123-129 y 132-133). Además, en este poblado las ánforas servirían para la segunda fermentación del vino tapándose la boca con arcilla que anularía parte de su porosidad y dejaría fermentar de nuevo el vino durante algunas semanas cuando se sellara definitivamente la boca del envase. A pesar del alto volumen de ánforas y estructuras destinadas a la producción de vino indicativo de un comercio a gran escala, por el momento no se conocen asentamientos receptores

(Gómez Bellard *et alii*, 1993: 22-23 y 25; Gómez Bellard, Guérin y Pérez Jordà, 1993: 388, 390, 392 y 394).

Una vez localizados los centros productores de las ánforas, un papel relevante lo juegan también los centros redistribuidores de las mercancías. En este sentido, todas las ciudades fenicias que fuimos analizando en los capítulos 2, 3 y 4, serían centros distribuidores. Además, algunos centros autóctonos actuaría como puntos de control del tráfico comercial fenicio hacia tierras del interior desde el inicio de las relaciones de intercambio. Algunos ejemplos serían el yacimiento de Las Monjas en Trebujena, Cádiz, donde casi el 80% de las ánforas son T-10 (el 50% de T-10.1.2.1 y el 39'9% T-10.1.1.1) que procedían de la bahía de Cádiz (Lavado, 2000: 386). En el noreste peninsular, en el asentamiento de Aldovesta, el 57% del total de las cerámicas entre el siglo VII y VI a.C. eran fenicias y prácticamente todas eran vasos de transporte y almacenamiento (Sanmartí, 1991: 121-122), lo que ha sido interpretado como un centro autóctono que controlaría el comercio entre autóctonos y fenicios (Guerrero, 1995: 95 y 97).

Por otra parte, por estas fechas Cartago pudo convertirse en intermediaria entre los productos de Oriente y Occidente (Guerrero, 1989a: 158), como lo demostrarían las ánforas occidentales T-10.1.1.1 y T-10.1.2.1 y las orientales procedentes del Líbano, Palestina y Chipre halladas en Cartago (Ramon, 1997: 280). Hasta el último cuarto del siglo VII a.C., la mayor parte de ánforas registradas en Cartago procedían de Cerdeña, *Tiro* e Italia, seguidas de las producciones del Círculo del Estrecho y del sur ibérico (Docter, 2009: 180).

Finalmente, las T-10.3.1.1 se han localizado en Morro de Mezquitilla, *Lixus*, Cádiz, Mesas de Asta, San Bartolomé de Almonte (Huelva) y quizás en el Castellar de Librilla (Murcia) (Ramon, 2006: 192 y 194-196).

En el último escalón de la cadena productiva y comercial, los lugares receptores de estos artículos alimenticios son los que más información nos aportan sobre la envergadura de las transacciones comerciales a través del registro arqueológico.

Sabemos que de las costas gaditanas procedían las ánforas T-10.1.1.1 y T-10.1.2.1 localizadas en *Sulky*, fechadas entre la segunda mitad del siglo VIII a.C. y la primera del VII a.C. (Bartoloni, 1988b: 91-93; 1992a: 193; Bartoloni *et alii*, 1990: 39 y 54), en *Lixus* (Álvarez *et alii*, 2001: 73, Belén *et alii*, 2001: 93), en el fondeadero de Na Guardis

(Guerrero, 1985: 228-229; 1989b: 213), en Monte Sirai (Botto, 1994: 83-84, 86-87, 89, 91-93, 97, 99 y 101), en el *tophet* de *Tharros* (Rodero, 1981b: 177), en el Cerro del Castillo en Chiclana (Bueno y Cerpa, 2008: 192) y en Villaricos (López Castro *et alii*, 2010: 55). Del primer tipo, T-10.1.1.1, y de la misma zona de origen también fueron documentados un par de bordes en Santarém (Arruda, 1999-2000: 205; 2005: 1313) y en el *nuraghe* Sirai (Perra, 2005: 186). Mientras, para las T-10.1.2.1, la difusión fue aún mayor encontrándose en *Kouass* (Kbiri Alaoui, 2007: 69 y 88), Lisboa (Pimenta, Calado y Leitão, 2005: 321-322 y 331), Castro Marim (Arruda, 1999-2000: 43-44), La Fonteta (Azuar *et alii*, 1998: 121) y en el pecio del Bajo de la Campana, en la costa murciana (Martín Camino y Roldán Bernal, 1991a: 357; Roldán Bernal, Miñano y Martín Camino, 1995: 966 y 968). También ejemplares de T-10.2.2.0 se han encontrado en Santa Olaia (Arruda, 1999-2000: 233), Castro Marim (Arruda y Teixeira de Freitas, 2008: 435), y podrían haberse exportado desde algún punto del Estrecho de Gibraltar (Ramon, 1995a: 233).

De la bahía de Málaga procedían los fragmentos de T-10.1.1.1 documentados en Santarém, Lisboa (Arruda, 2005: 1313) y Torrelló de Boverot en la desembocadura del río Mijares en Castellón (Clausell Cantavella, 1998: 239, 241 y 245). Mientras que las T-10.1.2.1 malagueñas han sido exhumadas en Santarém, Conímbriga (Arruda, 1999-2000: 206, 208, 249), Lisboa (Pimenta, Calado y Leitão, 2005: 321-322 y 331), en Sa Caleta, donde además respondían al grupo más numeroso (Ramon, 2007: 90 y 93), en *Nora* (Botto, 2005: 1053), en Toscanos (Docter, 1994: 125 y 128), en Alt de Benimaquia (Álvarez, Castelló y Gómez Bellard, 2000: 123-129 y 132-133) y en La Fonteta desde el siglo VIII a.C., asociadas a transporte de aceite (Azuar *et alii*, 1998: 121; Montecat, Lerouge y Barrier, 2007: 481-490; Gailledrat y Rouillard, 2007: 225 y 229-230).

Por otra parte, otros centros fenicios andaluces, seguramente desde la primera mitad del siglo VII a.C. exportaron ánforas T-10.1.1.1 a las costas del noreste peninsular como documentan los hallazgos de Aldovesta, La Ferradura y Puig Roig de Masroig (Ramon, 1994-1996: 400). Las T-10.1.1.1 fueron sustituidas progresivamente en esta zona por las T-10.1.2.1 encontradas en la Punta d'en Joan Tur Esquerrer en Ibiza con una representación del 16% del total de las ánforas (Ramon, 1991c: 22), o en las costas septentrionales mediterráneas de la Península Ibérica como en la Moleta del Remei, Mas d'en Serra, La Ferradura,

Aldovesta, Xalamera, Mas Castellar, Santa Bàrbara y l'Hort d'en Grimar, alcanzando un punto álgido del comercio fenicio occidental en estos momentos (Ramon, 1994-1996: 400 y 404). También en el área atlántica fueron identificadas en Lisboa, Almaraz, necrópolis do Olival do Senhor dos Martires, Ainda, Setúbal, Alcácer do Sal, Santa Olaia, Castro Marim, Santa Eufémia (Arruda, 1999-2000: 68, 87-88, 124 y 126-127; 2005: 1313-1316) y en Abul B (Mayet y Tavares da Silva, 2000: 185).

Por su parte, los ejemplares ebusitanos de T-10.1.2.1 se han identificado en yacimientos talayóticos balears como Puig de Sa Morisca, Algairens o Binicallet; en el este peninsular, en Masies de San Miquel (Ramon, 1994-1996: 404), Torre dels Encantats, Alorda Park, Puig de la Nao, Alt de Benimaquia, Aldovesta, Pech Maho, Ruscino, Torre la Sal y Ampurias (Ramon, 1991c: 75, 81, 102-102, 105 y 141-142). Su registro en diferentes pecios indicaría además un comercio a larga distancia de los productos agropecuarios excedentarios de *Iboshim* desde los primeros momentos (Ramon, 1991c: 48-49). Esta primera fase de exportación ibicenca a las costas peninsulares propició un primer acercamiento a poblados autóctonos y asentó las bases comerciales que caracterizaron la siguiente fase, en la que sus productos alimenticios se distribuyeron por todo el Mediterráneo Occidental.

Sin embargo, más numerosa es la lista de asentamientos donde se han registrado ánforas T-10 cuyo lugar de origen se desconoce. En Ceuta, durante finales del VIII e inicios del VI a.C., prácticamente el total de las ánforas procedían de los tipos T-10.1.1.1 y T-10.1.2.1 occidentales, mientras que un porcentaje inferior al 1% eran orientales, griegas o cartaginesas (Villada, Ramón y Suárez, 2010: 93-94, 97-98, 100-101, 148, 150 y 152). En Santa Imbenia, se documentó un ejemplar de T-10.1.1.1 fechada en la segunda mitad del siglo VIII a.C. (Oggiano, 2000: 243). También en *Lixus* (Belén *et alii*, 1996: 350-351; Álvarez, Gómez Bellard y Habibi, 2005: 373; Aranegui y Bonet, 2010: 119; Hassini, 2010: 123 y 126) y en *Nora* (Finocchi,

2009: 374), ambos tipos ocuparon los horizontes más antiguos de este asentamiento. Mogador sería el asentamiento marroquí donde más ánforas T-10.1.1.1 y T-10.1.2.1 se han documentado hasta el momento debido a una posible introducción del consumo del vino en los asentamientos autóctonos desde el siglo VII a.C. (López Pardo y Mederos, 2008: 192, 244, 246 y 380-381). Finalmente, ambas formas se documentaron en Sa Caleta, fenómeno que coincidía y se vincularía con la llegada de productos fenicios a las costas catalanas (Ramon, 1994-1996: 408).

Las ánforas T-10.1.2.1 se han reconocido en prácticamente todos los asentamientos fenicios entre los que señalamos la zona del río Vélez, en Cerro Alarcón (Maass-Lindemann, 2002: 191 y 207), Casa de la Viña, Los Lunares (Martín Córdoba *et alii*, 2006: 12 y 27-28; 2008: 151 y 176-177). Fuera de este ámbito fueron encontradas en Roza del Aguado (Suárez *et alii*, 2001b: 630), Fuengirola (Martín Ruiz y Sánchez Bandera, 2003: 124), Torre del Río Real (Martín Ruiz, Pérez Malumbres y Landa, 1995-1996: 94), Pecio del Bajo de la Campana (Roldán Bernal, Martín Camino y Pérez Bonet, 1995: 14, 17 y 42), Santarém (Arruda, 1999-2000: 206), en Castro Marim (Arruda y Teixeira de Freitas, 2008: 435) y en Lisboa (Pimenta, Calado y Leitão, 2005: 321-322 y 331). En el noreste de la Península Ibérica, las ánforas T-10.1.2.1 sin localización del lugar de origen fueron encontradas en Martorell, Moro de la Serra d'Almos, Turó d'en Serra, Calvari, Coll Alt de Tivissa, Barranc de Gàfols, Piuró del Barranc Fondo (Maçalió), Tossal redó de Calaceit, Coll del Moro de Gadeira, Els Vilars, Alorda Park, El Vilarec, Sant Pere de Ripes, Illa d'en Reixac, Ampurias (Ramon, 1994-1996: 402 y 404) y en Turó del Calvari (Villalba dels Arcs) (Bea *et alii*, 2008: 145). En la costa africana se encontraron T-10.1.2.1 en Sidi Driss y Bouhout (Kbiri Alaoui, Siraj y Vismara, 2004: 582, 591, 593 y 600). Por último, en la zona centro-mediterránea se localizó un ejemplar de T-10.1.2.1 en *Himera*, fechado en la primera mitad del siglo VI a.C., y cuarenta ejemplares en un estrato habitacional de Cartago de procedencia malagueña y gaditana (Vegas, 1999: 199-200; 2000: 367) (Fig. 75).

6.4. Las primeras ánforas centro-mediterráneas. Siglos VIII-VI a.C. Los centros de producción y consumo

Paralelamente, los centros fenicios de la cuenca mediterránea central comenzaron a producir envases que, aunque con características propias, estarían impregnados de cierto aire oriental que heredaron y que sirvieron para continuar con el comercio ininterrumpido hacia el este mediterráneo favore-

cido por su privilegiada posición (Ramon, 1995a: 275-276).

Cerdeña fue una de las primeras productoras de T-3.1.1.1, fechadas entre la segunda mitad del siglo VIII y el siglo VII a.C. asociadas a la producción de vino (Ramon, 1995a: 182 y 279). Esta idea ha sido

tomada por la contemporaneidad de la introducción de la viticultura en la isla (Botto, 2004-2005: 18) con la fabricación en Santa Imbenia, primero a mano y luego a torno (Napoli y Aurisicchio, 2007), de formas similares a las de las ánforas fenicias orientales de vino, y por su asociación a vajilla euboica de consumo de vino (Oggiano, 2010: 238-242, 249). También ha sido identificada su fabricación en el área de *Sulky* (Bartoloni, 1988b: 91-93; 1992a: 193; Bordignon *et alii*, 2005: 215; Campanella, 2008: 118). En esta ciudad algunos ejemplares fueron sometidos a análisis de residuos y dieron como resultado un contenido de cera de abeja, aceite de oliva y resina de pino (Bordignon *et alii*, 2005: 192-193, 195-196, 202-203 y 208).

Contemporáneamente, Cartago produjo este tipo anfórico en el siglo VIII a.C., aunque con seguridad a partir de la segunda mitad del siglo VII a.C., lo cual podría probar una producción excedentaria característica de una estructura económica consolidada, basada en la agricultura, la ganadería y la pesca (Ramon, 1997: 278-279 y 281). Otros autores han retrasado la exportación de productos agrícolas cartagineses al VI a.C. y consideran hasta esta fecha la existencia de un intercambio local y regional a granel para cubrir las necesidades básicas de los mercados próximos (Fentress y Docter, 2008: 111; Docter, 2009: 180-181). Sin embargo, como ya hemos adelantado y veremos con más detalle, las ánforas cartaginesas del siglo VII a.C. han sido documentadas en toda la cuenca mediterránea, por lo que su sistema de explotación territorial desde los primeros momentos fue autosuficiente y excedentario, aunque sin alcanzar las cifras de los siglos III y II a.C. Además, en una intervención efectuada en la propia Cartago, se han contabilizado unos 160 ejemplares de ánforas cartaginesas entre los que se encuentran tres bordes con características propias de los desechos de un alfar (Vegas, 2000: 367), que indicaría la voluntad de esta ciudad de envasar y comerciar con su excedente.

Entre las primeras producciones comunes de los establecimientos fenicios centro-mediterráneos tenemos las ánforas T-2.1.1.2, fechadas entre finales del siglo VII y el primer tercio del VI a.C. (Ramon, 1995a: 47 y 178). Algunos de estos ejemplares localizados en *Nora* fueron sometidas a análisis de residuos que identificaron cera de abeja, aceite de oliva y resina vegetal, elementos todos ellos relacionados con conservas cárnicas (Bordignon *et alii*, 2005: 192-193, 195-196, 198-200, 204-206, 208 y 215). En el pecio de Coltelazzo A se encontraron estas ánforas llenas de restos de cordero, ovejas y cabras, y quizás cebú, junto

a pepitas de vid y carbones (Parker, 1992: 151-152). En el de Torre la Sal contenían huesos de ovejas y cabras, quizás para la alimentación de la tripulación ya que es el único ejemplar documentado en la carga (Wagner, 1978: 323-324 y 330; Guerrero y Roldán Bernal, 1992: 38; Ramón, 1995a: 47 y 264.).

Un poco más tardías son los fragmentos de T-1.4.2.1 datados entre el siglo VI e inicios del V a.C. (Ramon, 1995a: 174) registrados en *Olbia* que se han adscrito a tres centros alfareros diferentes, uno local, otro de *Tharros* y un tercero situado en algún punto de la costa norteafricana (Cavaliere, 2000: 47-48 y 50-53). Además, la clara vocación rural del interior de los territorios de *Tharros* y *Neapolis* podría sugerir que las ánforas fabricadas en estas ciudades fueran destinadas al transporte de productos agropecuarios (Van Domelen, 1998b: 154).

Las primeras producciones cartaginesas ya analizadas anteriormente, es decir las T-3.1.1.1, fueron documentadas en la propia Cartago (Vegas, 1999: 201-202), en Cerro Alarcón (Maass-Lindemann, 2002: 207-208), en Toscanos (Ramon, 1995a: 279), en Sant'Antioco (Bartoloni *et alii*, 1990: 40-41 y 54), *Nora* (Finocchi, 2009: 379-400), en el *nuraghe* Sirai (Perra, 2005: 191) y en Sa Caleta junto a T-3.1.1.1 y T-2.1.1.1 (Ramon, 2007: 109-110). Por lo que, al igual que la producción fenicia extremo-occidental ya expuesta, en los asentamientos fenicios centro-mediterráneos parte de los productos alimenticios fueron destinados al intercambio con otros centros.

Las ánforas T-3.1.1.2, fechadas entre la segunda mitad del siglo VIII y el siglo VII a.C. eran producidas en *Motya* o Cartago (Ramon, 1995a: 182). Además, del mencionado yacimiento, esta forma se documentó en Toscanos (Docter, 1994: 129), en el Pecio del Bajo de la Campana (Mederos y Ruiz Cabrero, 2004: 268), en *Sulky* (Bartoloni *et alii*, 1990: 41 y 54), en el *nuraghe* Sirai (Perra, 2005: 191) y en *Nora* (Finocchi, 2000: 167 y 170; 2009: 379-400).

En Aldovesta se ha localizado un ánfora T-2.1.1.2 fabricada en *Motya* (Toti, 2002: 276 y 278) y en centros tunecinos, datada a finales del siglo VII o inicios del VI a.C. (Ramon, 1994-1996: 406). También sin un lugar de origen claro es el ejemplar de Cerro del Castillo en Chiclana (Bueno y Cerpa, 2008: 193). Más precisos son los datos de estas mismas ánforas localizadas en *Himera* y que han sido atribuidas a producciones de *Motya* (Vassallo, 2005: 831). Las T-2.1.1.2 también eran fabricadas en sur de Cerdeña, concretamente de *Nora* (Bordignon *et alii*, 2005:



Fig. 76. Dispersión de las ánforas T-1.4.2.1, T-2.1.1.2, T-3.1.1.1 y T-3.1.1.2 a partir de Ramon (1995a: 603, 606 y 608-609)

215), constatándose su comercio en centros locales como el *nuraghe* Sirai (Perra, 2005: 191) o en asentamientos más alejados como Alt de Benimaquia (Álvarez, Castelló y Gómez Bellard, 2000: 123-125). De producción indeterminada eran los ejemplares de este tipo documentado en *Sulky* (Bartoloni 1988b: 94), en *Nora* (Finocchi, 2009: 379-400), en Monte Sirai (Botto, 1994: 83-84, 86-87, 89, 91-93, 97, 99 y 101), Torre la Sal, el pecio del Bajo de la Campa, Sa Caleta, Punta d'en Joan Tur Esquerrer, Les Andalouses y Rachgoun (Ramon, 1995a: 280). De Cerdeña también era el ánfora vinaria exhumada de una tumba de la necrópolis de Chorreras datada en el siglo VIII a.C. (Martín Córdoba *et alii*, 2006: 30-31; 2007: 565; 2008: 180-181).

Un poco posteriores, entre finales del siglo VII y el primer tercio del VI a.C., serían las ánforas del Mediterráneo Central T-1.1.1.1 seguramente producidas en Cartago (Ramon, 1995a: 165) y localizadas en *Lixus* (Bonet *et alii*, 2001: 62 y 70).

En el interior de las ánforas T-1.4.2.1 encontradas en *Nora* procedentes de *Tharros*, se localizaron restos de pescado, lo que unido a los restos de resina que se documentaron en algunos fragmentos de T-1.4.2.1 y T-1.4.4.1 del norte de África (Cavaliere, 2000: 47-48 y 50-53), podrían indicar, o bien un contenido diferente dependiendo de los centros de producción, o una conserva de pescado en vinagre o vino. En

cualquier caso, la conserva en escabeche requirió un preparado previo de la producción agrícola vinícola que con seguridad se implantó en el territorio cartaginés. Por otra parte, las T-1.4.2.1 junto a T-1.2.1.2 y B-30 de producción sarda estarían asociadas en la laguna de Santa Giusta, en Oristano, a restos óseos de carne macerada, una de las ánforas contenía, además, semillas, una piña y una cabra. También las T-1.4.2.1 del pecio del Coltelazzo presentaban en su interior ovejas y cabras, posiblemente algún animal salvaje y pepitas de vid y carbones (Parker, 1992: 151-152). La identificación de estos últimos restos ha permitido considerar una mayoría de ovejas y cabras jóvenes o infantiles, aunque también se han encontrado restos de bóvidos adultos, aves y pescados formando parte del mismo contenedor (Del Vais y Sanna, 2009: 132-133 y 137). Además, los análisis de un ánfora T-1.4.2.1 localizada en la necrópolis de Monte Sirai indicarían un contenido de cera de abeja, resina de pino y grasa animal o aceite vegetal (Bordignon *et alii*, 2005: 192-193, 195-196, 203 y 208). Las ánforas T-1.4.2.1, fueron encontradas en el *nuraghe* Sirai (Perra, 2005: 191), *Utica*, Cabo Bon (Ramon, 1995a: 282), *Nora* (Finocchi, 2000: 170; 2009: 400-442), *Tharros* (Madau, 1991: 175, fig. 1: 3-12 y fig. 2: 13-15), Monte Sirai (Botto, 1994: 83-84, 86-87, 89, 91-93, 97, 99 y 101) y en *Sulky* (Bartoloni, 1988b: 94-96; Campanella, 2008: 119) (Fig. 76).

6.5. La diversidad anfórica en Extremo Occidente. Siglos VI-II a.C. Los centros de producción y consumo

Esta nueva fase de producción que empezaría en la segunda mitad del siglo VI a.C. estuvo marcada por el cese de la fabricación de la única forma anfórica fenicia occidental que ocupaba los mercados internacionales, las T-10. Estos cambios deben atribuirse en parte al acuerdo económico entre Roma y Cartago reflejado en el Primer Tratado Romano-Cartaginés para la regulación de precios y la calidad de las mercancías (PLB. III, 22; Scardigli, 1995: 72-74; López Castro, 2003b: 87-88) por el cual el comercio adquirió un valor institucional (Arteaga, 1994: 43-44, 51). Por otra parte, la especialización productiva a que se sometieron los diversos territorios fenicios y la necesidad de crear patrones tipológicos adaptados a las condiciones de cada contenido también influirían en esta nueva orientación. Conocemos bastante bien las producciones agrícolas de algunos centros rurales ya expuestas en capítulos anteriores y, dentro de estos espacios agrícolas y productivos, el territorio mejor conocido sería la isla de Ibiza, tanto por la producción como por la distribución. Otra zona de interés para nuestro estudio sería

la zona gaditana cuya vinculación con la producción de salazón compartiría protagonismo con la exportación agrícola de sus fincas que, además, pudieron exportar conservas alimenticias, de pescado y carne con una maceración a base de aceite, vino o vinagre.

Aunque ya hemos comprobado que *Iboshim* contó con un taller alfarero que dio salida al excedente alimenticio que fabricó desde el primer o segundo cuarto del siglo VI a.C. en ánforas T-10.1.2.1 (Ramon, 1991c: 22, 48-49 y 141; 1994-1996: 414; 1995a: 231), no fue hasta el último cuarto del siglo VI a.C. cuando este primer tipo se vería sustituido progresivamente por las ánforas PE-11 y T-1.3.1.2, que evolucionaron hacia las T-1.3.2.3 a partir de la segunda mitad del siglo V a.C. (Ramon, 1991c: 26, 48 y 146-147).

Los talleres en los que se han registrado estas producciones se ubicaban en zonas alejadas a la ciudad de *Iboshim*. Así, por orden cronológico, de la primera mitad del siglo V a.C. el primer productor anfórico documentado fue el taller Al-2, que comenzó realizando

imitaciones de envases vinarios greco-italicos, PE-11, PE-21 y T-1.3.1.2. (Ramon, 1991c: 29-30). Un poco posterior sería el taller AE-7, productor de T-1.3.2.3 en una primera fase seguida de ánforas datadas entre la segunda mitad del IV y el III a.C. como son las T-8.1.1.1, T-8.1.2.1, PE-22 y, finalmente, T-8.1.3.1. No obstante, este alfar siguió en uso durante el siglo II a.C. con recipientes como las PE-23, PE-24 y T-8.1.3.2 (Ramon 1991c: 30-31). Entre la segunda mitad del IV y el II a.C., con el aumento progresivo de las exportaciones de productos locales, se intensificó la producción de ánforas evidenciado por la implantación de otros centros alfareros como el AE-20, AR-33 y AE-36, contemporáneos entre sí, y fabricantes de PE-22, PE-25, PE-31, T-8.1.1.1, T-8.1.2.1, T-8.1.3.1 y T-8.1.3.3 (Ramon, 1991c: 28-33 y 48-49). A este último complejo industrial le sucedió el AE-34 con producciones de T-8.1.3.2, T-8.1.1.1, PE-23 y PE-24 (Ramon, 1991c: 27, 28 y 33). Por último, en la segunda mitad del siglo III a.C., se situó el FE-13, productor de PE-22 y T-8.1.3.1 que, al igual que las T-6.2.1.1 (Ramon, 1997: 13-15, 72-75, 87 y 89), han sido vinculadas con las necesidades generadas por la II guerra romano-cartaginesa (Ramon, 1991c: 37, 85 y 124). Por otra parte, el análisis de pastas de las ánforas T-8.1.3.1 fabricadas en este alfar indicaría dos tipos de arcilla para su fabricación, por lo que podrían estar destinadas a transportar dos contenidos diferentes (Buxeda y Cau, 1997: 189). Ya en el siglo II a.C., se registró la mayor producción de ánforas ebusitanas (Ramon, 1991c: 48-49).

Por otra parte, fuera de las fronteras insulares, Ibiza impulsó el comercio en el resto de Islas Baleares donde se ha advertido un cambio desde la segunda mitad del siglo VI a.C. En Mallorca se documentó un centro redistribuidor en el yacimiento talayótico de Puig de Sa Morisca que se vería sustituido posteriormente por Na Guardis en el siglo IV a.C. (Gurrero, 2000: 51-53). También fueron impulsados los contactos con el noreste peninsular y quizás controlarían la producción de ánforas fenicias en poblados autóctonos de esta zona (Ramon, 1994-1996: 408). Así, a partir del siglo IV a.C., Darró, que contaba con una ocupación autóctona desde el siglo VI a.C., comenzó a fabricar T-8.1.2.1. La nueva orientación económica ha sido ligada a la presencia de cartagineses que controlarían la producción, posiblemente destinada al vino (López Mullor y Fierro Macía, 1994: 444, 448, 451 y 453) o a una iniciativa ibérica en la que participaron en un primer momento artesanos ebusitanos y que no siguió las pautas de evolución de las ánforas ibicencas ante la falta de control (Asensio, 2000: 386). En este último sentido, podríamos estar

ante un caso similar al de Alt de Benimaquia, donde la masiva importación de ánforas T-10.1.2.1 procedentes del litoral malagueño, establecería las pautas para la producción de envases imitando esta forma (Álvarez, Castelló y Gómez Bellard, 2000: 123-129 y 132-133) y aprovecharía la difusión de estos contenedores en un mercado previamente creado.

Desde del siglo VI a.C. se atestiguó la producción de T-1.2.1.3 (Ramon, 1995a: 168) relacionadas con la producción de vino en la ciudad de *Baria* (López Castro, 2004a: 85; López Castro, 2007c: 33). Además, existieron otras variantes como las T-1.3.1.3 y T-1.3.2.4 (Ramon, 1995a: 170-173), documentadas en la propia ciudad, cuyo análisis de pastas confirmó su producción local hasta el siglo I a.C. (López Castro *et alii*, 2010: 56, 63-64 y 99; Romerosa, 2011: 153-154). Por otra parte, este centro también fue fabricante de T-7.4.3.3, según los análisis mineralógicos efectuados a la cerámica de producción local de *Baria* (López Castro *et alii*, 2010: 99). Todas estas ánforas pensamos que se deberían relacionar con el excedente agrícola dado que se han identificado cerámicas locales en formas específicas destinadas al transporte de salazón como las T-12.1.1.1 (López Castro *et alii*, 2011: 63; Romerosa, 2011: 152-153)

También en el litoral atlántico, los análisis de las pastas de las T-8.1.1.2 fabricadas a partir del siglo IV a.C. (Ramon, 1995a: 222), de coloración verduzca y encontradas en varios centros fenicios han concluido un origen centrado en la campiña jerezana, próximo a los centros rurales productores del contenido (Carretero, 2007a: 48, 110, 118, 206, 208 y 210-211). Sin embargo, aún no se han localizado alfares para este contenedor y se ha descartado su fabricación en los complejos industriales de la Bahía de Cádiz, San Fernando y el Puerto de Santa María (Carretero, 2007a: 48, 110, 206, 208, 210-211 y 220-221). Un posible enclave productor de este modelo anfórico sería La Calerilla, interpretado como barrio industrial de Asta (Carretero, 2007a: 105 y 108).

Los talleres localizados en las inmediaciones de *Gadir* fueron productores de ánforas tanto para contenido de salazón como para otros productos agropecuarios; así el de Pery Junquera se dedicaba a la fabricación de T-11.2.1.3, T-12.1.1.2, T-8.2.1.1, T-9.1.1.1 y T-7.4.3.3; el taller del Residencial David fabricaba T-11.2.1.3 junto a T-8.2.1.1 en su primera etapa para, posteriormente, en época bárquida, ampliar su repertorio a T-5.2.3.1, T-7.4.2.1, T-8.1.3.2/3, T-8.2.1.1, T-8.1.1.1 y T-4.2.2.5; entre los desechos del alfar de Huerta del Contrabandista se localizaron

ánforas T-8.2.2.1, T-11.2.1.3, T-8.2.1.1 y T-9.1.1.1; y en el taller del Cuartel de Camposoto se fabricarían igualmente T-8.2.1.1, T-11.2.1.0 y T-11.2.1.3 (Sáez Romero, Díaz y Sáez Espligares, 2004: 38-40). Además, las ánforas T-3.2.1.2 fechadas en el siglo III a.C., que habían sido normalmente vinculadas con talleres centro mediterráneos (Ramon, 1995a: 183), recientemente se han identificado en *Carteia* pero con pastas de origen gaditano (Roldán Gómez *et alii*, 2006: 361).

Más allá del conocimiento de los diferentes tipos que se produjeron en Ibiza, en esta isla se han propuesto rutas para la recogida y distribución de los productos agrícolas desde los centros de producción. Se piensa que esta tarea, al igual que el abastecimiento de los asentamientos rurales, se realizaría por medio de un sistema de cabotaje (Gómez Bellard, 1982: 107; Díes, Gómez Bellard y Puig, 2005: 729-751; Carretero, 2007a: 740). Siguiendo el patrón geográfico de las almazaras se observaría que Es Figueral estuvo conectada por medio del fondeadero de Es Pou des Lléo, las de Es Cubells/ Cala d'Hort, a través de la Cala Vadella, y las de San Mateu y San Miquel por el Port de San Miquel y Benirrás (Díes, Gómez Bellard y Puig, 2005: 737-739). En el extremo sur de la isla, por su parte, la comunicación de los enclaves y el intercambio de productos desde al menos el siglo IV a.C. se efectuaría por medio de Es Caná (Gómez Bellard, 1982: 92, 93, 108 y 112). También en el noreste de la isla la instalación de las

almazaras se haría en función de una buena comunicación por mar. Así, cinco de ellas se situarían a menos de 500 m, nueve a una distancia interior a 3 km, ocho ubicadas entre 4 y 6 km de un fondeadero adecuado y cuatro entre 6'5 y 9'5 km de un embarcadero. Sólo dos granjas de las estudiadas pudieron desplazar sus productos por medios terrestres hacia el interior de la isla (Díes, Gómez Bellard y Puig, 2005: 739).

Fuera de las fronteras insulares, el comercio con el noreste ibérico que anteriormente estaba sujeto a los centros fenicios de las costas andaluzas, durante estos siglos irá perdiendo importancia a favor de los productos foceos y ebusitanos (Ramon, 1994-1996: 408). Entre el siglo V y el IV a.C. el 62'2% de las ánforas de Alorda Park eran de tipología ebusitana, mayoritariamente fabricadas en Darró (Asensio, 2000: 382) y el 12'22% estaba representado por otras ánforas fenicias (Sanmartí, 1991: 125). Para las mismas fechas en Aldovesta, las ánforas de Ibiza sumaban un total del 54% (Sanmartí, 1991: 125). De las primeras producciones, las ánforas T-1.3.2.3 pudieron servir para transportar vino por la presencia de resina en un ejemplar de Es Palmer, (Ramon, 1991c: 36 y 134; 1995a: 264) y han sido documentadas en *Nora* (Finocchi, 2009: 458), Aldovesta (Sanmartí, 1991: 124-126), Puig de Sa Morisca, Ampurias, Ullastret, Torre dels Encantats, Alorda Park, Puig de la Nao (Ramon, 1991c: 106 y 147), Na Guardis (Guerrero, 1989b: 216-217) y Menorca



Fig. 77. Dispersión de las ánforas ebusitanas del siglo V a.C. a partir de Ramon (1991: fig. 1; 1995a: 599 y 601)

(Fernández-Miranda y Rodero, 1995: 30-31 y 34-35). De esta primera fase también serían las PE-11 documentadas tanto en Na Guardis como en Puig de Sa Morisca de Santa Ponsa (Guerrero, 1989b: 216-217) (Fig. 77).

Datado del segundo cuarto del siglo IV a.C., el pecio de El Sec ha sido interpretado como un barco griego al servicio de Cartago cuyo destino sería posiblemente Ibiza y entre cuya carga se encontraban ánforas ebusitanas, seguramente de vino, que representaban el 0'37% del total de los contenedores (Cerde, 1987: 410, 426, 490 y 492-494; Arribas *et alii*, 1987: 652-653).

Otros recipientes de Ibiza del siglo IV al III a.C. también han sido asociados al comercio de vino, como las T-8.1.1.1 y T-8.1.2.1, que fueron recubiertas con resina en el interior del pecio de Binisafúller (Guerrero, Miró y Ramon, 1991: 10, 11 y 16; Ramon 1991c: 134), o los dos ejemplares de Na Guardis de T-8.1.1.1. (Guerrero y Roldán Bernal, 1992: 65). Sin embargo, ambos tipos anfóricos en Ullastret contaban en su interior con huesos de conejo asociados quizás a una reutilización posterior (Ramon, 1991c: 134; 1995a: 264). También en el vertedero del talayot de Toraixa en Menorca, las ánforas T-8.1.1.1 junto a las T-8.1.3.1 fueron relacionadas con la exportación de vino (Gornés, Gual y Plantalamor, 1995: 168), aunque estas últimas también podrían estar ligadas igualmente a la producción oleícola de la isla (Gómez Bellard, Marí y Puig, 2007: 95).

En cuanto a su dispersión, las T-8.1.1.1 fechadas en el siglo IV a.C. (Ramon, 1995a: 222), llegaron a los puertos de *Sulky* (Campanella, 2008: 120), *Nora* (Roppa, 2013: 122-123), *Lixus* (Aranegui y Bonet, 2010: 119), Menorca (Fernández-Miranda y Rodero, 1995: 30-31 y 34-35), Cerro Alarcón (Maass-Lindemann, 2002: 205), Formentera (González Villaescusa y Díes, 1991-1992: 366-369), Ciavieja (Carrilero y López Castro, 1994: 259 y 261), Cerro de la Nava en el territorio de *Baria* (Chávez *et alii*, 2002: 252, lám. 22, fig. 40), *Carteia* (Roldán Gómez *et alii*, 2006: 361), Tossal de Manises (Molina Vidal, 1992-1993: 122) y Sidi Driss (Kbiri Alaoui, Siraj y Vismara, 2004: 598). En los últimos veinticinco años del siglo IV a.C. también se fabricaron PE-22 que, al igual que el resto de la serie PE-2, podrían ser contenedores de vino (Ramon, 1991c: 132-133, 135 y 147). Estas ánforas han sido identificadas en Toraixa (Gornés, Gual y Plantalamor, 1995: 168), Formentera (González Villaescusa y Díes, 1991-1992: 366-369), Cales Coves (Fernández-Miranda y Rodero, 1995: 30-31 y 34-35) y en Na Guardis, donde además se conservó resina en su interior (Ramon, 1991c: 134). Un último tipo con

la misma cronología serían los ejemplares T-8.1.1.2 del Cerro de San Juan, en Coria del Río (Ferrer Albelda, García Fernández y Escacena, 2010: 77-80). Finalmente, la importancia del comercio ebusitano en este siglo fue tal que en algunos asentamientos como el poblado de Montjuïc, el 94% del total de las ánforas eran ibicencas (Sanmartí, 1991: 125).

En Alorda Park, de finales del siglo III a.C. el panorama anfórico varió en tanto que se redujo el porcentaje de ebusitanas hasta el 39'5%, equiparándose casi al de fenicias no ebusitanas con el 36'6%, (Sanmartí, 1991: 127). Además, los análisis de contenidos de las ánforas íberas Mañá-Pascual B-3 de este asentamiento revelaron que se trataría de envases para cerveza y que su producción llegó hasta el siglo I a.C. (Juan, 2000: 140-141). Estos datos demostrarían que una producción de bebidas locales reduciría el consumo de vino importado y además serviría como producto de intercambio con los asentamientos fenicios, en los que no se han documentado instalaciones para la producción de cerveza.

Desde mediados del III a.C., la ánforas exportadas por Ibiza eran mayoritariamente T-8.1.2.1 (Ramon, 1995a: 223) y han sido documentadas en el fondeadero de Na Guardis (Guerrero, 1989b: 213), en diferentes puntos de Menorca (Fernández-Miranda y Rodero, 1995: 30-31 y 34-35), entre ellos el poblado talayótico de Toraixa (Gornés, Gual y Plantalamor, 1995: 168), en Formentera (González Villaescusa y Díes, 1991-1992: 366-369), Roza del Aguado (Suárez *et alii*, 2001b: 630), Ciavieja (Carrilero y López Castro, 1994: 259 y 261), Tossal de Manises (Molina Vidal, 1992-1993: 122), *Lixus*, (Bonet *et alii*, 2005a: 385, 387 y 394), *Carteia* (Roldán Gómez *et alii*, 2006: 361), en el pecio de Tagomago de Ibiza (Ramon, 1985: 380, 385 y 387) y en el pecio del Aculadero, en Punta de la Nao en Cádiz (Vallespín, 1985: 65). El otro tipo anfórico de estas fechas, T-8.1.3.1 (Ramon, 1995a: 223), quizás de aceite (Gómez Bellard, Marí y Puig, 2007: 95), alcanzó las costas de *Lixus* (Bonet *et alii*, 2001: 68), de S'Olivar d'es Mallorquí (Gómez Bellard, 1995: 152-153), de Formentera (González Villaescusa y Díes, 1991-1992: 366-369), de Can Corda (Puig, Díes y Gómez Bellard, 2004: 115), de Can Covetes, de Can Pep Roques (Gómez Bellard, Díes y Marí, 2011: 193, 195 y 197-198), del fondeadero de Cales Coves (Fernández-Miranda y Rodero 1995b: 30-31 y 34-35), de Riells-La Clota, en el noreste peninsular (Nieto y Nolla 1985: 271), de *Carteia* (Roldán Gómez *et alii*, 2006: 361), y colmataron el pozo de Hort d'en Xim, en las proximidades de la ciudad

de Ibiza (Ramon, 1994a: 19, 21, 29 y 61-63). De entre los siglos II y I a.C. son las ánforas T-8.1.3.2 y T-8.1.3.3 (Ramon, 1995a: 224-225) asociadas a contención de aceite (Gómez Bellard, Marí y Puig, 2007: 95), aunque las T-8.1.3.2 también se han vinculado al transporte de vino debido a la resina que presentaban dos ejemplares de Turó de Ses Beies (Ramon, 1991c: 132-135) y de Mazarrón (Guerrero y Roldán Bernal, 1992: 159) y a las pepitas de uva en el interior de un ánfora T-8.1.3.2 y de una PE-24 del pecio de l'Illa dels Conills en Cabrera (Pons, 2005: 759, 762 y 776) (Fig. 78).

Las T-8.1.3.2 y T-8.1.3.3 se han documentado en Can Corda (Puig, Díes y Gómez Bellard, 2004: 115), Can Covetes, Can Pep Roques (Gómez Bellard, Díes y Marí, 2011: 193, 195 y 197-198), Formentera (González Villaescusa y Díes, 1991-1992: 366-369), Tossal de Manises (Molina Vidal, 1992-1993: 122), en el depósito de Can Vicent d'en Jaume (Pérez y Gómez Bellard, 2009: 123), en Riells-La Clota, en la costa catalana (Nieto y Nolla, 1985: 271), en Monte Sirai (Botto, 1994: 83-84, 86-87, 89, 91-93, 97, 99, 101 y 11-112) y en *Baria* (López Castro *et alii*, 2010: 81 y 99). Las T-8.1.3.2 además se localizaron en el pecio Bajo de la Campana (Martín Camino y Roldán Bernal, 1991a: 357; Roldán Bernal, Martín Camino y Pérez, 1995: 15, 21, 42 y 44; Roldán Bernal, Miñano y Martín Camino, 1995: 966 y 968), en el pecio de

Torre la Sal en Castellón (Wagner, 1978: 323-324), en S'Olivar d'es Mallorquí (Gómez Bellard, 1995: 152-153) y en el fondeadero de Cales Coves (Guerrero, 1984: 72-77). Del segundo tipo, las T-8.1.3.3 se identificaron en Ciavieja (Carrilero y López Castro, 1994: 259 y 261).

Las ánforas de los siglos II-I a.C. exhumadas en Es Trenc, establecimiento que sirvió de apoyo a Na Guardis en la costa mallorquina, confirmaron una mayoría de importaciones ebusitanas con un 66'6% del total de los envases. Un panorama similar en las mismas fechas se encontraría en Cales Coves, fondeadero de Menorca donde las ebusitanas alcanzaron el 52'20% (Guerrero y Quintana, 2000: 158 y 171) (Fig. 79).

Las producciones de Villaricos, antigua *Baria*, que como hemos adelantado, relacionamos con el excedente agrícola de esta ciudad desde mediados del VI a.C., fueron identificadas en diferentes puntos. Asociadas al tipo T-1.3.2.4 son los ejemplares de *Lixus* (Hassini, 2010: 123 y 126), Castro Marim, Lisboa, Moinhos da Atalaia, Santarém (Arruda, 1999-2000: 43-44, 125, 131, 208; Pimenta, Calado y Leitão, 2005: 324) y Cerro del Castillo en Chiclana (Bueno y Cerpa, 2008: 193). Fechadas entre la segunda mitad del siglo IV y el III a.C., se ha documentado un asa del tipo T-1.2.1.3 en la necrópolis de Ca N'Eloi (Ramon, 2001: 96), diferentes bordes en Santarém



Fig. 78. Dispersión de las ánforas ebusitanas entre los siglos IV y III a.C. a partir de Ramon (1991: fig. 2; 1995a: 641-642)

(Arruda, 1999-2000: 208), en Abul B (Mayet y Tavares da Silva, 2000: 185) y en *Motya* (Nigro *et alii*, 2007: 43). Por último las T-1.3.1.3 sólo se han encontrado en Castro Marim y Santarém (Arruda, 1999-2000: 43-44, 208) (Fig. 80).

En cuanto a las producciones del Círculo del Estrecho, el análisis de los contenidos de las ánforas gaditanas T-8.1.1.2 ofrecía datos que ha inducido a pensar en un aceite de oliva sin filtrar antes del envasado (Carretero, 2007a: 63-66, 92, 205-206 y 212-213). Los análisis de las pasta efectuados en las T-8.1.1.2 encontradas en Cerro Naranja, Regajo, Cádiz, Esperilla, Cap Negret, Castro Marim y San Cristóbal advirtieron sobre su producción en centros de la campiña jerezana (Carretero, 2007a: 48, 110, 118, 206, 208 y 210-211). Además, en Castro Marim estas ánforas componían el grupo más numeroso de recipientes de contención fechados en la primera mitad del IV a.C. (Arruda, 1999-2000: 51). La dispersión de este contenedor indicaría un comercio centrado en centros fenicios extremo-occidentales como el asentamiento rural ibicenco Ce5 (Gómez Bellard, Díes y Marí, 2011: 170), en *Lixus* (Bonet *et alii*, 2001: 60 y 68; 2005c:150; 2005a: 385, 387 y 394; 2010: 121-122), en Santarém (Arruda, 1999-2000: 51 y 210; 2001: 74), en Alcalá del Río, en Cerro de San Juan de Coria del Río (Ferrer Albelda, García Fernández y Escacena, 2010: 65), en Mértola (Barros, 2010: 423-424) y en *Carteia* (Roldán Gómez *et alii*, 2006: 361).

La contemporaneidad de las ánforas T-8.1.1.2 con las T-8.2.1.1 también fabricadas en Cádiz (Ramon, 1995a: 226) y *Kouass* (Kbiri Alaoui, 2007: 51, 68-69 y 88) ha sido vinculada con un uso para el transporte de vino, ya que aparecen asociadas en los mismos contextos arqueológicos y son los contenedores predominantes en los lagares de Castillo de Doña Blanca y de Las Cumbres (Carretero, 2007a: 66, 77, 205-206 y 212-213). Su registro también estuvo presente en los asentamientos de Alcalá del Río, Cerro de San Juan de Coria del Río (Ferrer Albelda, García Fernández y Escacena, 2010: 65), Monte Molião (Arruda *et alii*, 2008: 171), Faro (Sousa y Arruda, 2010: 959), *Lixus* (Bonet *et alii*, 2005c:150) y *Baria* (López Castro *et alii*, 2010: 64, 81 y 99) (Fig. 81).

Como ya hemos indicado anteriormente, las ánforas T-3.2.1.2, fechadas en el siglo III a.C., tradicionalmente fabricadas en la zona centro mediterránea (Ramon, 1995a: 183), recientemente fueron identificadas en *Carteia* con pasta gaditana (Roldán Gómez *et alii*, 2006: 361). Además, en este yacimiento las ánforas clasificadas en los siglos IV y III a.C. se caracterizarían por una mayoría de producciones fenicias occidentales (Roldán Gómez *et alii*, 2006: 361). Entre ellas, ánforas T-4.2.2.5 fabricadas desde mediados del siglo III hasta la primera mitad del II a.C. en *Kouass* (Kbiri Alaoui, 2007: 68-69) y otros centros del Estrecho de Gibraltar (Ramon, 1995a: 194),

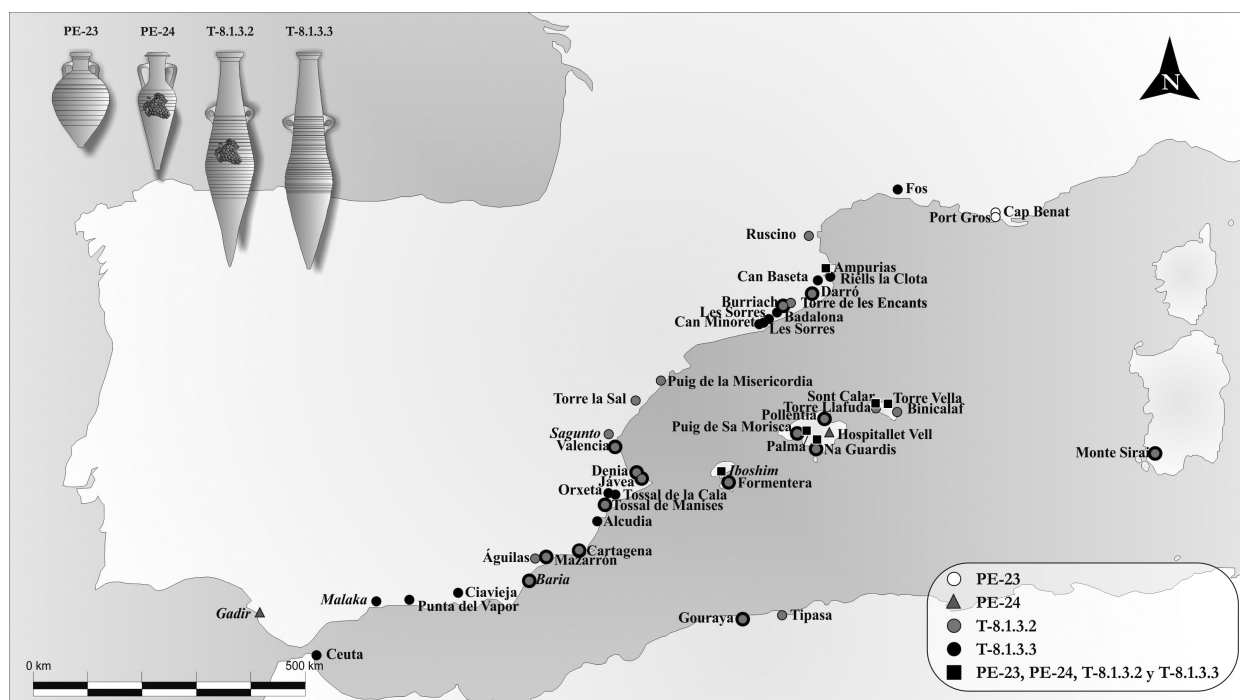


Fig. 79. Dispersión de las ánforas ebusitanas entre los siglos II y I a.C. a partir de Ramon (1991: fig. 3; 1995a: 643)



Fig. 80. Dispersión de las ánforas fabricadas en *Baria*

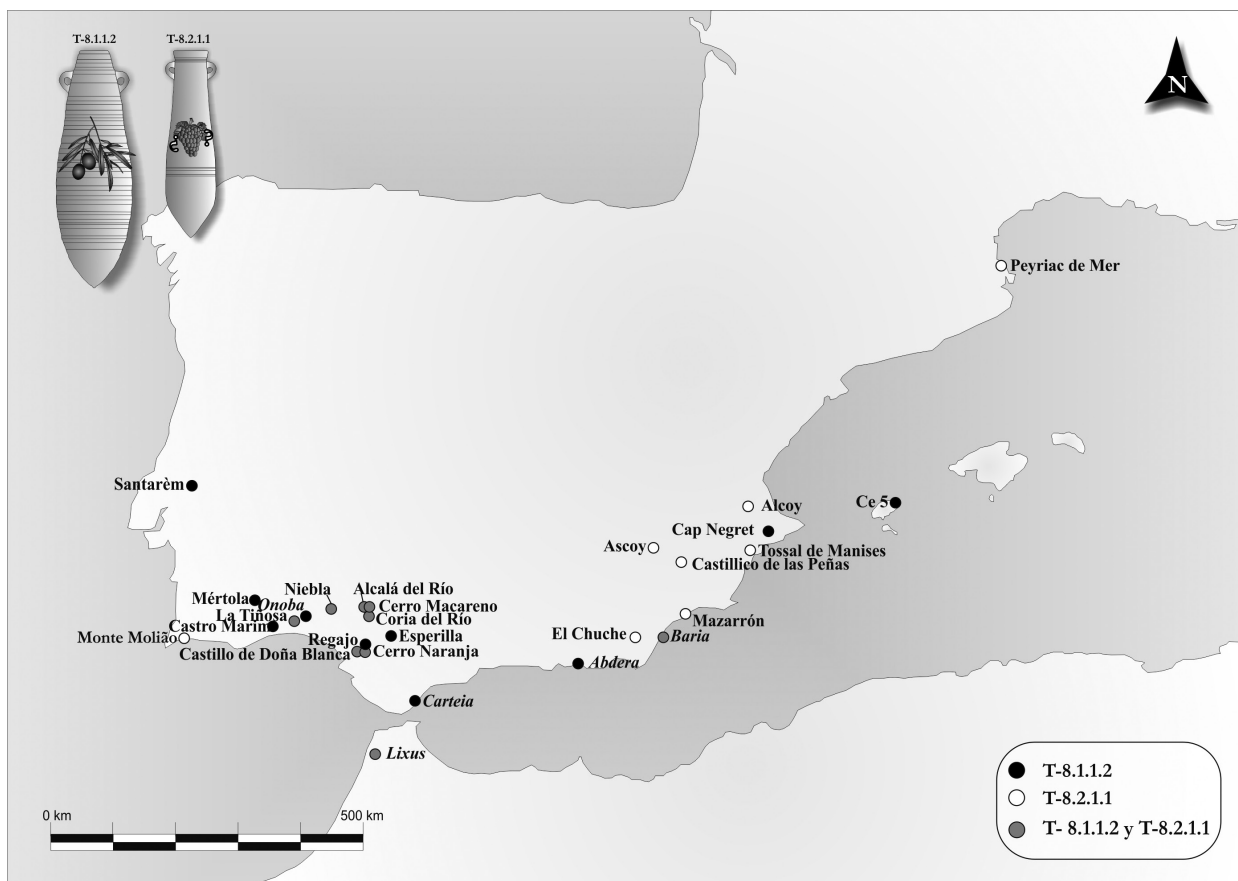


Fig. 81. Dispersión de las ánforas fabricadas en *Gadir* a partir de Ramon (1995a: 641 y 644)



Fig. 82. Dispersión de las ánforas T-7.4.3.3 a partir de Ramon (1995^a: 635)

se encontraron además en Lisboa (Pimenta, Calado y Leitão, 2005: 326-328 y 331) y Mértola (Barros, 2010: 423-424).

Otras ánforas relacionadas quizás con las conservas alimenticias en vinagre o con vino son las T-7.4.3.3 fabricadas en el Círculo del Estrecho durante los siglos II y I a.C. (Ramon, 1995a: 213). En *Lixus*, un ánfora de este tipo estaba llena de mejillones (Aranegui, 2005a: 28), pudiendo ser una reutilización posterior ya que en Pantelleria las T-7.4.3.3 presentaban resina en su interior (Baldassari y Fontana, 2000: 959 y 961; 2006: 49-50), al igual que en el puerto de *Olbia* las ánforas T-7.3.3.3/T-7.4.2.1/T-7.4.2.2 (Dell'Amico, 1986: 131, n. 69), que algunos autores han relacionado con la producción de salazón (Ramon, 1995a:

294). Sin embargo, creemos más acertado pensar en un contenido de conservas pesqueras en vinagre o vino o directamente únicamente vino, ya que la presencia de resina no implicaría exclusivamente un contenido marino. De procedencia gaditana son la mayoría de T-7.4.3.3 registradas en *Baria* (López Castro *et alii*, 2010: 64, 81 y 99); también del entorno del Estrecho son las de Cerro de San Juan de Coria del Río (Ferrer Albelda, García Fernández y Escacena, 2010: 77-80), *Lixus*, donde alcanzaban el 46% de las producciones anfóricas durante estos dos siglos (Bonet *et alii*, 2001: 65 y 68; 107 y 112), *Tharros* (Rodero, 1981b: 179-181; 1982: 79-80), el pecio del Bajo de la Campana (Roldán Bernal, Martín Camino y Pérez, 1995: 15, 23-24 y 43-44) y Formentera (González Villaescusa y Díes, 1991-1992: 367) (Fig. 82).

6.6. La diversidad anfórica centro-mediterránea. Siglos VI-II a.C. Los centros de producción y consumo

Durante estos siglos, a las producciones centro-mediterráneas realizadas en Túnez, Sicilia y Cerdeña, se unieron una multitud de centros secundarios fruto de la expansión agrícola que vimos en los capítulos 3 y 4, como las islas de Malta, Pantelleria o Djerba. Entre los centros productores que ya habían iniciado su exportación en la etapa anterior, *Motya* a partir del siglo V a.C. exportó sus T-4.1.1.2 a asentamientos griegos cercanos como *Himera* (Vassallo, 2005: 831). Estas ánforas, además, fueron fabricadas en la costa tunecina hasta el siglo IV a.C. (Ramon, 1995a: 185). También de *Motya* son las producciones T-4.2.1.7, fechadas entre el siglo V y el IV a.C. (Ramon 1995a: 190), destinadas quizás a albergar algún tipo de líquido debido a que se encontró un ejemplar con grasa quemada en su interior para impermeabilizar la pasta (Toti, 2002: 277).

De Cerdeña quizás procedían las ánforas T-1.2.1.1 (Ramon, 1995a: 167) encontradas en el pecio de Coltelazzo que contenían restos de ovejas y cabras, semillas y carbones (Parker, 1992: 151-152). En la ciudad de *Olbia* se encontró un taller alfarero de la segunda mitad del siglo IV a.C. destinado a la producción de ánforas para la contención de alimentos sólidos, quizás cereales, ya que han aparecido con las formas B-3 de Mañá-Pascual (D'Oriano, 1991: 14). Sin embargo, la asociación de las ánforas B-3, exclusivas de las producciones íberas, y la falta de dibujos que nos aclare su forma nos impiden precisar más sobre este contenedor.

En cuanto a las pequeñas islas del Mediterráneo Central, como ya hemos mencionado, al menos tres de ellas fueron objeto de una explotación rural intensiva

que además se reflejó en la exportación anfórica que llevaron a cabo Pantelleria, Malta y Djerba. La primera de ellas comenzó su producción tal vez en el siglo IV a.C. con la forma T-4.2.1.8 procedentes de Túnez (Ramon, 1995a: 190), cuya fabricación se documentó en estas fechas en el alfar de Khamma. También entre el último cuarto del siglo III y el primero del II a.C. (Ramon, 1995a: 198), Bugeber fue productora de ánforas T-5.2.3.1. (Cerasetti, 2000: 107).

En Malta, la abundancia de ánforas T-2.2.1.2 (Vidal González, 1996: 56-58 y 84, piezas 75, 76 y 78), de inicios del siglo IV a.C. (Ramon, 1995a: 179), y T-3.2.1.2. (Vidal González, 1996: 57-58 y 84, piezas 77 y 79), datadas de la segunda mitad del III a.C. (Ramon, 1995a: 183), ha sido relacionada con el excedente agrícola de la isla, ya que su fabricación coincidió con el momento de mayor explotación rural, quizás para envasar aceite o miel (Vidal González, 1996: 34, 104 y 956), copiando para ello modelos fabricados en Cartago y Sicilia Occidental (Ramon, 1995a: 179 y 183).

Por último, entre los siglos III y II a.C., Djerba comenzó a producir ánforas en al menos ocho alfares directamente relacionados con los asentamientos de explotación agrícola, seguramente productores de vino, aunque, como ya mencionamos en los apartados 5.1.1 y 5.1.2, también pudieron contener aceite o cereales (Fentress y Fontana, 2009: 91-92 y 95; Fontana, 2009: 270-271, 275 y 277). El repertorio de formas adscritas a esta ínsula fueron clasificadas como T-7.3.0.0, T-7.4.0.0, T-7.5.0.0, T-7.6.0.0, T-7.5.2.1/T-7.5.2.2, T-7.5.3.1, T-7.5.2.3 y T-7.6.2.1 (Fontana, 2009: 272-273 y 275). Esta producción

pudo estar también asociada a las instalaciones agrícolas características del norte de África y oeste de Sicilia con cierto nivel de comodidades (Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008c: 216).

Entre finales del VI y el V a.C., las ánforas fabricadas en Túnez, Sicilia y Cerdeña (Ramon, 1995a: 171, 174) fueron exportadas a diversos centros griegos entre los que se encontraba *Himera*, donde se conocen los tipos T-1.3.2.1, T-1.4.1.1, T-1.4.2.1. Del siglo IV serían los ejemplares T-4.2.2.6 (Vassallo, 2005: 831-832). Pero seguramente el mayor aporte comercial de estas ciudades helenas provendría de los centros fenicios próximos como *Motya* que exportó desde el siglo V a.C. ánforas T-4.1.1.2 y T-1.4.5.1 (Toti, 2002: 276, 285, 290 y 294; Vassallo, 2005: 831-832).

En cuanto al comercio regional, en la laguna de Santa Gilla, en las proximidades de Cagliari, se han encontrado ánforas T-1.4.4.1 sardas del siglo V a.C. y T-4.1.1.4, también de producción local, fechadas entre el último cuarto del siglo V y primera mitad del IV a.C. (Ramon, 1995a: 176 y 186). Estas ánforas, en su mayoría recubiertas de resina, contenían restos de ovejas y cabras, bóvidos, piñones, avellanas y aceite de oliva (Solinas, 1997: 177 y 179). Además, las ánforas T-1.4.4.1 fueron documentadas en *Sulky* (Bartoloni, 1988b: 96), Monte Sirai (Botto, 1994: 83-84, 86-87, 89, 91-93, 97, 99 y 101), en *Nora* (Finocchi, 2009: 400-442), en Olbia (Cavaliere, 1998: 90-91 y 94-104) y en otros lugares de Extremo Occidente como Fuengirola (Martín Ruiz y Sánchez Bandera, 2003: 124), Rocha Branca y Santarém (Arruda, 1999-2000: 56). De producción siciliana, estas ánforas fueron registradas en *Baria* (López Castro *et alii*, 2010: 65).

Por su parte, Cerdeña continuó con su exportación de conservas de carne con T-4.2.1.8, fabricadas desde el siglo IV a.C. (Ramon, 1995a: 190), y T-5.2.3.1, del último cuarto del siglo III y el primero del II a.C. (Ramon, 1995a: 198). Estos tipos fueron hallados en el puerto de Olbia con restos de animales en su interior, entre ellos ovejas y cabras, suidos y bóvidos (Dell'Amico, 1986: 131). Sin poder precisar si pertenecían a los tipos T-5.2.3.1 o T-4.2.1.8, estas ánforas se han localizado en Formentera (González Villaescusa y Díez, 1991-1992: 366-369), en el pecio del Aculadero y en el pecio del Pantera en Punta de la Nao en Cádiz (Vallespín, 1985: 65). Además, las ánforas T-5.2.3.1 han sido registradas en Olbia (Cavaliere, 1998: 88 y 94-104), en *Nora*, en los asentamientos rurales de *Neapolis* 05-A y 07-F (Roppa, 2013: 111 y 113, 122-123), en *Lixus* (Bonet, 2010: 121-122), en *Carteia* (Roldán Gómez *et alii*, 2006: 361), en Malta (Docter *et alii*, 2012: 125-126) y en Pantelleria (Baldassari y

Fontana, 2000: 958-959; 2006: 42-43). Por otra parte, algún subtipo de ánfora T-5/T-4 localizada en el pecio de Marsala presentaba en su interior restos de resina para la contención de vino (Bones, 1981: 61).

Entre el siglo IV y el III a.C. disminuyeron las ánforas sardas en la propia Cerdeña, predominando envases de vinos no fenicios (Bernardini, 2001: 198). Se han encontrado ánforas T-4.1.1.3 cuyo contenido pudo ser carne en conserva por el ejemplar de este tipo encontrado en el lago de Santa Giusta que tenía restos óseos en el interior (Ramon, 1995a: 264). El análisis de contenido de un ánfora T-4.1.1.3 en Pani Loriga reveló un contenido en pez o resina, grasa animal (pescado o carne) y aceite vegetal (Botto y Oggiano, 2012: 161-162).

Además, las ánforas de estos siglos de producción sarda se localizaron en lugares como Pani Loriga acompañadas de T-4.1.1.4 (Botto y Oggiano, 2012: 153, 157 y 161), Castro Marim donde además se registró una T-4.2.1.10 (Arruda, 1999-2000: 51), en Fuengirola donde estaban acompañadas por otros ejemplares de T-4.1.1.4 (Martín Ruiz y Sánchez Bandera, 2003: 124) o en *Baria*, con T-4.1.1.4 y T-1.4.4.1 (López Castro *et alii*, 2010: 64). La T-4.1.1.4 además se ha relacionado con el transporte de cereal (Bartoloni, 1988a: 50) aunque los análisis de contenidos efectuados en las ánforas de una prospección en *Nora* indicaron un contenido de resina de pino, aceite vegetal y cera de abeja que podría relacionarse con carne en conserva (Bordignon *et alii*, 2005: 192-193, 195-196, 198-200, 205-206, 208 y 215). Por su parte, dos ánforas T-1.4.4.1 y T-1.4.2.1 han sido documentadas en la cámara funeraria 2-3 de *Sulky* llenas de restos de carne en conserva y cereal (Bernardini, 2008: 658). En la propia Cerdeña, las T-4.1.1.3, T-4.2.1.10 y T-4.1.1.4 se han encontrado en *Sulky* (Bartoloni, 1988b: 96; Campanella, 2008: 119), en Olbia (Cavaliere, 1998: 90-91 y 94-104), en Monte Sirai (Botto, 1994: 83-84, 86-87, 89, 91-93, 97, 99 y 101), en *Nora* (Finocchi, 2009: 443-448), en *Neapolis* y los asentamientos rurales su entorno 05-A, 07-F, 17-A y 17-C (Roppa, 2013: 111-113, 122-123 y 125-126).

Las T-5.2.1.3, T-5.2.1.1 y T-5.2.2.1 también fueron producidas en Cerdeña, fechadas entre los siglos III y II a.C. (Ramon, 1995a: 196-197), las tres formas fueron documentadas en *Sulky* (Campanella, 2008: 120-121), en *Nora* (Finocchi, 2009: 449-457), en *Neapolis*, en los asentamientos rurales dependientes de *Neapolis* 05-A, 17-A y 17-B (Roppa, 2013: 112-114, 122-123, 125 y 126) y en Monte Sirai (Botto, 1994: 83-84, 86-87, 89, 91-93, 97, 99 y 101). De los dos

primeros tipos anfóricos además conocemos los análisis de contenidos realizados en ejemplares de Monte Sirai donde se documentó la presencia de cera de abeja, resina de cedro y quizás grasas de origen animal (Bordignon *et alii*, 2005: 192-193, 195-196, 203-204 y 208). Por su parte, algunas T-5.2.2.1 fueron identificadas en *Leptis Magna* (De Miro y Polito, 2005: 280) y en la laguna de Santa Giusta junto a T-5.2.1.3, T-1.2.1.2 y T-1.4.4.1 (Del Vais y Sanna, 2009: 137 y 139). El comercio de estas ánforas, además de haberse documentado en otros enclaves, ha sido registrado en el cargamento del pecio de Binisafüller, con un ejemplar de T-5.2.1.3 tal vez sardo recubierto con resina interior y quizás destinado al comercio de vino (Guerreiro, Miró y Ramon, 1991: 10, 11 y 16; Ramon, 1991c: 134). Ánforas T-5.2.1.3/T-5.1.1.1 y T-8.1.3.2 se han documentado en *Sulky* (Bartoloni, 1988b: 97-98); de ellas, una T-5.1.1.1 del puerto de Olbia, contenía nueces (Dell'Amico, 1986: 131); otras han sido exhumadas en Monte Sirai (Botto, 1994: 83-84, 86-87, 89, 91-93, 97, 99 y 101), *Nora* (Finocchi, 2009: 449-457) y Olbia (Cavaliere, 1998: 90-91 y 94-104). Diferentes ánforas sardas y centro-mediterráneas en general de la segunda mitad del siglo III a.C. fueron documentadas en el pozo de Hort d'en Xim, donde ascendió el porcentaje a un 21'4% entre las que se han clasificado como T-5.2.3.2/T-5.2.3.1 y T-6.1.2.1 (Ramon, 1994a: 19, 21, 29 y 61-63). Las mismas ánforas también fueron encontradas en otros puntos de Ibiza como el depósito del alfar FE-13 (Ramon, 1997: 71).

Otros centros productores ubicados en la zona de Túnez o Sicilia occidental, sobre todo a partir del siglo V a.C. (Ramon, 1995a: 188 y 192-193), exportaron sus productos a gran escala a ciudades fenicias extremo occidentales como Castro Marim, donde se han recogido fragmentos de T-4.2.1.1, T-4.2.1.3 y T-4.2.1.2 (Arruda, 1999-2000: 51), lugares centro-mediterráneos como el asentamiento rural sardo 05-A (Roppa, 2013: 113), o *Leptis Magna* donde se han identificado T-4.2.1.2 y T-4.2.2.3 (De Miro y Polito, 2005: 281).

A partir del siglo IV a.C., las ánforas grecoitalicas parecen sustituir a los otros tipos anfóricos vinarios en el mercado cartaginés (Morel, 1990: 92). Así, en el anteriormente mencionado pecio de El Sec fechado en el segundo cuarto del siglo IV a.C., la carga anfórica procedente del Mediterráneo Central fenicio ascendía a un 5'28%, mientras que las magno-greco siciliotas al 6'83% seguramente todas ellas como recipientes vinarios (Cerdà, 1987: 410, 426, 490, 492-494; Arribas *et alii*, 1987: 652-653). Desde mediados del siglo IV al primer cuarto del III a.C., se exportaron los

ejemplares de T-7.1.2.1 (Ramon, 1995a: 205) identificados en *Leptis Magna* (De Miro y Polito, 2005: 283-284), en Cartago (Vegas, 1999: 204 y 207-208), en *Motyá* (Toti, 2002: 276-277) y en Can Vicent d'en Musson en la costa noroeste de Ibiza (Gómez Bellard, Díes y Marí, 2011: 167). Del litoral tunecino eran las ánforas T-4.2.1.5 fechadas desde el siglo IV hasta la primera mitad del III a.C. (Ramon, 1995a: 189) que podrían contener tanto pescado como fruta seca o aceitunas (Chioffi y Tusa, 2006: 97). Este tipo de ánforas han sido exhumadas en Cartago (Vegas, 1999: 206), en Olbia (Cavaliere, 1998: 88 y 94-104), en *Nora*, en *Neapolis* (Roppa, 2013: 122-123 y 125-126) y *Leptis Magna* (De Miro y Polito, 2005: 281). Además, a partir del siglo III a.C., las ánforas cartaginesas con la estampilla *MAGON* corresponderían a un comercio de vino que ha sido documentado en la Península Ibérica y en las costas galas (Fantar, 1993a: 261) (Fig. 83).

Un ánfora T-3.2.1.3 se localizó en el pecio del Bajo de la Campana en las costas de Murcia (Roldán Bernal, Miñano y Martín Camino, 1995: 966 y 968), fechadas entre los siglos III y II a.C. y quizás producidas en Tripolitania o Bizacena (Ramon, 1995a: 1984), zonas asociadas a la producción de aceite (Gsell, 1920-1928d: 28). En el interior de un ánfora T-7.3.1.1 emergida en la costa del Cabo Boeo en Sicilia se localizó una sustancia semilíquida blanca posiblemente cal (Falsone y Mensun Bound, 1986: 169 y 172). Este ánfora está fechada entre finales del siglo III y la primera mitad del II a.C., fue fabricada en las proximidades de Cartago (Ramon, 1995a: 207) y también se documentó en *Leptis Magna* (De Miro y Polito, 2005: 283-284) y en Cala Vadella (Tarradell y Font, 2000: 75).

De Cartago podrían proceder las T-3.2.1.2, T-5.2.3.1, T-5.2.3.2 y T-7.4.1.1 descubiertas en *Baria* datadas en el último cuarto del siglo III a.C. (López Castro *et alii*, 2010: 81). Las T-5.2.3.2 ha quedado igualmente representadas también en *Leptis Magna* (De Miro y Polito, 2005: 281) y Pantelleria (Baldassari y Fontana, 2000: 958-959 y 961; 2006: 42-44; Chioffi y Tusa, 2006: 105-106). Además, una T-5.2.3.1 fue hallada en Tonnara-Triscina (Sicilia) con restos de resina en el interior (Ramón, 1995a: 264) y, junto con las ánforas T-5.2.3.2, podrían haber servido para la contención de fruta seca, pescado o aceitunas. Dos ejemplos del comercio cartaginés durante los dos siglos siguientes sería la proporción de ánforas cartaginesas identificadas en Es Trenc, apoyo de Na Guardis en Mallorca, que conformaron el 14% del total de las importaciones, mientras que en Cales Coves, fondeadero de

Menorca para las mismas fechas, el porcentaje ascendía a un 22'5% (Guerrero y Quintana, 2000: 158 y 171). También ánforas T-7.2.1.1, quizás fabricadas en el Sahel tunecino, Tripolitania y Sicilia durante la primera mitad del III y el primer cuarto del siglo II a.C. (Ramon, 1995a: 206) fueron localizadas en *Tharros* (Madau, 1991: 167-168), Malta (Docter *et alii*, 2012: 127) y en Na Guardis donde además presentaban resina en su interior (Guerrero y Roldán Bernal, 1992: 46-47).

De Cartago eran las T-7.4.3.1 fechadas en la segunda mitad del siglo II a.C. (Ramon, 1995a: 211) que podrían ser contenedores de vino por la resina encontrada tanto en un ejemplar de Cales Coves (Guerrero, 1984: 72), como en otro del puerto de Olbia (Dell'Amico, 1986: 127-128 y 131). Otros ejemplos de T-7.4.3.1 fueron encontrados en *Tharros* (Rodero, 1981a: 57-58), en los yacimientos rurales de Cerdeña 05-A y 23-A (Roppa, 2013: 111 y 113), en el pecio del Bajo de la Campana en el litoral murciano (Martín Camino y Roldán Bernal, 1991a: 357; Roldán Bernal, Miñano y Martín Camino 1995: 966 y 968), en Riells-La Clota de la costa ampuritana (Nieto y Nolla, 1985: 271), en *Baria* donde además habría T-7.2.1.1, T-7.4.2.2 y T-7.5.1.1 (López Castro *et alii*, 2010: 100) y en *Lixus* junto con ánforas tripolitanas antiguas T-7.4.2.1, T-7.2.1.1, T-7.3.2.1, T-7.4.3.1 y una posible T-4.2.1.5 que conformarían la representación de ánforas procedentes del Mediterráneo Central (Bonet *et alii*, 2001: 66; 2005b: 109 y 112; 2005c: 152; 2010: 121-122).

Las ánforas T-7.2.1.1, T-7.3.1.1, T-7.4.1.1, T-7.4.2.1, T-7.5.1.1, T-7.5.2.1, T-7.5.2.2 y T-7.6.1.1 halladas en las costas de Pantelleria de procedencia norteafricana presentaban en su interior algún tipo de recubrimiento interno y podrían haber contenido aceitunas o cereales (Baldassari y Fontana, 2000: 959 y 961; 2006: 45-47 y 49-50). En ánforas T-7.3.3.3/T-7.4.2.1/T-7.4.2.2 del puerto de Olbia se hallaron trazas de resina (Dell'Amico, 1986: 131, n. 69). De ellas, en una T-7.4.2.1 en el Cabo Boeo en Marsala, se encontraron avellanas y nueces lo que se ha interpretado como alimento para la tripulación (Falsone y Mensun Bound, 1986: 169 y 172). Este tipo anfórico, T-7.4.2.1, fue registrado también en *Leptis Magna* (De Miro y Polito, 2005: 283-284), en *Lixus* (Bonet, 2010: 121-122), en *Neapolis* y su territorio (Roppa, 2013: 111, 113, 125-126) y en *Carteia* (Roldán Gómez *et alii*, 2006: 361). Otros recipientes para la contención de frutos secos, quizás también relacionados con el alimento del personal del barco, serían una urna con un grafito con el numeral "10" en el

pecio de Cales Coves (Guerrero, 1984: 216), o en el pecio de El Sec en el que había almendras, avellanas y pistachos que también pudieron servir como carga comercial (Arribas, 1987c: 589). Finalmente, un ánfora T-7.5.2.2, tipología fabricada en los alfares de Djerba (Fontana, 2009: 272-273 y 275) y en el Sahel tunecino fechada entre finales del siglo II e inicios del I a.C., fue localizada en el pecio de Madrague de Montedron llena de aceitunas (Ramon, 1995a: 216, 264 y 295). Por otra parte, seguramente las ánforas T-5.2.3.1 realizadas en los alfares de Cabo Boeo y del Isolato Egadi (Di Stefano, 1993: 40) entre los siglos II y I a.C., estuvieran destinadas a un contenido oleario (Purpura, 1986: 143).

Por último, Pantelleria exportaría sus ánforas mayoritariamente a Cartago, con tipos como T-5.2.3.1., T-7.2.1.1, T-7.3.1.1 y T-7.4.3.3 (Cerasetti, 2000: 107), fechados entre los siglos III y II a.C. (Ramon, 1995a: 198, 206-207 y 213), que seguramente respondieran a la elección de Cartago como centro redistribuidor de estas pequeñas islas durante los siglos III y II a.C. con un aumento importante de las actividades comerciales (Baldassari y Fontana, 2000: 957 y 986) (Fig. 84).

Como hemos podido comprobar, el comercio de los productos agropecuarios no quedó al margen de los acontecimientos políticos, sociales y económicos en que se vio envuelto el mundo fenicio. Sobre todo, los tratados entre Roma y Cartago y, posteriormente, los conflictos que envolvieron a estas potencias, conformarían los principales hitos del comercio occidental. Este hecho ha quedado bien reflejado en la evolución de los tipos anfóricos de los que conocemos con relativo detalle su cronología y procedencia, aunque no así su verdadera finalidad o contenido. No obstante, los recientes estudios de residuos podrían indicar la necesidad de impermeabilización de la pasta cerámica mediante cera, resina o aceites y, en algunos casos, una variada contención de pescados, carnes y especies aditivas por igual. De este modo, la conservación de restos de resina en ánforas, tradicionalmente asociada al pescado, también debería vincularse con vinos o conservas de carne y pescado en vino o vinagre para lo cual sería fundamental un centro agrícola encargado de la producción de este líquido. Recogiendo toda esta información, hemos elaborado una tabla con los contenidos conservados y los análisis efectuados en los diferentes tipos de ánforas fenicias y cartaginesas que nos aportaría una idea de la importancia del comercio agropecuario.

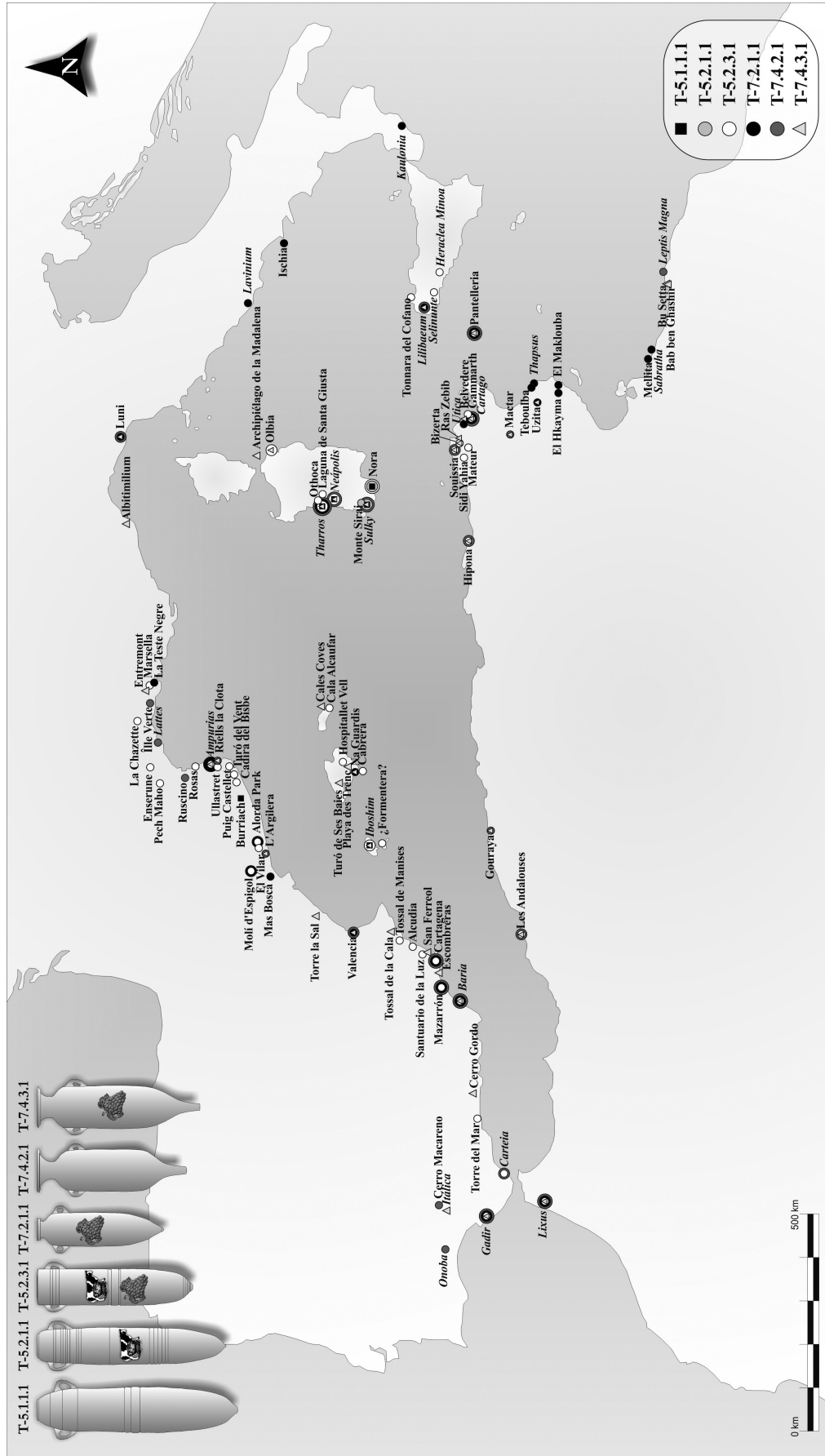


Fig. 84. Dispersión de las ánforas centro-mediterráneas de los siglos III y II a.C. a partir de Ramon (1995a: 622, 625, 630 y 633-634)

Ánfora	Contenido	Lugar	Bibliografía
Bartoloni B-30	<i>Ovis/Capra</i> jóvenes o infantiles, bóvidos adultos, aves y pescados formando parte del mismo contenedor y además: ¿una piña y una cabra?	Laguna de Santa Giusta	Del Vais y Sanna, 2009: 132-133 y 137
PE-24	Pepitas de uva	L'Illa dels Conills, en Cabrera	Pons, 2005: 759, 762 y 776
T-1.2.1.1	Restos de cordero, ovejas y cabras, semillas de vid y carbón	Pecio de Coltelazzo A	Parker, 1992: 151-152
T-1.2.1.2	Restos de ovejas y cabras jóvenes o infantiles, bóvidos adultos, aves y pescados formando parte del mismo contenedor y además: ¿una piña y una cabra?	Laguna de Santa Giusta	Del Vais y Sanna, 2009: 132-133 y 137
T-1.3.2.3	Resina	Es Palmer (Ibiza)	Ramón, 1995a: 264; Ramon, 1991c: 36 y 134
T-1.4.2.1	Fauna	Lago de Santa Giusta	Ramón, 1995a: 264
T-1.4.2.1	Restos de cordero, ovejas y cabras, semillas de vid y carbón	Pecio de Coltelazzo A	Parker, 1992: 151-152
T-1.4.2.1	Resina	Encontrada en <i>Nora</i> y fabricada en el norte de África	Cavaliere, 2000: 47-48 y 50-53
T-1.4.2.1	Restos de pescado	Encontrada en <i>Nora</i> y fabricada en <i>Tharros</i>	Cavaliere, 2000: 47-48 y 50-53
T-1.4.2.1	Restos de ovejas y cabras jóvenes o infantiles, bóvidos adultos, aves y pescados formando parte del mismo contenedor y además: ¿una piña y una cabra?	Laguna de Santa Giusta	Del Vais y Sanna, 2009: 132-133 y 137
T-1.4.2.1	Análisis de residuos: cera de abeja, resina de pino y grasa animal o aceite vegetal	Monte Sirai, <i>Sulky</i>	Bordignon <i>et alii</i> , 2005: 192-193, 195-196, 203 y 208
T-1.4.2.1	Restos de carne en conserva y cereal	Necrópolis de <i>Sulky</i>	Bernardini, 2008: 658
T-1.4.4.1	Carne conservada en vino	Scoglio del Coltelazzo (<i>Nora</i>)	Ramón, 1995a: 264
T-1.4.4.1	Resina	Encontrada en <i>Nora</i> fabricada en el norte de África	Cavaliere, 2000: 47-48 y 50-53
T-1.4.4.1	Restos de ovejas, cabras y bóvidos, asociados a piñones y avellanas con aceite de oliva y la pared interior casi siempre cubierta de resina	Laguna de Santa Gilla, Cagliari (Producción local)	Solinas, 1997: 177 y 179
T-1.4.4.1	Restos de carne en conserva y cereal	Necrópolis de <i>Sulky</i>	Bernardini, 2008: 658
T-2.1.1.2	<i>Ovis/Capra</i>	Torre la Sal	Wagner, 1978: 323 y 330; Guerrero y Roldán Bernal, 1992: 38; Ramón, 1995a: 47 y 264.
T-2.1.1.2	Restos de cordero, ovejas y cabras, semillas de vid y carbón	Pecio de Coltelazzo A	Parker, 1992: 151-152
T-2.1.1.2	Análisis de residuos: cera de abeja, aceite de oliva y resina vegetal relacionado con carne en conserva	<i>Nora</i>	Bordignon <i>et alii</i> , 2005: 192-193, 195-196, 198-200, 204-206, 208 y 215.
T-3.1.1.1	Análisis de residuos: cera de abeja, aceite de oliva y resina de pino	<i>Sulky</i>	Bordignon <i>et alii</i> , 2005: 192-193, 195-196, 202-203 y 208
T-4.1.1.3	Fauna	Lago de Santa Giusta	Ramón, 1995a: 264
T-4.1.1.4	Restos de ovejas y cabras y bóvidos, asociados a piñones y avellanas con aceite de oliva y la pared interior casi siempre cubierta de resina	Laguna de Santa Gilla, Cagliari (Producción local)	Solinas, 1997: 177 y 179
T-4.1.1.4	Análisis de residuos: resina de pino, aceite vegetal, aceite y cera de abeja que podría relacionarse con carne en conserva	Prospección en <i>Nora</i>	Bordignon <i>et alii</i> , 2005: 192-193, 195-196, 198-200, 205-206, 208 y 215).
T-4.2.1.2	Resina	Binisafüller	Ramón, 1995a: 264
T-4.2.1.7	Grasa quemada	<i>Motya</i>	Toti, 2002: 277
T-4.2.1.8	<i>Ovis/Capra</i> , suidos y bóvidos	Puerto de Olbia	Dell'Amico, 1986: 131

Ánfora	Contenido	Lugar	Bibliografía
T-4.2.2.4	¿Cerdo?	Olbia	Ramón, 1995a: 264
T-5.1.1.1	Nueces	Puerto de Olbia	Dell'Amico, 1986: 131
T-5.2.1.1	Análisis de residuos: cera de abeja, resina de cedro y quizás grasas de origen animal	Monte Sirai	Bordignon <i>et alii</i> , 2005: 192-193, 195-196, 203-204 y 208
T-5.2.1.2	¿Cerdo?	Olbia	Ramón, 1995a: 264
T-5.2.1.3	Análisis de residuos: cera de abeja, resina de cedro y quizás grasas de origen animal	Monte Sirai	Bordignon <i>et alii</i> , 2005: 192-193, 195-196, 203-204 y 208
T-5.2.1.3	Resina	Pecio de Binisafüller	Guerrero, Miró y Ramon, 1991: 10, 11 y 16; Ramon, 1991c: 134
T-5.2.2.2	¿Cerdo?	Olbia	Ramón, 1995a: 264
T-5.2.3.1	Resina	Tonnara-Triscina (Sicilia)	Ramón, 1995a: 264
T-5/T-4	Resina	Pecio de Marsala	Bones, 1981: 61
T-7.2.1.1	Resina	Na Guardis	Guerrero y Roldán Bernal, 1992: 46-47
T-7.2.1.1	Resina	Cala Gadir, Pantelleria	Baldassari y Fontana, 2000: 959 y 961; 2006: 45 y 50
T-7.3.1.1	Resina	Cala Gadir, Pantelleria	Baldassari y Fontana, 2000: 959 y 961; 2006: 46 y 50; Chioffi y Tusa, 2006: 106-107
T-7.3.1.1	Posiblemente cal	Cabo Boeo, Marsala	Falsone y Mensun Bound, 1986: 169 y 172
T-7.3.3.3/ T-7.4.2.1/T-7.4.2.2	Resina	Puerto de Olbia	Dell'Amico, 1986: 131, n. 69
T-7.3.3.3/ T-7.4.2.1/T-7.4.2.2	Resina	Olbia	Dell'Amico, 1986: 131, n. 69
T-7.4.1.1	Resina	Cala Gadir, Pantelleria	Baldassari y Fontana, 2000: 959 y 961; 2006: 46 y 50
T-7.4.2.1,	Resina	Cala Gadir, Pantelleria	Baldassari y Fontana, 2000: 959 y 961; 2006: 46 y 50
T-7.4.2.1	Avellanas y nueces	Cabo Boeo, Marsala	Falsone y Mensun Bound, 1986: 169 y 172
T-7.4.3.1	Resina	Na Guardis y Riells – La Clota	Ramón, 1995a: 265
T-7.4.3.1	Resina	Cales Coves	Guerrero, 1984: 72
T-7.4.3.1.	Resina	Cala Gadir, Pantelleria	Chioffi y Tusa, 2006: 107
T-7.4.3.3	Resina	Cap Negret	Ramón, 1995a: 265
T-7.4.3.3	Resina	Cala Gadir, Pantelleria	Baldassari y Fontana, 2000: 959 y 961; 2006: 49-50; Chioffi y Tusa, 2006: 66
T-7.4.3.3	Mejillones	<i>Lixus</i>	Aranegui, 2005a: 28
T-7.5.1.1	Resina	Cala Gadir, Pantelleria	Baldassari y Fontana, 2000: 959 y 961; 2006: 47 y 50; Chioffi y Tusa, 2006: 66
T-7.5.2.1	Resina	Cala Gadir, Pantelleria	Baldassari y Fontana, 2000: 959 y 961; 2006: 47 y 50; Chioffi y Tusa, 2006: 66 y 109-110
T-7.5.2.2	Resina	Cala Gadir, Pantelleria	Baldassari y Fontana, 2000: 959 y 961; 2006: 49-50; Chioffi y Tusa, 2006: 110
T-7.5.2.2	Aceitunas y ramas de olivo	Pecio de la Madrague de Montredon	Ramón, 1995a: 264
T-7.5.2.3	Resina	Necrópolis de Gurza	Ramón, 1995a: 265
T-7.6.1.1	Resina	Ensenada de la Colònia de San Jordi	Ramón, 1995a: 264
T-7.6.1.1	Resina	Cala Gadir, Pantelleria	Baldassari y Fontana, 2000: 959 y 961; 2006: 49-50; Chioffi y Tusa, 2006: 66
T-8.1.1.1	Huesos de conejo	Ullastret	Ramon, 1991c: 134; 1995a: 264

Ánfora	Contenido	Lugar	Bibliografía
T-8.1.1.1	Resina	Binisafüller	Ramón, 1995a: 265
T-8.1.1.1	Resina	Binisafüller	Guerrero, Miró y Ramon, 1991: 10, 11 y 16; Ramon, 1991c: 134
T-8.1.1.1	Resina	Na Guardis	Guerrero y Roldán Bernal, 1992: 65
T-8.1.1.2	Análisis de residuos: aceite de oliva	Campiña gaditana	Carretero, 2007a: 48, 110, 118, 206, 208 y 210-211
T-8.1.2.1	Huesos de conejo	Ullastret	Ramón, 1995a: 264
T-8.1.2.1	Resina	Binisafüller	Guerrero, Miró y Ramon, 1991: 10, 11 y 16; Ramon, 1991c: 134
T-8.1.3.1	Conserva de cerdo	Pozo de Hort Xim	Ramón, 1995a: 264
T-8.1.3.2	Resina	Na Guardis y Turó de ses Beies	Ramón, 1995a: 265
T-8.1.3.2	Resina	Turó de ses Beies	Ramon, 1991c: 132-135
T-8.1.3.2	Resina	Mazarrón	Guerrero y Roldán Bernal, 1992: 159
T-8.1.3.2	Pepitas de uva	Illa dels Conills, en Cabrera	Pons, 2005: 759, 762 y 776
T-9.2.1.1	¿Cerdo?	Olbia	Ramón, 1995a: 264
T-10.1.1.1	Resina de conífera	<i>Sulky</i>	Fanari, 1993: 82 y 85
T-10.1.1.1	Análisis de residuos: grasas animales, tanto de pescado como de carne, y resinas vegetales	<i>Sulky</i>	Bordignon <i>et alii</i> , 2005: 192-193, 195-196, 202-203, 208 y 213

Otros recursos agrícolas y ganaderos con fines no alimenticios

Debido a la condición precaria de los objetos estudiados en este capítulo, no debe sorprendernos la escasez de información de la que disponemos sobre los productos no alimenticios, obtenidos tanto de los recursos naturales como de la ganadería y la agricultura. A pesar de ello, pensamos que aunque en la mayoría de los casos la explotación territorial o el aprovechamiento de animales para la obtención de productos secundarios no constituyera la función económica principal del asentamiento, sería importante valorarlos en su justa medida dado que formaron parte de la diversidad económica que caracterizó

a las ciudades fenicias. No obstante, en algunos casos, según la evolución interna de los enclaves fenicios, los recursos naturales se hicieron cada vez más importantes, marcando incluso la ubicación de los propios asentamientos rurales para su explotación.

Finalmente, los testimonios epigráficos y los textos clásicos, aportan interesantes datos acerca de las manufacturas producidas en ámbitos fenicios, de su calidad y su alta especialización, por lo que intentaremos conjugar toda esta información y valorar así su destacado papel.

7.1. La cestería y la cordelería

Los trabajos realizados de cestería y cordelería se diferencian fundamentalmente de los tejidos en la ausencia de instrumental propio; es decir, no son necesarios bastidores, pesas o telares para trabajar estas fibras. Por otra parte, el resultado también sería diferente pues mientras que los tejidos son flexibles, los trabajos de cestería y cordelería presentan cierta rigidez y dureza que los dotan de la resistencia necesaria para soportar peso y continuos roces en las labores diarias (Alfaro Giner, 1984: 85 y 153).

Existirían diferentes materias primas como lino, junco, cáñamo, palma, corteza del tilo, desechos de papiro o de cuero para efectuar estos productos manufacturados; sin embargo, los más comunes se realizaban con esparto. Por este motivo, hemos centrado este apartado, básicamente en el estudio de esta fibra vegetal de la que además contamos con significativos testimonios que indicarían múltiples usos de este material.

La característica más apreciada de esta planta silvestre fue su capacidad de adaptación a las condiciones ambientales, puesto que puede crecer en un suelo pobre, pedregoso, limoso, calizo, yesoso, arcilloso y hasta a 2.000 m de altura sobre el nivel del mar. Únicamente requiere una media de entre 200 y 400 ml anuales de agua de lluvia. Las hojas con las que se elaboran diferentes objetos son filiformes, esclerófilas, tenacísimas, con una longitud entre 30 cm y 1 m y entre 1 y 4 mm de ancho. Su reproducción se produce tanto sexual como asexualmente. Sin embargo, es propio de zonas áridas o semiáridas por lo que en la actualidad el esparto crece en el norte de África (Marruecos, Argelia, Túnez y Libia) y en determinadas zonas de la Península Ibérica (Maestre, Ramírez y Cortina, 2007: 111, 114 y 117). Pensamos que esta distribución no divergiría demasiado de las zonas de captación en la Antigüedad.

Por otra parte, aunque originariamente el esparto fuera silvestre, algunos estudios han demostrado que se

puede cultivar mediante la plantación de porciones de las matas durante el otoño, al igual que favorecer su crecimiento con el entresacado de las matas, la eliminación de las hojas muertas y la supresión de otras especies vegetales en competencia por los nutrientes del suelo (Alfaro Giner, 1984: 60; Maestre, Ramírez y Cortina, 2007: 115). Además, si se quema la parte aérea de la planta puede durar entre 50 y 60 años (Alfaro Giner, 1984: 60). De todo ello, aunque no disponemos de datos concretos sobre su cultivo durante el primer milenio a.C., y a pesar de contar con el polémico fragmento de Varrón (*R.R.* I, 23, 6) donde se explicita un cultivo de tal vegetal, pensamos que las ciudades fenicias, conscientes de la versatilidad de sus fibras, propiciaron su desarrollo con alguna de las técnicas mencionadas anteriormente a lo largo de su presencia en las zonas de hábitat de la planta.

No obstante, conocemos que su utilidad ya fue aprovechada por diferentes poblaciones desde el Calcolítico, al menos en la Península Ibérica (Alfaro Giner, 1984: 122-123, 155, 156, 169 y 171) y continuó como materia prima hasta la llegada de los fenicios como atestiguan, por ejemplo, los fragmentos localizados en Almizaraque (Cuadrado, 1947: 175-176) y Boliche (Osuna y Remesal, 1981: 379 y 388), cuyos asentamientos, localizados en las proximidades de *Barría*, registraron las primeras importaciones fenicias en la zona (Osuna y Remesal, 1981: 384 y 398), o la estera de esparto del siglo VIII a.C. asociada a cerámica a mano autóctona en *Abdera* (López Castro, Alcaraz y Santos, 2009: 2; 2013: 67).

Según Alfaro Giner (1975: 192), este nuevo contingente poblacional, conocedor de los múltiples usos del esparto, alentarían su introducción comercial de forma modesta a finales de la época arcaica. Uno de los primeros usos que se le dio a este material en colonias fenicias estuvo relacionado con la construcción naval, como en el caso de Huelva donde se usaba para la unión de piezas sueltas fechadas entre finales del siglo X e inicios del IX a.C. (González de Canales, Serrano y Llompart, 2004: 161, 199 y 232).

En Mazarrón encontramos una mayor representación de esparto en el instrumental náutico. En efecto, en los barcos de Mazarrón-1 y Mazarrón-2 se documentaron varias cuerdas y una espuerta de esparto con asa de madera que se ha fechado en la segunda mitad del siglo VII a.C. (Negueruela *et alii*, 2001-2002: 455, 477 y 480; Negueruela y Ortiz, 2004: 229, 230, 234-237 y 239). La comparación de este capazo con el encontrado en el pecio de Binisafüller, datado a finales del siglo III a.C., nos

permite comprobar que las formas no evolucionaron demasiado a lo largo de los siglos.

Paralelamente, también se ha registrado manufacturas de uso cotidiano como en La Fonteta, donde varias improntas de fibra vegetal en un pavimento han sido interpretadas como evidencias del uso de esteras (González Prats, 2007: 76). Por su parte, en el Cerro del Villar los análisis carpológicos documentaron esparto datado entre la segunda mitad del siglo VIII a.C. y comienzos del VII a.C., y, dado que no se cree que creciera en el entorno del Guadalhorce, se ha supuesto un transporte intencionado hasta el enclave para la fabricación de alfombras o sacos (Català, 1999: 308-309). En este sentido, las molduras que se han documentado en algunas ánforas y ollas del Cerro del Villar, relacionadas con el cierre por medio de cordeles y tejidos, y las rozaduras en ánforas causadas por el transporte de éstas con sogas (Curià *et alii*, 1999: 179-180), demostraría el uso del esparto en la elaboración de cuerdas.

Del siglo VI a.C. son las cuerdas y cestas recuperadas en el pecio griego de Cala Sant Vicent. Debido a que los únicos lugares productores de esparto eran las costas de la Península Ibérica y el norte de África, debió existir un comercio de esparto para la producción naval importante ya en esta época (Alfaro Giner, 2008: 245). No obstante, sería a partir del siglo IV a.C. cuando se produciría un uso generalizado de esta fibra y a partir del siglo III a.C., cuando alcanzó las cotas de mayor difusión en el ámbito fenicio, debido a los enfrentamientos bélicos entre Roma y Cartago. Una de las principales causas de este aumento fue precisamente el abastecimiento a los barcos. Además, fruto de este proceso sería el testimonio de Plinio (*N.H.* XIX, 7, 26) quien fecha el inicio del uso del esparto en el siglo III a.C.

Del inicio de este proceso de generalización contamos con varios ejemplos. Así, del segundo cuarto del siglo IV a.C. serían las cuerdas, capazos y espuestas del pecio de El Sec (Arribas, 1987c: 590) y una cuerda trenzada de Son Maimó (Petra, Mallorca), fechada entre el IV y el III a.C. (Alfaro Giner, 1984: 194). Datado del último tercio del siglo III a.C. era el pecio de Marsala donde además de una canasta de esparto, todo el cordaje estuvo realizado con este material (Bones, 1981: 64; Frost, 1981b: 89-90; 1981c: 93; Herpper, 1981: 100). En este último caso, ya que las maderas usadas para la fabricación del barco procedían de las costas próximo-orientales donde no crecía el esparto (Frost, 1981a: 69 y 77; Hepper, 1981: 98), el abundante equipamiento de la nave con el

mismo, hace verosímil un comercio a gran escala de esta planta. Un pilar de esta teoría podría encontrarse en la instalación rural de Fuente de la Pinilla, de finales del siglo III a.C., en los alrededores de Cartagena (Martín Camino y Roldán Bernal, 1991b: 158-159 y 164-166; 1992: 188; 1995: 216 y 219) destinada posiblemente a la explotación del abundante esparto para su exportación (Martín Camino, 1994a: 53) (Fig. 85). Por otra parte, sabemos por Tito Livio (XXII, 20, 5-6) que en algún lugar próximo a Cartagena

denominado *Loguntica*, Asdrúbal almacenaba esparto para sus barcos lo que fue aprovechado por el ejército romano para beneficio propio. Otros testimonios de la importancia de esta planta en la provincia murciana son los de Plinio (*N.H.* XIX, 7, 26).

Finalmente su uso resultó indispensable en las alcazaras donde la superposición de esterillas de esparto y capas de aceitunas dispuestas en torre bajo una prensa de aceite, actuaba como primer filtro para la extracción del zumo de aceitunas (*CAT.* XV).

7.2. Los tejidos

Como ya indicábamos en el apartado anterior, la complejidad de la industria textil precisaría de un mayor instrumental especializado para su trabajo que la cestería. Por ello, aunque son pocos los tejidos fenicios conservados, otros restos no perecederos como pesas de telar o fusayolas completarían el registro para el estudio del proceso laboral que debió llevarse a cabo para fabricar vestimentas en fibras vegetales o animales. Ayudados por el tamaño de las pesas, podemos distinguir someramente entre las pesas para el tejido de lana que requerían un mayor peso y las pesas

de menor envergadura para obtener tejidos de lino (Alfaro Giner, 1984: 99). En cuanto a las fusayolas, la clasificación de Tell Keisan ha sugerido que las de menor tamaño aparecieron en una época tardía y el juego de éstas con otras más pesadas podría responder a hilos de diferentes colores para la confección del dibujo en el tejido (Nodet, 1980: 315, 317-318).

Tradicionalmente, las labores de tejido se han vinculado a un ámbito doméstico femenino destinado a cubrir las necesidades inmediatas (*Ex 35*, 25-26; Picard

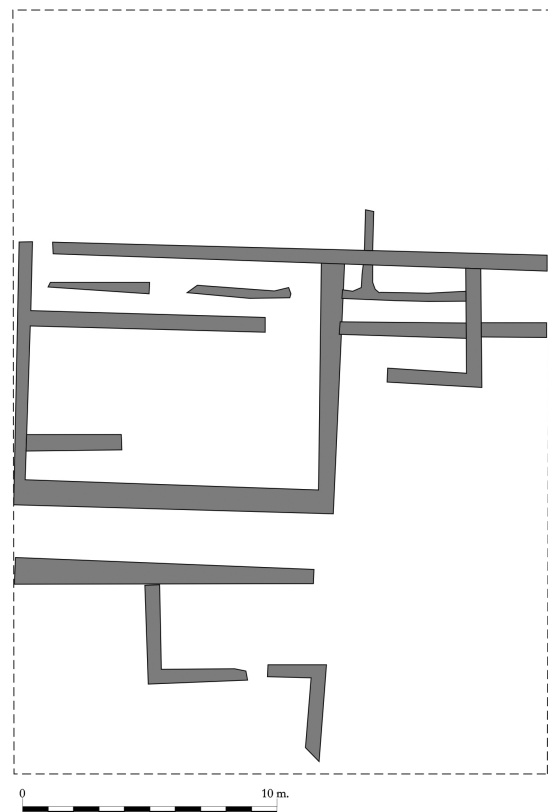
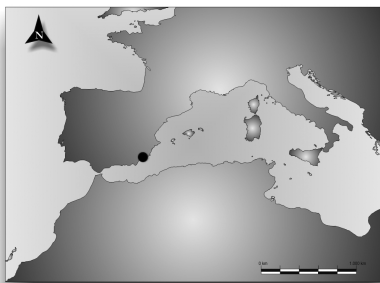


Fig. 85. Planta de Fuente de la Pinilla a partir de Martín y Roldán (1992: 183)

y Picard, 1982: 109-110; Botto y Oggiano, 2003: 134-135). Un ejemplo de este tipo de manufactura sería la estancia doméstica de carácter polifuncional del último cuarto del siglo VIII a.C. y principios de la centuria siguiente documentada en La Fonteta donde aparecieron una pesa de telar y varias fusayolas de los últimos momentos del asentamiento (Gailledrat, 2007b: 106; 2007c: 147-149; Le Meaux y Sánchez de Prado, 2007: 328). De una cronología análoga serían las fusayolas y pesas de telar documentadas en *Sulky* (Campanella, 2008: 231), las dos de Villaricos (López Castro *et alii*, 2010: 88), las asas de ánforas que se cree fueron utilizadas como pesas de telar de Ceuta (Villada, Ramon y Suárez, 2010: 53-54 y 100) o las fusayolas del estrato I Cerro del Prado (Tejera, 2006: 102). También en el Cerro del Castillo en Chiclana, la primera fase del siglo VIII a.C. estuvo caracterizada por la aparición de pesas de telar y fusayolas para la producción textil (Bueno y Cerpa, 2008: 181 y 195). En Monte Sirai, la zona C, fechada entre los siglos III y I a.C. se han localizado una pesa de telar y una fusayola (Amadasi, 1967: 58, 61 y 78).

Aunque la tradición textil del mundo fenicio oriental alcanzó una gran fama, no es hasta el siglo VII a.C. cuando encontramos evidencias en las colonias occidentales que lo sitúan entre las actividades económicas con cierta relevancia. Además, debieron existir granjas exclusivamente para la cría de ovejas aunque el actual registro arqueológico no nos permite confirmarlo debido a que las prospecciones se han desarrollado generalmente en llano y este tipo de instalaciones debieron situarse en espacio no aptos para labores agrícolas (Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008c: 215). En el siglo VII a.C., la significativa presencia de pesas de telar (Ramon, 1991a: 182) realizadas con asas de ánforas T-10.1.2.1 y numerosas fusayolas en Sa Caleta (Ramon 2004: 167) indicaría que la actividad textil sería una de las más importantes llevada a cabo en el asentamiento (Gómez Bellard, 2003: 221), seguramente con fines comerciales (Ramon, 2007: 137-138 y 140). Durante los siglos sucesivos, la actividad agraria de los asentamientos rurales de Ibiza se vería complementada con una producción textil destacada (Gómez Bellard, 1987: 34) ya remarcada por algunos autores clásicos (DIOD. V, 16, 2). Además, la especialización de estos trabajos en *Iboshim* pudo ser la causa de la introducción de nuevas técnicas de tejido en Es Turó de Ses Beies en Mallorca (Guerrero, 1991: 924).

Esta tendencia no fue exclusiva de Ibiza, sino que se repitió en otros asentamientos fenicios. Así, en Santa Olaia durante el siglo VII a.C., la economía autóctona

se vio afectada por el contingente poblacional fenicio que modificó la estructura socio-política de tal forma que la principal actividad hasta entonces fue sustituida por la producción de textiles, como evidenciaron las numerosas fusayolas y pesas de telar documentadas (Arruda, 1999-2000: 237 y 253). Asimismo, en Abul A se han localizado siete fusayolas datadas entre mediados del siglo VII y el primer cuarto del VI a.C. (Mayet y Tavares da Silva, 2000: 65-66 y 172) y el estudio faunístico ha documentado una cría de ovejas y cabras destinada a la explotación de productos secundarios como la lana (Cardoso, 2000b: 285).

También en el Mediterráneo Central la actividad textil contaría con un registro documental significativo. Es el caso de *Motyra*, el abundante número de pesas de telar ha sugerido que fue una de las manufacturas principales del asentamiento (Whitaker, 1991: 48; Rossoni, 2002: 315 y 317). Además, la decoración de las pesas de telar incisa o estampada en la cerámica sin cocer podría responder a una forma de identificación de los hilos de varios colores para realizar un determinado motivo geométrico en el tejido (Rossoni, 2002: 319-320). A nivel general, en Sicilia se elaborarían telas en abundancia según el testimonio de Cicerón (*Verr.* II, 5), quien afirmaba que los ejércitos romanos se proveían de pieles y túnicas fabricadas en la isla centro-mediterránea, aunque no habría que descartar que una parte de la producción procediera de las antiguas colonias griegas.

Junto con Sicilia, Malta ocuparían un lugar destacado en esta industria según la tradición escrita (DIOD. XX, 12; *Cic.*, *Verr.* II, 2, 176; II, 4, 103; LXXXIV, 183), fenómeno que podría remontarse a los siglos IV y III a.C. (Vidal González, 1996: 104). Además, la ciudad de Marsaxlokk, junto con la zona meridional de Malta, pudo estar especializada en la producción textil por la documentación de diferentes piletas, interpretadas por Sagona (2002: 272 y 279) como tintorerías con un importante peso en la economía de la isla.

Sin embargo, es sobre la producción textil cartaginesa sobre la que más información disponemos. En este sentido, sabemos que en el puerto del Pireo, en el siglo V a.C., se comerciaba con alfombras procedentes de Cartago (*XENOPH. Ath.* II, 7). Ateneo (I, 49, p. 28a) también relacionaba a Cartago con la fabricación de las mejores alfombras y almohadas abigarradas. El carácter de especialización textil de los cartagineses, por último, se evidenciaría en la existencia de una obra perdida de Polemon, mencionada por el mismo Ateneo (XII, 541), cuyo título "Sobre la ropa en

Cartago” indicaría una preocupación de esta sociedad por los tejidos en cuya elaboración participarían tejedoras de lino y lana de forma especializada (C.I.S. I, 344 y 5703; Picard y Picard, 1982: 109-110).

No debe sorprendernos, por lo tanto que en el territorio controlado directamente por Cartago, como la isla de Djerba, junto a una mayoritaria producción vinícola, existiese una producción textil para su comercio en la ciudades, seguramente de lana proveniente del pastoreo de las ovejas en el noroeste de la isla (Fentress y Fontana, 2009: 92 y 95). También en el norte de África, Chullu (Alger) pudo rivalizar con Tiro por las lanas teñidas de púrpura (SOLIN., XXVII, 1) y los bordados de oro (SIL. ITAL. XIV, 250).

En lo referente a las materias primas utilizadas en las actividades artesanales textiles, sabemos que el uso del lino en la Península Ibérica como fibra textil se remontaría al II milenio a.C. (Alfaro Giner, 1984: 121, 123, 136-137, 191 y 234). Esta planta se cosechaba a mano, la parte exterior se usaba como estopa mientras que la interior sería para fibra fina. Una vez realizada la separación, el peinado de las fibras se realizaba de nuevo manualmente con sumo cuidado para evitar pérdidas en el proceso. Todo ello era seguido por el golpeo de las fibras, teniendo presente que a mayor tiempo de bateo, mejor calidad textil (Alfaro Giner, 1984: 56 y 58).

Dado que su aprovechamiento como fibra textil se realiza antes de la maduración de la semilla, son pocos los testimonios carpológicos registrados. Sin embargo, son significativos los ejemplos de *Linum usitissimum* fechados en el primer cuarto del siglo VI a.C. en Castillo de Doña Blanca (Chamorro, 1994: 27), en *Baria* del siglo IV a.C. (Stevens y Clapham, 2002) o en *Lixus*, datados entre el siglo IV y el III a.C. (Pérez Jordà, 2005: 224). Aunque sabemos que en estos casos eran cultivados para la extracción de aceite, no es inverosímil que una parte de la cosecha se recolectara antes para su uso como hilo.

Por este motivo, la mayor parte de información sobre su uso provendría de los escasos restos fenicios conservados de este tejido. El caso más significativo es el sarcófago antropomorfo femenino de Cádiz donde se llegaron a documentar hasta setenta y cinco fragmentos de lino y cuatro capas de este mismo tejido que corresponderían a cuatro túnicas diferentes de la mortaja. Debido a que el hilado de tejido se realizó con torsión en “S” y no en “Z” como sería habitual en las prendas peninsulares, se ha sugerido la posible importación de estos vestidos (Alfaro Giner, 1975: 281-282 y 285-286; 1983), lo que cuadra con el lujoso

contexto con el que fue inhumada esta persona. También de *Gadir* procedían los restos de tejido en zigzag de fibra de oro exhumados en la sepultura de la Casa del Obispo, fechada en el siglo VI a.C. (Domínguez Bella *et alii*, 2011: 308-309, 311 y 315). Además, en el casco urbano de Huelva, entre los instrumentos de madera identificados, se ha documentado un carrete (González de Canales, Serrano y Llompart, 2004: 159-160 y 199) que suponemos sería para hilo de lino, dado el escaso tamaño del objeto.

Un último uso del lino lo vincularía con el mar, ya que era utilizado para tejer las velas de los barcos, puesto que tiene cierta elasticidad que lo hace idóneo para soportar la presión del viento y no romperse, y para la fabricación de redes de pesca y cuerdas (Alfaro Giner, 1984: 52 y 150). Un ejemplo de redes fabricadas en lino fue documentado en La Albufereta, Alicante, cuyos fragmentos se han conservado en el *Museo Arqueológico Provincial de Alicante*.

También de origen vegetal sería el aprovechamiento de las hojas del palmito que según Estrabón (III, 5, 10) crecía en las proximidades de Cartagena y del que se extraían fibras con las que se realizaban bellos tejidos.

La otra materia prima importante para esta industria fue la lana. Se puede obtener por dos procesos: arrancando el pelo a comienzos de la primavera cuando la oveja empieza la muda de pelo, o por esquila, cortando el pelo con tijeras (Alfaro Giner, 1984: 39-40 y 233). Según los autores clásicos (VARRO. R.R. II, 11, 9), la lana obtenida por el primer método proporcionaba una textura más suave al año siguiente. Para el esquila con tijeras, el instrumental idóneo tendría un tamaño de entre 25 y 30 cm de longitud (Alfaro Giner, 1984: 40-41). Las lanas más apreciadas eran las blancas ya que podían tintarse del color que se quisiera seguidas de las lanas grises y negras (COLUM. VII, 2, 4). En cuanto al rendimiento de cada oveja, entre los 2 y 4 años de edad se obtendrían entre 2 y 3 kg de lana anualmente. Sin embargo, la oveja no sería el único animal del que se aprovecharía el pelo, ya que el de la cabra también es utilizado para alfombras, cuerdas o sacos (Iborra, 2004: 230 y 324).

Otro proceso importante en el trabajo textil era la tinción de los tejidos mediante tintes de animales o vegetales. Conocemos algunas palabras fenicias relacionadas con este proceso como el *anhb* que sería algún tipo de cochinilla usada para la producción de la llamada falsa púrpura y la *glp*, una cochinilla marina que se usaba para teñir de rojo (Ribichini y Xella, 1985 : 29 y 57). Además de los recursos marinos para

la fabricación de púrpura, a nosotros nos interesa recoger los colores extraídos de las plantas como parte del aprovechamiento del territorio. Así, para teñir de el azul se usaba *Istais Tintoria*, *Indigofera tinctoria* L., el violeta se extraía de *Vaccinium myrtillus*, *Samus nigra* y *Alkama tinctoria*, el amarillo de la *Reseda luteola*, *Genista tinctoria*, *Galium verum*, *Carthamus tinctorium*, *Rhus coriaria*, *Genista scorpius*, *Calendula officinalis*, *Anthemis tinctoria*, *Rhamnus infectoria*, *Murus nigra* y *Crocus sativus*, verde de *Arctostaphylos uva-ursi* y *Parthenocisus quinquefolia*, marrón de *Juglans regis*, negro de *Iris pseudocorus* o rojo de *Rubia tinctorum* (Alfaro Giner, 1984: 201-203). Finalmente, a partir del siglo V a.C. se produjo una popularización de las ropas consideradas de prestigio (Domínguez Pérez, 2006: 106), lo que provocó que se comenzaran a fabricar productos más baratos pero con resultados similares en el mercado, como la antes mencionada falsa púrpura elaborada a partir de dragos (STR. III, 5, 10), cochinillas, rubia o *hysginum*. También sabemos que en la costa marroquí se cría la urchilla, un liquen usado para teñir, aunque no estaría demostrado su uso por los fenicios (López Pardo, 1996b: 264).

En cuanto a los motivos decorativos de los tejidos, es posible que se divulgaran entre las colonias fenicias y las autóctonas y nos hayan llegado formando parte de la decoración de objetos de marfil (Stucky, 1974: 78-80; Aubet, 1979: 64-65). Por otra parte, también conocemos el oficio de bordador en Cartago (C.I.S. I, 4913), por lo que una vez acabada la pieza, se realizaría una labor suplementaria que incrementaría su valor comercial.

7.3. Las pieles

Como ya vimos en el capítulo 3, las pieles tenían un alto valor de mercado llegando incluso a conformar pagos (Vidal Palomino, 2003: 92-93) o a incluirse dentro de importantes transacciones comerciales (Leciant, 1968: 10).

Aunque en el mundo antiguo se aprovecharían las pieles de todos los animales una vez sacrificados, existiría una selección de la materia prima con cierta discriminación en función de su valor de cambio. Así, las razas rústicas producían pieles de mayor calidad que las especies que son criadas para obtener su carne. Por otra parte, las ovejas hembras son más fáciles de desollar que los machos, por lo que las imperfecciones originadas en este proceso serán menores. También la edad de los animales influiría en su selección: las pieles de los animales jóvenes aún no esquilados eran más

La finalidad última de todo este sistema productivo sería preferentemente la fabricación de ropajes. En este sentido, disponemos de algunos datos concretos procedentes tanto de representaciones figuradas como de las fuentes clásicas. Así, en el sarcófago de la dama de Kerkuán, además de restos textiles, se pueden definir las características de un vestido femenino de los siglos IV-III a.C. con mangas cortas y amplio velo que parte de los hombros y cubría toda la espalda (Fantar, 1972: 345, 350 y 354).

Sabemos que el modelo de vestido tirio era largo, de lana, provisto de mangas al que Cartago incorporó influencias de Mesopotamia, Chipre, Anatolia y Egipto (Picard y Picard, 1982: 144). Quizás por ello el modelo de vestimenta cartaginesa, y seguramente en general fenicia, debía ser muy característico y reconocido en todo el Mediterráneo. Así parece desprenderse del fragmento del *Poenulus* de Plauto (975-976), donde se etiquetaba a una persona cartaginesa por su forma de vestir, o en Aulo Gelio (VI, XII, 7), quien llamaba la atención sobre las túnicas de esta ciudad. No obstante, los únicos datos con los contamos hacen referencia a la extrema longitud de la túnica (PLAUT., *Poen.* 1298; HDN. V, 5, 10) con filos púrpura (STR. III, 5, 1; PLB. III, 114), sujeta con un broche en el hombro (TERT., *Pal.*, I) bajo la que se llevaría además ropa interior (PLB. XII, 26A, 4). Por otra parte, también sabemos que los senadores cartagineses portaban un tipo de vestido que los diferenciaba del resto de la población (LIV. XXXIII, 34, 6), al igual que lo hacían los sacerdotes, quienes llevaban trajes de lino púrpura (IUS. XVIII, 7, 9; SIL. ITAL. III, 23-27).

apreciadas ya que se desollaban más fácilmente y no tenían cicatrices propias del esquilado (Daza, 1996: 174-175). Finalmente, aunque de los bóvidos se extraería una mayor superficie de piel, la de cabra es de mayor resistencia que el cuero (Iborra, 2004: 230), por lo que su elección estará en función de su uso final.

También el comercio de las pieles incluiría especies salvajes obtenidas de las actividades cinegéticas ya que sabemos que la carne de estos animales apenas tenía valor de cambio (PLB. XXXIV, 8, 7-10). En Ceuta, entre los siglos VII y VI a.C., se ha documentado el consumo de la carne de elefantes, leones, osos o búbalos (Villada, Ramón y Suárez, 2010: 401), aunque seguramente su caza fue debida a la necesidad de abastecer el mercado de pieles o de marfil. Entre los siglos V y IV a.C., en Abul B un resto de lince ibérico con

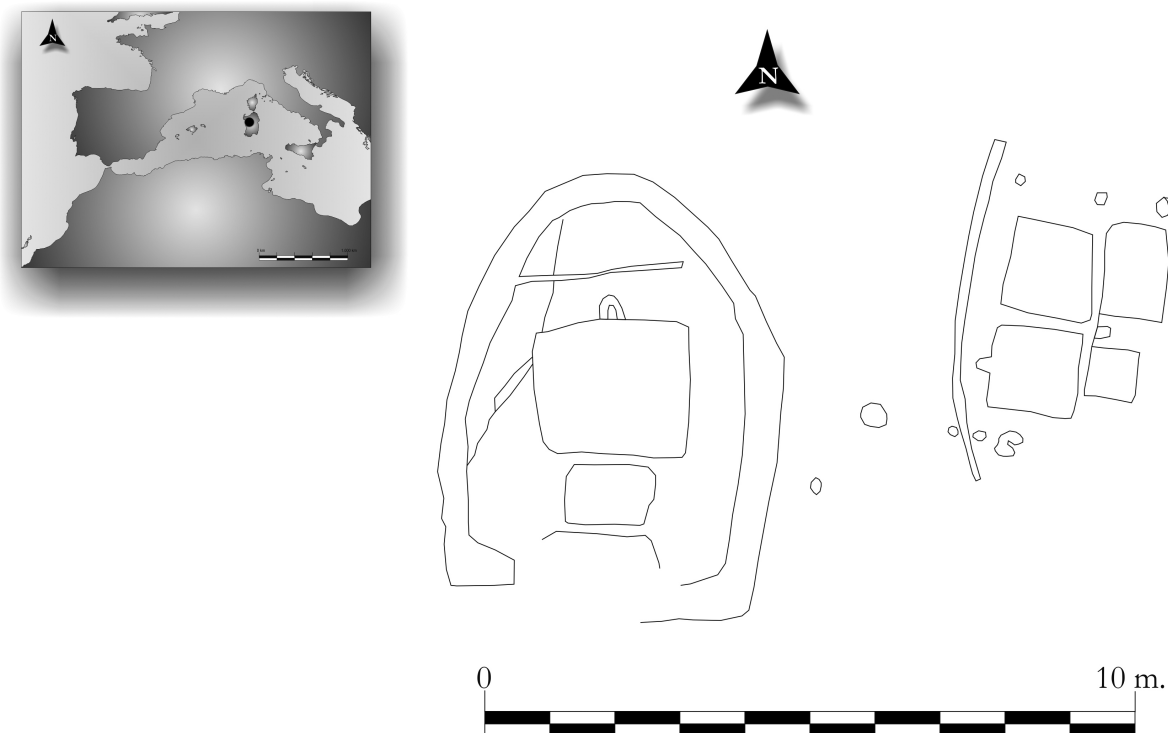


Fig. 86. Planta de S'Abba Druche a partir de Satta (1994: 957)

signos de procesos antrópicos podría indicar un aprovechamiento de la piel (Cardoso, 2000b: 288-289).

El uso de las pieles, por otra parte, no se relegó exclusivamente a la fabricación de ropajes. Sabemos que las cuerdas eran elaboradas con este material cuando se requería una gran resistencia en el trabajo efectuado con ellas (Alfaro Giner, 1984: 185-186). También conocemos su uso en el calzado ya que una inscripción cartaginesa, seguramente del siglo III a.C., recogía el nombre de un fabricante de sandalias (Dupont-Sommer, 1968: 116-118, 120, 123 y 130-131). Además, según Estrabón (V, 2, 7), Cerdeña criaba una especie de cabra cuya piel era tan resistente que era usada para la fabricación de corazas.

Sin embargo, de toda esta información únicamente contamos con un testimonio arqueológico. Se

trata de una instalación artesanal quizás destinada al procesado de piel localizada en S'Abba Druche, Cerdeña, donde se han documentado dos piletas comunicadas en un total de 700 m² de extensión. Su situación, separada de la zona de hábitat pero próxima al río y al mar, ha llevado a suponer una industria que requería ingentes cantidades de agua pero que por su toxicidad no podría compartir el espacio con el centro urbano (Satta, 1994: 956 y 958; 1996: 3 y 7-8). Aunque, ciertamente, las tenerías en todas las épocas evitaron espacios urbanos, lo cierto es que no podemos asegurar su funcionalidad exacta con los escasos datos publicados, ya que otros oficios también compartirían estas características. Así, como han propuesto Van Dommelen, Gómez Bellard y Pérez Jordà (2010: 1200), podría tratarse de un lagar (Fig. 86).

7.4. El trabajo del hueso y del marfil

Aunque el trabajo de ambas materias primas requeriría las mismas técnicas de elaboración, no se trata productos del mismo valor. Mientras que el marfil se ha restringido a la elaboración de objetos de cierto prestigio, el hueso estaría destinado a objetos más comunes como botones, bisagras, cuentas de collar, agujas, punzones... Sin embargo, hemos creído conveniente unirlos en un apartado dado que han

aparecido asociados en el mismo taller, un ejemplo lo encontramos en Cartago (Nukoop y Van Wijngaarden-Bakker, 2007: 794).

Los datos para este estudio se ven limitados por dos factores: por un lado, la escasa atención de los desechos del trabajo de hueso en el registro arqueológico que pueden no llegar a conservarse o no aportar conclusiones contundentes. Por otro, en lo referente al

trabajo de eboraria, la investigación se ha centrado en descripciones estilísticas e iconográficas, relegando la obtención y comercialización de la materia prima en sí, y como tal, su importancia en la economía.

Los trabajos de hueso más antiguos documentados hasta el momento en el ámbito fenicio occidental se han localizado en Huelva, donde existió un taller de eboraria propio (González de Canales, Serrano y Llompart, 2006: 119). También en Morro de Mezquitilla apareció un taller de hueso datado entre los siglos VIII y VII a.C. representado por una escápula de cerdo con marcas antrópicas, una de cabra que quizás pudo servir como instrumento musical, bisagras con fragmentos de huesos de grandes équidos y astrágalos pertenecientes a una cabra montesa y a un ciervo (Von Den Driesch y Boessneck, 1985: 45-47).

En *Sulky*, en los niveles de mediados del siglo VIII a mediados del VII a.C. (Campanella, 2008: 94) se han encontrado huesos de bóvidos, sobre todo las escápulas, y una mandíbula de burro que indicaban el uso de estos huesos en la realización de arandelas y botones (Wilkens, 2008: 254 y 257).

Un poco posterior sería el registro de esta actividad artesanal en Cartago, donde las primeras evidencias se han datado entre el último cuarto del siglo VII y mediados del VI a.C. (Docter, Niemeyer y Schmidt, 2007: 56). Allí, los restos de desecho de huesos y fragmentos de marfil aparecidos en la casa 8 indicaban una especialización en la talla de hueso (Nukoop y Van Wijngaarden-Bakker, 2007: 794).

En La Fonteta se han documentado astrágalos trabajados por abrasión con una superficie angulosa que podrían haber servido para alisar pieles o cerámica. Otros, en cambio, presentaban un orificio central para agruparlos en un cordel con un trozo de metal intercalado (Iborra, 2004: 337). También se piensa que la caza del ciervo, además de aportar alimento, serviría para realizar útiles con las astas (Iborra, 2004: 299). Esta información se podría relacionar con la afirmación de Heródoto (IV, 192; X, 201) respecto a la fabricación por parte de artesanos fenicios de liras con los cuernos de una especie concreta que Gsell (1920-1928d: 120) identificó con los antílopes de nariz moteada.

Posteriormente, desde el siglo IV hasta el I a.C., en Morro de Mezquitilla sólo se han registrado tabas, en total trece de ovejas y cabras, una de cabra montesa y una de ciervo (Von Den Driesch y Boessneck,

1985: 46), por lo que suponemos que el posible taller mencionado anteriormente en estos momentos desaparecería o fue trasladado a otra ubicación aún no excavada.

Sin embargo, este recurso secundario de la fauna no sólo fue utilizado para la elaboración de objetos sino que podemos documentar su uso en otras actividades como en el yacimiento íbero del Puntal dels Llops, donde se hicieron copelas de cenizas vegetales o huesos con una mezcla de agua y cal viva (Ferrer Eres, 2002: 199). Finalmente, en Cerro del Villar se machacaron huesos y conchas como desgrasante para la producción anfórica de los siglos VII y VI a.C. (Curià *et alii*, 1999: 187; Barceló *et alii*, 1999: 303), hecho habitual dado que hace que la pieza sea menos pesada.

Por su parte, el auge de la eboraria fenicia se centró entre los siglos IX y VIII a.C. en *Tiro*, aunque entre principios del VII y principios del VI a.C. también se han localizado talleres occidentales en la Península Ibérica y en Cartago, cuyos orígenes probablemente remontaran a la segunda mitad del siglo VIII a.C. (Aubet, 1979: 13, 62-63 y 65-66). El marfil procedía del norte de África (Aubet, 1979: 66) aunque las áreas que abastecían los talleres de Cartago podrían ser el Sahara y el país de los etíopes (Fantar, 1993b: 195-196). Uno de los testimonios más antiguos sobre este tipo de comercio en la Península Ibérica fue documentado en el pecio del Bajo de la Campana, en las costas murcianas. La cronología de las trece defensas de elefante africanos, quizás provenientes de Tánger o Melilla, ha quedado establecida entre finales del siglo VII e inicios del VI a.C. (Roldán Bernal, Martín Camino y Pérez, 1995: 16 y 28-29; Mederos y Ruiz Cabrero, 2004: 270, 275-277).

Según los estudios realizados por Aubet, existiría un taller en la Península Ibérica cuyo comercio rebasó los límites locales y llegó a lugares como Samos o Cartago (Aubet, 1979: 49-50 y 66). Conocemos asentamientos como *Lixus* en el siglo VIII a.C. (Grau *et alii*, 2001: 200-201; Iborra, 2005b: 229) o Ceuta en el VII a.C. que se dedicaron al comercio de marfil (Villada, Ramón y Suárez, 2010: 208). Este circuito comercial, además, siguió en uso durante los siglos posteriores, V-I a.C., como así lo han demostrado las defensas de elefante documentadas en el litoral portugués en Cabo Sardão o en el río Arade, que podrían pertenecer a elefantes de la sabana o elefantes del bosque (Cardoso, 2001: 262-263 y 265-266).

7.5. La madera

Los usos de la madera en los diversos ámbitos de la vida cotidiana hacen que sea un recurso fundamental de la economía del mundo antiguo. Las ventajas de este recurso natural, aunque muy variables en función de la especie explotada, son generalmente la abundante disponibilidad, la talla sencilla y la resistencia de los objetos elaborados, además de su capacidad calorífica cuando arde. De este modo, se hace necesario como simple combustible en procesos industriales y domésticos, en la fabricación de flotas navales, de inmuebles, muebles, sarcófagos, estatuaria... Sin embargo, en las zonas carentes de esta materia, debió verse sustituida por otras más abundantes como la cerámica o la piedra, tal como sucede en los enterramientos y las construcciones en Malta (Vidal González, 1996: 30 y 94).

Como ya comprobamos en el apartado 1.5 la madera era uno de los recursos más importantes de las ciudades fenicias orientales con los que comerciaban tanto en estado bruto como con productos manufacturados. Así, conocemos el nombre de un oficio relacionado con el trabajo de la madera *ħrš*, que podría ser “abastecedor de leña o carpintero” documentado en varios textos de *Ugarit* (Pardee, 1999: 27 y 42, textos RS 94.2519:6 y RS 19.016:49-51). Por otra parte, la flota de Hiram exportaba madera de sándalo usada para la construcción de balaustradas e instrumentos musicales como arpas y cítaras (I R 10, 11-12; II Cró 9, 10-11), y *Tiro* ocupó la zona de Cilicia con diversos asentamientos destinados a la explotación maderera desde el siglo VIII a.C. (Watson-Reumann, 2000-2001: 78-80 y 82).

Como uso inmediato, la madera se utilizó en la construcción como armazón de las paredes o techos, escaleras, quicios, ventanas, postes o puertas, además de para realizar el sistema de andamiaje y encofrado durante el proceso de obra. Además, se usaba la técnica constructiva de *opus craticium* consistente en un entramado de vigas, riostras, viguetas y pies derechos de madera cuyos huecos se rellenaban con barro o adobes y permitía la construcción en altura de varias plantas de un edificio (Prados, 2007: 25 y 30). También debieron existir ventanas típicamente fenicias con doble celosía denominadas *fenestris punicanis* por Varrón (III, 7, 3). Por otra parte, las cañas eran otro complemento para la edificación, sobre todo para la techumbre, así en Tell-Keisan se ha documentado un fragmento de enlucido con improntas de cañas del siglo XI a.C. (Humbert, 1980: 24), similar al documentado en Cartago y actualmente conservado en el *Musée National du Bardo* de Túnez.

Ejemplos de su papel en los edificios pueden rastrearse prácticamente por todos los asentamientos fenicios occidentales por lo que nos limitaremos a hacer una relación de los más significativos. Así, en La Fonteta, entre el último cuarto del siglo VIII y el siglo VII a.C., se fabricaron postes de madera que servían de soporte a un techo encañado de ramaje entrelazado sobre el que se extendía una capa húmeda de tierra y vegetales (Gailledrat, 2007b: 102). Debido a que los restos antracológicos muestran un predominio de *Pinus halapensis* (Grau, 2007: 421), seguramente también fuera la madera más usada para la construcción, como lo fue en Adra durante los siglos VII y VI a.C., donde se han documentado postes de este árbol (Rodríguez-Ariza, 2004).

Los análisis antracológicos de Castillo de Doña Blanca demostraron la presencia de coscoja o encina entre el 675-600 a.C. y el 550-500 a.C. (Chamorro, 1994: 32), que podrían indicar una selección de estas maderas de gran calidad para la construcción. Por otra parte, sabemos que en este centro urbano se usaron topes de madera en las puertas durante los siglos IV-III a.C. (Ruiz Mata y Pérez, 1995: 106; Niveau de Villedary y Ruiz Mata, 2000: 895). Otro registro de maderas nobles en edificios fue la sabina de Cartagena registrada en el Cerro del Villar que sirvió puntualmente a la estructura de un edificio (Ros Mora y Burjachs, 1999: 68-69). Otro ejemplo que nos interesa destacar en construcciones urbanas es la fabricación de los almacenes de los puertos en madera, como se ha propuesto en *Nora* cuyo investigador principal ha afirmado que la mayor parte de los edificios debieron ser de este material (Botto, 2007: 122). Ya en Cartago, el aumento progresivo del uso del roble durante el siglo IV a.C. como material de combustión en el *tophet*, pudo suponer un aumento de la construcción durante estas fechas (Stuijts, 1991: 60-61).

Otro de los usos principales de la madera fue la construcción de barcos. En este sentido, el caso más antiguo de naves fenicias occidentales son los pecios de la costa murciana de Mazarrón, datados del siglo VII a.C. Así, para el armazón de Mazarrón-1 y Mazarrón-2 se seleccionaron maderas diferentes según las partes a las que estarían destinadas en el barco. La quilla era de cedro, las tracas de pino carrasco, las cuernas de higuera y las lengüetas y las espigas de olivo (Negueruela *et alii*, 2001-2002: 480; Negueruela y Ortiz, 2004: 236-237). En Cerro del Villar, el retroceso de la masa arbórea registrada durante el siglo VII a.C. ha hecho suponer un uso para astilleros navales

instalados en sus inmediaciones (Aubert, 1992a: 73; Barceló *et alii*, 1999: 287), a semejanza de lo que sucedía en Cilicia (Watson-Reumann, 2000-2001: 78-80 y 82).

Para el pecio de Marsala, datado en el último tercio del siglo III a.C., se usó madera de pino en la obra viva y la quilla, cuadernas y clavijas de roble y arce, algunas partes de acebuche y la parte posterior de madera de arce, lo que posiblemente iniciaría una fabricación en el Mediterráneo Oriental (Frost, 1981a: 69 y 77; Hepper, 1981: 98). La obra muerta estaría realizada con nogal pero además se han localizado virutas de haya, abeto, pistacho y cedro (Hepper, 1981: 99). Incluso algunas anclas pudieron estar hechas de madera y armadas de plomo como sucedía en el pecio del Ma'agan Mikha'el fechado entre el 430 y el 390 a.C. (Parker, 1992: 151 247-248)

En Huelva se ha localizado el taller más antiguo fenicio occidental dedicado a la talla de madera entre las que destacan piezas de barco unidas con fibras de esparto ya señaladas en el apartado 7.1. La datación de este depósito ha sido encuadrada entre finales del siglo X e inicios del IX a.C. y presentaba numerosas piezas realizadas mayoritariamente con madera de *Pinus pinea*, aunque también se han identificado *Quercus suber*, *Juniperus* sp. y *Pinus* sp. Además del ya referido carrete para liar hilo, se ha documentado una tablilla, objetos de punta roma y cucharas (González de Canales, Serrano y Llompart, 2004: 159-160, 199 y 229).

En cuanto a los lugares de extracción, la madera empleada para la construcción naval cartaginesa podría proceder el norte de Túnez, aunque también se explotaron los bosques de Cerdeña (Gsell, 1920-1928d: 136). Así, en Mauritania, la extracción de madera de cedro y tuya con diferentes funcionalidades pudo ser el inicio de la degradación de los bosques (López Pardo, 1987: 181 y 361). El cedro, además, era muy apreciado por los carpinteros, aunque también usarían otras maderas como las de sándalo y de teca, usadas en los famosos talleres cartagineses para la fabricación de muebles de madera con incrustaciones de marfil (Picard y Picard, 1982: 109).

Uno de los ejemplos más destacados sobre la talla de madera sería la construcción de sarcófagos en madera policromada cuyo máximo exponente sería el correspondiente a la "dama de Kerkuán" datado entre el siglo IV y el III a.C., que apareció junto a otro enterramiento en sepulcro de madera (Fantar, 1972: 344-347, 350 y 354). Otro ámbito específico de la carpintería fue la estatuaria, con dos ejemplos en

Olbia: se trata de una representación de *Osiris*-momia y tal vez un *Bes* (Pesce, 1961: 230). Algunos zapatos también pudieron realizarse con este material como se testimonia en el pecio de Porticello fechado entre el 425 y el 400 a.C., donde se encontraron unos zuecos (Parker, 1992: 332-333).

También existen testimonios escritos sobre los muebles fenicios como los *lectulos punicanos*. Un ejemplo de su uso aparece en un fragmento de Plinio (*N.H.* XXXIII, 51, 144), quien afirmaba que *Carvilius Pollio*, caballero romano, fue el primero en decorar las camas púnicas con plata. También en un pasaje de Cicerón (*Mur.* XXXVI, 75) aparecía este tipo de muebles usados para los funerales de Tiberón, a quien cubrieron con pieles de macho cabrío en pequeñas camas a la púnica. Por último, este tipo de mueble se usó para los banquetes, como el ofrecido en honor a Escipión el Africano a cargo de Quinto Fabio Máximo (*VAL. MAX.* VII, 5, 1).

Conocemos algunas herramientas, como la escuadra de madera encontrada en el pecio del Ma'agan Mikha'el, fechado entre el 430 y el 390 a.C. (Parker, 1992: 151 247-248). Además, según la epigrafía de las estelas cartaginesas, el trabajo de carpintero estaba altamente especializado en función de los productos realizados en su taller. Así, a nivel general se ha documentado un carpintero (*C.I.S.* I, 354), un fabricante de máquinas (*C.I.S.* I, 5547), dos fabricantes de cajas o arcas (*C.I.S.* I, 326 y 3333) y un fabricante de carros (*C.I.S.* I, 346). Sin embargo, esta alta especialización respondería únicamente a grandes ciudades fenicias mientras que las más modestas contarían con carpinteros encargados de satisfacer cualquier necesidad local fabricando todo tipo de artefactos de madera (Martínez Hahn Müller, 2011: 239).

Apartándonos de la talla maderera, los árboles pudieron ser usados para la extracción de productos secundarios como perfumes, resinas o colas. Para la realización de perfumes se podían emplear troncos de higuera o de boj cuya presencia se ha constatado en Mari durante el II milenio mezclada con aceite de sésamo, pescado u oliva (Casanova, 2008: 169).

Por su parte, el uso de la resina como aislante ha sido constatado ampliamente en asociación a la cerámica, aunque en algunos casos como en Mazarrón-1, se ha documentado resina de pino en las juntas para la construcción del barco (Negueruela y Ortiz, 2004: 236 y 247). Por otra parte, restos de este producto, sobre todo de pino, han sido localizados en el interior de la vajilla de cocina con exposición al fuego en *Sulky*, a veces combinada con cera de abeja, para impermeabilizar

la cerámica (Pecci, 2008: 260-263). Pero su mayor representación provendría de los contenedores anfóricos como ya apuntamos en el capítulo 6. En este sentido, el análisis de contenidos asociado a vino y salazones ha indicado que procedían de coníferas (Bernal y Domínguez Petit, 1999: 291; Juan, 1999: 88) aunque también se piensa que podría tratarse de un contenido anfórico en sí (Bernal y Domínguez Petit, 1999: 292), como se ha propuesto para la variante de T-10.1.1.1 localizada en *Sulky* con resina aromática de conífera (Fanari, 1993: 82 y 85).

Para concluir este apartado, la información más abundante del uso de madera proviene de los análisis antracológicos que indirectamente nos informan del paisaje aledaño a los asentamientos, aunque también de las maderas que se usaban como combustible, tanto de manera doméstica como industrial para hornos.

Sabemos, gracias a los cálculos realizados para una instalación completa de un alfar de 190 m² con una fabricación de unos 12.000 vasos anuales, que se quemarían unos 400 kg de madera por cada m³ de horno (Échallier y Montagu, 1985: 141 y 144). De este modo, se explicaría el proceso acaecido en el Cerro del Villar donde, a partir del siglo VII a.C., el entorno sufrió una degradación paulatina del medio ambiente por el uso de combustible en la producción alfarera (Aubert, 2003: 63) o en la Punta de los Gavilanes (Mazarrón), a partir del siglo IV a.C. cuando se instalaron los hornos metalúrgicos (García Martínez, Grau y Ros Sala, 2008: 116 y 118; García Martínez y Ros Sala, 2010: 547 y 549).

Propios de un ambiente doméstico son los resultados de Morro de Mezquitilla que han indicado una combustión de *Pinus* sp., *Tetraclinis articulata*, *Juniperus* sp., *leguminosea*, *Labiatae*, *Rosmarinus officinalis*, *Erica arborea*, *Pistacia* sp., *Olea europaea*, *Arbustus unedu*, *Rhamnus* sp., *Quercus ilex/suber*, *Ficus carica*, *Lonicera* sp., *Tamarix* sp. *Cistus* sp. *Solanaceae* y *Rosaceae* (Schoch, 1983: 150). También en La Fonteta, para el siglo VII a.C., la mayor parte de maderas dedicadas a la combustión procedían de *Pinus halapensis*, seguidos de *Olea europaea* y *Pistacia lentiscus*, y especies secundarias como *Erica multiflora*, *Fraxinus*, *Pinus maritima*, *Populus/Salix* y *Tamarix* (Iborra, Grau y Pérez Jordà, 2003: 34; Grau, 2007: 421). En *Baria*, por su parte, durante toda la vida del asentamiento fenicio el *Pinus* sp. sería la madera preferente para los hogares seguida de *Quercus* y *Olea* como madera y *Tamarix*, *Pistacia lentiscus* y *Leguminoseae* como arbustos (Stevens y Clapham, 2002).

En Ceuta, los análisis antracológicos del siglo VII a.C. han demostrado un uso preferente de *Quercus* y

leguminoseae, aunque también se documentaron especies como el *Tetraclinis articulata*, *Pinus* sp., *Salix*, *Fraxinus angustifolia*, *Olea europaea* var. *Sylvestris*, *Ceratonia siliqua*, *Prunus*, *Rhamnus*, *Phillyrea*, *Arbustus unedu*, *Pistacia lentiscus*, *Myrtus communis* o *Cistus* sp. (Uzquiano, 2010: 433 y 437). En estas fechas, también en el norte de África, *Lixus* usaba como combustible *Erica arborea*, *Fraxinus* sp., *Olea europaea*, *Pinus pinea*, *Pistacia lentiscus*, *Quercus ilex*, *Quercus ilex/coccifera*, *Quercus suber*, *Rhamnus* sp., *Rosaceae*, *Fraxinus* y *Ulmus* (Grau et alii, 2001: 191 y 193; Aranegui et alii, 2005: 360; Grau, 2005: 219). En Puig des Molins para la incineración de cadáveres entre finales del VII e inicios del VI a.C. se registró *Prunus* y *Pinus halapensis* (Grau, 1990: 201).

En el *tophet* de Cartago se comprobó una progresiva sustitución de la vegetación natural sobre todo por olivos, que llegaron a representar más de la mitad del total de las especies quemadas. Entre las plantas salvajes se identificaron *Pistacia lentiscus*, *Rhamnus*, *Rosaceae*, *Tamarix*, *Olmus*, *Cedrus*, *Cupressus*, *Juniperus*, *Pinus halapensis* y *Pinus sylvestris* (Stuijts, 1991: 59-61)

En *Baria*, entre los siglos II y I a.C., el gran aumento de muestras antracológicas de las especies identificadas ha sido interpretado como un crecimiento de las actividades metalúrgicas y un mayor control territorial, accediendo a zonas más altas para su explotación (López Castro, 2003a: 97-98 y 105). También en *Lixus*, la degradación ambiental propia de la deforestación alcanzada en los niveles púnico-mauritanos, se evidenció en la aparición de *Tamarix* sp. como especie usada para combustible (Grau et alii, 2001: 191-192; Grau, 2005: 219).

Para concluir, la actividad industrial que requería ingentes cantidades de combustible queda atestigüada por dos estudios concretos sobre este ámbito. Por un lado, entre los siglos VII y V a.C. en la Punta de los Gavilanes se usaron como combustible *Pinus halapensis*, *Pinus pinea/pinaster*, *Pinus* sp., *Atriplex halimus*, *Chenopodiaceae*, *Labiatae*, *Leguminoseae*, *Pistacia lentiscus*, *Olea europaea* y *Tamarix* (García Martínez, Grau y Ros Sala, 2008: 114). Para los siglos IV y III a.C. se documentaron las mismas plantas de la fase anterior y *Coniferae*, *Ephedra*, *Gramineae*, *Cistaceae*, *Compositae*, *Daphne gnidium/Thymaleae hicsuta*, *Erica* sp., *Prunus*, *Quercus ilex/coccifera*, *Rhamnus/Phillyrea*, *Rosmarinus*, *Periploca augustifolia* y *Withania frutescens*, característico del proceso de degradación debido a la nueva instalación industrial y a la necesidad de aprovechamiento de madera escasamente seleccionada (García Martínez y Grau, 2005: 54 y 56-58; García

Martínez, Grau y Ros Sala, 2008: 114; García Martínez y Ros Sala, 2010: 549). Por último, los hornos alfareros del Cerro del Villar del siglo V a.C. usaron *Pinus* sp., *Quercus suber*, *Olea europaea*, *Tilia platyphyllos* y diferentes arbustos (Aubert, 1999f: 95).

Esta recopilación sobre las manufacturas y usos de los productos agropecuarios no alimenticios nos ha servido para comprobar cómo continuó vigente la tradición oriental y formó parte de las transformaciones sociales en las que se vieron envueltos los autóctonos de los territorios colonizados y la adaptación de los colonos a los recursos disponibles. Es el caso del esparto, su uso estaría comprobado desde el inicio del proceso de implantación fenicia pero no sería hasta el siglo VI a.C. cuando se dotó de un carácter comercial y llegó a ser imprescindible en las actividades navales en el siglo III a.C.

La diversidad tipológica de fusayolas y pesas de telar documentadas en todos los asentamientos fenicios

serían una muestra de la introducción de nuevas técnicas para la fabricación de tejidos y seguramente novedosos motivos decorativos. En esta industria habría que destacar el papel de Cartago como gran capital para la fabricación de vestimentas y tejidos característicos y reconocibles en todo el Mediterráneo antiguo.

Por su parte, la madera, de la que también se ha conservado una amplia información sobre su explotación, talla y comercio en las ciudades cananeas de Oriente, sería uno de los elementos imprescindibles para la instalación de nuevas poblaciones y con ellas se introducirían técnicas constructivas asociadas al mundo fenicio que la usarían como principal materia prima. Además, su uso discriminativo según la madera y la utilidad final está bien constatado en los análisis antracológicos efectuados en los diferentes yacimientos. Esta explotación de los vegetales del entorno implicaría una consecuente degradación ambiental reflejada en la aparición de restos de poda de árboles cultivados que supondría un cambio drástico en el paisaje.

Los aspectos sociales de la explotación territorial agrícola y ganadera

Como ya hemos ido desarrollando a lo largo de los capítulos precedentes, cualquier tipo de colonización en época antigua, implicaría apropiación de tierra, como mínimo, para la subsistencia de la nueva población. Esta premisa, a menudo olvidada por diversas teorías de la expansión fenicia, es fundamental para entender la mentalidad agropecuaria de todas las clases sociales en el mundo antiguo. Incluso la política exterior y los diversos enfrentamientos se verían involucrados en una dialéctica condicionada por la producción de alimentos. Es por ello que prácticamente todos los aspectos sociales de las comunidades antiguas, no sólo

fenicias, estuvieron sujetas a la tierra, tanto a su posesión como a su explotación.

Por otra parte, la progresiva especialización productiva de las colonias fenicias en las que los campos se destinarían al cultivo más rentable o productivo, o al pastoreo de ganado, iría paliando la falta de alimentos en zonas más desfavorecidas o con periodos de escasez gracias a la red comercial analizada en el capítulo 6. Todo ello, confirmaría un sistema social organizado en torno a la estrategia productiva que intentaremos desglosar en los siguientes apartados.

8.1. La jerarquía social en la explotación de la tierra

Si partimos de una jerarquía de tipo piramidal, analizaríamos la sociedad desde su cúspide, es decir, desde la aristocracia a la base conformada por siervos y esclavos y su relación con la tierra, que condicionaría a su vez la clase social a la que pertenecieron. En este sentido no estamos de acuerdo con Aubet (2006: 37 y 9-40) quien ha propuesto una sociedad exclusivamente de mercaderes desde los inicios de la colonización hasta finales del siglo VII a.C. Al menos existirían dos grandes grupos sociales: por un lado los “productores” conformado por artesanos y trabajadores y, por otro, los “no productores” o aristocracia, denominados “hombres de la tierra de *Tiro*”, de los que nos ha quedado constancia en los ricos hipogeos de las necrópolis fenicias occidentales (López Castro, 2000c: 126; 2003b: 74-78; 2006: 74 y 76-77). Entre los primeros, los campesinos, como ya señalaron Van Dommelen y Gómez Bellard (2008c: 230), estarían sujetos a las relaciones de patronazgo con la élite, a acuerdos económicos con los mercaderes y a obligaciones tributarias con el estado.

Aunque en algunos aspectos las relaciones con la tierra fueron importadas desde Oriente como expondremos posteriormente, lo cierto es que el condicionante de interacción con otras culturas en los nuevos territorios modificó la estructura social preexistente adaptándose a las particularidades de cada caso concreto. Por tanto, en este proceso en el que se modificaron las formas de posesión y la explotación de la tierra se vieron envueltos autóctonos y fenicios. Algunos marcadores indirectos de este tipo de sociedad sería la caza de ciervos, que está presente en los resultados de la analítica de fauna de prácticamente todos los territorios fenicios. Este tipo de caza debió suponer una estructura jerárquica de la sociedad que conocía y controlaba el territorio circundante. Por otra parte, sería una actividad organizada y bien planificada desde las clases dirigentes (Carenti, 2012: 2951). En la otra vertiente de la economía rural, la introducción de la arboricultura en general, pero de la vid particularmente, marcaría el inicio de las sociedades complejas en el norte de África (Greene, 1995: 316-317).

8.1.1. *La aristocracia*

En primer lugar, la nobleza colonial de la sociedad fenicia, definida por el control político y la posesión de los medios de producción, sería la encargada de llevar a cabo relaciones con los autóctonos establecidos en las zonas próximas (López Castro, 2003b: 74-76; Arancibia y Fernández Rodríguez, 2012: 50). Dado el escaso número de sepulturas fenicias entre los siglos VIII y VI a.C., sería esta nobleza, casi en exclusividad, la que tendría derecho a enterramiento, donde por regla general, se registraría un rico ajuar y una importante inversión de tiempo en la construcción de la morada fúnebre que podría servir para las siguientes generaciones descendientes de las familias fundadoras (López Castro, 2000c: 126; Mederos y Ruiz Cabrero, 2002: 58). Un caso excepcional lo constituiría *Motya* donde no se apreciaba diferencia de ajuar, aunque podría tratarse de una discriminación social en el que sólo la clase alta podría enterrarse (Delgado, 2007: 38, 40, 45, 49-50 y 59).

Además, la presencia minoritaria de hipogeos o tumbas monumentales en prácticamente todas las necrópolis rurales fenicias y el coste que supondría la instalación completa de las granjas para el procesado y transformación de productos agrícolas indicarían el control de estas explotaciones por personas de alto

nivel económico (Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008c: 210-211 y 216). Así sucedió en Monte Sirai, centro que administraría y controlaría parte el territorio de *Sulky* y en cuya necrópolis hasta el siglo VI a.C. predominaría la cremación, algunos enterramientos en grandes sarcófagos de madera (Guirguis, 2011: 2) y escasos hipogeos (Barreca, 1964: 37-38) pertenecientes a la élite encargada de las funciones de control y organización territorial.

Los edificios singulares localizados en las colonias fenicias occidentales, como residencias, centros de administración o espacios religiosos, serían la prueba de la existencia de complejos habitacionales pertenecientes a la aristocracia (López Castro, 2005b: 410; 2006: 82). El ejemplo más significativo de tales construcciones lo encontramos en el edificio C de planta tripartita de Toscanos que caracterizó una economía especializada excedentaria y compleja sobre todo de productos agrícolas, con un uso público o administrativo relacionado con la redistribución de esos mismos productos (Aubet, 2000: 13, 15-16, 19-20, 22, 26-27 y 31). Además, su construcción supuso un cambio en el espacio urbano hacia una jerarquización de la zona aledaña donde se situaron viviendas de lujo, mientras, a una mayor distancia, se instalaron chozas o cabañas pertenecientes al personal asociado a este almacén (Niemeyer, 1982: 112) (Fig. 87).

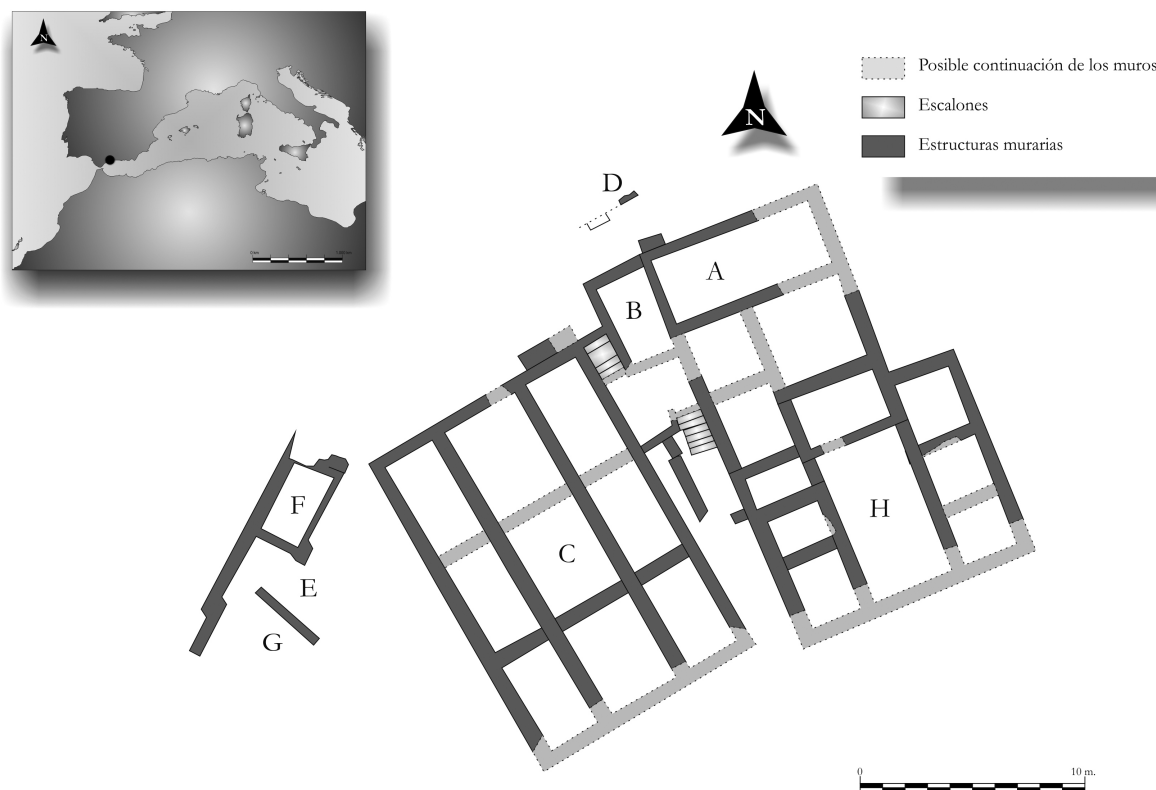


Fig. 87. Planta del Edificio C de Toscanos a partir de Schubart (2002a: 80)

También podríamos asociar a la alta clase social la edificación en Morro de Mezquitilla del complejo constructivo K, con mayores dimensiones y una cronología más antigua que el resto de edificios documentados (Schubart, 1985: 149) (Fig. 88). Otros edificios asociados al poder serían el santuario El Carambolo (Fernández Flores y Rodríguez Azogue, 2010: 242) y el edificio público de Abul, con un total de entre 4 y 6 estancias, de mediados del VII a.C., destinado al almacenamiento de productos agrícolas y ganaderos (Mayet y Tavares da Silva, 2000: 132, 137, 158 y 163-164), que marcaría el inicio del dominio de la aristocracia fenicia en este enclave sobre el territorio aledaño. Todos estos datos han sido relacionados con la conexión de la que dependieron tanto centros rurales como centros urbanos en el proceso producción-distribución-consumo (Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008b: 16), del que se encargaría monopolísticamente la clase dirigente (Martín Ruiz, 2010: 136).

Entre mediados del siglo VII y el VI a.C., el auge del comercio llevó a la implantación de templos y un mayor número de productores que implicaría una mayor distancia entre las clases sociales existentes relativas al

trabajo efectuado por cada una de ellas (López Castro, 2001: 62-63). Así, el control de la producción de vino introducida por fenicios en Alt de Benimaquia, por ejemplo, reforzó el *status* social de la nobleza autóctona promotora que controlaba además la distribución vinícola en el entorno (Guérin y Pérez Jordà, 1993: 392 y 394; Gómez Bellard y Guérin, 1995: 263).

Siguiendo una evolución cronológica, a partir del siglo VI a.C., se ocupó sistemáticamente el territorio de las ciudades fenicias, lo que parece responder a la iniciativa de personas libres con cierto nivel económico (Gómez Bellard, 2006: 181 y 184).

En Cartago, aunque no es posible desligar la aristocracia de la propiedad de la tierra desde su fundación, no es hasta el siglo IV a.C. cuando ésta tomó la iniciativa en empresas privadas para la apropiación de tierras sardas y sicilianas (Günter, 1993: 79-81; 1995: 129-130). A partir de ese momento podemos distinguir claramente las dos actividades económicas principales de esta clase social: el comercio de alimentos y de metales, y la explotación de tierras de las que eran dueños (Whittaker, 1978a: 59-60). De estos *'drm*, grandes hombres (Krahmalkov, 2000: 37), propietarios y ricos comerciantes, además, dependía

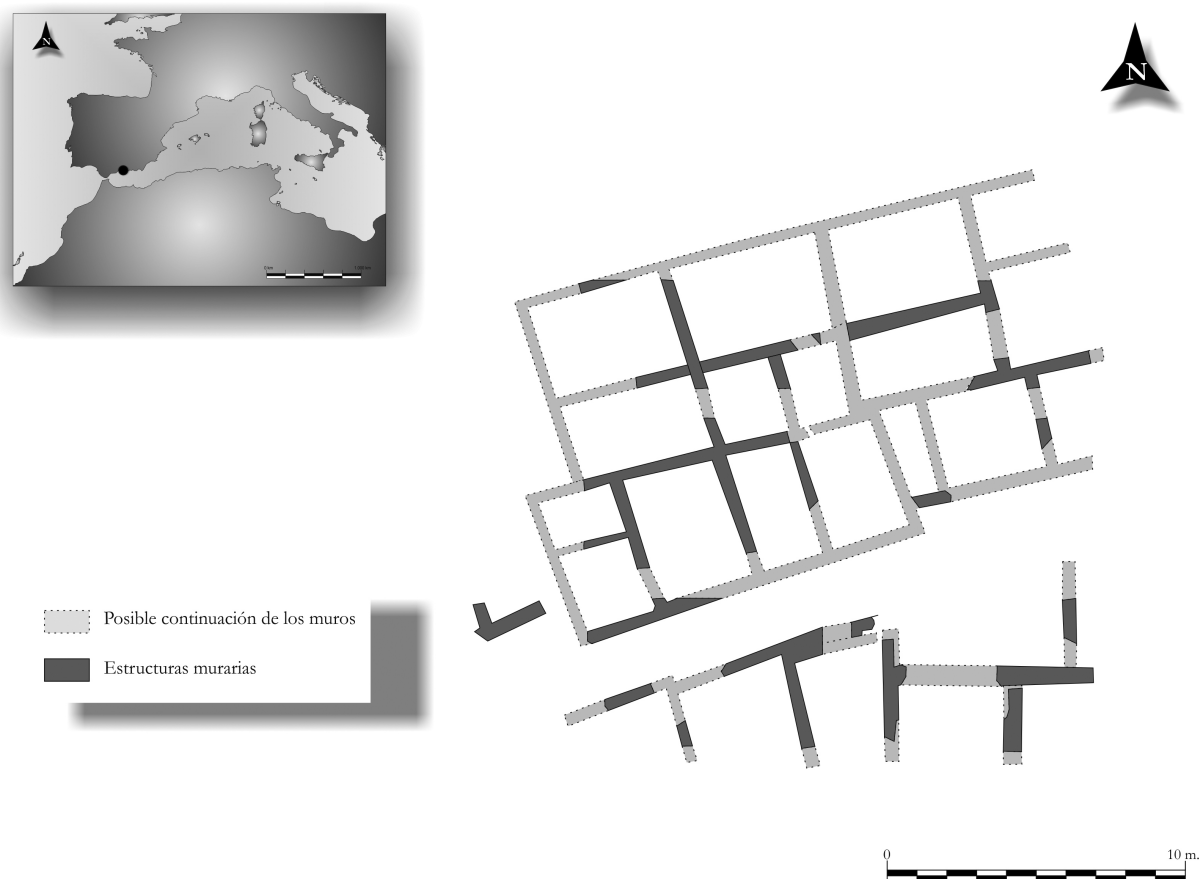


Fig. 88. Planta del Complejo K de Morro de Mezquitilla a partir de Schubart (1985: 149)

una mano de obra esclava y sierva (González Wagner, 2000: 49). Sería esta élite la encargada de impulsar la producción oleícola en estos siglos ya que, aunque el cultivo olivarero requería una menor cantidad de trabajadores, los años de improductividad agrícola serían superiores a los de cualquier cultivo y sólo podría ser asumido por personas adineradas (Wolff, 1996: 130). A ello debemos añadir que durante los siglos V y IV a.C., la oligarquía libiofenicia se iría integrando progresivamente en la élite cartaginesa a cambio de la cesión del control de las tierras (Fariselli, 2002: 51).

Un ejemplo de esta expansión rural de la aristocracia cartaginesa en el siglo IV a.C. se encontraría en la isla de Djerba, que hasta ese momento únicamente contaba con centros urbanos y que a partir de entonces empezó a acaparar las mejores tierras de cultivo (Fentress, 2001: 254; Fentress y Docter, 2008: 117; Fentress y Fontana, 2009: 93-94). Este colectivo que conseguía *status* y riqueza por medio de las empresas referidas fue centrándose progresivamente en la explotación territorial hasta que en el siglo III a.C. chochó frontalmente con los intereses de Roma (Whittaker, 1978a: 60, 87 y 89). En relación a esta última potencia, se ha establecido que el papel agrícola de la clase alta cartaginesa era mucho mayor que la que tomaron los nobles romanos posteriormente, quizás como pretensión de una especie de monopolio en el noreste de Túnez (Gsell, 1920-1928d: 8; Günter, 1993: 79-81; 1995: 129-130). También al sur del lago Bizerta, en el Tell tunecino, la presencia de un reducido número de mausoleos cartagineses y el estudio etimológico de la epigrafía romana, donde se han identificado un 30% de nombres libios o fenicios (Peyras, 1991: 206, 256, 276, 431, 480 y 492), indicarían un importante papel de la aristocracia cartaginesa en este territorio y su continuidad en épocas posteriores.

En Cerdeña, durante el siglo IV a.C., la importante emigración de una parte de la élite norteafricana conformó una nueva aristocracia sardo-líbia que garantizaría la ciudadanía de la clase alta autóctona a cambio del control agrícola de diferentes territorios en la isla (Van Dommelen, 1998b: 127, 129 y 157). A partir del estudio detallado de la cerámica en el asentamiento rural dependiente de *Neapolis*, 05-A, se ha evidenciado una inusual variedad ánforas y barnices negros que podrían corresponder a ricos propietarios que explotarían la tierra directamente (Roppa, 2013: 118, 128, 136 y 141). Sin embargo, el rasgo predominante fue la concentración en ciudades de ricos dirigentes fenicios enterrados en hipogeos en contraste con las necrópolis rurales (Van Dommelen y Finocchi, 2008: 189), o en la de *Othoca*, donde la

mayoría de las sepulturas eran en fosa simple (Nieddu y Zucca, 1991: 109-110).

También en Ibiza, desde finales del siglo V a.C. se produjo la expansión rural en la isla y una fuerte jerarquización social coronada por una élite o bien de comerciantes o bien de sacerdotes que controlarían la producción agrícola y los intercambios comerciales que se llevaron a cabo (Costa, 1994: 122; Ramon, 1984: 32; Gómez Bellard, 2008a: 62) y que nosotros relacionamos con los hipogeos de ricos ajuares que desglosaremos en el próximo apartado.

A partir del siglo IV a.C., en Malta, la instalación de ciertos puestos de vigilancia como Mqabba, Cirkop, Safi, Zurrieg y Qrendi, pudieron servir para el control de grandes propiedades por parte de la aristocracia a la que pertenecerían estas tierras (Sagona, 2002: 271).

En cualquier caso, volviendo a Cartago, los beneficios de este régimen estarían basados en granjas de recursos variados (Gsell, 1920-1928d: 48). Las numerosas tumbas en hipogeo con elementos de importación en los ajuares, en contraste con el menor número de sepulturas en fosa simple en Cabo Bon, advertirían de una presencia importante de gente de la alta sociedad en esta zona desde el siglo VI a.C. (Bartoloni, 1973: 23 y 35), cuyo testimonio ha quedado reflejado en autores clásicos como Diodoro (XX, 8, 2-3), quien atribuía la propiedad de estas instalaciones rurales a la alta sociedad cartaginesa por las comodidades y decoraciones de que disponían. Un ejemplo de este tipo de residencias agrícolas con cierto nivel de lujo por el tipo de decoraciones parietales, arquitectónicas y el baño documentados, se encuentra en Gammarth donde se establecieron los propietarios adinerados de una almazara (Fantar, 1970: 86-87; 1981: 3-4 y 15-17) y seguramente de los campos productores contiguos que debieron ofrecer altos beneficios por la producción oleícola (Fentress y Docter, 2008: 109). Como repercusión inmediata a esta serie de cambios, y debido a la importancia del sector agrario basado seguramente en arboricultura, quizás los olivos acrecentarían la estabilidad económica del estado cartaginés (Picard y Picard, 1982: 84-86), hecho que se ha visto confirmado por la progresiva sustitución de vegetación natural por *Olea* en el uso de maderas para las incineraciones del *tophet* de Salambó a partir del siglo VI a.C. (Stuijts, 1991: 59-61). Así, el caso más famoso sobre latifundios en Cartago era el de la familia bárquida, como el de Hanón el Grande (Ius. XXI, 4) o el de Aníbal a quien Tito Livio (XXXIII, 48, 1) atribuyó una propiedad en *Acholla* y *Thapsus* y que Justino (XXXI, 2, 3) situó cerca de la costa.

Esta estirpe, en el contexto de la II guerra romano-cartaginesa, aprovecharía los nuevos mercados en la Península Ibérica para exportar el excedente de sus cultivos (Martínez Hahn Müller, 2011: 363). A partir del 148 a.C. a este régimen latifundista en la *chora* de la ciudad se uniría el territorio libio dirigido por la oligarquía local autóctona (Fariselli, 2002: 51).

8.1.2. *Los ciudadanos propietarios de tierras*

El principal requisito para ser ciudadano era la posesión de tierra (Tsirkin, 1986: 140) y, aunque la aristocracia también cumplía con estas dos características, hemos preferido denominar así a aquellos campesinos que por ser ciudadanos podían optar a la propiedad de la tierra pero no alcanzarían la influencia política de aquellos. Esta condición, denominada “hijos de *Tiro*” (Tsirkin, 1990: 43; López Castro, 2000c: 126), ya estaba establecida en las ciudades fenicias próximas orientales como vimos en el correspondiente capítulo y seguramente se hizo extensiva a toda la zona colonizada en la que se llevaría a cabo un reparto equitativo, al menos en un comienzo.

Esta clase social predominaría en los primeros momentos de colonización con pequeñas parcelas y relativa igualdad jerárquica, que quedaría de manifiesto en las estructuras comunitarias como los hornos de pan documentados en Chorreras (Martín Córdoba *et alii*, 2006: 10; 2007: 577; 2008: 149), en Sa Caleta (Ramon, 2007: 132) o en las estructuras de conservación de Castro Marim (Arruda, Teixeira de Freitas y Oliveira, 2007: 476), que desaparecerían por completo en el siglo VI a.C. coincidiendo con los importantes cambios de esta centuria expuestos en el capítulo 3. Además, fue en este siglo cuando se constata un aumento de enterramientos que indicaría un mayor número de personas que podían permitirse la inhumación como consecuencia de un incremento de personas con acceso a la ciudadanía (Ferrer Albelda, 2010: 83).

A pesar de que algunos autores han negado la existencia de estos pequeños propietarios ya que la propiedad sólo podría ser entendida dentro de una incipiente aristocracia que controlaría los medios de producción primarios (Domínguez Pérez, 2006: 221), pensamos, sin embargo, que el grueso de la comunidad colonial fenicia estaría compuesta por artesanos y productores tanto libres como dependientes a los que se sumó un sustrato de pobladores autóctonos usados como fuerza de trabajo o para la reproducción a través de alianzas matrimoniales (López Castro, 1995: 41; 2003b: 74-76). La ausencia de inscripciones en Cartago sobre

campesinos en oposición a las que hacían referencia a artesanos ha llevado a plantear a Fantar (1993: 309) un mejor *status* social de estos últimos con respecto a los primeros. Sin embargo, muchos de estos campesinos vivirían en propiedades rurales y se enterrarían en sus proximidades por lo que la falta de inscripciones quedaría justificada de este modo. Por otra parte, a pesar de la ausencia de referencias, los ciudadanos de condición media podrían tener y cultivar una pequeña parcela en las inmediaciones de Cartago cuyos productos venderían al mercado local (Gsell, 1920-1928d: 46).

Estos campesinos, *srm*, que tendrían algún tipo de propiedad (González Wagner, 2000: 49), se distribuían en grupos para la explotación de la tierra y en algunos casos responderían a unidades familiares o de reproducción, como en el caso del valle del Vélez entre los siglos VIII-VI a.C. (Martín Córdoba *et alii*, 2008: 184) o en Ibiza en una época posterior (Díes, Matamoros de Villa, 1991: 822; Costa, 1998: 853; Benito *et alii*, 2000: 306-307; Gómez Bellard, 2008a: 71). En Cádiz, se ha abogado por explotaciones agrarias más complejas sujetas a un régimen fiscal estatal (Carretero, 2007a: 66-67) aunque no hay datos suficientes para sustentar tales aseveraciones. Para Djerba, donde hasta el siglo IV a.C. no se ha documentado explotación rural, la explotación de la tierra en los dos siglos anteriores se llevaría a cabo desde los núcleos urbanos donde se alojarían a los campesinos que se desplazarían desde ellos para trabajar la tierra (Fentress, 2009a: 73).

En la necrópolis de Rachgoun, en Orán, las sepulturas fechadas entre el siglo VII y VI a.C. advertirían ya una diferencia social importante en los habitantes de esta isla. La mayor parte de sepulturas documentadas pertenecían al tipo de cremación dentro de las cuales aproximadamente un tercio fueron incineraciones en vasijas cerámicas (Vuillemot, 1955: 10-12 y 38). Nos interesa destacar que las tumbas más corrientes, un total de 51, pertenecerían a cremaciones en depósito con ajuar mientras que 24 carecían del mismo o era muy pobre (Esquivel, Martín Ruiz y Martín Ruiz, 2000: 1174). Este ejemplo nos serviría para demostrar que la mayoría de la población de este asentamiento eran propietarios de tierra sin alcanzar la riqueza documentada en la minoría de inhumaciones.

Las necrópolis arcaicas de Ibiza, Frigiliana o La Joya, caracterizadas por un elevado número de tumbas y ajuares modestos, podrían ser poblaciones dedicadas a la explotación agrícola del territorio u otras actividades del sector primario (Ferrer Albelda, 2010: 82-83).

Quizás el ejemplo mejor documentado para estudiar esta clase social de pequeños propietarios sea Ibiza donde, en los primeros momentos de ocupación rural, se pudo realizar un reparto de tierras organizado con pequeños grupos no igualitarios de campesinos propietarios o usufructuarios sujetos a prestaciones (Costa, 1998: 851-852; Benito *et alii*, 2000: 307). Este hecho se repitió nuevamente en el noreste de la isla durante el siglo III a.C., con explotaciones de dimensiones reducidas (Gómez Bellard, 2007: 380; Gómez Bellard, Marí y Puig, 2007: 95 y 97). Algunos autores, matizando este proceso abogarían por una planificación agrícola a gran escala integrada en el dominio cartaginés (Carretero, 2007a: 152, 160, 174, 213, 218 y 223). Sin embargo, como ya señalaron Van Dommelen y Gómez Bellard (2008c: 220-223), la ciudad de Ibiza fue la que controló el proceso, de implantación rural al margen de Cartago, como quedaría reflejado en el registro arqueológico del cual se podría admitir una oleada de inmigrantes cartagineses sin organización alguna. También en la ciudad de *Nora*, entre finales del siglo V e inicios del IV a.C., se pudo proceder al reparto de tierra y a la organización territorial, pero esta vez implantando un modelo latifundista (Botto *et alii*, 2003: 160, 180 y 183).

Por otra parte, basándose en el estudio de los ajuares de las necrópolis rurales ebusitanas, excavadas mayoritariamente por Roman (1920; 1921; 1922), y de Puig des Molins, se ha propuesto una homogeneidad social de la población en la isla o una ausencia de grandes diferencias (Gómez Bellard, 1986: 186; 1987: 32; 2000: 357; Benito *et alii*, 2000: 307; Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008c: 225). Sin embargo, como ya se ha señalado, pensamos que, si bien es cierto que existía una paridad entre estos ajuares, no lo es menos que se trataba de ajuares selectivamente excavados y publicados, quedando sin estudiar el resto de enterramientos sin objetos que existieron al menos durante los tres siglos de explotación rural fenicia en Ibiza y que Roman minusvaloraba por carecer de materiales (Roman, 1920: 5; 1921: 10; 1922: 15-17). Algunos autores, siendo conscientes de las diferencias en los enterramientos, han alegado una evolución de la sociedad que iría desde campesinos de cierto rango social en un primer momento, a la progresiva pérdida económica por los arrendamientos y subarrendamientos de las parcelas explotadas (Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008c: 227) o por las pesadas cargas fiscales de los siglos IV y III a.C. (Costa, 1998: 847 y 839).

Por nuestra parte, en cambio, cotejando las dataciones con los datos de las diferentes necrópolis excavadas

a comienzos del siglo XX, y una vez comprobada la contemporaneidad de algunos de los enterramientos, pensamos que existirían varios grupos sociales conviviendo en determinadas explotaciones agrícolas. Así, la necrópolis de Can Joanet, datada en el IV a.C. con una reocupación posterior entre los siglos II y I a.C. (Gómez Bellard, 1986: 181-183 y 192) estaba compuesta tanto de inhumaciones en sarcófagos con abundante ajuar, hecho que se repite en la fase posterior, como en cistas en las que el cadáver se depositó carente de bienes y ánforas con enterramientos infantiles (Roman, 1920: 5-6); en Ca Na Jondala, también en el siglo IV a.C. (Gómez Bellard, 1986: 181-183 y 192), el mismo tipo de enterramiento, inhumación en sarcófago de piedra, podía no contener nada o estar acompañado de joyas de plata y oro, cuentas de collar y otros enseres cotidianos. En esta necrópolis, se ha localizado la deposición del cuerpo directamente en fosas con algunos fragmentos de vasos de cerámica común (Roman, 1921: 4-7) que podrían responder incluso a un escalón inferior social, como siervos o directamente esclavos. Continuando en la anterior centuria (Gómez Bellard, 1986: 181-183 y 192), en Can Cardona se repitió el mismo esquema de sepelio en sarcófago pero en este caso el ajuar más pobre estuvo compuesto por tres recipientes cerámicos mientras que el más rico estaba compuesto de varios amuletos, cuentas de collar, campanitas de bronce, pendientes de plata, dos cuchillos, un escarabeo y varios envases cerámicos; ambos enterramientos además se localizaron junto a un depósito de huesos y cenizas (Roman, 1921: 9-10) que podría pertenecer a los trabajadores de la finca.

En Coll de Cala d'Hort las diferencias eran aún mayores: junto a cuatro hipogeos con sarcófagos en su interior, se encontraron fosas en número indeterminado de "modestísima naturaleza" (Roman, 1921: 11-12). Este mismo panorama se reproducía en Can Vic, Can Guasch, Can Vicent Jeroni o Cala Tarida y Sa Barda todas ellas fechadas en el siglo IV a.C. (Tarradell y Font, 1975: 97 y 101; Gómez Bellard 1986: 181-183 y 192), donde junto a enterramientos en hipogeos, se encontraron fosas excavadas en la roca con ajuares compuestos de recipientes de cerámica común (Roman, 1921: 25-27). En Ca N'Arnau o Can Piset (Tarradell y Font, 1975: 101; 2000: 150), usada desde el siglo IV hasta el III a.C., se localizó un hipogeo con cinco inhumaciones junto a unas cincuenta y ocho fosas con monedas púnico-ebusitanas y fragmentos de vasos de cerámica común (Roman, 1921: 20-22). Por último, en Can Berri den Sargent, ricos hipogeos compartían el espacio con un sarcófago que al menos contendría

cuatro individuos, cada uno asociado a un objeto cerámico (Roman, 1922: 13-15).

Esta diferenciación de ajueres y contemporaneidad de diferentes ritos de cremación relacionados con las diferentes clases sociales ha sido puesta de manifiesto en otras necrópolis como la de *Gadir*, Puente de Noy o Villaricos, donde los hipogeos coincidieron con fosas excavadas en la base geológica para la deposición de los restos cremados (López Castro, 1995: 40-41). Por todo ello creemos que existiría una convivencia, al menos para las necrópolis referidas, de personas con cierto estatus social que se enterrarían con un ajuar nada despreciable junto a otros individuos, seguramente trabajadores ligados a la tierra, además de algunos casos de esclavitud, según Ramón (1984: 33).

En último lugar, existirían un tipo de propietarios que consiguieron tierras a modo de recompensa por los servicios prestados al estado. No sabemos si fue una práctica habitual con anterioridad pero contamos con el testimonio de Tito Livio (XXI, 45, 4-5) quien afirmaba que Aníbal, durante la II guerra romano-cartaginesa, prometió la ciudadanía cartaginesa y tierras libres de impuestos a los miembros del ejército cartaginés.

8.1.3. *Los arrendatarios y jornaleros*

Fruto de la evolución propia de la clase anterior o establecidos desde un principio en las colonias y aparejados a los terratenientes organizadores de la empresa, lo cierto es que existiría una clase intermedia que no puede ser entendida ni como siervos ni como propietarios. Se trataría de dos tipos de ciudadanos: por un lado personas libres a las que se les arrendaría una parcela a cambio de parte del producto obtenido en las cosechas, y por otra, de mano de obra estacional sólo usada para el momento de la cosecha o siembra que constituía un grupo más numeroso que el de los esclavos rurales (COLUM. I, 17; Gsell, 1920-1928b: 300; Picard y Picard, 1982: 86-87).

Quizás con un grado más de autonomía que los jornaleros y los arrendatarios, la posesión en usufructo sería casi una propiedad y supondría una alternativa a la falta de tierras. No conservamos textos explícitos sobre este tipo de propiedad y el registro arqueológico podría aportar datos ambiguos en este sentido. Sin embargo, en *Nora* se ha interpretado la escasez de cerámica importada y la falta de núcleos de población, aldeas o pueblos como una prueba de la configuración de la explotación del territorio en grandes

parcelas con mano de obra dependiente a la que se arrendaría una parte o serían aparceros o jornaleros (Botto *et alii*, 2003: 160, 162, 180 y 183; Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008c: 212 y 217). Para el territorio de *Gadir* se ha expuesto que las divinidades, sobre todo *Melqart*, a través de los sacerdotes, tenían la tutela de las actividades económicas y podían arrendar las propiedades del templo para su explotación (García Vargas y Ferrer Albelda, 2001: 31).

Algunos autores han interpretado el registro arqueológico de determinados territorios como un argumento para justificar que algunas personas ejercerían trabajos temporales. En primer lugar, en Monte Sirai la dispersión de material, sobre todo ánforas, en un entorno de 1'5 km podría indicar lugares estacionales ligados al calendario agrícola para la explotación del *hinterland* de este asentamiento (Roppa, 2013: 131).

Como hemos visto, en Djerba desde el siglo IV a.C., la tierra propiedad de una élite cartaginesa era trabajada por dos tipos de agricultores: unos de carácter temporal asentados en otras granjas y otros como mano de obra fija sometidos a esclavitud o subordinados por medio de algún tipo de alianza (Fentress y Fontana, 2009: 94-95; Fentress y Docter, 2008: 120 y 127). También en la isla de Formentera, ante la falta de necrópolis documentadas (González Villaescusa y Díes, 1991-1992: 351), se cree que pudo existir un traslado temporal de agricultores para las labores de siembra o cosecha (Gómez Bellard, 2008a: 65), con una explotación agrícola más concreta que la de Ibiza (Ramon, 1995b: 34). Sin embargo, las tareas agrícolas requerirían al menos una parte de trabajadores fijos que llevaran a cabo ciertas labores de mantenimiento diario y pudieron existir a poca distancia necrópolis en las islas cercanas que recibirían la población fallecida. Además, el islote de S'Espalmador, frente a Formentera, ocupado entre los siglos III y I a.C. (Ramon, 1991c: 50) presentaba una atalaya para la protección de una población permanente (González Villaescusa y Díes, 1991-1992: 349 y 353).

Finalmente, se ha propuesto una mano de obra temporal para los centros de producción agrícolas de Ibiza, donde en los meses de julio y agosto, se emplearían en tareas de extracción de sal (Gómez Bellard, 2008a: 67). También sabemos que en Cartago el ejército de mercenarios en tiempos de paz fueron empleados en el cultivo de tierras estatales (AUR. VICT. *Caes.* 37, 2-3; Fariselli, 2002: 53).

8.1.4. *Los siervos y la población autóctona*

Entre las categorías sociales de la población fenicia para el aprovechamiento de la tierra, debemos incluir a autóctonos que formaron parte de la misma en diferente grado durante la evolución de los núcleos fenicios (López Castro, 2003a: 93). Frankenstein (1997: 62 y 184) admitía que la diferencia entre las colonias fenicias y las griegas estribaba en las relaciones con los autóctonos: mientras que los griegos usaban un sistema de esclavitud, los fenicios establecieron alianzas para abastecerse de materias primas. Además de fuerza productiva, los autóctonos proporcionaron información sobre los recursos disponibles, los caminos, las rutas, las lenguas y cultura propias y sirvieron como aliados y parientes por medio de matrimonios mixtos que además propiciaron la reproducción (López Castro, 2000c: 126-127; Delgado, 2007: 34 y 36). Este sistema se ha documentado desde mediados del siglo VIII a.C., cuando las ánforas T-10 empezaron a difundirse por todo el Occidente, y sólo puede ser explicado por la interacción entre fenicios y autóctonos capaces de crear un excedente agropecuario para el abastecimiento de este mercado (Ramon, 2006: 195, 197 y 207). Otra prueba de las relaciones pacíficas se ha encontrado en Tánger, donde la adaptación de los colonizadores al patrón de asentamiento preexistente y a las necesidades locales, marcaron las pautas para la explotación rural de la zona (Ponsich, 1970: 181 y 397). También en *Lixus*, la variedad de tipos de cerámica a mano, a torno y las representaciones antropomorfas de terracotas con tres estilos diferentes, indicarían una heterogeneidad social en los primeros siglos de ocupación (Vives Ferrándiz, López Beltrán y Cañete Ferrándiz, 2010: 106).

Antes de exponer con más detalle el papel desempeñado por otras poblaciones no semitas en los asentamientos fenicios, nos gustaría volver a remarcar que no todos los procesos coloniales fueron iguales. Así, en Ibiza se ha propuesto una primera etapa con autóctonos baleáricos (Ramon, 2007: 25-26, 139, 141 y 144-145), no apoyada por otros autores (Gómez Bellard, 2003; 2008a: 46) ya que no existirían evidencias materiales más allá del siglo VII a.C. (Guerrero, 2000: 50). En otros lugares existe consenso en la falta de pobladores anteriores a la llegada de los fenicios, como en Djerba (Fentress, 2009a: 73). En otros, se llevarían a cabo interacciones entre asentamientos próximos de diferente índole. Por último, un tercer grupo donde la población semita se integraría en centros creados con antelación a su llegada como el caso de Castro Marim, Alcácer do Sal, Quinta de Almaraz, Alcaçoba de Santarém, Conímbriga (Arruda,

1999-2000: 51-52, 68, 70 110-111, 200-221 y 249) y Ceuta (Villada, Ramón y Suárez, 2010: 200 y 203). En Huelva, a partir del siglo IX a.C., las comunidades autóctonas se reagruparon en núcleos poblacionales anteriores, aumentaron su extensión y diversificaron las ocupaciones sociales debido a la adopción de nuevas estrategias económicas (Delgado, 2000: 62-63 y 67). Todo ello nos conduce a concluir que existiría una falta de homogeneidad en las relaciones entre ambos contingentes que dependerían tanto de las circunstancias previas expuestas como de la propia evolución interna de ambos grupos.

La prueba más reconocida que atestiguaría una población no semita en asentamientos fenicios sería la cerámica a mano con una tradición tecnológica y una función culinaria diferente a la fenicia. No obstante, su presencia ha sido interpretada de diferentes maneras. En algunos casos, la población mixta que caracterizaría a las colonias fenicias usarían a la población autóctona para las labores agrícolas (Pellicer, 1995: 298 y 301-302; Aubet, 1997a: 278; González Wagner, 2005: 185; 2006: 192; Plácido y Alvar, 1998: 988), como sucedería en *Abdera* (López Castro *et alii*, 1991: 987), en Toscanos (Aubet, Delgado y Trelisó, 1986-1989: 53) o en Cerro del Villar, donde serían responsables de los cultivos y del pastoreo (Aubet, 1992a: 73). En otros casos, como en Malta (Ciasca, 1982: 140-141) o Castillo de Doña Blanca, la cerámica a mano ha sido interpretada como la integración de una población autóctona próxima a la nueva fundación fenicia (Ruiz Mata, 1993: 54-55) encargada de realizar ciertas actividades económicas (Ruiz Mata y Pérez, 1995: 49-50 y 53). En Cerro Alarcón, se explicaría por medio de alianzas efectuadas con matrimonios mixtos que asegurarían la estabilidad política y económica de los centros fenicios y autóctonos (Martín Córdoba *et alii*, 2006: 13 y 37; 2008: 154-155 y 187) y garantizarían el acceso a los recursos (Suárez *et alii*, 2001a: 114). En Castro Marim, la representación de cerámicas a mano durante el I milenio a.C. ha inducido a pensar en una constante llegada de poblaciones autóctonas que incorporarían sus tradiciones culinarias al asentamiento (Pereira, 2008: 465-466). En *Motya*, la presencia de ollas a mano en los ajuares funerarios de la necrópolis y las estelas con bajorrelieves de representaciones femeninas de arte élmo, ha sido explicado como la integración de mujeres autóctonas en la sociedad fenicia (Delgado, 2007: 55-57; Delgado y Ferrer, 2007: 33 y 35). También por medio de matrimonios mixtos sería la llegada de cerámica nurágica a *Sulky* desde el primer momento de ocupación (Pompianu, 2010: 13-14).

Una última propuesta sobre la prueba de la presencia autóctona en asentamientos fenicios es el abundante porcentaje de cebada entre los principales cultivos. Este cereal habría sido considerado de menor calidad que el trigo por lo que estaría destinado mayoritariamente al alimento de la población autóctona (Delgado, 2008b: 174-175; 2010: 34). Sin embargo, como ya vimos en el capítulo sobre Próximo Oriente, la cebada constituía un alimento básico en la nutrición fenicia y su elección se debería más bien a su gran capacidad de adaptación a cualquier tipo de suelo.

En Cerdeña, la situación de los asentamientos parece haber condicionado las relaciones entre autóctonos y semitas ya que existía una diferencia social dependiendo de la ubicación en costa o en el interior. Así, en el interior, los cultos realizados en *nuraghi* como Genna Maria o Su Mulino mezclaron la tradición de ofrendas de lucernas autóctonas y espigas en plata en clara alusión a los cultos fenicios e indicarían un proceso de hibridación y asimilación de un poder hegemónico semita (Van Dommelen, 1998b: 151 y 153-154). En *Tharros*, la presencia de autóctonos en actividades económicas de la ciudad ha sido interpretada como signo de sumisión a cambio de protección (Bernardini, 1993a: 60-61).

Por otra parte, otros autores han propuesto de manera más concluyente que la población autóctona acabaría asumiendo la carga laboral de las explotaciones agrícolas realizadas antes por unidades familiares y se reflejaría en un excedente de productos (Alvar y González Wagner, 1988: 173 y 176-177). Este cambio evolucionaría hacia un sistema esclavista, o cuando menos servil, que en modo alguno supondría un mestizaje (Plácido y Alvar, 1998: 989). Sin embargo, la evolución de esta sociedad también estaría en sintonía con los cambios generales de las ciudades fenicias. Así, a comienzos del siglo V a.C., la explotación sistemática de las tierras de las poblaciones autóctonas en Cádiz pudo suponer una nueva clase propietaria (Ruiz Mata, 1994: 42 y 44).

En el norte de África, coincidiendo con la expansión cartaginesa, se han comprobado unas relaciones de clientelismo y dependencia según la organización tribal libia autóctona en la que la tierra no era concebida como una propiedad sino como un elemento al que se tenía derecho y estaría sujeto a determinadas obligaciones como trabajos comunitarios. Este método fue aprovechado por Cartago (Whittaker, 1978b: 333-334 y 340; Fantar, 1993: 266; Fariselli, 2002: 89), que lo transformó en una explotación "liminal" en la que comunidades enteras quedaron sometidas

a servidumbre (Plácido y Alvar, 1998: 986-987; STR. XVII, 3, 15). Este tipo de relaciones ha sido atestiguado arqueológicamente desde el siglo VI a.C. en las necrópolis rurales del Cabo Bon, con tumbas de cámara con *dromos* con un círculo de piedras dispuesto sobre la entrada de tradición líbica (Bartoloni, 1973: 23 y 35), o en la zona de Zaghuan, en el interior de Túnez, donde las tumbas líbicas y cartaginesas de los siglos III y II a.C. compartieron lugares de enterramiento (Ferchiou, 1994: 21, 31, 39-40, 44-45 y 51). Así, aunque no se puede hablar de colonato cartaginés en territorios autóctonos, podrían exigirse prestaciones a estas poblaciones que trabajaban la tierra (Kolendo, 1965: 51), que dependerían directa o indirectamente de la élite cartaginesa (Tsirkin, 1986: 129; Manfredi, 2000: 234) (Fig. 89).

Aunque algunos autores han querido vincular la Guerra de los Mercenarios o Guerra Líbica (APP. Sic., 2, 3) con razones sociales y de propiedad de la tierra (García Moreno, 1978: 73; Picard y Picard, 1982: 130), también se ha interpretado como un condicionante historiográfico más que como una realidad histórica (Loreto, 1995: 91 y 95-96). Sin embargo, la clase alta libia pudo incentivar esta sublevación por el deseo de independencia financiero y fiscal y ante la posible amenaza de esclavitud por parte de los cartagineses (Fariselli, 2002: 90).

En Cerdeña, los cambios sociales producidos en el siglo IV a.C. por la integración de las clases altas autóctonas en la sociedad sardo-lílica, no fueron la norma en las relaciones entre fenicios y autóctonos, ya que la mayor parte quedaron al margen o fueron asimilados (Van Dommelen, 1998b: 127 y 129).

En la Península Ibérica, el ejemplo más polémico en cuanto a sometimiento de una población a otra ha sido el de *Lascuta* a *Asta Regia*. La interpretación de este bronce romano fechado en el 189 a.C. no respondería a los sistemas tradicionales de sometimiento romano (García Moreno, 1986: 202, 204, 212 y 217). Se trataría de una "relación de producción de servidumbre" relacionada con la colonización agrícola cartaginesa de los llamados libiofenicios atestiguado además por la acuñación de moneda neopúnica, donde aparecería el término *bd'* que significaría siervo (López Castro, 1992a: 62 y 64; 1994: 346, 348, 350-351, y 353-354). De este modo, a nivel general, el control indirecto cartaginés durante la II guerra romano-cartaginesa en territorios alejados de Cartago se ejercería por medio de ciudades cercanas que asegurasen tanto el control como la producción agroganadera (López Castro, 1994: 355).

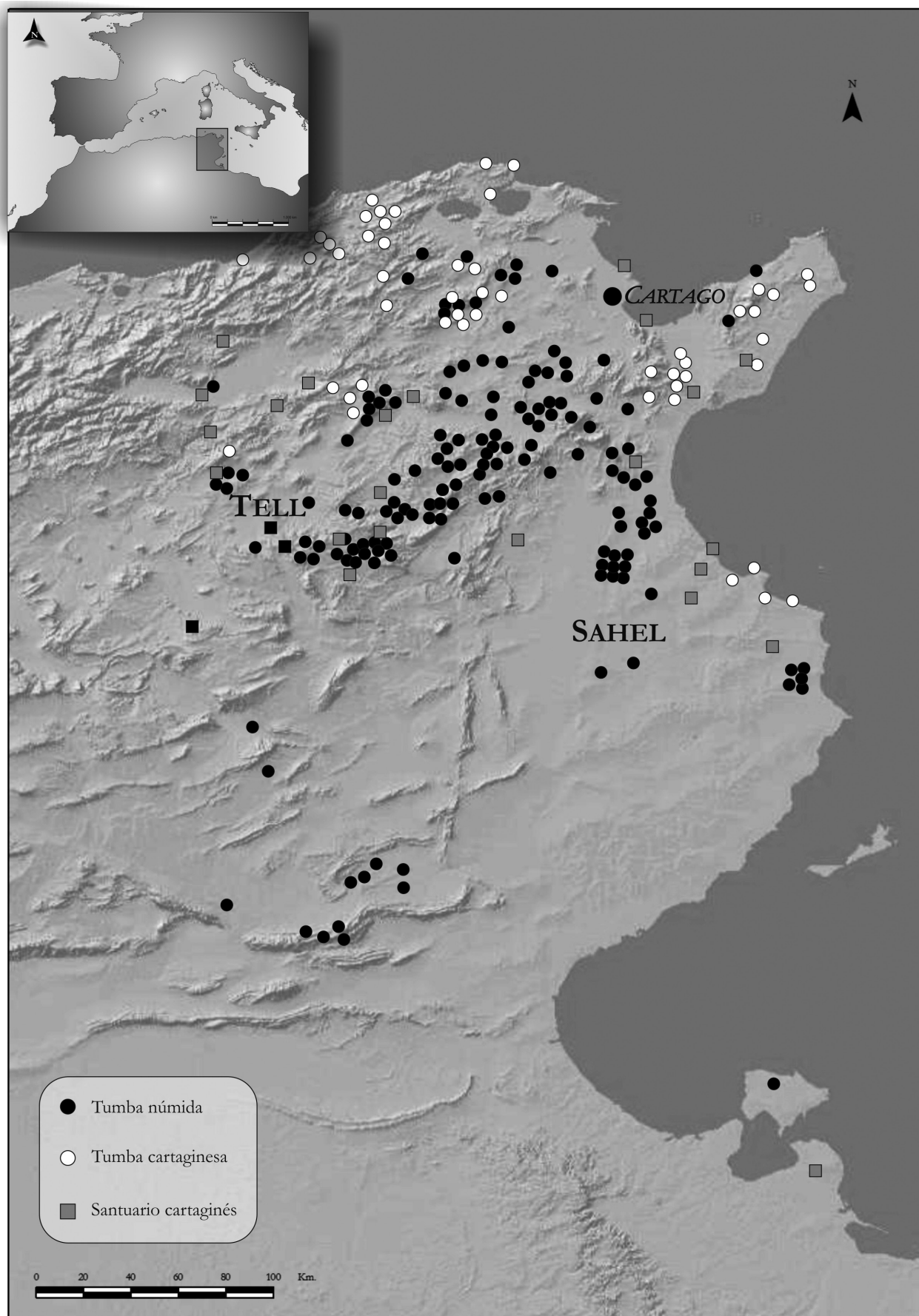


Fig. 89. Situación de las tumbas cartaginesas y autóctonas en Túnez durante los siglos III y II a.C. a partir de Fentress y Docter (2008: 106)

8.1.5. *Los esclavos en el mundo rural*

En el último eslabón de la cadena social encontramos a los esclavos entendidos como una posesión ligada a la producción y el mercado y, por ende, con la agricultura (Kreissig, 1976: 238). La incorporación de la esclavitud en el trabajo de la tierra no sería una introducción fruto de contacto helénico a través de Sicilia, como aventuró García Moreno (1978: 73), sino una práctica importada de Oriente (Rainey, 1970: 193 y 197).

El mayor aporte de esclavos serían rehenes procedentes de las actuaciones piráticas (Ferrer Albelda, 2013: 101, 108-109, 114 y 121) y prisioneros de guerra que el estado podría haber alquilado o vendido (Gsell, 1920-1928b: 300; Matilla, 1977: 100-101; Huss, 1993: 333). Los famosos pasajes de Diodoro (XI, 25, 2-3; XX, 69, 5) encuadrados en la guerra de *Himera*, relataban que tanto los prisioneros griegos de guerra, como los propios desertores del ejército cartaginés refugiados en Agrigento, fueron hechos esclavos dependientes del estado y destinados a reconstruir los campos. Por otra parte, también en la II guerra romano-cartaginesa Aníbal usó prisioneros de guerra romanos para el trabajo de la tierra que posteriormente fueron liberados por Masinisa y Escipión (APP. *Lib.*, 3, 15; Ius. XXXI, 2).

En cualquier caso, la tierra explotada directamente por la ciudad, como ya hemos avanzado anteriormente, se encontraba en manos de la clase social alta y seguramente usaron para ello trabajadores asalariados y en menor proporción esclavos rurales (VARRO. *R.R.* I, 17, 3-7; Picard y Picard, 1982: 57 y 86-87; Whittaker, 1978b: 338, n. 36; Manfredi, 2000: 234). La misma situación se producía en las tierras estatales en las que esta clase social sometida serviría para el trabajo de astilleros y flotas (LIV. XXVI, 47, 1-3; Gsell, 1920-1928d: 53-54; Matilla, 1977: 103). Otros autores han distinguido entre las parcelas de aristócratas cartagineses trabajadas por esclavos rurales y las tierras estatales a las que se desplazaban personas sometidas a leva (Plácido y Alvar, 1998: 989 y 991). En relación con las ricas propiedades de la élite cartaginesa, sabemos que contarían con un cocinero, un panadero y una persona encargada de los almacenes (COLUM. XII, 4, 2), lo que ha sido interpretado como una prueba de esclavitud rural (Tsirkin, 1986:

130). En cualquier caso, este pasaje nos parece interesante en la medida en que las explotaciones rurales no sólo estarían compuestas por personas dedicadas a las tareas agrícolas, sino por una serie de empleados diversificados que se caracterizarían por una especialización concreta en sus labores.

Durante la “revuelta libia” del 396 a.C., los esclavos rurales tomaron parte de la misma (DIOD. XIV, 77) y la cifra total de los sublevados, unos 200.000, junto a la participación de esclavos en el intento del golpe de estado de Hannon a mediados del siglo IV a.C., unos 20.000 esclavos armados (Ius. XXI, 4) y la compra de 5.000 esclavos para ser remeros de la armada de Asdrúbal (APP. *Lib.* 2, 9), ha hecho suponer a Huss (1993: 333) que había una cantidad significativa de esclavos que conformaba la base social. Para Prados (2000: 52), la cita de Magón recogida por Columela (I, 18) y Plinio (*N.H.* XVIII, 7, 35) sobre el control directo de las propiedades rurales cartaginesas podría encontrar explicación en las constantes revueltas de esclavos que sufría el campo. No obstante, aunque no disponemos de datos cuantificables para el número de esclavos rurales, sabemos que en el siglo I d.C. no superaron la cuarta parte de los empleados necesarios para el cultivo de la propiedad romana. Sin embargo, atendiendo a las fuentes clásicas, Plinio por ejemplo rehusaba el encadenamiento justificando una ausencia de motivación en el trabajo mientras que Columela, más próximo a la ideología fenicia, es de opinión contraria (Dumon, 1987: 299 y 306). Sea como fuere, aun no pudiendo cuantificar la magnitud de esta clase social, sabemos de su existencia, lo cual resulta una información valiosísima para conocer los diferentes procesos en la estrategia de explotación agraria.

Por otro lado, un punto de inflexión para el desarrollo evolutivo de la esclavitud cartaginesa en particular y fenicia occidental en general se produjo durante el desarrollo de la II guerra romano-cartaginesa. Así, el tributo impuesto por Cartago tras la victoria de Roma en esta contienda favoreció la incorporación de mano de obra esclava de forma generalizada en los trabajos agrícolas y pesqueros que impulsó a la élite fenicia a la incorporación de nuevos puestos administrativos en el sur de la Península Ibérica (López Castro, 1992c: 163-164; 1995: 20).

8.2. La tierra: propiedad, administración y medios de producción

Como ya hemos expuesto, básicamente las categorías sociales en el mundo fenicio y cartaginés dependían de la situación de libertad o carencia de ella y su relación

con la posesión de la tierra (Fantar, 1998: 121), que supondría el enriquecimiento de quien ostentaba esta propiedad, normalmente grandes familias, que

además aumentaban las desigualdades entre el resto de clases sociales (Arteaga, 1994: 34).

Como ya expusimos en el capítulo 2, entendemos las ciudades fenicias desde su origen como ciudades estado o *poleis*, tal como lo reflejaron autores griegos contemporáneos (TH. VI, 2, 6; ARIST. *Pol.* II, 8, 1) a partir del siglo VI a.C. (López Castro, 2004b: 152-153). Por ello, cada ciudad contaría con un distrito territorial denominado *gbl* o *mqm* para la explotación de la tierra *'rj* (Krahmalkov, 2000: 73, 134 y 307-308). Así, la posición de las necrópolis coloniales a finales del siglo VIII a.C. a cierta distancia de asentamiento principal, implicó la apropiación de un terreno considerable aprovechado para la explotación agrícola (Delgado, 2007: 37). El círculo productivo del territorio colonial estaría dividido en propiedades privadas (Arteaga, 1994: 34) o *grl* (Krahmalkov, 2000: 143) que conllevaron nuevas formas de apropiación de la tierra por métodos violentos, por pactos, alianzas desiguales o por compra (López Castro, 2000c: 126; González Wagner, 2005: 183-185; 2006: 195). La compra de la tierra debió ser uno de los principales métodos de adquisición ya que conservamos la denominación exacta de esta transacción o *kry* (Krahmalkov, 2000: 241) debido a la necesidad de establecer un término jurídico para llevarla a cabo de forma legal. En un principio, estas nuevas propiedades sólo pudieron recaer en manos privadas por la ausencia de templos o palacios en estos primeros momentos aunque no se descartarían posibles arrendamientos (Alvar y González Wagner, 1988: 172).

En cuanto al tamaño de las propiedades, estas colonias estarían caracterizadas por cultivos en pequeñas parcelas destinadas a productos básicos para la alimentación (Gsell, 1920-1928d: 20-22; López Castro, 1995: 46). Por otro lado, dentro del asentamiento, la zona urbana quedaría distribuida por unidades de suelo cada uno de ellos con una vivienda y un espacio cultivable como es el caso de la urbanística de Toscanos (Alvar y González Wagner, 1988: 172). Sin embargo, estas condiciones canónicas no siempre fueron aplicables por lo que se recurriría a la ocupación de un "cinturón agrícola suburbano" fuera del espacio habitado pero cercano a él (Alvar y González Wagner, 1988: 172). Quizás estas parcelas estuvieron delimitadas por vallas y contaron con una serie de instalaciones esenciales como un pozo y un cobertizo para las herramientas (Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008c: 214 y 216). Un ejemplo de este área lo encontramos en *Baria* donde el recuento carpológico y polínico indicaba un alto porcentaje de plantas ruderales debido a la proximidad de los campos de

cultivo situados en las zonas más bajas ya que entre los restos antracológicos se documentó una ausencia de *Pinus* y *Quercus* que serían especies propias de la laderas altas y medias (López Castro, 2003a: 97-98). También en *Carteia*, durante los siglos IV y III a.C. se ha observado la misma tendencia de deforestación a favor de cultivos de cereales y olivos (López García y Hernández, 2006).

Cronológicamente, este sistema evolucionó hacia formas de dependencia entre un núcleo central y una serie de centros menores a su vez dependientes, con un templo que velaría por la equidad en las transacciones económicas. Estos pequeños asentamientos explotarían los recursos locales y de la periferia agrícola a la par que elaborarían diversos productos. La evolución de estos centros dependería de la proximidad o lejanía de la población principal, pudiendo ser absorbidos por el centro rector o desarrollar actividades comerciales, control territorial y/o especulación económica (González Wagner, 2001a: 21 y 27). Por su parte, la población principal tendría una *chora* o campiña definida por el territorio que rodeó la ciudad unos 15 km como máximo, repartida en pequeñas parcelas y situado más allá de este espacio habría lotes de tierra de gran tamaño destinados a una producción agrícola excedentaria (Alvar y González Wagner, 1988: 178 y 174).

No obstante, los asentamientos rurales no son la única forma de producción agrícola, también existirían las denominadas "agro-ciudades" o centros urbanos donde se albergarían campesinos que se desplazarían para llevar a cabo el trabajo de la tierra (Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008b: 16), como el caso de Djerba visto anteriormente (Fentress, 2009a: 73). Además, las evidencias de las prospecciones en las que sólo se ha documentado cerámica sin asociación a restos inmuebles, podrían responder a almacenes temporales para las labores del campo o lugares de estabulación de animales que con el presente registro arqueológico sería imposible de demostrar (Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008b: 16).

Analizando algunos ejemplos concretos, la delimitación de las tierras explotadas directamente por la ciudad norteafricana de Cartago estaría situada entre el Tell tunecino, valle del Medjerda, Cabo Bon y la parte septentrional de Sahel (Picard y Picard, 1982: 85). La distribución de estas tierras parece responder a grandes dominios en los distritos de Muxsi, Zeugé, Cabo Bon y Bizacena (Manfredi, 2000: 234). En la primera de estas jurisdicciones, además, la prospección superficial del interior llegó a conclusiones similares ya que la distancia entre los mausoleos e

hipogeos libiofenicios y el lujo de estas construcciones permitirían inferir un gran tamaño en las propiedades asociadas a una clase social alta (Peyras, 1991: 206 y 492) (Fig. 90).

Además, Gsell (1920-1928d: 128) interpretó a partir de un pasaje de Tito Livio (XXXIV, 62, -2-3), en el que aparece un jefe encargado de la administración territorial de *Leptis*, como un sistema de organización que giraría en torno a ciudades y campos en provincias administradas por este funcionario. Otros autores, en cambio, han optado por una organización mayoritaria de pequeñas explotaciones dada la densa red de enclaves Norteaffricanos en los últimos tiempos de Cartago, y únicamente admitirían una anecdótica representación latifundista (Kolendo, 1965: 46-47 y 49-50; Tsirkin, 1986: 130). Además, la administración ideal de las instalaciones agropecuarias según Magón sería el control directo del propietario, quien debía vender su casa en la ciudad (COLUM. I, 18; PLIN. *N.H.* XVIII, 7, 35).

Aunque también el modelo latifundista ha sido atribuido a Cerdeña con un sistema de explotación

territorial definido por la capilaridad de los asentamientos rurales (Meloni, 1975: 118 y 122-123), este mismo sistema de ocupación del territorio impediría las grandes propiedades, al menos en las regiones de Marmilla y Arborea que han sido mejor estudiadas (Fantar, 1993a: 266; Van Dommelen, 1998a: 591 y 601; 1998b: 157). Sin embargo, se podrían distinguir dos tipos de explotación territorial en función de la asociación de zonas de hábitats con necrópolis. Así, en *Nora*, el número y la ubicación de establecimientos agrícolas ha sugerido una organización en torno a lugares centrales, mientras que en Terralba, el escaso número de necrópolis en relación a la alta densidad de centros habitacionales abogarían por una organización heterárquica del entorno más que la jerárquica del caso anterior (Van Dommelen, 2006: 14; Van Dommelen y Finocchi, 2008: 198-200; Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008c: 217 y 227).

En Sicilia, admitiendo un control político cartaginés a partir del siglo IV a.C., se ha propuesto una explotación latifundista de lujosas villas a imagen de la metrópolis norteafricana, lo que contrastaría con la zona griega que sería más parecida a la explotación territorial sarda (Van Dommelen, 2006: 24-25). Sin

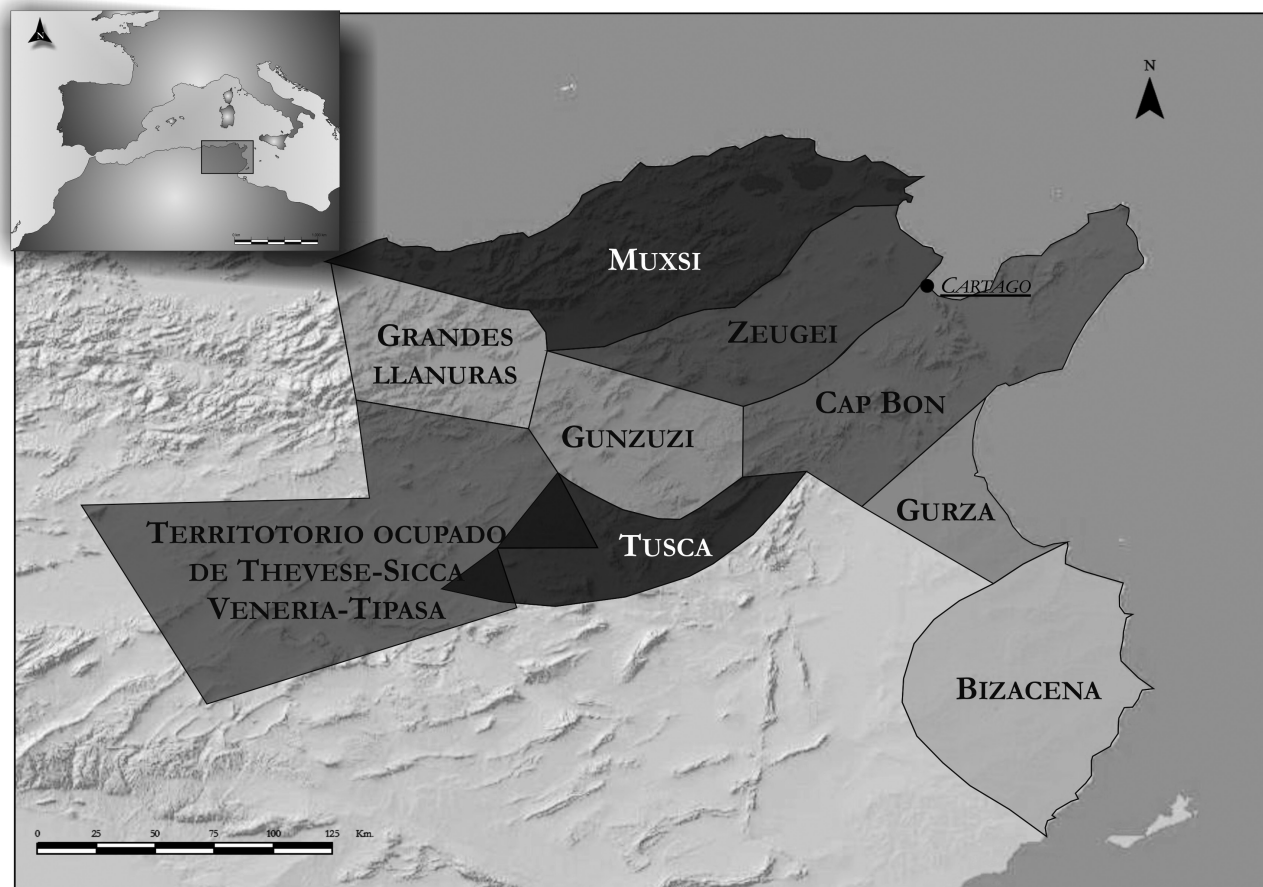


Fig. 90. Delimitación geográfica de los distritos de Cartago desde el siglo IV a.C. a partir de Manfredi (2003: 415-418)

embargo, en el territorio de *Segesta* a partir del siglo IV a.C., se llevó a cabo una agricultura de pequeñas y medianas propiedades como característica principal del campo siciliano hasta, al menos, finales del siglo II a.C. (Bernardini *et alii*, 2000: 99-101)

En Pantelleria, la distribución territorial de las cisternas localizadas en superficie no permitía una irrigación a gran escala por lo que se podríamos estar ante propiedades conformadas por pequeños huertos (Castellani y Mantellini, 2006: 119).

Nuevamente el caso mejor estudiado arqueológicamente ha sido Ibiza, ya que gracias al análisis de centros rurales y su distancia entre sí, se ha podido establecer el espacio cultivado con bastante fiabilidad. Estos cálculos sobre las dimensiones de las fincas en los asentamientos rurales de Cala d'Hort estimaban que la superficie explotada era de unas 20 o 25 ha (Ramon, 1984: 32), los ubicados en el suroeste de la isla alcanzarían una superficie cultivable de entre 100 y 150 ha. (Gómez Bellard, 2000: 357; 2007: 380) y disminuiría el tamaño de las explotaciones en el noreste (Gómez Bellard, 2006: 184). Esta diferencia de tamaño puede ser debida al diferente uso que se hizo de la tierra (Gómez Bellard, 2000: 357; 2008a: 74). Por otra parte, en el Pla de San Jordi, junto a la ciudad de Ibiza, se ha estipulado

8.3. Los sistemas impositivos

En contraste con la abundante información que hemos manejado para los establecimientos orientales, en el caso de las colonias fenicias occidentales contamos con escasos datos sobre el sistema fiscal y menos aún sobre su imposición en los establecimientos rurales. En cualquier caso, se admite generalmente que los círculos productivos de las colonias fenicias efectuarían el pago de un tributo estatal determinado por el excedente de las grandes propiedades de tierra (Arteaga, 1994: 34).

Ya hemos visto en capítulos anteriores, y en este mismo, algunas atribuciones funcionales a los templos fenicios. Para el caso del templo de *Melqart* en *Gadir*, repitiendo esquemas tributarios con origen oriental (Arteaga, 1994: 32-34 y 36; López Castro, 1995: 47; Aubet, 1997a: 142-143), el templo ostentaría la propiedad del "cinturón agrícola" controlado por medio de representantes del templo o inspectores temporales que cobrarían tributos a la par que la propia ciudad de *Gadir* actuaría como centro administrador de la colonización y de las propiedades más allá de esta franja agraria (Alvar y González Wagner, 1988:

que la distribución homogénea parcelaria pudo responder a las primeras instalaciones del siglo V a.C. ya que estas tierras lindarían con tres yacimientos (González Villaescusa, 2002a: 253-254). Esta homogeneidad y adaptabilidad al terreno corroboraría las labores de distribución ejercidas por la ciudad en el establecimiento progresivo de la población rural que vimos en el apartado anterior (Costa, 1998: 851-852; Benito *et alii*, 2000: 307; Costa, Marí y Benito, 2005: 1370), lo que no implicaría equidad social en el reparto.

Peor estudiado y más polémico es el caso de Malta, de la que únicamente se conocen algunas necrópolis rurales por lo que las teorías sobre explotaciones rurales varían entre minifundios en los que no se precisaría mano de obra esclava (Vidal González, 1996: 98-99), latifundios (Vella, 2005: 445) y un control estatal cartaginés de la isla, que la repartiría en grandes extensiones cultivables (Carretero, 2007a: 155, 211, 216, 220 y 223). Nosotros, atendiendo a la única instalación rural excavada que presentaría un patio enlosado con mármol y estructuras de almazara (Buhagiar, 1988: 69-70 y 72-76), inferimos que el patrón de asentamiento debió ser parecido al del norte de África o Sicilia, donde las granjas presentaban comodidades habitacionales y cierto nivel de lujo.

174-176). Otro templo monumental costero, esta vez asociado al culto de Astarté y fortificado, Tas-Silg en Malta, estuvo conectado con todos los territorios del archipiélago y con las rutas comerciales mediterráneas (Ciasca, 1993: 225). En Antas, se construyó un edificio rectangular fechado en el inicio del siglo IV a.C. de 9 x 18 m donde anteriormente se habrían llevado a cabo cultos al aire libre (Zucca, 1989: 37-38), lo que coincide con la mayor expansión rural de la Cerdeña. También en esta isla, el templo de Monte Sirai contemporáneo a la fundación del hábitat fenicio fue reestructurado entre los siglos III y II a.C. (Barreca, 1964: 27, 30 y 32), lo que podría indicar la importancia de este centro como organizador del territorio adyacente y las funciones administrativas que se llevarían a cabo desde esta instalación dependiente de *Sulky*.

A finales del siglo VI a.C., coincidiendo con el Primer Tratado Romano-Cartaginés, algunos autores han propuesto un pago de tributo a Cartago por medio de la cuarta parte de la cosecha del monocultivo de cereales en las llanuras del sur y del oeste de Cerdeña para alimentar al ejército (Gsell, 1920-1928b: 312; 1920-1928d:

10, 474 y 488; Barreca, 1974b: 166; Debergh, 1983: 391-402; Picard y Picard, 1982: 87; Fantar, 1993a: 266 y 268; Bernardini, 2001: 193 y 198; Manfredi, 2003). Sin embargo, dado que esta imposición agrícola desde la metrópoli ha quedado recientemente cuestionada por las intervenciones arqueológicas efectuadas en la isla centro-mediterránea, donde se ha localizado una instalación agrícola para la producción de vino fechada entre los siglos IV y III a.C. (Van Dommelen, 1998b: 125 y 127; Van Dommelen, Gómez Bellard y Pérez Jordà, 2010: 1190 y 1195-1196; Pérez Jordà *et alii*, 2010: 296), y puesto que por estas fechas Cartago no requería un contingente bélico considerable, no es posible sostener esta carga impositiva.

Carretero (2007a: 171-176, 182, 184, 201, 207, 218-220 y 222-223; 2007b: 196-197), aplicando las bases de la sociedad estatal cartaginesa, ha defendido que la campaña gaditana quedaría bajo dominio de la ciudad norteafricana a partir de siglo V a.C. con unidades de producción que pagarían determinados tributos. Estos tributos se fiscalizarían por medio del control de los contenedores anfóricos homogeneizados en todos los centros productores, que a su vez estarían controlados por grandes núcleos administrativos. Sin embargo, la homogeneización volumétrica de los contenedores en estas fechas pudo estar relacionada con la necesidad de establecer un mismo patrón de cambio y, aunque pueda tener un nexo con el pago de tributos, en modo alguno quedaría demostrada la vinculación con Cartago.

Esta misma idea de estandarización de las formas para llevar a cabo un control fiscal ha sido aplicada en Ibiza, donde existiría un monopolio para la producción de ánforas por parte de la capital (Díes y Matamoros de Villa, 1991: 823; Costa, 1994: 113; 1998: 843-842; Ramon, 1995b: 52; Costa y Fernández Gómez, 1997: 418-419; Díes, Gómez Bellard y Puig, 2005: 740; Gómez Bellard, 2003: 231; 2008a: 63, 68 y 71; Van Dommelen y Gómez Bellard, 2008c: 219 y 222). Aunque admitimos una posible causa tributaria en la equiparación de los volúmenes y tipos anfóricos, la presencia de desechos cerámicos de un alfar productor de PE-22, PE-25 y T-8.1.3.3 en Ca N'Andreuet –San Carlos– datado entre los siglos IV-III a.C. (Ramon, 1991c: 38), y otras evidencias de la misma índole sin cronología precisa en Ca N'Eloi (Ramon, 2001: 97) y en Ce4 (Gómez Bellard, Díes y Marí, 2011: 37 y 98), podrían desmentir el monopolio alfarero del principal puerto.

Por su parte, Cartago en un comienzo pagaba tributo a las comunidades autóctonas por explotar sus

tierras (Ius. XVIII, 5, 14), sistema que según Artega (1994: 28) también pudo implantarse en las ciudades fenicias occidentales de la Península Ibérica a través del pago con artículos de lujo a clases dominantes autóctonas lo que daría una alternativa a la teoría del comercio desigual. Sin embargo, la falta de fuentes concretas sobre este tema nuevamente nos impide contrastar esta hipótesis.

La recaudación de impuestos debió hacerse a través de funcionarios estatales encargados de tales labores como sucedería en Cartago durante los siglos IV-II a.C. (Huss, 1993: 315) o como hemos visto en el caso de *Leptis* (Liv. XXXIV, 62, -2-3). Quizás un posible testimonio de esta figura sea la reciente interpretación sobre lectura del grafito documentado en una de las defensas de elefante del pecio de Bajo de la Campana, fechado a finales del siglo VII e inicios del VI a.C., que pudo estar destinada a un recaudador de impuestos (Mederos y Ruiz Cabrero, 2004: 276 y 278).

Sin embargo, con el paso del tiempo, Cartago se convirtió en receptora de un impuesto de cereales sobre los pueblos libios (Liv. XXIV, 62, 2-3) y sobre las poblaciones sicilianas de la zona occidental que consistía en el diezmo de la cosecha (Huss, 1993: 316-317). La obligación del tributo por parte de las ciudades sometidas a Cartago durante el siglo III a.C. incentivó el ánimo de sublevación contra tal carga fiscal durante la Guerra de los Mercenarios. Aunque en un principio los *'drm* o grandes hombres de Cartago estarían exentos del pago (Huss, 1993: 313), en el transcurso de estos acontecimientos el grueso del impuesto debió afectar a las grandes propiedades latifundista ya que la comunidad rural no se sublevó (García Moreno, 1978: 73 y 75). En el norte de África el impuesto en las comunidades rurales se efectuaba a través de la entrega de un cuarto del total de la cosecha, mientras que en las ciudades el pago era una cuantía equivalente a ésta (Huss, 1993: 315). Durante la II guerra romano-cartaginesa este impuesto llegó a suponer la mitad de las cosechas libias y provocó revueltas en esta zona (Plb. I, 72,1-3). Por su parte, los pueblos nómadas considerados como aliados por Cartago, fueron sometidos y obligados a pagar otro impuesto (Huss, 1993: 315), que suponía el 10% de la cosecha durante el reinado de Juba I según Plutarco (*Caes.* 55) y unos 105.000 hl de cereal que pudo representar la base alimenticia de la población cartaginesa (Picard y Picard, 1982: 86 y 129).

La información que tenemos sobre la explotación agropecuaria desde el inicio de la colonización

agrícola vincularía a la aristocracia con su control y distribución territorial. Arqueológicamente su presencia y funciones quedarían patentes en la documentación de grandes edificios destinados a la contención de alimentos asociados a estructuras de tipo palacial o grandes residencias. Los hipogeos, característicos de esta primera oleada colonizadora, también serían una de las pruebas que indicaría su alto nivel económico. La ausencia mayoritaria de estas sepulturas talladas en la roca en las instalaciones rurales, vincularía la aristocracia con el control de las tierras próximas a los grandes núcleos urbanos a excepción de las muestras tardías de edificios con cierto nivel de lujo en Sicilia, norte de África y, posiblemente, Malta.

Sin embargo, el grueso de las sepulturas estaría caracterizado por un relativo cuidado en la fábrica de las mismas acompañadas de un ajuar pobre, como

sucedería en Ibiza o Rachgoun. Esta contabilización respondería a la presencia mayoritaria de pequeños propietarios en la composición social fenicia, a los que habría que sumar el grupo de arrendatarios agrícolas de los que carecemos de datos.

Por otro lado, es muy poco lo que conocemos del sistema económico vinculado a esta sociedad, tanto de transacciones de propiedades como tributos asociados a la explotación de las tierras. Sin embargo, creemos que la forma de adquisición más difundida fue la compra directa. En cuanto a los tributos, siguiendo los modelos de gestión orientales, los templos pudieron funcionar como epicentro de tales funciones, quizás con una evolución hacia modelos más depurados y concretos como parece desprenderse de ciertos pasajes de autores clásicos.

La producción agrícola y ganadera entre fenicios y cartagineses. Una valoración histórica

La colonización fenicia supuso la primera expansión territorial hacia el Mediterráneo Occidental que conoció el mundo antiguo y, como tal, la necesidad de la apropiación de tierra sería uno de los requisitos imprescindibles para la subsistencia de estos aventurados pobladores. Así, hemos comprobado cómo la estrategia de implantación rural colonial fenicia vino marcada por la experiencia y los conocimientos previos que esta cultura ya poseía tras largos siglos de prácticas agropecuarias.

La jerarquización del territorio y la producción agrícola y ganadera en Oriente estaban fuertemente controladas por las autoridades estatales. La población se encontraba sometida a pagos de tributos, generalmente con una parte de su propia producción agrícola o ganadera, y a trabajos comunitarios obligatorios que acabó provocando grandes diferencias sociales. De este modo, el palacio obtenía grandes beneficios gracias a su propia producción, a los tributos, a las manufacturas que monopolizaba y vendía y a las tierras que explotaba con personas libres sometidas a prestaciones de trabajo y trabajadores dependientes. Puesto que apenas disponemos de información sobre la administración de las tierras comunales o del estado en los establecimientos fenicios occidentales, es posible que, junto a la colonización, se incorporaran algunas de las cargas fiscales asumidas en Oriente y existieran tierras de propiedad comunal para pastoreo, caza o recolección. No obstante, pensamos que el templo pudo asumir gran parte de la responsabilidad en la organización del territorio e imposición de impuestos.

A cambio de productos agrícolas, en Oriente el palacio proporcionaba manufacturas de las que ostentaba

el monopolio, como las herramientas agrícolas o tejidos, instrumentos de madera, aceite o vino. Estos dos últimos productos, además, sirvieron como remuneración de los trabajos efectuados en las tierras, talleres, lagares o almazaras palaciales. Esta especialización productiva del Estado conllevó la incentivación del comercio interestatal en el que las ciudades fenicias orientales exportaron sus mercancías que alcanzaron gran fama a cambio de alimentos y materias primas. De este modo, el comercio palió la escasez de alimentos para una población en constante aumento demográfico que se vio imposibilitada de expansión hacia territorios aledaños. Este problema, junto con otras causas, dio lugar a un movimiento de implantación colonial en Occidente al que aludieron diferentes autores clásicos como Curcio Rufo (IV, 4, 20), Flavio Josefo (VIII, 13, 2), Justino (XVIII, 3, 1-2) o Salustio (*Iug* XIX y LXXVIII). Las ventajas de esta solución quedaron manifiestas en la importancia económica que alcanzarían estas nuevas ciudades fenicias occidentales en el ámbito mediterráneo y atlántico.

Sin entrar en detalles sobre las causas de la colonización fenicia, lo cierto es que ésta estaría indisolublemente unida a las necesidades básicas de alimentación, que fueron suplidas mediante la explotación agrícola y ganadera de las tierras próximas al establecimiento. Estas primeras instalaciones poseían características geográficas tan ventajosas que les permitieron realizar una organización rural sistemática de todo el territorio desde allí. Entre ellas, debemos destacar su posición estratégica respecto a las vías de comunicación, grandes espacios de tierras fértiles próximas y recursos naturales abundantes. Estas condiciones climáticas, edáficas y orográficas de cada territorio determinaron la producción agropecuaria de cada una de las

comunidades fenicias que supieron extraer el máximo rendimiento a todas estas variables, como queda patente en los análisis faunísticos, carpológicos, palinológicos y antracológicos de los diferentes yacimientos. Además, en la mayoría de los casos fueron estos mismos rasgos los que permitieron a estas primeras colonias consolidarse como verdaderos núcleos urbanos en relativamente poco tiempo.

La colonización implicó innovaciones en el sistema agrícola y ganadero de las poblaciones autóctonas que compartieron espacio con los nuevos asentamientos fenicios. Por lo general, en esta nueva estrategia de implantación rural se aplicaron técnicas consolidadas en Oriente como injertos, combinaciones de cultivos, nuevas plantas domésticas, sistemas de riego, instalaciones de transformación agrícola, mezclas de razas de animales domésticos o la aplicación de ganado mayor a prácticas agrarias de tiro o transporte. Otras innovaciones estuvieron relacionadas con el aprovechamiento de los recursos naturales como el uso discriminatorio de madera dependiendo de su finalidad, nuevos usos en la construcción o el uso de herramientas especializadas para el trabajo de la misma.

Sin embargo, una de las diferencias observadas entre Oriente y Occidente sería la ausencia de instalaciones oleícolas o lagares en los centros urbanos. Este hecho puede ser consecuencia de la falta de estudios arqueológicos sistemáticos en las ciudades fenicias ya que han permanecido ocupadas hasta nuestros días; o a la ausencia de un control directo sobre la producción por parte de las autoridades civiles y que, como hemos dicho, estaba fuertemente arraigado en Oriente. En el caso del vino, sin embargo, habría que matizar que su producción sí se efectuó en barrios periféricos de ciudades como en el caso de Castillo de Doña Blanca. Esta discriminación sobre la extracción de aceite, que sólo se encuentra en lugares aislados, además de por las alegaciones antes referidas, pudo deberse a la cantidad de residuos generados por la molienda de aceituna, los fuertes olores y la gran cantidad de espacio disponible para llevar a cabo esta tarea fuera de la urbe y en las proximidades de las plantaciones.

En cuanto a los sistemas de implantación rural, en los lugares donde se ha efectuado algún tipo de investigación, se observa cómo desde el comienzo de la colonización se creó una red de pequeños asentamientos dependientes de los centros más importantes. En algunos casos, la imposibilidad de expansión territorial por las condiciones físicas del enclave llevó a los establecimientos principales a crear apéndices de población en tierra firme para la explotación de los

recursos agropecuarios, como en el caso de *Gadir*. La funcionalidad de las instalaciones de segundo orden sería la explotación agrícola y ganadera, la transformación de algún producto agropecuario, la fabricación de ánforas donde se envasaba y exportaba el excedente de alimentos, o el control y defensa de los territorios por medio de puestos de vigilancia, donde el caso mejor conocido para los primeros momentos sería el de *Mainoba*.

También, desde el inicio del proceso de ocupación fenicia en las costas occidentales, se distingue una diferencia tipológica y funcional de los enclaves dependiendo de su extensión. Así, los centros de población menor, como pueblos, aldeas o *kpr*, se ubicaron relativamente separados del núcleo articulador del territorio y se encargarían, a pequeña escala, de controlar el territorio próximo y servir como lugar de mercado local al resto de los centros rurales dispersos en las inmediaciones. Algunos ejemplos de estas primeras poblaciones serían Cerro del Pajarraco, en Vera, dependiente de *Baria* o Monte Sirai, en Carbonia, dependiente de *Sulky*. Sin embargo, esta categoría no se generalizó al menos hasta los siglos VI y V a.C., ya que en algunos casos el territorio controlado por la ciudad no precisó de estos puestos suplementarios en un principio. Fruto de esta intensificación agropecuaria en competencia directa con los espacios naturales que serían desforestados, se produjo un cambio medioambiental que afectaría a las variaciones en la línea de costa y a la colmatación de algunas desembocaduras ante la imposibilidad de retener el sustrato natural del terreno desforestado. Esto provocó el abandono y traslado de algunas poblaciones fenicias a otros enclaves próximos, como el caso del Cerro del Villar, Toscanos y, más tardíamente, Cerro del Prado.

En cuanto a las granjas, sabemos que se reprodujo el modelo oriental, de planta cuadrangular con patio central preferentemente y estancias aledañas al mismo, como pudimos ver en Tell Keisan. Estos edificios tenían una superficie entre 500 y 1.000 m² y su centro arquitectónico estuvo formado por un patio que ocuparía gran parte de la superficie edificada. Estas granjas tienen una gran continuidad cronológica e irían desde La Era en Benalmádena, fechada entre los siglos VIII y VII a.C., Cerro Naranja en Jerez, instalada en el siglo III a.C., a S'Imbalconadu en Olbia correspondiente a los siglos II y I a.C. Aunque algunos investigadores han considerado las edificaciones con planta en "L" como excepciones minoritarias en el mundo rural fenicio, nosotros mantenemos que, en realidad, las diferencias estructurales no sería tales ya que el espacio al aire libre que quedaría resguardado

entre las dos alineaciones de habitaciones dispuestas perpendicularmente, funcionaría como patio sin delimitación mural y su ejecución particular pudo deberse a las necesidades concretas del establecimiento o a la adaptación arquitectónica del inmueble al desarrollo natural del terreno. Algunos ejemplos de este tipo de planta serían Can Fita en Ibiza o Puaddas y Barbusi en Cerdeña.

Una evolución dentro de esta categoría serían las granjas con patio central y torres flanqueando la entrada principal del edificio propias de los siglos III, II y I a.C. denominadas por los fenicios como *mgdl*, y descritas por los autores clásicos como *turris* (LIV. XXXIII, 48, 1) u *oppida* (CAES. *Bell. Afr.* XXXVII; PLIN. *H.N.* V, 30). Este último grupo únicamente se había documentado en el norte de África en granjas como Daiat en Tánger, K050 en Djerba, o la granja de Nador. Sin embargo, también pensamos que pudo ser un tipo de instalación agrícola implantada en la Península Ibérica a raíz de la conquista bárquida y que uno de estos ejemplos pudo ser la Fuente de la Pinilla en Cartagena. Desgraciadamente, la falta de excavación en extensión nos impide conocer su planta completa, aunque por su posición geográfica y la tendencia que parecen seguir los muros, podría tratarse de una de estas *turris*. Por otra parte, la Península Ibérica y el norte de África, sobre todo su zona occidental, compartieron influencias mutuas en el desarrollo del mundo rural fenicio, como la ausencia de tejas en la cubierta de techos o la similitud del registro arqueológico, por lo que la aparición en ambas costas de estas granjas fortificadas no nos parece incoherente.

Una tercera variante en los tipos de granjas se caracterizó por poseer elementos de cierto valor arquitectónico, comodidades y una significativa envergadura de la planta. También sería un tipo tardío, quizás de los siglos III y II a.C. y que sólo se localizó en la zona septentrional centro-mediterránea. Como ejemplos recurrentes contamos con la granja de Timpone Rasta en Sicilia y Gammarth en las proximidades de Cartago. No obstante, Ras Ir-Raheb, en Malta, se interpretó como un edificio cultural precisamente por sus lujosos elementos arquitectónicos aunque debería atribuirse más bien a los modelos residenciales y de transformación agrícola de la élite fenicia asentada en estos territorios.

De menores dimensiones y con unas funciones muy concretas, serían los puestos de vigilancia o atalayas. En algunos casos pudieron servir también como almacenes agrícolas, pero estarían fundamentalmente

destinados al control territorial por su posición elevada y estratégica en relación al territorio y el escaso desarrollo de la planta, a menudo conformada por una única torre. Este tipo, nuevamente documentado desde el inicio de la colonización y de la explotación agrícola, se generalizó a partir del siglo VI a.C., coincidiendo con la fortificación de la mayoría de las ciudades fenicias occidentales. Ejemplos de estas primeras construcciones fechadas entre el siglo VIII y VII a.C. serían Cerro Alarcón o Cerro del Pastor, en el territorio de *Mainoba*, o Cabezo del Estaño en el de La Fonteta. Del siglo VI a.C. serían Sierra de la Atalaya de *Baesippo* o San Simeone en Bonorva. Desde el siglo IV a.C. se sitúan Borj el Hadj, Koudiat el Mabtouha en el Cabo Bon o las torres circulares de Malta.

Durante la fase colonial, los tipos de explotaciones rurales ya estaban plenamente formados, a partir del siglo VI a.C., con la consolidación de la ciudad, estas categorías se generalizaron, pero fue a partir del siglo IV a.C. cuando alcanzaron su máximo desarrollo. Si en el siglo VI a.C. ya estaban en uso las tierras más fértiles, desde el IV a.C. se intensificó la producción y se ocuparon todas las tierras cultivables disponibles del territorio. Además, algunas de las variantes sobre granjas, como ya hemos comprobado, sólo fueron construidas a partir del siglo III a.C. quizás vinculadas a los acontecimientos internacionales que encabezaron Roma y Cartago y el nuevo orden político y económico del Mediterráneo. Por otra parte, el desarrollo del mundo rural fenicio occidental no cesó tras la incorporación de los diferentes territorios al estado romano. En algunos casos no sólo se mantuvo la población existente, sino que se incrementaron el número de instalaciones con claros patrones fenicios, materiales y cultos.

Lamentablemente, menos información existe sobre la producción concreta de estas explotaciones rurales. En la mayoría de los casos, dado su reconocimiento en superficie o la falta de análisis arqueológicos de materia orgánica en las publicaciones, desconocemos incluso a qué tipo de productos estarían dedicadas. Pocos son también los datos sobre la alimentación fenicia. En este caso, nuestra principal fuente han sido los análisis carpológicos, antracológicos, faunísticos y palinológicos de los escasos yacimientos fenicios y cartagineses donde se han llevado a cabo. Una nueva deficiencia para el mundo rural fenicio se encuentra en que estas analíticas han sido realizadas mayoritariamente en centros principales, por lo que las conclusiones a las que hemos llegado, además de parciales, están sesgadas por esta premisa.

De las analíticas carpológicas publicadas, sólo cuatro muestran la evolución de los cultivos fenicios a lo largo del I milenio a.C.: *Lixus*, *Abdera*, *Baria* y Cartago. Teniendo en cuenta esta provisionalidad en los resultados, únicamente hemos intentado esbozar tímidamente lo que parecen ser las tendencias generales en la evolución agraria de las comunidades fenicias a lo largo del I milenio a.C.

Las características comunes en las tres fases que hemos diferenciado serían: la presencia mayoritaria de cereales en los análisis carpológicos y palinológicos, la importancia de los cultivos arborícolas, sobre todo vid, significativamente representada en los gráficos carpológicos, y olivo identificado en los análisis antracológicos. Los cereales principales serían la cebada y el trigo y la elección entre uno u otro estaría condicionada por la fertilidad del suelo, las condiciones climáticas y las necesidades de cada población. Así, durante el periodo colonial, la cebada y el trigo tuvieron un protagonismo parecido en las gráficas pero, a partir del siglo VI a.C., la cebada se alzó con las cifras más altas en la mayoría de los asentamientos fenicios. Las ventajas que ofrece este cereal frente al trigo son la gran resistencia a situaciones climáticas adversas, su poca exigencia en los suelos y el mayor aporte calórico y nutricional. Quizás fruto de la necesidad de alimentar a un mayor número de población en constante crecimiento demográfico desde el siglo VI a.C., se optó por un cultivo preferencial de cebada.

La relevancia de los cereales en la nutrición fenicia también ha quedado reflejada en el abundante material arqueológico para su transformación y consumo domésticos. En el caso del primer proceso, los molinos fueron el principal instrumento para llevar a cabo la molienda y hemos comprobado una evolución y mejora de algunos tipos como los de vaivén o giratorios, en su mayoría documentados en el Mediterráneo Central, que sustituyeron en parte a la tradicional forma barquiforme. Por otro lado, los hornos cerámicos portátiles para la cocción de masas que fueron importados de Oriente, de tipo *tannûr* o *tabouna*, representaron un rasgo cultural primordial en los asentamientos fenicios. Aunque su presencia ha sido documentada en la mayoría de los asentamientos estudiados, creemos que en algunos casos su identificación ha pasado desapercibida, ya que sus paredes fragmentadas podrían confundirse con amorfos de cerámica a mano o, incluso, con materiales de construcción.

Los siguientes cultivos por orden de importancia en los resultados carpológicos serían los frutales. Entre

ellos normalmente están presentes restos de vid e higuera, aunque sabemos, gracias a los análisis antracológicos, que el olivo sería otro árbol que ocupó los campos fenicios con más preeminencia. Puesto que las labores sobre el cuidado de los mismos estaban distribuidas a lo largo todo el año, sus plantaciones debieron estar próximas a los lugares de hábitat y recibir, en algunos casos, una atención especial en la protección de la zona de cultivo.

Las leguminosas, normalmente presentes entre el 5 y el 15% del total de los cultivos en los análisis carpológicos, serían un gran aporte proteínico en la dieta. Su cultivo se adapta a suelos poco aptos para la agricultura gracias a su capacidad para fijar el nitrógeno de la atmósfera a la tierra, de algún modo, actuarían de abono natural y permitiría también la alternancia sucesiva entre cosechas de cereal y legumbres en un mismo año sin agotar la fertilidad del suelo.

En relación a las actividades ganaderas, la introducción de mejoras en la cría de animales, como la mezcla de especies para extraer un mayor rendimiento productivo o el uso de ganado mayor para incrementar los espacios cultivables, permitieron una menor dependencia hacia otras prácticas como la caza o la recolección de frutos. La mayor parte de las especies domésticas fueron ovejas, cabras y bóvidos debido a la cantidad de productos secundarios que se pueden obtener de ellos y por su versatilidad y adaptación a cualquier medio. En tercer lugar, y con porcentajes mayoritarios en algunos asentamientos, los suidos fueron otros de los grandes protagonistas en la dieta fenicia occidental en contra de la opinión transmitida por algunos autores clásicos. Como especies minoritarias, pero normalmente también presentes en las muestras, encontraríamos équidos, perros y gallinas. Los primeros pudieron servir como alimento, animales de tiro, carga y transporte y, en el caso concreto de los caballos, como elementos de poder y prestigio. En cuanto a los cánidos, su función en los asentamientos estaría encaminada a labores de pastoreo y caza pero, en momentos de necesidad o por ritos de algún tipo, estos animales también pudieron ser consumidos por su carne al igual que sucedió durante el Bronce Final en la Península Ibérica. Por último, las aves de corral fueron una introducción fenicia en Occidente y su bajo número respondería en parte a la discriminación de la avifauna en los estudios de fauna, por lo que no podemos llegar a conclusiones generales sobre su uso o la importancia de las mismas en la alimentación.

A estos datos debemos añadir la especialización económica de algunas zonas hacia la producción de carne

en conserva, como sucede en Cerdeña según refleja en el comercio de ánforas sardas con contenido de esta índole. Los procesos de deshidratación se efectuaban por salazón o ahumado, mientras que en otros casos, se creaba un ambiente anaeróbico de aceite, miel, vino o vinagre, a los que se añadirían condimentos para proporcionar cierto sabor. Las especies usadas para ello son en su mayoría las mismas que hemos visto documentadas en los análisis faunísticos: ovejas, cabras y bóvidos. Sin embargo, una minoría del contenido culinario estaría compuesto por pescado y animales de procedencia cinegética, sobre todo aves.

Finalmente, aunque tenemos pocos datos sobre la proporción de frutos secos en la alimentación diaria, en los pecios, gracias a las condiciones de preservación de materia orgánica que ofrece este entorno, encontramos que una parte significativa del alimento para consumo de la tripulación estaría compuesta por estos alimentos. Quizás debamos atribuirlo a las necesidades concretas de este trabajo por el gran aporte calórico que suponen y su larga perduración, sin embargo, creemos que también formaron parte de la vida cotidiana y sabemos, por ejemplo, gracias a la presencia de almendros en los análisis antracológicos, que sería otro de los cultivos localizados en las proximidades de los núcleos de población. Finalmente, la fruta también sufriría un proceso de deshidratación para su consumo a lo largo de todo el año. En este sentido, conocemos los consejos de Magón para la preservación de las granadas, a las que deberíamos añadir las pasas y los higos secos como alimentos de tradición oriental, que en parte explicarían la aparición casi sistemática de sus semillas en los resultados de los análisis carpológicos.

El comercio del excedente de la producción agropecuaria estuvo condicionado tanto por la política individual de cada territorio fenicio, como por los diferentes acontecimientos internacionales, sobre todo a partir del Primer Tratado Romano-Cartaginés. El estudio del comercio a través de las ánforas y su evolución formal y tipológica pudo responder a una cada vez mayor especificidad de la producción en la población rural fenicia occidental. Así, mientras que en una primera etapa la variedad de tipos anfóricos fue escasa, a partir de la segunda mitad del siglo VI a.C. el abanico de modelos se hizo más numeroso quizás ante la necesaria asociación entre forma, procedencia y contenido.

Los datos sobre el contenido los obtenemos de la información procedente del tradicional rescate de ánforas completas con materia orgánica de los pecios.

Además, en estas últimas décadas se han llevado a cabo análisis de espectrometría de masas que permiten distinguir componentes químicos del contenido y asociarlos a determinados alimentos. De este modo, se ha comprobado que tradicionalmente el interior de las ánforas estuvo recubierto con una capa de impermeabilización no tóxica para evitar la pérdida de líquido en el envasado compuesta por cera, resina o aceite. De estos datos hemos comprobado que la presencia de resina no estaría asociada exclusivamente a un contenido pesquero sino que podría tratarse de carne en escabeche, de ambos alimentos o, simplemente, vino.

En algunos casos, gracias a la conjugación de la información proporcionada por los análisis de materia orgánica, la identificación funcional de los establecimientos para labores de transformación agrícola y los contenidos de ánforas de las que conocemos su procedencia, hemos podido establecer zonas de especialización productiva. Este hecho determinó la red de intercambio interna y externa que abasteció y cubrió las necesidades individuales de cada centro, a la vez que favoreció el contacto y exportación del excedente hacia otros puntos del Mediterráneo.

Así, el área del Estrecho de Gibraltar e Ibiza a partir del siglo IV a.C. y la costa tunecina controlada por Cartago, *Lilibeo* y Malta desde la centuria siguiente, iniciaron una importante producción oleícola. En relación al vino, es también a partir del siglo IV a.C. cuando se hace más patente su importancia. Aunque las únicas estructuras de transformación han sido localizadas en Castillo de Doña Blanca, Terralba, Truncue Molas y S'Imbalconadu; en *Iboshim*, Cartago o Pantelleria se presupone la exportación de vino por su asociación con la fabricación de ánforas vinícolas. Por otra parte, según la tradición escrita, Cartago recibió gran fama por la elaboración de tejidos en los que los rebaños y el cultivo de lino serían dos requisitos imprescindibles básicos para llevar a cabo estas manufacturas.

Todo este sistema estaba indisolublemente unido al mosaico social que compuso la población rural fenicia. Ésta estuvo encabezada por la aristocracia vinculada desde el inicio de la colonización a la posesión de la tierra y se encargaría de la distribución y el control territorial. Su implicación en la explotación rural ha quedado manifestada por la presencia de importantes edificios asociados a lujosas residencias y sepulturas de factura cuidada, normalmente hipogeos, acompañados de un rico ajuar. Su mayor o menor grado de implicación varió dependiendo de las zonas

geográficas. Así, en el norte de África las necrópolis asociadas a establecimientos agropecuarios estarían mayoritariamente compuestas de enterramientos o cremaciones modestas, frente a escasas tumbas monumentales. En Ibiza, al desglosar los tipos de tumbas que conformaron los cementerios, observamos una manifiesta desigualdad social en las fincas. En Cerdeña, la adaptación orográfica de cada territorio parece condicionar la estrategia de explotación y, por ende, la mayor o menor injerencia de la aristocracia. Pensamos que la mayoría de las tierras próximas a las ciudades perteneció a esta clase propietaria y que a partir del siglo III a.C. inició una expansión extra-urbana o rural a través de la edificación de grandes estructuras de transformación agrícola asociadas a estancias residenciales lujosas en el norte de África y Sicilia, como comentábamos anteriormente.

Los campesinos propietarios de tierra serían de condición libre. Se trata de la clase social más numerosa entre la población rural y de ella dependió el grueso de la producción agropecuaria. En las ciudades estuvieron presentes con parcelas de pequeño o mediano tamaño y sus enterramientos se caracterizarían por ser sepulturas pobres pero con algún tipo de ajuar, como en Rachgoun o Monte Sirai. Un problema en la identificación de las sepulturas de los campesinos y las de los arrendatarios o usufructuarios sería la ausencia de diferencias entre ambas. Aunque no nos ha quedado apenas información sobre esta condición jurídica, pensamos que debieron existir, ya que era una manera habitual de explotar la tierra en Oriente.

La mano de obra temporal o jornaleros únicamente fue usada para momentos puntuales del ciclo productivo agrícola, como la cosecha o para la poda. Su residencia podía estar en pueblos cercanos a las plantaciones o relativamente distantes de ellas, en cuyo caso, se llevaría a cabo un traslado estacional de esta población. El resto del año estas personas pudieron estar sujetas a otro tipo de tareas productivas, por lo que su implicación con el mundo rural no sería a tiempo total aunque sí imprescindible. Sus sepulturas habría que buscarlas entre las más modestas y, mayoritariamente, carecerían de ajuar.

La integración de la población autóctona en este proceso se ha testimoniado de diferente índole en el

registro arqueológico. Así, la asociación de cerámica a mano con la presencia pobladores locales ha sido una de las premisas en que la investigación se ha puesto de acuerdo. Sin embargo, la interpretación sobre su papel en el sistema económico fenicio ha provocado varias explicaciones. En la mayoría de los casos esta población se integró desde el comienzo de la colonización en las actividades fenicias, como se advierte en *Tharros* o en Castillo de Doña Blanca. En otros, se presupone una subordinación de los mismos, como en Cerro del Villar y el caso contrario, como en *Motya*, donde algunas mujeres élimas tuvieron ciertos derechos. En cualquier caso, su aportación a la producción debió ser muy importante sobre todo durante los primeros siglos ante la falta de mano de obra semita para la explotación de los territorios fenicios.

Los esclavos serían el último eslabón de la cadena productiva; sin derechos, sin libertad y sin testimonios arqueológicos, su trabajo en el mundo agrícola fenicio ha sido ampliamente debatido. Sabemos que las prácticas de esclavitud estaban asumidas por las sociedades orientales, y que esta figura fue usada en la producción de los asentamientos fenicios occidentales. No obstante, se nos escapa el grado de participación de los esclavos en la economía agro-ganadera y únicamente contamos con algunos pasajes que nos informan sobre el uso de esclavos en este tipo de labores.

Finalmente, el régimen de propiedad y producción estuvo sujeto a prácticas fiscales que conocemos a través de testimonios tardíos indirectos. Los templos, instalados de forma coetánea al proceso colonizador, controlaron la producción y el pago de tributos. En Cartago inicialmente las grandes propiedades quedaron exentas de cualquier desembolso, sin embargo, ante las necesidades surgidas de la guerra contra Roma, los terratenientes cartagineses se vieron obligados a ceder una parte de su cosecha al estado. Algunos autores han interpretado la estandarización volumétrica de las ánforas locales como una prueba del control tributario sobre las poblaciones rurales. Aunque resulta tentador, debemos tener en cuenta otras variables como la aparición o no de estampillado o *graffitis* en los recipientes y que quizás se puedan relacionar con la necesidad de marcar los ejemplares para el pago de los impuestos.

Bibliografía

- ACQUARO, 1973: Acquaro, E.: "Oued er Reya". En: E. Acquaro, P. Bartoloni, A. Ciasca y M. H. Fantar (A.A.). *Prospezione archeologica al Capo Bon-I*. Roma 1973, pp. 69-75.
- 1986: Acquaro, E.: "La campagna del 1985". *Rivista di Studi Fenici* 14, 1, 1986, pp. 83-92, tavv. V-XII.
- 1998: Acquaro, E.: "Tharros, Cartagine di Sardegna: note a seguire". En: M. Khanoussi, P. Ruggeri y C. Vismara (dirs.). *Atti del XII Convegno di Studio. Olbia, 12-15 dicembre 1996. L'Africa Romana* 12. Vol. III. Sassari 1998, pp. 1279-1281.
- ADROHER Y CABALLERO, 2007: Adroher Auroux, A.; Caballero Cobos, A.: "De marineros a ciudadanos. El mundo fenicio en la costa granadina entre los siglos IX y I a.C.". *Patrimonio Arqueológico de la costa de Granada. De la Prehistoria a la Edad Moderna*. Granada 2007, pp. 73-129.
- ALFARO ASÍNS, 1993a: Alfaro Asíns, C.: "Tagilit, nueva ceca púnica en la provincia de Almería". En: L. Villaronga (dir.). *Homenaje al Dr. Leandre Villaronga. Acta Numismática* 21-23, 1993, pp. 133-146.
- 1993b: Alfaro Asíns, C.: "Un nueva ciudad púnica en Hispania: TGLYT Res Publica Tagilitana, Tíjola (Almería)". *Archivo Español de Arqueología* 66, 1993, pp. 229-243.
- 2003.: Alfaro Asíns, C.: "Isis en las monedas de Baria y Tagilit". *Numisma* 247, 2003, pp. 7-18.
- ALFARO GINER, 1975: Alfaro Giner, C.: "El cultivo del esparto en el siglo I a.C.: consideraciones a cerca de un pasaje de Varron". En: F. Acuña Castroviejo (ed.). *Actas de las I Jornadas de Metodología Aplicada de las Ciencias Históricas. Prehistoria e Historia Antigua. Santiago de Compostela 1973*. Vol I. Vigo 1975, pp. 191-196.
- 1983: Alfaro Giner, C.: "Fragmentos textiles del sarcófago antropomorfo femenino de Cádiz". *Homenaje al profesor Martín Almagro Basch*. Vol. II. Madrid 1983, pp. 281-289.
- 1984: Alfaro Giner, C.: *Tejido y cestería en la Península Ibérica. Historia de su técnica e industrias desde la prehistoria hasta la romanización. Biblioteca Prehistórica Hispana* 21. Madrid 1984.
- 2008: Alfaro Giner, C.: "Las cuerdas y los materiales de cestería: su interpretación histórica en el ámbito de la colonización griega". En: X. Nieto y M. Santos (A.A.): *El vaixell grec arcaic de Cala Sant Vicenç. Monografies del Casc* 7. Girona 2008, pp. 243-253.
- ALFARO GINER ET ALII, 2010: Alfaro Giner, C.; Costa Ribas, B.; Roig Ribas, J.; Ortiz García, J.; Martínez; M. J., Fernández, G.; Antón, M.: "«Timeu»: Un nou projecte d'investigació sobre la producció de llana a l'Ebusus púnica y romana". *Cuaderns d'Arqueologia Ebusitana* 3, *Intervencions* 2010, pp. 109-119.
- ALHAIQUE, 2005: Alhaique, F.: "Appendice II. Catalogo dei reperti faunistici della zona C". En: L. Nigro (ed.). *Mozia-XI, Il Tempio del Kothon. Quaderni di Archeologia Fenicio-Punica* 2, Roma 2005, pp. 521-532.
- 2007: Alhaique, F.: "Appendice III- Catalogo dei reperti faunistici della zona D". En: L. Nigro (ed.). *Mozia-XII. Zona D. La "Casa del sacello domestico", il "Basamento meridionale" e il Sondaggio stratigrafico I, Quaderni di Archeologia Fenicio-Punica* 3. Roma 2007, pp. 327-332.

- ALMAGRO-GORBEA, 1983: Almagro-Gorbea, M. J.: "Un depósito votivo de terracotas de Villaricos". *Homenaje al profesor Martín Almagro Basch*, Vol. II. Madrid 1983, pp. 291-307.
- 1991: Almagro-Gorbea, M. J.: "La alimentación de la antigua *Baria* en época romana y prerromana". En: J. M. Blázquez y S. Montero (coords.). *Alimenta. Estudios en Homenaje al Dr. Michel Ponsich*. *Gerión* Extra-3, 1991, pp. 119-128.
- ALMAGRO-GORBEA Y DOMÍNGUEZ DE LA CONCHA, 1988-1989: Almagro-Gorbea, M. J.; Domínguez de la Concha, M.: "El palacio de Cancho Roano y sus paralelos arquitectónicos y funcionales". *Zephyrus. Revista de Prehistoria y Arqueología* 41-42, 1988-1989, pp. 339-382.
- ALONSO, GARCÍA PRIETO Y BENAVENTE, 2004: Alonso Villalobos, C.; García Prieto, J.; Benavente González, J.: "Las marismas, alfares y salinas como indicadores para la restitución paleotopográfica de la Bahía de Cádiz durante la Antigüedad". En: A. M. Niveau de Villedary y Mariñas (ed.). *Actas de los XVI Encuentros de Historia y Arqueología. Las industrias alfareras y conserveras fenicio-púnicas de la bahía de Cádiz. San Fernando, 13-15 diciembre 2000*. *SPAL* 13. Córdoba 2004, pp. 263-287.
- ALVAR Y GONZÁLEZ WAGNER, 1988: Alvar, J.; González Wagner, C. E.: "La actividad agrícola en la economía fenicia de la Península Ibérica". *Gerión* 6, 1988, pp. 169-185.
- Álvarez, Castelló y Gómez Bellard, 2000: Álvarez García, N.; Castelló Marí, J. S.; Gómez Bellard, C.: "Estudio preliminar de las ánforas del Alt de Benimaquia (Dénia, Alicante)". *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló* 21, 2000, pp. 121-136.
- Álvarez ET ALII, 2001: Álvarez García, N.; Gómez Bellard, C.; Habibi, M.; de Madaria, J. L.: "La ocupación fenicia". *Lixus. Colonia fenicia y ciudad púnico-mauritana. Anotaciones sobre su ocupación medieval*. *Saguntum* Extra-4, Valencia 2001, pp. 73-82.
- AMADASI, 1966: Amadasi Guzzo M. G.: "L'abitato". *Monte Sirai III. Rapporto preliminare della Missione archeologica dell'Università di Roma e della Soprintendenza alle Antichità di Cagliari della campagna di scavi 1965*. *Studi Semitici* 20, Roma 1966, pp. 83-105, tavv. XLIII-XLIX.
- 1967: Amadasi Guzzo M. G.: "La zona C". *Monte Sirai-IV. Rapporto preliminare della Missione archeologica dell'Università di Roma e della Soprintendenza alle Antichità di Cagliari della campagna di scavi 1966*. *Studi Semitici* 25, Roma 1967, pp. 55-106, tavv. XXXI-XLVI.
- 2008: Amadasi Guzzo, M. G.: "Il santuario di Astarte a Malta sulla base delle iscrizioni". En: X. Dupré Raventós, S. Ribichini, S. Verger (eds.). *Saturnia Tellus. Definizioni dello spazio consacrato in ambiente etrusco, italico, fenicio-punico, iberico e celtico. Atti del Convegno Internazionale svoltosi a Roma dal 10 al 12 novembre 2004*. Roma 2008, pp. 378-383.
- 2010: Amadasi Guzzo, M. G.: "Astarte a Malta: il Santuario di Tas Silġ". En: M. L. de la Bandera Romero y E. Ferrer Albelda (coords.). *El Carambolo. 50 años de un tesoro*. Sevilla 2010, pp. 465-489.
- ANNIS, 1998: Annis, M. B.: "Paesaggi rurali nella Sardegna centro-occidentale. Il progetto Riu Mannu dell'Università di Leiden (Paesi Bassi)". En: M. Khanoussi, P. Ruggeri y C. Vismara (dirs.). *Atti del XII Convegno di Studio. Olbia, 12-15 dicembre 1996*. *L'Africa Romana* 12. Vol. II. Sassari 1998, pp. 571-587.
- ANNIS, VAN DOMMELEN Y VAN DE VELDE, 1996: Annis, M. B.; Van Dommelen, P.; Van de Velde, P.: "Insediamento rurale e organizzazione politica. Il progetto Riu Mannu in Sardegna". *Quaderni della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano* 13, 1996, pp. 255-286.
- ARANCIBIA Y ESCALANTE, 2006: Arancibia Román, A.; Escalante Aguilar, M. M.: "Génesis y consolidación de la ciudad de *Malaka*". *Memoria Arqueológica del Museo Picasso Málaga: desde los orígenes hasta el siglo V d.C.* Málaga 2006, pp. 41-78.
- ARANCIBIA Y MORA, 2011: Arancibia Román, A.; Mora Serrano, B.: "*Malaka*, de enclave colonial en las puertas del Estrecho a *polis* fenicia occidental en el sur de Iberia". En: J. C. Domínguez Pérez (ed.). *Gadir y el Círculo de Estrecho revisados. Propuestas de la arqueología desde un enfoque social*. Cádiz 2011, pp. 175-186.
- ARANCIBIA Y FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, 2012: Arancibia Román, A.; Fernández Rodríguez L. E.: "El periodo fenicio arcaico en la Bahía de Málaga". En: E. García Alonso (ed.). *Diez años de arqueología fenicia en la provincia de Málaga (2001-2010)*. *María del Mar Escalante Aguilar in memoriam*. Sevilla 2012, pp. 49-65.
- ARANEGUI, 2001: Aranegui Gascó, C.: "La campaña de excavaciones de 1999". *Lixus. Colonia fenicia y ciudad púnico-mauritana. Anotaciones sobre su ocupación medieval*. *Saguntum* Extra-4, Valencia 2001, pp. 109-112.

- 2005a: Aranegui Gascó, C.: “Las campañas de excavaciones”. En: C. Aranegui Gascó (ed.). *Lixus-2. Ladera sur. Excavaciones arqueológicas marroco-españolas en la colonia fenicia. Campañas 2000-2003. Saguntum* Extra-6, Valencia 2006, pp. 13-34.
- 2005b: Aranegui Gascó, C.: “Conclusiones”. En: C. Aranegui Gascó (ed.). *Lixus-2. Ladera sur. Excavaciones arqueológicas marroco-españolas en la colonia fenicia. Campañas 2000-2003. Saguntum* Extra-6, Valencia 2005, pp. 271-274.
- 2007: Aranegui Gascó, C.: “Apuntes sobre el urbanismo de *Lixus* (Larache, Marruecos)”. En: J. L. López Castro (ed.). *Las ciudades fenicio-púnicas en el Mediterráneo Occidental*. Almería 2007, pp. 369-381 y 584-590.
- ARANEGUI Y BONET, 2010: Aranegui Gascó, C.; Bonet Rosado H.: “La primera fase punica (ss. V-IV a.C.)”. En: C. Aranegui y H. Hassini (eds.). *Lixus-3. Área suroeste del sector monumental (Cámaras Montalbán), 2005-2009. Saguntum* Extra-8, Valencia 2010, pp. 116-120.
- ARANEGUI ET ALII, 1992: Aranegui Gascó, C.; Belén, M.; Fernández-Miranda M.; Hernández, E.: “Le recherche archéologique espagnole à Lixus: bilan et perspectives”. *Lixus. Actes du Colloque organisé par l'Institut des Sciences de l'Archéologie et du Patrimoine de Rabat avec le concours de l'École Française de Rome, Larache, 8-11 novembre 1989. Collection de l'École Française de Rome* 166. Roma 1992, pp. 7-15.
- 2005: Aranegui Gascó, C.; Grau, E.; Habibi, M.; Pascual, I.: “*Lixus* (Larache, Marruecos). Avance de los resultados de las excavaciones recientes”. En: A. Spanò Giammellaro (ed.). *Atti del V Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici. Marsala-Palermo 2-8 ottobre 2000*. Vol. I. Palermo 2005, pp. 355-367.
- ARCHAEOEMEDES, 1992: Archaeomedes: *Informe paleocarpológico del Cabecico de Parra. Campaña de 1987*. Informe inédito. 1992.
- 1993: Archaeomedes: *Informe paleocarpológico del Villaricos. Campañas de 1992 y 1993*. Informe inédito. 1993.
- ARRIBAS, 1987a: Arribas, A.: “El descubrimiento y excavación del pecio de El Sec”. En: A. Arribas, M. G. Trías, D. Cerda y J. de Hoz (A.A.). *El barco de El Sec (Calvià, Mallorca). Estudio de los materiales*. Mallorca 1987, pp. 13-46.
- 1987b: Arribas, A.: “Los molinos”. En: A. Arribas, M. G. Trías, D. Cerda y J. de Hoz (A.A.). *El barco de El Sec (Calvià, Mallorca). Estudio de los materiales*. Mallorca 1987, pp. 563-588.
- 1987c: Arribas, A.: “Varia”. En: A. Arribas, M. G. Trías, D. Cerda y J. de Hoz (A.A.). *El barco de El Sec (Calvià, Mallorca). Estudio de los materiales*. Mallorca 1987, pp. 589-604.
- ARRIBAS ET ALII, 1987: Arribas, A.; Trías, M. G.; Cerda, D.; de Hoz, J.: “Conclusión”. En: A. Arribas, M. G. Trías, D. Cerda y J. de Hoz (A.A.). *El barco de El Sec (Calvià, Mallorca). Estudio de los materiales*. Mallorca 1987, pp. 651-655.
- ARRUDA, 1993: Arruda, A. M.: “A ocupação da Idade do Ferro da Alcáçova de Santarém no contexto da expansão fenícia para a fachada atlántica peninsular”. En: A. Tavares da Silva (ed.). *Os fenícios no território português. Estudos Orientais* 4, Lisboa 1993, pp. 193-214.
- 1999-2000: Arruda, A. M.: *Los fenicios en Portugal. Fenicios y mundo indígena en el centro y sur de Portugal (Siglos VIII-VI a.C.). Cuadernos de Arqueología Mediterránea* 5-6, Barcelona 1999-2000.
- 2001: Arruda, A. M.: “Importações púnicas no Algarve: cronologia e significado”. En: A. A. Tavares da Silva (ed.). *Actas do Colóquio Internacional. Os Punicos no Extremo Occidente. Lisboa, 27 e 28 de Outubro de 2000*. Lisboa 2001, pp. 69-98.
- 2003: Arruda, A. M.: “Contributo da colonização fenícia para a domesticação da terra portuguesa”. En: C. Gómez Bellard (ed.). *Ecoshistoria del paisaje agrario. La agricultura fenicio-púnica en el Mediterráneo*. Zaragoza 2003, pp. 205-217.
- 2005: Arruda, A. M.: “Ânfora R1 em Portugal”. En: A. Spanò Giammellaro (ed.). *Atti del V Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici. Marsala-Palermo 2-8 ottobre 2000*. Vol. III. Palermo 2005, pp. 1311-1317.
- 2008: Arruda, A. M.: “Fenícios e punicos em Portugal. Problemas e perspectivas”. En: J. P. Vita Barra y J. A. Zamora López, (eds.). *Nuevas perspectivas II: La arqueología fenicia y púnica en la Península Ibérica. Cuadernos de Arqueología Mediterránea* 18, Barcelona 2008, pp. 13-23.
- ARRUDA, GÓMEZ BELLARD Y VAN DOMMELEN, 2007: Arruda, A. M.; Gómez Bellard, C.; Van Dommelen, P. (eds.): *6º Congresso Internacional de Estudos Fenícios e Punicos. Sítios e Paisagens Rurais do Mediterrâneo Púnico. Cuadernos de Uniarq* 3, Lisboa 2007.
- ARRUDA, TEIXEIRA DE FREITAS Y OLIVEIRA, 2007: Arruda, A. M.; Teixeira de Freitas; Oliveira C. F.: “Os fenícios e a urbanização no Extremo Ocidente:

- o caso da Castro Marim”. En: J. L. López Castro (ed.). *Las ciudades fenicio-púnicas en el Mediterráneo Occidental*. Almería 2007, pp. 459-482.
- ARRUDA Y TEIXEIRA DE FREITAS, 2008: Arruda, A. M.; Teixeira de Freitas, V.: “O Castelo de Castro Marim durante os séculos VI e V a.n.e.”. *Sidereum Ana I, El río Guadiana en época post-orientalizante. Anejos de Archivo Español de Arqueología* 46, 2008, pp. 429-446.
- ARRUDA ET ALII, 2008: Arruda, A. M.; de Sousa, E.; Bargão, P.; Lourenço, P.: “Monte Molião (Lagos): resultados de um projecto em curso”. En: M. J. Gonçalves (ed.), *Actas do 5º Encontro de Arqueologia do Algarve*. Silves 2008, pp. 161-192.
- ARTEAGA, 1985: Arteaga Matute, O.: “Excavaciones arqueológicas en el Cerro del Mar (Campaña de 1982). Una aportación preliminar al estudio estratigráfico de las ánforas púnicas y romanas del yacimiento”. *Noticiario Arqueológico Hispano* 23, 1985, pp. 195-233.
- 1987: Arteaga Matute, O.: “Perspectivas espacio-temporales de la colonización fenicia occidental. Ensayo de aproximación”. En: A. Ruiz y M. Molinos. *Íberos. Actas de las I Jornadas sobre el mundo ibérico*. Jaén, 1985. Jaén 1987, pp. 205-228.
- 1994: Arteaga Matute, O.: “La Liga púnica gaditana. Aproximación a una visión histórico occidental para su contrastación con el desarrollo de la hegemonía cartaginesa en el mundo mediterráneo”. *VIII Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica. Cartago, Gadir, Ebusus y la influencia púnica en los territorios hispanos*. Ibiza 1993. *Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera* 33, Ibiza 1994, pp. 23-57.
- ARTEAGA ET ALII, 1987: Arteaga Matute, O.; Hoffman, G.; Schubart, H.; Shulz, H.: “Investigaciones geológicas y arqueológicas sobre cambios de la línea costera en el litoral de la Andalucía Mediterránea. Informe preliminar (1985)”. *Anuario Arqueológico de Andalucía 1985, II Actividades Sistemáticas*, Sevilla 1987, pp. 117-122.
- ARTEAGA, SCHULZ Y ROOS, 1995: Arteaga Matute, O.; Schulz, H. D.; Roos, A. M.: “El problema del ‘Lacus Ligustinus’. Investigaciones geoarqueológicas en torno a las marismas del Bajo Guadalquivir”. *Tartessos 25 años después. 1968-1993. Actas del I Congreso Conmemorativo del V Symposium Internacional de Prehistoria Peninsular*. Jerez de la Frontera 1995, pp. 99-135.
- ASENSIO, 2000: Asensio I Vilaró, D.: “El fenómeno de la imitación local d’ámfores púnico-ebusitanas a la Cossetània Ibèrica (segles IV-III a.C.)”. En: C. Mata Parreño y G. Pérez Jordà (eds.). *Ibers. Agricultors, artesans i comerciants. III Reunió Sobre Economia en el Mon Ibèric. Saguntum Extra-3*, Valencia 2000, pp. 381-387.
- AUBET, 1968: Aubet Semmler, M. E.: “La cueva d’Es Culleram (Ibiza)”. *Pyrenae* 4, 1968, pp. 1-76.
- 1969: Aubet Semmler, M. E.: *La Cueva d’Es Culleram. Ibiza. Publicaciones Eventuales* 15. Barcelona 1969.
- 1974: Aubet Semmler, M. E.: “Excavaciones en Las Chorreras (Mezquitilla, Málaga)”. *Pyrenae* 10, 1974, pp. 79-1140.
- 1979: Aubet Semmler, M. E.: *Marfiles fenicios del Bajo Guadalquivir I. Cruz del Negro. Studia archaeologica* 52, Valladolid 1979.
- 1986: Aubet Semmler, M. E.: “La necrópolis de Villaricos en el ámbito del mundo púnico peninsular”. En: F. Olmedo (coord.). *Actas del Congreso Homenaje a Luis Siret (1934-1984). Cuevas de Almanzora, Junio 1984*. Sevilla 1986, pp. 612-624.
- 1987: Aubet Semmler, M. E.: “Notas sobre la economía de los asentamientos fenicios del sur de España”. *Dialoghi di Archeologia. Terza Serie* 5, 2, 1987, pp. 51-62.
- 1990: Aubet Semmler, M. E.: “Cerro del Villar 1987. Informe de la primera campaña de excavaciones en el asentamiento fenicio de la desembocadura del Río Guadalhorce (Málaga)”. *Anuario Arqueológico de Andalucía 1987, II Actividades Sistemáticas*, Sevilla 1990, pp. 310-316.
- 1991a: Aubet Semmler, M. E.: “Notas sobre las colonias del sur de España y su función en el marco territorial: el ejemplo del Cerro del Villar (Málaga)”. *Atti del II Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici. Roma, 9-14 novembre 1987*. Vol. II. Roma 1991, pp. 617-626.
- 1991b: Aubet Semmler, M. E.: “El asentamiento fenicio del Cerro del Villar (Guadalhorce, Málaga)”. *I-V Jornadas de Arqueología Fenicio Púnica. II Jornadas de Arqueología Fenicio Púnica. Ibiza 1987. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera* 24, Ibiza 1991, pp. 101-107.
- 1992a: Aubet Semmler, M. E.: “Nuevos datos arqueológicos sobre las colonias fenicias de la bahía de Málaga”. *Lixus. Actes du Colloque organisé par l’Institut des Sciences de l’Archéologie et du Patrimoine de Rabat avec le concours de l’École Française de Rome. Larache, 8-11 novembre 1989. Collection de l’École Française de Rome* 166. Roma 1992, pp. 71-78.

- 1992b: Aubet Semmler, M. E.: “Proyecto: Cerro del Villar, Guadalhorce (Málaga). El asentamiento fenicio y su interacción con el *hinterland*. Resumen del proyecto”. *Investigaciones Arqueológicas en Andalucía 1985-1992*. Huelva 1992, pp. 471-479.
- 1993: Aubet Semmler, M. E.: “El comerç fenici i les comunitats del Ferro a Catalunya”. *Actes del Seminari “El comerç fenici i les comunitats del Ferro a Catalunya”*. Mataró, març 1993. *Laietania* 8, 1993, pp. 23-40.
- 1995: Aubet Semmler, M. E.: “Las colonias fenicias de Málaga y su periferia indígena”. *Homenaje a la Dra. D^a Milagro Gil-Masarell Boscà. Extremadura Arqueológica* 5, Cáceres-Mérida 1995, pp. 137-150.
- 1997a: Aubet Semmler, M. E.: *Tiro y las colonias fenicias de Occidente. Edición ampliada y puesta al día*. Barcelona 1997.
- 1997b: Aubet Semmler, M. E.: “Un lugar de mercado en el Cerro del Villar”. En: M. E. Aubet Semmler (ed.). *Los fenicios en Málaga*. Málaga 1997, pp. 197-213.
- 1999a: Aubet Semmler, M. E.: “Antecedentes”. En: M. E. Aubet Semmler, P. Carmona, E. Curià, A. Delgado, A. Fernández Cantos y M. Párraga (dirs.). *Cerro del Villar-I. El asentamiento fenicio en la desembocadura del río Guadalhorce y su interacción con el hinterland*. Sevilla 1999, pp. 7-12.
- 1999b: Aubet Semmler, M. E.: “Las excavaciones arqueológicas de 1986-95”. En: M. E. Aubet Semmler, P. Carmona, E. Curià, A. Delgado, A. Fernández Cantos y M. Párraga (dirs.). *Cerro del Villar-I. El asentamiento fenicio en la desembocadura del río Guadalhorce y su interacción con el hinterland*. Sevilla 1999, pp. 13-18.
- 1999c: Aubet Semmler, M. E.: “II Paisaje, territorio y paleoambiente. 1 Paleogeografía del Guadalhorce y de su hinterland. 1.1. Introducción”. En: M. E. Aubet Semmler, P. Carmona, E. Curià, A. Delgado, A. Fernández Cantos y M. Párraga (dirs.). *Cerro del Villar-I. El asentamiento fenicio en la desembocadura del río Guadalhorce y su interacción con el hinterland*. Sevilla 1999, pp. 29-32.
- 1999d: Aubet Semmler, M. E.: “Recursos potenciales y vías de comunicación”. En: M. E. Aubet Semmler, P. Carmona, E. Curià, A. Delgado, A. Fernández Cantos y M. Párraga (dirs.). *Cerro del Villar-I. El asentamiento fenicio en la desembocadura del río Guadalhorce y su interacción con el hinterland*. Sevilla 1999, pp. 41-46.
- 1999e: Aubet Semmler, M. E.: “Poblamiento y territorio. 2.1 Introducción”. En: M. E. Aubet Semmler, P. Carmona, E. Curià, A. Delgado, A. Fernández Cantos y M. Párraga (dirs.). *Cerro del Villar-I. El asentamiento fenicio en la desembocadura del río Guadalhorce y su interacción con el hinterland*. Sevilla 1999, pp. 47-57.
- 1999f: Aubet Semmler, M. E.: “La estratigrafía del corte 5”. En: M. E. Aubet Semmler, P. Carmona, E. Curià, A. Delgado, A. Fernández Cantos y M. Párraga (dirs.). *Cerro del Villar-I. El asentamiento fenicio en la desembocadura del río Guadalhorce y su interacción con el hinterland*. Sevilla 1999, pp. 76-86.
- 1999g: Aubet Semmler, M. E.: “Los materiales. La secuencia del corte 5”. En: M. E. Aubet Semmler, P. Carmona, E. Curià, A. Delgado, A. Fernández Cantos y M. Párraga (dirs.). *Cerro del Villar-I. El asentamiento fenicio en la desembocadura del río Guadalhorce y su interacción con el hinterland*. Sevilla 1999, pp. 66-127.
- 1999h: Aubet Semmler, M. E.: “El horno púnico. Introducción” En: M. E. Aubet Semmler, P. Carmona, E. Curià, A. Delgado, A. Fernández Cantos y M. Párraga (dirs.). *Cerro del Villar-I. El asentamiento fenicio en la desembocadura del río Guadalhorce y su interacción con el hinterland*. Sevilla 1999, p. 129.
- 2000: Aubet Semmler, M. E.: “Arquitectura colonial e intercambio”. En: A. González Prats (coord.). *Actas del II Seminario Internacional Sobre Temas Fenicios. Fenicios y Territorio. Guardamar del Segura, 9-11 de abril de 1999*. Alicante 2000, pp. 13-45.
- 2002: Aubet Semmler, M. E.: “Notas sobre tres pesos fenicios del Cerro del Villar (Málaga)”. En: M.G. Amadasi Guzzo, M. Liverani y P. Matthiae. (eds.). *Da Pyrgi a Mozia. Studi sull'archeologia del Mediterraneo in Memoria di Antonia Ciasca. Vicino Oriente, Quaderno 3/1*, Roma 2002, pp. 29-40.
- 2003: Aubet Semmler, M. E.: “La colonia fenicia del Cerro del Villar y su territorio”. En: C. Gómez Bellard (ed.). *Ecohistoria del paisaje agrario. La agricultura fenicio-púnica en el Mediterráneo*. Zaragoza 2003, pp. 57-74.
- 2006: Aubet Semmler, M. E.: “El sistema colonial fenicio y sus pautas de organización”. *Mainake* 18, 2006, pp. 35-47.
- AUBET, DELGADO Y TRELISÓ, 1986-1989: Aubet Semmler, M. E.; Delgado, A.; Trellisó, L.: “Nuevas perspectivas para el estudio de las colonias fenicias de la Andalucía Mediterránea: el asentamiento del

- Cerro del Villar". *Empúries* 49-50, 1986-1989, pp. 52-59.
- AUBET, RUIZ Y TRELISÓ, 1999: Aubet Semmler, M. E.; Ruiz, A.; Trellisó, L.: "Estratigrafía y urbanística del sector 3/4". En: M. E. Aubet Semmler, P. Carmona, E. Curià, A. Delgado, A. Fernández Cantos y M. Párraga (dirs.). *Cerro del Villar-I. El asentamiento fenicio en la desembocadura del río Guadalhorce y su interacción con el hinterland*. Sevilla 1999, pp. 149-156.
- AUBET ET ALII, 1999: Aubet Semmler, M. E.; Carmona, P.; Curià, E.; Delgado, A.; Fernández Cantos, A.; Párraga, M. (dirs.): *Cerro del Villar-I. El asentamiento fenicio en la desembocadura del río Guadalhorce y su interacción con el hinterland*. Sevilla 1999.
- AUSTIN Y VIDAL-NAQUET, 1986: Austin, M.; Vidal-Naquet, P.: *Economía y sociedad en la antigua Grecia*. Barcelona 1986.
- AZUAR ET ALII, 1998: Azuar, R.; Rouillard, P.; Gailledrat, E.; Moret, P.; Sala Sellés, F.; Badie, A.: "El asentamiento orientalizante e ibérico antiguo de "la Rábita", Guardamar del Segura (Alicante). Avance de las excavaciones 1996-1998". *Trabajos de Prehistoria* 55, 2, 1998, pp. 111-126.
- BAKELS, 2002: Bakels, C.: "Plant remains from Sardinia, Italy, with notes on barley and grape". *Vegetation History and Archaeobotany* 11, 2002, pp. 3-8.
- BALDASSARI Y FONTANA, 2000: Baldassari, R.; Fontana, I.: "Anfore a Pantelleria: appunti per una storia economica dell'isola nell'antichità". En: M. Khanoussi, P. Ruggeri y Cinzia Vismara (dirs.). *Atti del XIV Convegno di Studio. Lo spazio marittimo del Mediterraneo occidentale: geografia storica ed economia. Sassari, 7-10 dicembre 2000. L'Africa Romana* 14. Vol. II. Sassari 2000, pp. 953-989.
- 2006: Baldassari, R.; Fontana, I.: "Le anfore a Pantelleria tra il periodo púnico e la prima età romana". En: E. Acquaro y B. Cerasetti (eds.). *Pantelleria punica. Saggi critici sui dati archeologici e riflessioni storiche per una nuova generazione di ricerca. Studi e Scavi. Nouva Serie* 15, Bologna 2006, pp. 41-61.
- BARCELÓ, 1985: Barceló, P. A.: "Ebusus: ¿colonia fenicia o cartaginesa?". *Gerión* 3, 1985, pp. 271-282.
- BARCELÓ ET ALII, 1999: Barceló, J. A.; Delgado, A.; Fernández Cantos, A.; Párraga, M.: "La organización de la producción de cerámica en el taller alfarero". En: M. E. Aubet Semmler, P. Carmona, E. Curià, A. Delgado, A. Fernández Cantos y M. Párraga (dirs.). *Cerro del Villar-I. El asentamiento fenicio en la desembocadura del río Guadalhorce y su interacción con el hinterland*. Sevilla 1999, pp. 286-305.
- BARRECA, 1964: Barreca, F.: "Gli scavi". *Monte Sirai-I. Rapporto preliminare della Missione archeologica dell'Università di Roma e della Soprintendenza alle Antichità di Cagliari. Studi Semitici* 11. Roma 1964, pp. 11-63.
- 1974a: Barreca, F.: "La colonizzazione fenicio-punica in Sardegna alla luce delle nuove scoperte". *Simposio Internacional de Colonizaciones. Barcelona-Ampurias 1971*. Barcelona 1974, pp. 1-13.
- 1974b: Barreca, F.: *La Sardegna Fenicia e Punica*. Sassari 1974.
- 1978: Barreca, F.: "Le fortificazioni fenicio-puniche in Sardegna". *Atti del I Convegno Italiano sul Vicino Oriente Antico. Roma, 22-24 Aprile 1976*. Roma 1978, pp. 115-128.
- 1983: Barreca, F.: "Le fortificazioni puniche sul Capo Bon". En: F. Barreca y M. H. Fantar (A.A.). *Prospezione Archeologica al Capo Bon-II*. Roma 1983, pp. 7-40.
- 1988: Barreca, F.: *La civiltà fenicio-punica in Sardegna. Studi e Monumenti* 3, Sassari 1988.
- BARRIER Y MONTENAT, 2007: Barrier, P.; Montenat, C.: "Le paysage de l'époque protohistorique à l'embouchure du Segura. Approche paléogéographique". En: P. Rouillard, E. Gailledrat y F. Sala Sellés (eds.). *Fouilles de la Rábita de Guardamar II. L'établissement protohistorique de la Fonteta (Fin VIII^e-fin VI^e siècle av. J.-C.)*. Madrid 2007, pp. 7-21.
- BARRIONUEVO, 2001: Barrionuevo Contreras, F. J.: "Prospección arqueológica superficial del Extremo Noroccidental de la Provincia de Cádiz. Campaña 1997". *Anuario Arqueológico de Andalucía 1998, II Actividades Sistemáticas*, Sevilla 2001, pp. 21-29.
- BARRIONUEVO, PÉREZ Y HUERTAS, 1993: Barrionuevo Contreras, F. J.; Pérez Pérez, C.; Huertas Jiménez, C.: "Excavaciones de urgencia en las inmediaciones del yacimiento arqueológico de Castillo de Doña Blanca". *Anuario Arqueológico de Andalucía 1991, III Actividades de Urgencia*, Cádiz 1993, pp. 75-79.
- BARRIONUEVO, RUIZ MATA Y PÉREZ, 1999: Barrionuevo Contreras, F. J.; Ruiz Mata, D.; Pérez Pérez, C. J.: "Fortificaciones de casernas del Castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María, Cádiz)". *XXIV Congreso Nacional de Arqueología. Cartagena 1997*. Vol. III. Cartagena 1999, pp. 115-123.

- BARRIONUEVO Y RUIZ MATA, 2004: Barrionuevo Contreras, F. J.; Ruiz Mata, D.: "Arquitectura y urbanismo en la ciudad prohistórica del Castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María, Cádiz)". En: N. Ferreira Bicho y L. F. Oliveira (eds.). *Actas do II Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular. Faro, 7 a 9 de Novembro de 1996*. Faro 2004, pp. 121-129.
- BARROS, 2010: Barros, P.: "Mértola entre os séculos VI e III a.C.". *Los Púnicos en Iberia: Proyectos, Revisiones, Síntesis*. *Mainake* 32, 1, 2010, pp. 417-436.
- BARTOLONI, 1973: Bartoloni, P.: "Necropoli puniche della costa nor-orientale del Capo Bon". En: E. Acquaro, P. Bartoloni, A. Ciasca y M. H. Fantar (A.A.). *Prospezione archeologica al Capo Bon-I*. Roma 1973, pp. 9-68.
- 1988a: Bartoloni, P.: *Le anfore fenicie e puniche di Sardegna*. *Studia punica* 4, Roma 1988.
- 1988b: "Anfore fenicie e puniche da Sulcis". *Rivista di Studi Fenici* 16, 1, 1988, pp. 91-110.
- 1992a: Bartoloni, P.: "Ceramica fenicia da Sulcis". *Lixus. Actes du Colloque organisé par l'Institut des Sciences de l'Archéologie et du Patrimoine de Rabat avec le concours de l'École Française de Rome. Larache, 8-11 novembre 1989*. *Collection de l'École Française de Rome* 166. Roma 1992, pp. 191-201.
- 1992b: Bartoloni, P.: "L'insediamento". En: P. Bartoloni, S. F. Bondí y L. A. Marras (A.A.). *Monte Sirai. Itinerari* 9. Roma 1992, pp. 27-35.
- 1992c: Bartoloni, P.: "L'acropoli". En: P. Bartoloni, S. F. Bondí y L. A. Marras (A.A.). *Monte Sirai. Itinerari* 9. Roma 1992, pp. 37-46.
- 1992d: Bartoloni, P.: "La necropoli". En: P. Bartoloni, S. F. Bondí y L. A. Marras (A.A.). *Monte Sirai. Itinerari* 9. Roma 1992, pp. 47-54.
- 1994: Bartoloni, P.: "L'impianto urbanístico di Monte Sirai nell'età repubblicana". En: A. Mastino y P. Ruggeri (eds.). *Atti del X Convegno di Studio. Oristano, 11-13 dicembre 1992*. *L'Africa Romana* 10. Vol. II. Sassari 1994, pp. 817-829.
- 1995: Bartoloni, P.: "L'insediamento fortificato di Monte Sirai". En: V. Santoni (ed.). *Carbonia e il Sulcis. Archeologia e Territorio*. Oristano 1995, pp. 203-221.
- 1997a: Bartoloni, P.: "La colonizzazione fenicia. Il contesto mediterraneo. I modelli insediativi". *La penetrazione fenicia e punica in Sardegna. Trent'anni dopo. Atti della Accademia Nazionale dei Lincei. Anno CCCXCIV-1997. Classe di Scienze Murali, Storiche e Filologiche. Memorie Serie IX*, vol. IX, fascicolo 1, Roma 1997, pp. 38-40.
- 1997b: Bartoloni, P.: "L'avvento di Cartagine. La Sardegna. Il basso Campidano". *La penetrazione fenicia e punica in Sardegna. Trent'anni dopo. Atti della Accademia Nazionale dei Lincei. Anno CCCXCIV-1997. Classe di Scienze Murali, Storiche e Filologiche. Memorie Serie IX*, vol. IX, fascicolo 1, Roma 1997, pp. 81-85.
- 2000: Bartoloni, P.: "Il controllo del territorio nella Sardegna fenicia e punica". En: A. González Prats (coord.). *Actas del II Seminario Internacional Sobre Temas Fenicios. Fenicios y Territorio. Guardamar del Segura, 9-11 de abril de 1999*. Alicante 2000, pp. 47-56.
- BARTOLONI ET ALII, 1990: Bartoloni, P.; Bernardini, P.; Tronchetti, C.; Usai, L.: "S. Antioco: Area del Cronicario (Campagne di scavo 1983-86). I recipienti chiusi d'uso domestico e commerciale". *Rivista di Studi Fenici* 18, 1, 1990, pp. 38-79, tavv. V-VI.
- BARUCH Y LIPHSCHITZ, 2000: Baruch, U.; Liphschitz, N.: "Charred Wood Remains". En: Z. Gal e Y. Alexandre (A.A.). *Horbat Rosh Zayit. An Iron Age Storage Fort and Village*. *Israel Antiquities Authority* 8, Jerusalem 2000, pp. 203-205.
- BEA ET ALII, 2008: Bea, D.; Diloli, J.; García i Rubert, D.; Gracia, F.; Moreno, I.; Rafel, N.; Sardà, S.: "Contacte, interacció entre indígenes i fenicis a les terres de l'Ebre i del Sénia durant la primera edat del ferro". En: D. García i Rubert, I. Moreno Martínez y F. Gracia Alonso (coords.). *Simpòsi d'Arqueologia. Contactes. Indígenes i fenicis a la Mediterrània Occidental entre els segles VIII i VI a.n.e.* *Alcanar 24-26 de novembre de 2006*. Alicante 2008, pp. 135-169.
- BELÉN Y FERNÁNDEZ-MIRANDA, 1978: Belén, M.; Fernández-Miranda, M.: "La Tiñosa (Lepe, Huelva)". *Huelva Arqueológica* 4, 1978, pp. 197-297.
- BELÉN ET ALII, 1996: Belén, M.; Escacena, J. L.; López Roa, C.; Rodero Riaza, A.: "Fenicios en el Atlántico. Excavaciones españolas en Lixus: los conjuntos "C. Montalbán" y "Cata Basílica"". *Homenaje al profesor Manuel Fernández-Miranda*. Vol. I. *Complutum* Extra-6, 1996. pp. 339-357.
- 2001: Belén, M.; Escacena, J. L.; Rodero Riaza, A.; López Roa, C.: "Materiales de época fenicia de las excavaciones conservadas en el museo de Tetuán". *Lixus. Colonia fenicia y ciudad púnico-mauritana. Anotaciones sobre su ocupación medieval*. *Saguntum* Extra-4, Valencia 2001, pp. 83-105.
- BELVEDERE, 1988: Belvedere, O.: "Topografía storica". En: V. Alliata, O. Belvedere, A. Cantoni, G. Cusimano, P. Marescalchi y S. Vassallo (A.A.).

- Himera-III. Prospezione Archeologica nel Territorio*. Palermo 1988, pp. 189-225.
- BELVEDERE ET ALII, 1988: Belvedere, O.; Cusimano, G.; Cantoni, A.; Alliata, V.; Marescalchi, P.: "El territorio". En: V. Alliata, O. Belvedere, A. Cantoni, G. Cusimano, P. Marescalchi y S. Vassallo (A.A.). *Himera-III. Prospezione Archeologica nel Territorio*. Palermo 1988, pp. 17-53.
- BENDALA GALÁN, 1988: Bendala Galán, M.: "Cádiz: la ciudad antigua". *Actas del I Congreso Internacional de El Estrecho de Gibraltar. Ceuta 1987. Prehistoria e Historia de la Antigüedad*. Vol. I. Madrid 1988. pp. 55-70.
- 1994: Bendala Galán, M.: "El influjo cartaginés en el interior de Andalucía". *VIII Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica. Cartago, Gadir, Ebusus y la influencia púnica en los territorios hispanos. Ibiza 1993. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera* 33, Ibiza 1994, pp. 59-73.
- 2002-2003: Bendala Galán, M.: "Cultura agrícola y cultura púnica en la Bética". *Homenaje a la Dra. Dña. Encarnación Ruano. Boletín de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología* 42, 2002-2003, pp. 333-342.
- BENDALA GALÁN, BLÁNQUEZ Y ROLDÁN GÓMEZ, 2000: Bendala Galán, M.; Blánquez Pérez, J.; Roldán Gómez, L.: "Nuevas aportaciones sobre la ciudad púnica de *Carteia* (San Roque, Cádiz)". En: M. E. Aubet y M. Barthélemy (eds.) *Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos. Cádiz, 2 al 6 de octubre de 1995*. Vol. II. Cádiz 2000, pp. 745-758.
- BENDALA GARCÍA, 2005: Bendala García, J.: "El mobiliario protohistórico y antiguo". En: A. Bazzana y J. Bedia García (dirs.). *Excavaciones en la isla de Saltés (Huelva) 1988-2001. Arqueología Monografías* 23, Sevilla 2005, pp. 230-259.
- BENITO ET ALII, 2000: Benito, N.; Costa Ribas, B.; Fernández Gómez, J. H.; Garijo, B.; Mezquida, A.: "Ibiza púnica: la colonización agrícola. Algunos planteamientos para su estudio". En: M. E. Aubet y M. Barthélemy (eds.) *Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos. Cádiz, 2 al 6 de octubre de 1995*. Vol. I. Cádiz 2000, pp. 305-312.
- BEN-TOR, 1997: Ben-Tor, A.: "Hazor". En: E. M. Meyer (ed.). *The Oxford Encyclopedia of Archaeology in the Near East*. Vol III. Oxford 1997, pp. 1-5.
- BERNAL, 2004: Bernal Casasola, D.: "Ánforas de transporte y contenidos. A propósito de la problemática de algunos envases de los siglos II y I a.C.". En: A. M. Niveau de Villedary y Mariñas (ed.). *Actas de los XVI Encuentros de Historia y Arqueología. Las industrias alfareras y conserveras fenicio-púnicas de la bahía de Cádiz. San Fernando, 13-15 diciembre 2000. SPAL* 13. Córdoba 2004, pp. 321-378.
- BERNAL Y DOMÍNGUEZ PETIT, 1999: Bernal Casasola, D.; Domínguez Petit, M. D.: "Análisis químico de resinas en ánforas romanas de vino y salazones de pescado: problemática y resultados". En: J. Capel Martínez (ed.). *Arqueometría y arqueología*. Granada 1999, pp. 269-294.
- BERNÁLDEZ ET ALII, 2010: Bernáldez Sánchez, E.; García-Viñas, E.; Ontiveros Ortega, E.; Gómez Morón, A.; Ocaña García de Veas, A.: "Del mar al basurero: una historia de costumbres". En: M. L. de la Bandera Romero y E. Ferrer Albelda (coords.). *El Carambolo. 50 años de un tesoro*. Sevilla 2010, pp. 345-385.
- BERNARDINI, 1991: Bernardini, P.: "Un insediamento fenicio a *Sulci* nella seconda metà dell'VIII sec. A.C.". *Atti del II Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici. Roma, 9-14 novembre 1987*. Vol. II. Roma 1991, pp. 663-673.
- 1993a: Bernardini, P.: "La Sardegna e i Fenici. Appunti sulla colonizzazione". *Rivista di Studi Fenici* 21, 1, 1993, pp. 29-81, tavv. I-IV.
- 1993b: Bernardini, P.: "Le campagne degli anni 1991-1992 nei quadrati F.G.-H 17-18: Sintesi preliminare dei risultati". *Rivista di Studi Fenici* 21, 2, 1993, pp. 173-182, tav. XV.
- 2001: Bernardini, P.: "Bere vino in Sardegna: il vino dei Fenici, il vino dei Greci". En: F. Giudice y R. Panvini (eds.). *Il Greco, il Barbaro e la Ceramica Attica*. Catania 2001, pp. 191-202.
- 2004: Bernardini, P.: "Cartagine e la Sardegna: dalla conquista all'integrazione (540-238 a.C.)". *Rivista di Studi Fenici* 32, 2, 2004, pp. 35-54.
- 2008: Bernardini, P.: "La morte consacrata. Spazi, rituali e ideología nella necropoli e nel *tofet* di *Sulky* fenicia e púnica". En: X. Dupré Raventós, S. Ribichini, S. Verger (eds.). *Saturnia Tellus. Definizioni dello spazio consacrato in ambiente etrusco, italico, fenicio-punico, iberico e celtico. Atti del Convegno Internazionale svoltosi a Roma dal 10 al 12 novembre 2004*. Roma 2008, pp. 639-658.
- BERNARDINI ET ALII, 2000: Bernardini, S.; Cambi, F.; Molinari, A.; Neri, I.: "Il territorio di Segesta fra l'età arcaica e il Medioevo. Nuovi dati dalla Carta Archeologica di Calatafimi". *Atti delle Terze Giornate Internazionali di Studi Sull'area Elima*.

- Gibellina-Erice-Contessa Entellina, 23-26 Ottobre 1997*. Vol. I. Pisa-Gibellina 2000, pp. 91-139.
- BISI, 1992: Bisi, A. M.: "La documentation amphorique «phénicienne» en Méditerranée occidentale entre le VIII^e et le VII^e siècle av. J.-C.". En: T. Hackens y G. Moucharte (eds.). *Actes du Colloque. Numismatique et Histoire économique phéniciennes et puniques. Louvain-La-Neuve, 13-16 Mai 1987*. *Studia Phoenicia* 9, Louvain-La-Neuve 1992, pp. 229-241.
- BLÁNQUEZ, 2007: Blánquez Pérez, J.: "Novedades arqueológicas en los asentamientos fenicio-púnicos del Cerro del Prado y Carteia". En: J. L. López Castro (ed.). *Las ciudades fenicio-púnicas en el Mediterráneo Occidental*. Almería 2007, pp. 257-279 y 577-583.
- BLÁNQUEZ, ROLDÁN GÓMEZ Y BENDALA GALÁN, 2001-2002: Blánquez Pérez, J.; Roldán Gómez, L.; Bendala Galán, M.: "La ciudad de Carteia (San Roque, Cádiz) en época púnica". En: A. González Blanco, G. Matilla Séiquer y A. Egea Vivancos (eds.). *Actas II Congreso Internacional del Mundo Púnico. El mundo púnico. Religión, Antropología y Cultura Material. Cartagena, 6-9 de abril de 2000*. *Estudios Orientales* 5-6, Murcia 2001-2002, pp. 137-155.
- BLÁZQUEZ, 1979: Blázquez Martínez, J. M.: "La proyección de los pueblos de la Meseta sobre Turdetania y el Levante ibérico en el primer milenio a.C.". En: A. Tovar (coord.). *Actas del II Coloquio sobre Lenguas y Culturas Prerromanas de la Península Ibérica. Tübingen, 17-19 de junio de 1976*. Salamanca 1979, pp. 421-434.
- BLÁZQUEZ, LUZÓN Y RUIZ MATA, 1969-1970: Blázquez Martínez, J. M.; Luzón, J. M.; Ruiz Mata, D.: "La factoría púnica de Aljaraque en la provincia de Huelva". *Noticiero Arqueológico Hispano* 13-14, 1969-1970, pp. 304-331, láms. LXII-LXXIII.
- BONANNO, 2005: Bonanno, A.: *Malta: Phoenician, Punic and Roman*. Malta 2005.
- BONDÍ, 1992: Bondí S. F.: "La storia". En: P. Bartoloni, S. F. Bondí y L. A. Marras (A.A.). *Monte Sirai. Itinerari* 9. Roma, 1992, pp. 19-26.
- 1997a: Bondí, S. F.: "La colonizzazione fenicia. Il contesto mediterraneo. Il Vicino Oriente". *La penetrazione fenicia e punica in Sardegna. Trent'anni dopo. Atti della Accademia Nazionale dei Lincei. Anno CCCXCIV-1997. Classe di Scienze Murali, Storiche e Filologiche. Memorie Serie IX*, vol. IX, fascicolo 1, Roma 1997, pp. 21-24.
- 1997b: Bondí, S. F.: "La colonizzazione fenicia. Il contesto mediterraneo. Le prime colonie". *La penetrazione fenicia e punica in Sardegna. Trent'anni dopo. Atti della Accademia Nazionale dei Lincei. Anno CCCXCIV-1997. Classe di Scienze Murali, Storiche e Filologiche. Memorie Serie IX*, vol. IX, fascicolo 1, Roma 1997, pp. 29-32.
- 1997c: Bondí, S. F.: "L'avvento di Cartagine. Il contesto mediterraneo. Lo stato metropolitano di Cartagine". *La penetrazione fenicia e punica in Sardegna. Trent'anni dopo. Atti della Accademia Nazionale dei Lincei. Anno CCCXCIV-1997. Classe di Scienze Murali, Storiche e Filologiche. Memorie Serie IX*, vol. IX, fascicolo 1, Roma 1997, pp. 63-66.
- 1997d: Bondí, S. F.: "L'avvento di Cartagine. La Sardegna. Le fasi della conquista". *La penetrazione fenicia e punica in Sardegna. Trent'anni dopo. Atti della Accademia Nazionale dei Lincei. Anno CCCXCIV-1997. Classe di Scienze Murali, Storiche e Filologiche. Memorie Serie IX*, vol. IX, fascicolo 1, Roma 1997, pp. 70-72.
- 1997e: Bondí, S. F.: "L'avvento di Cartagine. La Sardegna. Le forme della presenza púnica". *La penetrazione fenicia e punica in Sardegna. Trent'anni dopo. Atti della Accademia Nazionale dei Lincei. Anno CCCXCIV-1997. Classe di Scienze Murali, Storiche e Filologiche. Memorie Serie IX*, vol. IX, fascicolo 1, Roma 1997, pp. 73-77.
- 1997f: Bondí, S. F.: "L'avvento di Cartagine. La Sardegna. Il Sulcis-Iglesiente". *La penetrazione fenicia e punica in Sardegna. Trent'anni dopo. Atti della Accademia Nazionale dei Lincei. Anno CCCXCIV-1997. Classe di Scienze Murali, Storiche e Filologiche. Memorie Serie IX*, vol. IX, fascicolo 1, Roma 1997, pp. 86-92.
- 2003: Bondí, S. F.: "Recenti ricerche fenicie e puniche a Nora". En: P. Donati Giacomini y M. L. Uberti (eds.). *Secondo Seminario di Studi Italo-Tunisino. Fra Cartagine e Roma II*. Bologna 2003, pp. 71-88.
- 2005: Bondí, S. F.: "Nora e il suo territorio in età fenicia e punica: un bilancio dalle indagini recenti". En: L. Nigro (ed.). *Mozia-XI, Il Tempio del Kothon. Quaderni di Archeologia Fenicio-Punica* 2, Roma 2005, pp. 579-596.
- 2006: Bondí, S. F.: "Mobilità delle genti nel Mediterraneo fenicio e púnico: qualche riflessione". En: A. Akerraz, P. Ruggeri, A. Siraj y C. Vismara (eds.). *Atti del XVI Convegno di Studio. Mobilità delle persone e dei popoli, dinamiche migratorie, emigrazioni ed immigrazioni nelle Province*

- Occidentali dell'Impero Romano. Rabat 15-19 dicembre 2004. L'Africa Romana* 16. Vol. I. Roma 2006, pp. 175-184.
- 2009: Bondí, S. F.: “L'irradiazione mediterranea”. En: S. F. Bondí (ed.). *Fenici e Cartaginesi. Una Civiltà Mediterranea*. Roma 2009, pp. 89-102.
- BONES, 1981: Bones, M.: “Diet: bones and vegetable matter”. *Atti della Accademia Nazionale dei Lincei. Notizie degli scavi di Antichità. Supplemento. Serie 8*, vol. 30, 1976, Roma 1981, pp. 53-67.
- BONET ET ALII, 2001: Bonet, H.; Kbirí Alaoui, M.; Vives-Ferrándiz, J.; Hassini, H.: “La ocupación púnico-mauritana”. *Lixus. Colonia fenicia y ciudad púnico-mauritana. Anotaciones sobre su ocupación medieval. Saguntum Extra-4*, Valencia 2001, pp. 51-71.
- 2005a: Bonet, H.; Carrera, J. C.; Caruana, I.; Hassini, H.; Izquierdo, I.; Kbirí Alaoui, M.; Mlilou, B.; Tarradell, N.; Vives-Ferrándiz, J.: “El horizonte púnico-mauritano de *Lixus* (Larache, Marruecos)”. En: A. Spanò Giammellaro (ed.). *Atti del V Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici. Marsala-Palermo 2-8 ottobre 2000*. Vol. I. Palermo 2005, pp. 380-396.
- 2005b: Bonet, H.; Fumadó Ortega, I.; Aranegui Gascó, C.; Vives-Ferrándiz, J.; Sánchez, J.; Hassini, H.: “La ocupación mauritana”. En: C. Aranegui Gascó (ed.). *Lixus-2. Ladera sur. Excavaciones arqueológicas marroco-españolas en la colonia fenicia. Campañas 2000-2003. Saguntum Extra-6*, Valencia 2006, pp. 87-140.
- 2005c: Bonet, H.; Fumadó Ortega, I.; Aranegui Gascó, C.; Vives-Ferrándiz Sánchez, J.: “La ocupación púnica”. En: C. Aranegui Gascó (ed.). *Lixus-2. Ladera sur. Excavaciones arqueológicas marroco-españolas en la colonia fenicia. Campañas 2000-2003. Saguntum Extra-6*, Valencia 2006, pp. 141-153.
- 2010: Bonet Rosado, H.: “La segunda fase púnica (s. III-principios del s. II a.C.)”. En: C. Aranegui y H. Hassini (eds.). *Lixus-3. Área suroeste del sector monumental (Cámaras Montalbán), 2005-2009. Saguntum Extra-8*, Valencia 2010, pp. 120-123.
- BONETTO, GHIOTTO Y NOVELLO, 2005: Bonetto, J.; Ghiotto, A. R.; Novello, M.: “I fenici a *Nora*: primi dati dall'abitato”. En: A. Spanò Giammellaro (ed.). *Atti del V Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici. Marsala-Palermo 2-8 ottobre 2000*. Vol. III. Palermo 2005, pp. 1014-1028.
- BONSOR, 1899: Bonsor, G.: *Les colonies agricoles pré-romaines de la vallée du Betis. Revue Archéologique* 35, Paris 1899.
- BORDIGNON ET ALII, 2005: Bordignon, F.; Botto, M.; Positano, M.; Truji, G.: “Identificazione e studio di residui organici su campioni di anfore fenicie e puniche provenienti dalla Sardegna Sud-occidentale”. *Mediterranea. Quaderni di archeologia etrusco-italica* 2, 2005, pp. 189-217.
- BOTTO, 1994: Botto, M.: “Análisi del materiale anforico relativo alle campagne di scavo 1990 e 1991”. *Rivista di Studi Fenici* 22, 1, 1994, pp. 83-115.
- 2000a: Botto, M.: “*Nora* e il suo territorio: resoconto preliminare dell'attività di ricognizione degli anni 1992-1995”. En: M. E. Aubet y M. Barthélemy (eds.) *Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos. Cádiz, 2 al 6 de octubre de 1995*. Vol. III. Cádiz 2000, pp. 1269-1276.
- 2000b: Botto, M.: “Tripodi siriani e tripodi fenici dal Latium Vetus e dall'Etruria meridionale”. En: P. Bartoloni y L. Campanella (eds.). *Atti del Primo Congresso Internazionale Sulcitano. La ceramica fenicia di Sardegna. Dati, problematiche, confronti. Sant'Antioco, 19-21 settembre 1997. Collezione di Studi Fenici* 40, Roma 2000, pp. 63-98.
- 2004-2005: Botto, M.: “Da Sulky a Huelva: considerazioni sui commercio Mediterraneo Antico”, *Annali dell'Istituto Universitario di Napoli, Sez. Archeologia e Storia Antica* 11-12, 2004-2005, pp. 9-27.
- 2005: Botto, M.: “*Nora* e i commerci fenici nell'Estremo Occidente Mediterraneo attraverso lo studio della documentazione cerámica”. En: A. Spanò Giammellaro (ed.). *Atti del V Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici. Marsala-Palermo 2-8 ottobre 2000*. Vol. III. Palermo 2005, pp. 1045-1057.
- 2007: Botto, M.: “Urbanistica e topografia delle città fenicie di Sardegna: il caso di *Nora*”. En: J. L. López Castro (ed.). *Las ciudades fenicio-púnicas en el Mediterráneo Occidental*. Almería 2007, pp. 105-142 y 554-557.
- 2009: Botto, M.: “La Sardegna”. En: S. F. Bondí (ed.). *Fenici e Cartaginesi. Una Civiltà Mediterranea*. Roma 2009, pp. 194-233.
- BOTTO, FINOCCHI Y RENDELLI, 1998: Botto, M.; Finocchi, S.; Rendelli, M.: “*Nora* VI. Prospezione a *Nora* 1994-1996”. *Quaderni della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano* 15, 1998, pp. 209-229.

- BOTTO, MELIS Y RENDELLI, 2000: Botto, M.; Melis, S.; Rendelli, M.: "Nora e il suo territorio". En: C. Tronchetti (ed.). *Ricerche su Nora-I. (Anni 1990-1998)*. Cagliari 2000, pp. 255-284.
- BOTTO Y OGGIANO, 2003: Botto, M.; Oggiano, I.: "L'artigiano". En: J. A. Zamora (ed.). *El hombre fenicio. Estudios y materiales. Serie arqueológica 9*, Roma 2003, pp. 129-146.
- 2012: Botto, M.; Oggiano, I.: "Le site phénico-punique de Pani-Loriga (Sardaigne). Interprétation et contextualisation des résultats d'analyses organiques de contenus". En: D. Frère y L. Hugot (dirs.). *Les huiles parfumées en Méditerranée Occidentale et en Gaule. VIIIe siècle av. - VIIIe siècle apr. J.-C.* Nápoles 2012, pp. 151-166.
- BOTTO Y RENDELLI, 1998: Botto, M.; Rendelli, M.: "Progetto Nora. Campagne di prospezione 1992-96". En: M. Khanoussi, P. Ruggeri y C. Vismara (dirs.). *Atti del XII Convegno di Studio. Olbia, 12-15 dicembre 1996. L'Africa Romana 12*. Vol. II. Sassari 1998, pp. 713-740.
- BOTTO ET ALII, 2003: Botto, M.; Finocchi, S.; Melis, S.; Rendelli, M.: "Nora: sfruttamento del territorio e organizzazione del paesaggio in età fenicia e punica". En: C. Gómez Bellard (ed.). *Ecohistoria del paisaje agrario. La agricultura fenicio-púnica en el Mediterráneo*. Zaragoza 2003, pp. 151-186.
- BOTTO ET ALII, 2010: Botto, M.; Candelato, F.; Oggiano, I.; Pedrazzo, T.: "Le indagini 2007-2008 all'abitato fenicio-punico di Pani Loriga". *The Journal of Fasti Online* 2010. <http://www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2010-175.pdf>
- BRAVO, 1991-1992: Bravo Jiménez, S.: "Un asentamiento fenio-púnico en la costa malagueña". *Mainake* 13-14, 1991-1992, pp. 79-89.
- 2000: Bravo Jiménez, S.: "Evolución del poblamiento fenicio en la costa mediterránea andaluza". *Espacio, Tiempo y Forma. Serie II, Historia Antigua* 13, 2000, pp. 13-44.
- BRIEND, 1980a: Briend, J.: "Vestiges hellénistiques". En: J. Briend y J. B. Humbert (dirs.). *Tell Keisan (1971-1976). Une cité phénicienne en Galilée. Orbis Biblicus et Orientalis, Series Archaeologica 1*, Paris 1980, pp. 101-116.
- 1980b: Briend, J.: "Les niveaux 6-8 (Fer II A-B)". En: J. Briend y J. B. Humbert (dirs.). *Tell Keisan (1971-1976). Une cité phénicienne en Galilée. Orbis Biblicus et Orientalis, Series Archaeologica 1*, Paris 1980, pp. 181-196.
- 1980c: Briend, J.: "Les niveaux 9-11 (Fer I)". En: J. Briend y J. B. Humbert (dirs.). *Tell Keisan (1971-1976). Une cité phénicienne en Galilée. Orbis Biblicus et Orientalis, Series Archaeologica 1*, Paris 1980, pp. 197-215.
- BRIQUEL CHATONNET, 1992: Briquel Chatonnet, F.: *Les relations entre les cités de la côte phénicienne et les royaumes d'Israel et de Juda. Studia Phoenicia 12*, Leuven 1992.
- 2005: Briquel Chatonnet, F.: "Arwad et Simirra: problèmes géostratégiques de la Phénicie du Nord". En: A. Spanò Giammellaro (ed.). *Atti del V Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici. Marsala-Palermo 2-8 ottobre 2000*. Vol. I. Palermo 2005, pp. 23-26.
- BUENO Y CERPA, 2008: Bueno Serrano, P.; Cerpa Niño, J. A.: "Un nuevo enclave fenicio descubierto en la Bahía de Cádiz: El Cerro del Castillo, Chiclana". *SPAL* 17, 2008, pp. 169-206.
- BUHAGIAR, 1988: Buhagiar, M.: "Two archaeological sites-Ras Ir-Raheb, Malta, and Ras Il Wardija, Gozo". *Melita Historica, New Series* 10, 1, 1988, pp. 69-87.
- BUXEDA Y CAU, 1997: Buxeda i Garrigos, J.; Cau Ontiveros, M. A.: "Caracterización arqueométrica de las ánforas T-8.1.3.1 del taller púnico FE-13 (Eivissa)". En: J. Ramon Torres (A.). *FE-13. Un taller alfarero de época púnica en Ses Figueretes (Eivissa). Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera* 39, Ibiza 1997, pp. 179-205.
- BUXÓ, 1997: Buxó, R.: *Arqueología de las plantas. La explotación económica de las semillas y los frutos en el marco mediterráneo de la Península Ibérica*. Barcelona 1997.
- 2008: Buxó, R.: "The agricultural consequences of colonial contacts on the Iberian Peninsula in the first millennium B.C.". *Veget Hist Archaeobot* 17, 2008, pp. 145-154.
- CALLOT, 1993: Callot, O.: "Les huileries et l'huile au Bronze Récent: quelques exemples syriens et chypriotes". En: M. C. Amourett y J. O. Brun (eds.). *Actes du Symposium International Organisé par le Centre Camille Jullian (Université de Provence C.N.R.S.) et le Centre Archéologique du Var (Ministère de la Culture et Conseil Général du Var). Aix-en-Provence et Toulon, 20-22 Novembre 1991. Bulletin de Correspondance Hellénique, Supplément* 26, 1993, pp. 55-64.
- CAMALICH Y MARTÍN SOCAS, 1998: Camalich Masieu, M. D.; Martín Socas, D. (dirs.): *El territorio almeriense desde los inicios de la producción hasta fines de la Antigüedad. Un modelo, la depresión de Vera y Cuenca del Río Almanzora*. Sevilla 1998.

- CAMARÓN Y ESTÉVEZ, 2010: Camarón, E.; Estévez, J.: “Los restos arqueozoológicos de mamíferos: gestión y explotación del recurso animal en los niveles del siglo VII a.C. de la Plaza de la Catedral (Ceuta)”. En: F. Villada Paredes, J. Ramon Torres y J. Suárez Padilla, J. (A.A.). *El asentamiento protohistórico de Ceuta. Indígenas y fenicios en la orilla nor-africana del Estrecho de Gibraltar*. Ceuta 2010, pp. 381-403.
- CAMBI, 2003: Cambi, F.: “Insediamenti ellenistici nella Sicilia Occidentale. Il Caso Segestano”. *Atti delle Quarte Giornate Internazionali di Studi Sull'area Elima. Erice, 1-4 Dicembre 2000*. Vol. I. Pisa 2003, pp. 135-173.
- CAMPANELLA, 2001a: Campanella, L.: “Nota su un tipo di forno fenicio e punico”. *Rivista di Studi Fenici* 29, 2001, pp. 231-239, tavv. I-III.
- 2001b: Campanella, L.: “Un forno per il pane da Nora”. *Quaderni della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano* 18, 2001, pp. 115-123.
- 2003: Campanella, L.: “L'uomo e il cibo”. En: J. A. Zamora (ed.). *El hombre fenicio. Estudios y materiales*. Serie arqueológica 9, Roma, 2003, pp. 113-125.
- 2008: Campanella, L.: *Il cibo nel mondo fenicio e punico d'Occidente. Un'indagine sulle abitudini alimentari attraverso l'analisi di un deposito urbani di Sulky in Sardegna*. Pisa-Roma 2008.
- 2009: Campanella, L.: “I forni, i fornelli e i bracieri fenici e punici”. En: J. Bonetto, G. Falezza y A. Ghiotto (eds.). *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità 1997-2006. I materiali preromani*. Vol. II, 1. Padua 2009, pp. 469-498.
- CAMPANELLA Y ZAMORA, 2010: Campanella, L.; Zamora, J. A.: “Il maiale presso le comunità fenicie e puniche di Sardegna: Leggi, tabù e consuetudini alimentari tra culture a contatto”. *Roma 2008-International Congress of Classical Archaeology. Meetings between Cultures in the Ancient Mediterranean*. *Bollettino di Archeologia on line* I, volume speciale, Roma, 2010, pp. 48-57.
- CAMPOS ET ALII, 1999: Campos Carrasco, J. M.; Guerrero Chamero, O.; Pérez Macías, J. A.: “La ocupación turdetana de la tierra llana de Huelva”. En: R. de Balbín Behrmann y P. Bueno Ramírez (eds.). *II Congreso de Arqueología Peninsular. Zamora, del 24 al 27 de septiembre de 1996. Primer Milenio y metodología*. Tomo III. Alcalá 1999, pp. 459-466.
- CARA Y RODRÍGUEZ LÓPEZ, 1991: Cara Barrionuevo, L.; Rodríguez López, J. M.: “Agricultura y poblamiento en Adra (Almería). Primeros resultados de una prospección arqueológica”. *Anuario Arqueológico de Andalucía 1989, III Actividades de Urgencia*, Sevilla 1991, pp. 49-58.
- CARDOSO, 1993: Cardoso, J. L.: “Contribuição para o conhecimento da alimentação em contexto fenício. Estudos dos restos da Rocha Branca (Silves)”. En: A. Tavares da Silva (ed.). *Os fenícios no território português*. *Estudos Orientais* 4, Lisboa 1993, pp. 109-126.
- 2000a: Cardoso, J. L.: “Fenícios e indígenas em Rocha Branca, Abul, Alcácer do Sal, Almaraz e Santarém”. En: M. E. Aubet y M. Barthélemy (eds.) *Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos. Cádiz, 2 al 6 de octubre de 1995*. Vol. I. Cádiz 2000, pp. 319-327.
- 2000b: Cardoso, J. L.: “Les mammifères d'Abul”. En: F. Mayet y C. Tavares da Silva, C. (A.A.). *Le site phénicien d'Abul (Portugal)*. *Comptoir et sanctuaire*. Paris 2000, pp. 281-291.
- 2001: Cardoso, J. L.: “Achados subaquáticos de defesas de elefante, prováveis indicadores do comércio púnico no litoral português”. En: A. A. Tavares da Silva (ed.). *Actas do Colóquio Internacional. Os Púnicos no Extremo Occidente. Lisboa, 27 e 28 de Outubro de 2000*. Lisboa 2001, pp. 261-282.
- 2011: Cardoso, J. L.: “A fauna de mamíferos de Villaricos: materiais recolhidos na campanha de 1987”. En: J. L. López Castro, V. Martínez Hahn Müller, L. Moya Cobos y C. A. Pardo Barrionuevo (A.A.). *Baria I. Excavaciones arqueológicas en Villaricos. La excavación de urgencia de 1987*. Almería 2011, pp. 145-150.
- CARDOSO ET ALII, 2013: Cardoso, J. L.; Vilstrup, J. T.; Eisenmann, V.; Orlando, L.: “First evidence of *Equus asinus* L. in the Chalcolithic disputes the Phoenicians as the first to introduce donkeys into the Iberian Peninsula”. *Journal of Archaeological Science* 40, 2013, pp. 4483-4490.
- CARENTI, 2005: Carenti, G.: “Nuraghe Sirai: studio archeozoologico”. *Rivista di Studi Fenici* 33, 2005, pp. 217-224.
- 2012: Carenti, G.: “Lo sfruttamento del cervo sardo nel Sulcis. Controllo del territorio ed espressione di potere”. En: M. B. Cocco, A. Gavini y A. Ibba (eds.). *Atti del XIX convegno di studio, Sassari, 16-19 dicembre 2010. Trasformazione dei paesaggi del potere nell'Africa settentrionale fino alla fine del mondo antico. L'Africa Romana* 19. Vol. III. Roma 2012, pp. 2945-2952.

- CARENTI Y WILKENS, 2007: Carenti, G.; Wilkens, B.: "La colonizzazione fenicia e punica e il suo influsso sulla fauna sarda". *Sardinia, Corsica et Baleares Antiquae. An International Journal of Archaeology* IV, 2006, Pisa-Roma 2007, pp. 173-186.
- CARMONA, 1999: Carmona González, P.: "Evolución paleográfica y geomorfológica del entorno del Cerro del Villar". En: M. E. Aubet Semmler, P. Carmona, E. Curià, A. Delgado, A. Fernández Cantos y M. Párraga (dirs.). *Cerro del Villar-I. El asentamiento fenicio en la desembocadura del río Guadalhorce y su interacción con el hinterland*. Sevilla 1999, pp. 33-41.
- 2003: Carmona González, P.: "El tómbolo de Tiro, el delta del Guadalhorce y la bahía de *Lixus*. Geomorfología y geoarqueología de los litorales fenicios". En: C. Gómez Bellard (ed.). *Ecohistoria del paisaje agrario. La agricultura fenicio-púnica en el Mediterráneo*. Zaragoza 2003, pp. 11-32.
- CARMONA Y RUIZ, 2004: Carmona González, P.; Ruiz, J. M.: "Geomorphological and geoarchaeological evolution of coastline of the Tyre tombolo. Preliminary results". En: M. E. Aubet Semmler (ed.). *The Phoenician cemetery of Tyre-al Bass. Excavations 1997-1999 Bulletin d'Archéologie et Architecture Libanaises*. Hors-Série 1, 2004, pp. 207-219.
- 2010: Carmona González, P.; Ruiz, J. M.: "La laguna estuarina de Río Loukkos en torno a la ciudad de *Lixus*". En: C. Aranegui y H. Hassini (eds.). *Lixus-3. Área suroeste del sector monumental (Cámaras Montalbán), 2005-2009. Saguntum Extra-8*, Valencia 2010, pp. 53-60.
- CARRETERO, 2007a: Carretero Poblete, P. A.: *Agricultura y comercio púnico-turdetano en el Bajo Guadalquivir. El inicio de las explotaciones oleícolas peninsulares (siglos IV-II a.C.)*. BAR International Series 1703, Oxford 2007.
- 2007b: Carretero Poblete, P. A.: "Las villas agrícolas púnico-turdetanas de la campiña gaditana (Cádiz, España)". En: J. L. López Castro (ed.). *Las ciudades fenicio-púnicas en el Mediterráneo Occidental*. Almería 2007, pp.187-208.
- CARRILERO Y LÓPEZ CASTRO, 1994: Carrilero Millán, M.; López Castro, J. L.: "Ciavieja: un asentamiento de época púnica en el poniente almeriense". En: A. González Blanco, J. L. Cunchillos Ilarri y M. Molina Martos (coords.). *Coloquios de Cartagena I. El mundo púnico. Historia, Sociedad y Cultura. Cartagena 17-19 de noviembre de 1990*. Biblioteca Básica Murciana Extra-4, Murcia 1994, pp. 251-268.
- CASANOVA, 2008: Casanova, M.: "Parfums et fards au Proche-Orient Ancien de l'Asie Centrale à la Méditerranée IV^e -II^e millénaire av. J.-C". En: L. Bodiou, D. Frère, V. Mehl (dirs.). *Parfums et odeurs dans l'Antiquité*. Rennes 2008, pp. 167-178.
- CASTAÑOS, 1994: Castaños Ugarte, P. M.: "Estudio de la fauna de la necrópolis de Villaricos (Almería)". *Archaeofauna* 3, 1994, pp. 1-12.
- CASTELLANI Y MANTELLINI, 2006: Castellani, V.; Mantellini, S.: "Le cisterne campanulate". En: E. Acquaro y B. Cerasetti (eds.). *Pantelleria punica. Saggi critici sui dati archeologici e riflessioni storiche per una nuova generazione di ricerca. Studi e Scavi. Nuova Serie* 15, Bologna 2006, pp. 113-126.
- CATALÀ, 1999: Català Ortiz, M.: "La agricultura: los recursos vegetales a partir de las semillas y frutos". En: M. E. Aubet Semmler, P. Carmona, E. Curià, A. Delgado, A. Fernández Cantos y M. Párraga (dirs.). *Cerro del Villar-I. El asentamiento fenicio en la desembocadura del río Guadalhorce y su interacción con el hinterland*. Sevilla 1999, pp. 307-312.
- CAVALIERI, 1998: Cavaliere, P.: "I materiali punici". *Rivista di Studi Fenici* 26, 1, 1998, pp. 85-131, tavv. III-IV.
- 2000: Cavaliere, P.: "Le anfore puniche". *Rivista di Studi Punici* 1, 2000, pp. 47-74.
- CECCHINI, 1987: Cecchini, S. M.: "Problèmes et aspects de l'agriculture carthaginoise". *Actes du III^e Colloque International Histoire et Archeologie de l'Afrique du Nord. Montpellier 1-5 avril 1985*. Paris 1986, pp. 107-114.
- CELESTINO Y BLÁNQUEZ, 2007: Celestino Pérez, S.; Blánquez Pérez, J.: "Origen y desarrollo del cultivo del vino en el Mediterráneo: la Península Ibérica". *Dossier: Viticultura y Ciencias Sociales. Revista Universitas* 22, 1, 2007, pp. 32-60.
- CERASETTI, 2000: Cerasetti, B.: "Punic Pantelleria preliminary report". *Rivista di Studi Punici* 1, 2000, pp. 101-114.
- CERDÀ, 1987: Cerdà, D.: "Las ánforas de la nave de El Sec". En: A. Arribas, M. G. Trías, D. Cerda y J. de Hoz (A.A.). *El barco de El Sec (Calvià, Mallorca)*. Estudio de los materiales. Mallorca 1987, pp. 401-499.
- CHAMBON, 1980: Chambon, A.: "Le niveau 5". En: J. Briand y J. B. Humbert (dirs.). *Tell Keisan (1971-1976). Une cité phénicienne en Galilée. Orbis Biblicus et Orientalis, Series Archaeologica* 1, Paris 1980, pp. 157-179.
- CHAMORRO, 1994: Chamorro, J. G.: "Flotation Strategy: Method and Sampling Plant Dietary

- Resources of Tartessian Times at Doña Blanca”. En: E. Roselló y A. Morales (eds.). *Castillo de Doña Blanca. Arqueo-environmental investigations in the Bay of Cádiz, Spain (750-500 B.C.)*. BAR International Series 593, Oxford 1994, pp. 21-36.
- CHÁVEZ ET ALII, 2000a: Chávez Álvarez, M. E.; Martín Socas, D.; Camalich Massieu, M. D.; González Quintero, P.; Pérez Reyes, V.: “El poblamiento protohistórico en la depresión de Vera y Cuenca Baja del río Almanzora (Almería, España)”. En: M. E. Aubet y M. Barthélemy (eds.) *Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos. Cádiz, 2 al 6 de octubre de 1995*. Vol. IV. Cádiz 2000, pp. 1487-1496.
- 2000b: Chávez Álvarez, M. E.; Martín Socas, D.; Camalich Massieu, M. D.; González Quintero, P.; Pérez Reyes, V.: “El yacimiento de El Pajarraco y la problemática del poblamiento púnico en la depresión de Vera (Almería, España)”. En: M. E. Aubet y M. Barthélemy (eds.) *Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos. Cádiz, 2 al 6 de octubre de 1995*. Vol. IV. Cádiz 2000, pp. 1497-1509.
- 2002: Chávez Álvarez, M. E.; Camalich Massieu, M. D.; Martín Socas, D.; González Quintero, P.: *Protohistoria y Antigüedad en el sureste Peninsular: el poblamiento de la depresión de Vera y Valle del río Almanzora (Almería)*. BAR International Series 1026, Oxford 2002.
- CHELBI, 1987: Chelbi, F.: “Prospection archéologique dans la région de Bizerte (Année 1986)”. *Reppal* 3, 1987, pp. 71-115.
- CHELBI, PASKOFF Y TROUSSET, 1995: Chelbi, F.; Paskoff, R.; Trouset, P.: “La Baie d’Utique et son évolution depuis d’Antiquité: una réévaluation géoarchéologique”. *Antiquités Africaines* 31, 1995, pp. 7-51.
- CHIOFFI Y TUSSA, 2006: Chioffi, M.; Tussa, S.: “Il rilitto di Gadir e l’evidenza punica nel mare”. En: E. Acquaro y B. Cerasetti (eds.). *Pantelleria punica. Saggi critici sui dati archeologici e riflessioni storiche per una nuova generazione di ricerca. Studi e Scavi. Nouva Serie* 15, Bologna 2006, pp. 63-112.
- CIASCA, 1982: Ciasca, A.: “Insediamenti e cultura dei Fenici a Malta”. En: H. G. Niemeyer (ed.). *Die Beiträge des Internationalen Symposiums über “Die Phönizische Expansion im Westlichen Mittelmeer-raum”. Phönizier im Westen. Köln vom 24. bis 27. April, 1979*. Zabern 1982, pp. 133-154.
- 1993: Ciasca, A.: “Some Considerations Regarding the Sacrificial Precincts at Tas-Silġ”. *Journal of Mediterranean Studies* 3, 2, 1993, pp. 225-244.
- CIFANI ET ALII, 2003: Cifani, G.; Munzi, M.; Felici, F.; Cirelli, E.: “Ricerche topografiche nel territorio di Leptis Magna. Rapporto preliminare”. En: M. Khanoussi (ed.). *Actes du VIII^e Colloque International sur l’Histoire et l’Archéologie de l’Afrique du Nord. 1er Colloque International sur l’Histoire et l’Archéologie du Maghreb. Tabarka, 8-13 mai 2000*. Túnez 2003, pp. 395-414.
- CINTAS, 1954: Cintas, P.: *Contribution à l’étude de l’expansion carthaginoise au Maroc. Publications de l’Institut des Hautes-Études Marocaines* LVI, Paris 1954.
- 1966: Cintas, P.: “La ville punique de Ras-Zbib et la localisation de Tunisia”. *Bulletin Archéologique du Comité Travaux Historiques et Scientifiques. Années 1963-1964*, Paris 1966, pp. 156-168.
- CLAUSELL CANTAVELLA, 1998: Clausell Cantavella, G.: “El comercio marítimo fenicio en la desembocadura del río Mijares (Castellón)”. *III Jornadas de Arqueología Subacuática. Puertos antiguos y comercio marítimo, Valencia 13-15 noviembre 1997*. Valencia 1998, pp. 237-247.
- CORRALES, 2001: Corrales Aguilar, P.: “El poblamiento romano del *ager* de *Suel*: zonas costeras de los términos municipales de Benalmádena, Fuengirola y Mijas (Málaga)”. *Baetica. Estudios de Arte, Geografía e Historia* 23, 2001, pp. 343-356.
- CORZO, 2000: Corzo Sánchez, R.: “El santuario de La Algaida (Sanlúcar de Barrameda, Cádiz) y la formación de sus talleres artesanales”. *Santuarios fenicio-púnicos en Iberia y su influencia en los cultos indígenas. XIV Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica (Eivissa, 1999)*. *Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera* 46. Ibiza 2000, pp. 147-183.
- COSTA, 1994: Costa Ribas, B.: “Ebesos, colonia de los cartagineses. Algunas consideraciones sobre la formación de la sociedad púnico-ebusitana”. *VIII Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica. Cartago, Gadir, Ebusus y la influencia púnica en los territorios hispanos. Ibiza 1993*. *Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera* 33, Ibiza 1994, pp. 75-143.
- 1998: Costa Ribas, B.: “El proceso de ocupación y explotación del territorio rural en la Ibiza fenicio-púnica. Algunas hipótesis”. En: M. Khanoussi, P. Ruggeri y C. Vismara (dirs.). *Atti del XII Convegno di Studio. Olbia, 12-15 dicembre 1996. L’Africa Romana* 12. Vol. II. Sassari 1998, pp. 839-862.
- COSTA Y FERNÁNDEZ GÓMEZ, 1997: Costa Ribas, B.; Fernández Gómez, J. H.: “Ebusus Phoenissa et Poena. La isla de Ibiza en época fenicio-púnica”.

- Espacio, tiempo y forma. Serie I. Prehistoria y Arqueología* 10, 1997, pp. 391-445.
- 2000: Costa Ribas, B.; Fernández Gómez, J. H.: “El establecimiento de los fenicios en Ibiza: algunas cuestiones actualmente en debate”. En: M. E. Aubet y M. Barthélemy (eds.) *Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos. Cádiz, 2 al 6 de octubre de 1995*. Vol. I. Cádiz 2000, pp. 91-101.
- 2001: Costa Ribas, B.; Fernández Gómez, J. H. (coords.): *XV Jornadas de arqueología fenicio-púnica. De la mar y de la tierra: producciones y productos fenicio-púnicos. Eivissa, 2000. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera* 47, Ibiza 2001.
- COSTA, FERNÁNDEZ GÓMEZ Y GÓMEZ BELLARD, 1991: Costa Ribas, B.; Fernández Gómez, J. H.; Gómez Bellard, C.: “Ibiza fenicia: la primera fase de la colonización de la isla (siglos VII y VI a.C.)”. *Atti del II Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici. Roma, 9-14 novembre 1987*. Vol. II. Roma 1991, pp. 759-795.
- COSTA, MARÍ Y BENITO, 2005: Costa Ribas, B.; Marí i Costa, V.; Benito, N.: “Territorio y poder: la construcción de una $\chi\acute{o}\rho\alpha$ insular en la Ibiza púnica”. En: A. Spanò Giammellaro (ed.) *Atti del V Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici. Marsala-Palermo 2-8 ottobre 2000*. Vol. III. Palermo 2005, pp. 1359-1372.
- COVANEIRO, 2007: Covaneiro, J.: “Análise dos materiais faunísticos provenientes de Castro Marim (Fase V)”. *Arqueologia e História* 2, 2ª série, 2007, pp. 333-345.
- CUADRADO, 1947: Cuadrado Ruiz, J.: “Almizaraque. La más antigua explotación de la plata de España”. *Crónica del II Congreso Arqueológico del Sudeste Español. Albacete, 1946. Boletín Arqueológico del Sudeste Español (BASE)* 49, enero-diciembre 1946, Albacete 1947, pp. 168-185.
- CUBERO, 1991: Cubero Corpas, C.: “*Panicum miliaceum* en la Edad de Hierro en el noreste de la Península Ibérica”. En: F. Queiroga y A. P. Dinis (eds.). *Trabalhos Dedicados a A. R. Pinto da Silva. Paleoecología e Arqueología* 2, Vila Nova de Famalicão 1991, pp. 269-280.
- 1998: Cubero Corpas, C.: “Briques crues. Matériaux végétaux pour la construction. Procès de fabrication et étude paleocarpologique”. *Comunicaciones Presentadas al 5º Coloquio Internacional de Arqueología Espacial a celebrar en Teruel del 14-16 de septiembre de 1998. Arqueología Espacial* 19-20, Teruel 1998, pp. 213-222.
- CURIÀ ET ALII, 1999: Curià, E.; Delgado, A.; Fernández Cantos, A.; Párraga, M.: “La cerámica a torno fenicia”. En: M. E. Aubet Semmler, P. Carmona, E. Curià, A. Delgado, A. Fernández Cantos y M. Párraga (dirs.). *Cerro del Villar-I. El asentamiento fenicio en la desembocadura del río Guadalhorce y su interacción con el hinterland*. Sevilla 1999, pp. 157-277.
- DAVIS, 2006: Davis, J. M. S.: *Faunal remains from Alcáçova de Santarém, Portugal. Trabalhos de Arqueologia* 43, Lisboa 2006.
- 2007: Davis, J. M. S.: *Mammal and bird remains from the Iron Age and Roman periods at Castro Marim, Algarve. Trabalhos do CIPA* 107, Lisboa 2007.
- DAZA, 1996: Daza Andrada, A.: “Producción de pieles y estiércol”. En: C. Buxade (coord. y dir.). *Zootécnica. Bases de producción animal. Producción ovina*. Vol. VIII. Sevilla 1996, pp. 167-180.
- DE BARROS, CARDOSO Y SABROSA, 1993: De Barros, L.; Cardoso, J. L.; Sabrosa, A.: “Fenícios na margem sul do Tejo. Economia e integração cultural do povoado do Almaraz-Almada”. En: A. Tavares da Silva (ed.). *Os fenícios no território português. Estudos Orientais* 4, Lisboa 1993, pp. 143-181.
- DEBERGH, 1983: Debergh, J.: “L’occident phénicien et punique a-t-il connu une forme de communauté rurale?”. *Les Communautés Rurales. Deuxième Partie, L’Antiquité*. Paris 1983, pp. 391-402.
- DE FRUTOS, 1991: De Frutos Reyes, G.: *Cartago y la política colonial. Los casos norteafricano e hispano*. Sevilla 1991.
- DE LA BANDERA, CHAVES Y FERRER ALBELDA, 1999: de la Bandera Romero, M. L., Chaves Tristán, F. y Ferrer Albelda, E.: “Ganado, sacrificio y manipulación de carnes. Una propuesta aplicada al ganado orientalizante”. En: R. de Balbín Behrmann y P. Bueno Ramírez (eds.). *II Congreso de Arqueología Peninsular. Zamora, del 24 al 27 de septiembre de 1996. Primer Milenio y metodología*. Tomo III. Alcalá 1999, pp. 213-219.
- DELGADO, 2000: Delgado Hervás, A.: “La formación de la sociedad tartésica en la Andalucía Occidental de los siglos IX y VIII a.C.”. *Historiar: Revista Trimestral de Historia* 5, 2000, pp. 61-80.
- 2007: Delgado Hervás, A.: “Alimentos para los muertos. Mujeres, rituales funerarios e identidades coloniales”. *Treballs d’Arqueologia* 13, 2007, pp. 29-68.
- 2008a: Delgado Hervás, A.: “Cerro del Villar, de enclave comercial a periferia urbana: dinámicas coloniales en la Bahía de Málaga entre los siglos

- VIII y VI a.C.". En: D. García i Rubert, I. Moreno Martínez y F. Gracia Alonso (coords.). *Simposi d'Arqueologia. Contactes. Indígenes i fenicis a la Mediterrània Occidental entre els segles VIII i VI a.n.e. Alcanar 24-26 de novembre de 2006*. Alicante 2008, pp. 69-88.
- 2008b: Delgado Hervás, A.: "Alimentos, poder e identidad en las comunidades fenicias occidentales". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada* 18, 2008, pp. 163-188.
- 2010: Delgado Hervás, A.: "De las cocinas coloniales y otras historias silenciadas: domesticidad, subalternidad e hibridación en las colonias fenicias occidentales". En: L. Mata Parreño, G. Pérez Jordà y J. Vives-Ferrándiz Sánchez (eds.). *IV Reunió d'Economia en el Primer Mil·lenni a.C. De la Cuina a la Taula*. *Saguntum* Extra-9, Valencia 2010, pp. 27-42.
- DELGADO Y FERRER, 2007: Delgado, A. y Ferrer, M.: "Cultural contacts in colonial settings: The Construction of New Identities in Phoenician Settlements of the Western Mediterranean". *Stanford Journal of Archaeology* 5, 2007, pp. 18-42.
- DELL' AMICO, 1986: Dell' Amico, P.: "Le anfore del Porto di Olbia". *Bollettino d'Arte*. Suplemento 37-38. *Archeologia subacquea* 3, 1986, pp. 125-134.
- DEL VAIS Y SANNA, 2009: Del Vais, C.; Sanna, I.: "Ricerche su contesti sommersi di età fenicia e punica nella laguna di Santa Giusta (OR). Campagne 2005-2007". *Studi Sardi* 34, 2009, pp. 123-149.
- DE MIRO Y POLITO, 2005: De Miro, E.; Polito, A.: *Leptis Magna. Dieci anni di scavi archeologici nell'area del Foro Vecchio. I livelli fenici, punici e romani*. *Quaderni di Archeologia della Libia* 19, Roma 2005.
- DESANGES, 1992: Desanges, J.: "Lixos dans les sources littéraires grecques et latines". *Lixus. Actes du Colloque organisé par l'Institut des Sciences de l'Archéologie et du Patrimoine de Rabat avec le concours de l'École Française de Rome. Larache, 8-11 novembre 1989*. *Collection de l'École Française de Rome* 166. Roma 1992, pp. 1-6.
- DEVILLERS Y KRINGS, 1996: Devillers, O.; Krings, V.: "Autour de l'agronome Magon". En: M. Khanoussi, P. Ruggeri, y C. Vismara (eds.). *Atti del XI Convegno di Studio. Cartagine, 15-18 dicembre 1994*. *L'Africa Romana* 11. Vol. I. Ozieri 1996, pp. 489-516.
- DIKONOFF, 1975: Diakonoff, I. M.: "The rural community in the ancient Near East". *Journal of the Economic and Social History of the Orient* 18, 2, 1975, pp. 121-133.
- DÍES, GÓMEZ BELLARD Y PUIG, 2005: Díes Cusí, E.; Gómez Bellard, C.; Puig Moragón, R. M.: "Fondeaderos secundarios y explotación rural en la Ibiza púnica". *Mayurqa* 30, 2005, pp. 729-751.
- DÍES, VAN DOMMELEN Y GÓMEZ BELLARD, 2010: Díes Cusí, E., Van Dommelen, P. y Gómez Bellard, C.: "Excavaciones en la granja púnica de Pauli Stincus (Terralba, Cerdeña)". *Saguntum* 42, 2010, pp. 123-127.
- DÍES Y MATAMOROS, 1991: Díes Cusí, E.; Matamoros de Villa, C.: "Introducción al estudio de la arquitectura púnica de Ibiza". *Atti del II Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici. Roma, 9-14 novembre 1987*. Vol. II. Roma 1991, pp. 817-824.
- DI STEFANO, 1993: Di Stefano, C. A.: *Lilibeo Punica. Itinerari* 12, Roma 1993.
- DOCTER, 1994: Docter, R. F.: "Kartagische amphoren aus Toscanos". *Madriider Mitteilungen* 35, 1994, pp. 123-139, tafel 7.
- 2009: Docter, R. F.: "Carthage and its Hinterland". En: S. Helas y D. Marzoli (eds.). *Phönizisches und punisches Städtewesen. Akten der internationalen Tagung in Rom vom 21. Bis 23. Februar 2007*. *Iberia Archeologica* 13, Mainz-Rhein 2009, pp. 179-189.
- DOCTER, NIEMEYER Y SCHMIDT, 2007: Docter, R. F.; Niemeyer, H. G.; Schmidt, K.: "Grabungs- und baubefund. Stratigraphie und chronologie". En: H. G. Niemeyer, R. F. Docter y K. Schmidt (eds.). *Karthago die Ergebnisse der Hamburger Grabung unter dem Decumanus Maximus*. Vol. I. Mainz 2007, pp. 45-174.
- DOCTER ET ALII, 2004: Docter, R. F.; Niemeyer, H. G.; Nijboer A. J.; Van der Plicht, H.: "Radiocarbon dates of animal bones in the earliest levels of Carthage". *Mediterranea. Quaderni di archeologia etrusco-italica* 1, 2004, pp. 557-577.
- 2012: Docter, R. F.; Vella, N. C.; Cutajar, N.; Bonanno, A.; Pace, A.: "Rural Malta: First Results of the Joint Belgo-maltese Survey Project". *Ba-besch* 87, 2012, pp. 107-149.
- DOMÍNGUEZ BELLA ET ALII, 2011: Domínguez Bella, S.; March, R. J.; Gener, J. M.; Martínez, J.: "Análisis de restos orgánicos de la tumba púnica de la Casa del Obispo, Cádiz. Reconstruyendo la memoria fenicia en el Occidente Mediterráneo". En: J. C. Domínguez Pérez (ed.). *Gadir y el Círculo de Estrecho revisados. Propuestas de la arqueología desde un enfoque social*. Cádiz 2011, pp. 307-319.

- DOMÍNGUEZ MONEDERO, 1995: Domínguez Monedero, A. J.: "De nuevo sobre los "libiofenicios": un problema histórico y numismático". En: M. P. García-Bellido y R. M. Sobral Centeno (eds.). *Actas del I Encuentro Peninsular de Numismática Antigua (EPNA). La Moneda Hispánica, Ciudad y Territorio. Anejos de Archivo Español de Arqueología* 14, Madrid 1995, pp. 111-116.
- DOMÍNGUEZ PÉREZ, 2006: Domínguez Pérez, J. C.: *Gádir y los fenicios occidentales federados V-III a.C. Dialéctica aplicada al territorio productivo turdetano. BAR International Series* 1513, Oxford 2006.
- DOMÍNGUEZ PETIT, 2004: Domínguez Petit, R.: "Fuentes literarias para la agricultura cartaginesa. El tratado de Magón". *Habis* 35, 2004, pp. 179-192.
- D'ORIANO, 1991: D'Oriano, R.: "Vecchi e nuovi scavi". *Contributi su Olbia punica. Sardò* 6, Sassari 1991, pp. 11-18.
- DUMON, 1987: Dumon, J. C.: "Quelques aspects de l'esclavage et de l'économie agraire chez Pline". *Conventus Pliniani Internationalis. Pline l'Ancien témoin de son temps. Habiti Acta Edenda Curarunt. Jackie Pigeaud; Orozius Josephus. Namneti* 22-26 oct. 1985. Salamanca-Nantes 1987, pp. 293-308.
- DUNAND Y DURU, 1962: Dunand, M; Duru, R.: *Oumm el-Amed, una ville de l'époque hellénistique aux échelles de Tyr. Texte, études et documents d'archéologie* IV, París 1962.
- DUPONT-SOMMER, 1968: Dupont-Sommer, A.: "Une nouvelle inscription punique de Carthage". *Comptes-Rendus des Séances de l'Année Académie des Inscriptions et Belles Lettres* 112^e, année 1, 1968, pp. 116-133.
- ÉCHALLIER y MONTAGU, 1985: Échallier, J.-C.; Montagu, J.: "Données quantitatives sur la préparation et la cuisson en four à bois de reconstitutions actuelles de poteries grecques et romaines". *Document d'Archéologie Meridionale* 8, 1985, pp. 141-145.
- EITAM, 1993: Eitam, D.: "Selected Oil and Wine installations in ancient Israel". En: M. C. Amourett y J. O. Brun (eds.). *Actes du Symposium International Organisé par le Centre Camille Jullian (Université de Provence C.N.R.S.) et le Centre Archéologique du Var (Ministère de la Culture et Conseil Général du Var). Aix-en-Provence et Toulon, 20-22 Novembre 1991. Bulletin de Correspondance Hellénique, Supplément* 26, 1993, pp. 91-106.
- ELAYI, 1997: Elayi, J.: "Pouvoirs locaux et organisation du territoire des cités phéniciennes sous l'Empire perse achéménide". *Espacio, tiempo y forma, Serie II, Historia Antigua* 10, 1997, pp. 63-77.
- ELGAVISH, 1997: Elgavish, J.: "Shiqmona". En: E. M. Meyer (ed.). *The Oxford Encyclopedia of Archaeology in the Near East*. Vol III. Oxford 1997, pp. 36-37.
- ESCACENA, 2001. Escacena Carrasco, J. L.: "Fenicios a las puertas de Tartessos". *Complutum* 12, 2001, pp. 73-96.
- ESCALANTE ET ALII, 2012: Escalante Aguilar, M. M.; Arancibia Román, A.; Cisneros García, M. I.; Mayorga Mayorga, J.: "El santuario fenicio de Malaka". En: E. García Alonso (ed.). *Diez años de arqueología fenicia en la provincia de Málaga (2001-2010). María del Mar Escalante Aguilar in memoriam*. Sevilla 2012, pp. 87-103.
- ESQUIVEL, MARTÍN RUIZ Y MARTÍN RUIZ, 2000: Esquivel Guerrero, J. A.; Martín Ruiz, J. M.; Martín Ruiz, J. A.: "Estudio estadístico de la necropolis del Faro de Rachgoun, Orán (Argelia)". En: M. E. Aubet y M. Barthélemy (eds.). *Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos. Cádiz, 2 al 6 de octubre de 1995*. Vol. III. Cádiz 2000, pp. 1171-1176.
- EUZENNAT, 1994: Euzennat, M.: "Le périple d'Hannon". *Comptes-Rendus des Séances de l'Année Académie des Inscriptions et Belles Lettres* 138^e, année 2, 1994, pp. 559-580.
- FALES, 1976: Fales, F. M.: "La produzione primaria". En: S. Moscati (dir.). *L'alba della Civiltà. Società, Economia e Pensiero nel Vicino Oriente Antico. L'economia*. Vol. II. Torino 1976, pp. 127-290.
- FALSONE Y MENSUN BOUND, 1986: Falsone, G.; Mensun Bound, M.: "Archeologia subacquea a Marsala". *Bollettino d'Arte. Suplemento* 37-38. *Archeologia subacquea* 3, 1986, pp. 161-176.
- FAMÀ ET ALII, 2002: Famà, M. L.; Rossoni, G.; Toti, M. P.; Vecchio, P.: "L'Edificio B". En: M. L. Famà (dir.). *Mozia. Gli scavi nella "Zona A" dell'abitato*. Bari 2002, pp. 93-121.
- FANARI, 1993: Fanari, F.: "Un'anfora contenente resina proveniente dal Mare di Sulcis". *Quaderni della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano* 10, 1993, pp. 81-91.
- FANTAR, 1970: Fantar, M. H.: "Recherches puniques en Tunisie". *Relazioni del Colloquio in Roma. Ricerche puniche nel Mediterraneo Centrale. 5-7 Maggio 1969*. Roma 1970, pp. 75-89.
- 1972: Fantar, M. H.: "Un sarcophage en bois à couvercle anthropoïde découvert dans la nécropole punique de Kerkuán". *Comptes-Rendus des*

- Séances de l'Année Académie des Inscriptions et Belles Lettres* 116^e, année 2, 1972, pp. 340-354.
- 1981: Fantar, M. H.: “A Gammarth avant la conquête romaine”. *Bulletin Archéologique du Comité des Travaux Historiques et Scientifiques. Afrique du Nord. Nouvelle Série*. Fascicule B, 17, 1981, pp. 3-19.
- 1984: Fantar, M. H.: *Kerkuan. Cité Punique du Cap Bon (Tunisie)*. Vol. I. Túnez 1984.
- 1985: Fantar, M. H.: “L'archéologie punique au Cap Bon. Découvertes récentes”. *Rivista di Studi Fenici* 13, 2, 1985, pp. 211-221, tavv. XXI-XXVIII.
- 1986: Fantar, M. H.: *Kerkuan. Cité Punique du Cap Bon (Tunisie). Sanctuaires et Cultes. Société-Economie*. Vol. III. Túnez 1986.
- 1993a: Fantar, M. H.: *Carthage. Approche d'une Civilisation*. Vol. I. Túenz, 1993.
- 1993b: Fantar, M. H.: *Carthage. Approche d'une Civilisation*. Vol. II. Túnez, 1993.
- 1998: Fantar, M. H.: “De l'agriculture à Carthage”. En: M. Khanoussi, P. Ruggeri y C. Vismara (dirs.). *Atti del XII Convegno di Studio. Olbia, 12-15 dicembre 1996. L'Africa Romana* 12. Vol. I. Sassari 1998, pp. 113-121.
- FANTAR Y CIASCA, 1973: Fantar, M. H.; Ciasca, A.: “Ras Zebib (Tunisia). Campagne 1971-1972”. *Rivista di Studi Fenici* 1, 2, 1973, pp. 215-217.
- FARISELLI, 2002: Fariselli, A. C.: *I Mercenari di Cartagine*, La Spezia 2002.
- FEDELE, 1977: Fedele, F.: “Antropología física e paleoecología di Tharros. Nota preliminare sugli scavi del Tofet. Campagna 1976”. *Rivista di Studi Fenici* 5, 2, 1977, pp. 185-193.
- 1978: Fedele, F.: “Antropología física e paleoecología di Tharros. Campagna 1977”. *Rivista di Studi Fenici* 6, 1, 1978, pp. 77-79.
- 1979: Fedele, F.: “Antropología e paleoecología di Tharros. Ricerche sul Tofet (1978) e prima campagna territoriale nel Sinis”. *Rivista di Studi Fenici* 7, 1, 1979, pp. 67-112, tavv. XXXV-XLV.
- 1980: Fedele, F.: “Antropología e paleoecología di Tharros. Ricerche sul Tofet (1979) e seconda campagna territoriale nel Sinis”. *Rivista di Studi Fenici* 8, 1, 1980, pp. 89-98.
- 1983: Fedele, F.: “Tharros: anthropology of the Tophet and Paleoecology of a Punic Town”. *Atti del I Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici*. Vol. II. Roma 1983, pp. 637-650.
- FEDELE Y FOSTER, 1988: Fedele, F.; Foster, G. V.: “Tharros: ovicaprini sacrificali e rituale del tofet”. *Rivista di Studi Fenici* 16, 1, 1988, pp. 29-46, tavv. XI-XV.
- FENTRESS, 2000: Fentress, F.: “The Jerba Survey: Settlement in the Punic and Roman Periods”. En: M. Khanoussi, P. Ruggeri y C. Vismara (eds.). *Atti del XIII convegno di studio. Geografi, viaggiatori, militari nel Maghreb: alle origini dell'archeologia nel Nord Africa. Djerba, 10-13 dicembre 1998. L'Africa Romana* 13. Vol. I. Roma, 2000, pp. 73-85.
- 2001: Fentress, F.: “Villas, wine and kilns: the landscape of Jerba in the late Hellenistic period”. *Journal of Roman Archaeology* 14, 2001, pp. 249-268.
- 2009a: Fentress, E.: “The Classical and Early Punic periods”. En: E. Fentress, A. Drine y R. Holod (eds.). *An Island Through Time: Jerba studies. Volume 1. The Punic and Roman periods An island through time: Jerba studies. Journal of Roman Archaeology. Supplementary Series* 71. Portsmouth 2009, pp. 72-74.
- 2009b: Fentress, E.: “The towns and ports”. En: E. Fentress, A. Drine y R. Holod (eds.). *An Island Through Time: Jerba studies. Volume 1. The Punic and Roman periods An island through time: Jerba studies. Journal of Roman Archaeology. Supplementary Series* 71. Portsmouth 2009, pp. 75-86.
- FENTRESS Y DOCTER, 2008: Fentress, E.; Docter, R. F.: “North Africa: Rural Settlement and Agricultural Production”. En: P. Van Dommelen y C. Gómez Bellard (A.A.). *Rural Landscapes of the Punic World. Monographs in Mediterranean Archaeology* 11, London 2008, pp. 101-128.
- FENTRESS Y FONTANA, 2009: Fentress, E.; Fontana, S.: “The productive landscape”. En: E. Fentress, A. Drine y R. Holod (eds.). *An Island Through Time: Jerba studies. Volume 1. The Punic and Roman periods An island through time: Jerba studies. Journal of Roman Archaeology. Supplementary Series* 71. Portsmouth 2009, pp. 86-95.
- FENTRESS, KENNET Y VALENTI, 1986: Fentress, E.; Kennet, D.; Valenti, I.: “A Sicilian Villa and its Landscape (Contrada Mirabile, Mazara del Vallo, 1988)”. *Opus* 5, 1986, pp. 75-95.
- FERCHIOU, 1994: Ferchiou, N.: “Le paysage protohistorique et pré-imperial à l'Est et au Sud de Zaghuan (Tunisie)”. *Antiquités Africaines* 30, 1994, pp. 7-55.
- 1995a: Ferchiou, N.: “Le paysage pré-romain en Tunisie Antique à l'ouest de Carthage”. *Actes du III^e Congrès International des Études Phéniciennes et Puniques. Tunis 11-16 novembre 1991*. Vol. I. Túnez 1995, pp. 435-445.

- 1995b: Ferchiou, N.: “Le paysage pré-impérial dans une zone de contact: percée de l’Oued Kebir sortant de la Dorsale tunisienne pour aborder la plaine de Thuburbo-Majus”. *Reppal* 9, 1995, pp. 49-62.
- FERNÁNDEZ CACHO, 1995: Fernández Cacho, S.: “Evolución del poblamiento en el término municipal de Algeciras: una perspectiva arqueológica”. *Almoraima: Revista de Estudios Campogibraltareños* 14, 1995, pp. 9-30.
- FERNÁNDEZ FLORES Y RODRÍGUEZ AZOGUE, 2010: Fernández Flores, A.; Rodríguez Azogue, A.: “El Carambolo, secuencia cronocultural del yacimiento. Síntesis de las intervenciones 2002-2005”. En: M. L. de la Bandera Romero y E. Ferrer Albelda (coords.). *El Carambolo. 50 años de un tesoro*. Sevilla 2010, pp. 203-270.
- FERNÁNDEZ GÓMEZ, 1980: Fernández Gómez, J. H.: *El hipogeo de Can Pere Catalá des Port (San Vicent de Sa Cala)*. *Trabajos del Museo arqueológico de Ibiza* 4, Ibiza 1980.
- FERNÁNDEZ GÓMEZ Y RAMON, 1974: Fernández Gómez, J. H.; Ramon Torres, J.: “Hallazgo de una necrópolis en Sant Antoni de Portmany”. *Evisca* 6, 1974, pp. 30-34.
- FERNÁNDEZ-MIRANDA Y CABALLERO, 1975: Fernández-Miranda Fernández, M.; Caballero Zoreda, L.: *Abdera. Excavaciones en el Cerro de Montecristo (Adra, Almería)*. *Excavaciones Arqueológicas de España* 85, Madrid 1975.
- FERNÁNDEZ-MIRANDA Y RODERO, 1995: Fernández-Miranda Fernández, M.; Rodero Riaza, A.: “Presencia púnica en la Isla de Menorca”. *Actes du III^e Congrès International des Études Phéniciennes et Puniques. Tunis 11-16 novembre 1991*. Vol. II. Túnez 1995, pp. 26-38.
- 1996: Fernández-Miranda Fernández, M.; Rodero Riaza, A.: “El Círculo del Estrecho veinticinco años después”. En: E. Acquaro (ed.). *Studi in Onore di Sabatino Moscati. Storia e Cultura*. Vol. I. Roma 1996, pp. 168-188.
- FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, SUÁREZ Y CISNEROS, 2002: Fernández Rodríguez, L. E.; Suárez Padilla, J.; Cisneros García, M. I.: “Informe de la prospección arqueológica de urgencia de la autopista de la Costa del Sol. Tramo Estepona-Guadiaro”. *Anuario Arqueológico de Andalucía 1999, III Actividades de Urgencia* 2, Sevilla 2002, pp. 641-656.
- FERNÁNDEZ URIEL, 1992: Fernández Uriel, P.: “Algunas consideraciones sobre la miel y la sal en el Extremo del Mediterráneo Occidental”. *Lixus. Actes du Colloque organisé par l’Institut des Sciences de l’Archéologie et du Patrimoine de Rabat avec le concours de l’École Française de Rome. Larache, 8-11 novembre 1989. Collection de l’École Française de Rome* 166. Roma 1992, pp. 326-336.
- FERRER ALBELDA, 2002: Ferrer Albelda, E.: “Topografía sagrada del Extremo Occidente: santuarios, templos y lugares de culto de la Iberia púnica”. En: E. Ferrer Albelda (ed.). *Ex Oriente Lux: Las religiones orientales antiguas en la Península Ibérica*. SPAL, *Monografías* II, Sevilla 2002, pp. 185-217.
- 2007: Ferrer Albelda, E.: “El territorio de la ciudad bástulo-púnica de *Baesippo*”. En: J. L. López Castro (ed.). *Las ciudades fenicio-púnicas en el Mediterráneo Occidental*. Almería 2007, pp. 281-314.
- 2009: Ferrer Albelda, E.: “A propósito de *Tagilit* y de otras ciudades púnicas del sureste de Iberia”. *Estudios de Prehistoria y Arqueología en Homenaje a Pilar Acosta Martínez*. Sevilla 2009, pp. 407-418.
- 2010: Ferrer Albelda, E.: “La necrópolis fenicio-púnica de *Gadir*. Reflexiones a partir de un discurso identitario no esencialista”. En: A. M. Niveau de Villedary y Mariñas y V. Gómez Fernández (coords.). *Las necrópolis de Cádiz. Apuntes de arqueología gaditana en Homenaje a J. F. Sibón Olano*. Cádiz 2010, pp. 69-91.
- 2013: Ferrer Albelda, E.: “La piratería en los tratados entre Cartago y Roma”. En: A. Álvarez-Osorio Rivas, E. Ferrer Albelda y E. García Vargas (coords.). *Piratería y seguridad marítima en el Mediterráneo Antiguo*. SPAL *Monografías* 17, Sevilla 2013, pp. 95-125.
- FERRER ALBELDA Y DE LA BANDERA, 2007: Ferrer Albelda, E.; de la Bandera Romero, M. I.: “Santuarios, aldeas y granjas: el poblamiento durante el Bronce Final y el Periodo Orientalizante”. En: E. Ferrer Albelda (coord.). *Arqueología en Marchena. El poblamiento antiguo y medieval en el valle medio del río Corbones*. Sevilla 2007, pp. 45-87.
- FERRER ALBELDA, DE LA BANDERA Y GARCÍA FERNÁNDEZ, 2007: Ferrer Albelda, E.; de la Bandera Romero, M. L.; García Fernández, F. J.: “El poblamiento rural protohistórico en el Bajo Guadalquivir”. En: A. Rodríguez Díaz e I. Pavón Soldevilla (coords.). *Arqueología de la tierra: paisajes rurales de la protohistoria peninsular. VI Cursos de Verano Internaciones de la Universidad de Extremadura. Castuera* 2005. Cáceres 2007, pp. 203-232.
- FERRER ALBELDA Y GARCÍA FERNÁNDEZ, 2007: Ferrer Albelda, E. y García Fernández, F. J.: “El fenómeno de la *polis* en el mundo púnico occidental”. En: J. J. Justel, B. E. Solans, J. P. Vita y J. A. Zamora

- (eds.). *Las aguas primigenias. El Próximo Oriente Antiguo como fuente de civilización. Actas del IV Congreso Español de Antiguo Oriente Próximo (Zaragoza, 17 a 21 de Octubre de 2006)*. Zaragoza 2007, pp. 653-667.
- FERRER ALBELDA, GARCÍA FERNÁNDEZ Y ESCACENA, 2010: Ferrer Albelda, E.; García Fernández, F. J.; Escacena Carrasco, J. L.: “El tráfico comercial de productos púnicos en el antiguo estuario del Guadalquivir”. *Los Púnicos en Iberia: Proyectos, Revisiones, Síntesis. Mainake* 32, 1, 2010, pp. 61-89.
- FERRER ALBELDA, GARCÍA FERNÁNDEZ Y SÁNCHEZ GÓMEZ, 2012: Ferrer Albelda, E.; García Fernández, F. J.; Sánchez Gómez, F.: “De la aldea al *opidum*. El paisaje rural en el Valle del Corbones durante el I^{er} Milenio a.C.”. En: M. González Jiménez (dir). *Carmona, 7000 años de Historia Rural. Actas del VII Congreso de Historia de Carmona. Serie Historia y Geografía* 228, Sevilla 2012, pp. 75-109.
- FERRER ALBELDA, GARCÍA VARGAS Y GARCÍA FERNÁNDEZ, 2008: Ferrer Albelda, E.; García Vargas, E.; García Fernández, F. J.: “*Inter aestuaria Baetis*. Espacios naturales y territorios ciudadanos prerromanos en el Bajo Guadalquivir”. *Mainake* 30, 2008, pp. 217-246.
- FERRER ALBELDA Y PLIEGO, 2004: Ferrer Albelda, E.; Pliego Vázquez, R.: “¿Baicipo=*Baesippo*?”. En: F. Chaves Tristán y F. J. García Fernández (eds.). *Moneta qua scripta. La moneda como soporte de escritura. Anejos del Archivo Español de Arqueología* 33. Sevilla 2004, pp. 33-40.
- FERRER ALBELDA ET ALII, 2002: Ferrer Albelda, E.; Oria Segura, M.; Chávez Tristán, F.; de la Bandera Romero, M. L.: “Informe de la prospección arqueológica superficial del T. M. de Vejer de la Frontera (Cádiz)”. *Anuario Arqueológico de Andalucía 1999, II Actividades Sistemáticas*, Sevilla 2002, pp. 61-72.
- FERRER ERES, 2002: Ferrer Eres, M. A.: “Actividad extractiva y metalúrgica”. En: H. Bonet Rosado y C. Mata Parreño (dirs.). *El Puntal dels Llops. Un fortín edetano. Servicio de Investigación Prehistórica. Serie de trabajos varios* 99, Valencia 2002, pp. 192-206.
- FERRÓN, FERNÁNDEZ-MIRANDA Y GARRIDO, 1975: Ferron, J.; Fernández-Miranda, M.; Garrido, J. P.: “Inscripción fenicia procedente del Cabezo de la Esperanza (Huelva)”. *Trabajos de Prehistoria* 32, 1, 1975, pp. 199-211.
- FINKELSTEIN Y SILBERMAN, 2011: Finkelstein, I.; Silberman, N. A.: *La Biblia desenterrada. Una nueva visión arqueológica del antiguo Israel y de los orígenes de sus textos sagrados*. Madrid 2011.
- FINLEY, 1986: Finley, M. I.: *La economía de la Antigüedad*. México 1986.
- FINOCCHI, 2000: Finocchi, S.: “*Nora*: anfore fenicie dai recuperi subaquei”. En: P. Bartoloni y L. Campanella (eds.). *Atti del Primo Congresso Internazionale Sulcitano. La ceramica fenicia di Sardegna. Dati, problematiche, confronti. Sant’Antioco, 19-21 settembre 1997. Collezione di Studi Fenici* 40, Roma 2000, pp. 163-173.
- 2002: Finocchi, S.: “Considerazioni sugli aspetti produttivi di *Nora* e del suo territorio in epoca fenicia e punica”. *Rivista di Studi Fenici* 30, 2, 2002, pp. 147-186, tavv. I-III.
- 2005a: Finocchi, S.: “Strumenti per la conoscenza del territorio di *Nora*: prospezione e archeologia di superficie”. En: A. Spanò Giammellaro (ed.). *Atti del V Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici. Marsala-Palermo 2-8 ottobre 2000*. Vol. III. Palermo 2005, pp. 1005-1017.
- 2005b: Finocchi, S.: “Ricognizione nel territorio di Monte Sirai”. *Rivista di Studi Fenici* 33, 1-2, 2005, pp. 225-259.
- 2007: Finocchi, S.: “Strategie di sfruttamento agrario nel Sulcis: il paesaggio fenicio e punico nel territorio di Monte Sirai”. En: A. M. Arruda, C. Gómez Bellard y P. Van Dommelen (eds.). *6º Congresso Internacional de Estudos Fenícios e Punicos. Sítios e Paisagens Rurais do Mediterrâneo Púnico. Cuadernos de Uniarq* 3, Lisboa 2007, pp. 35-49.
- 2009: Finocchi, S.: “Le anfore fenicie e puniche”. En: J. Bonetto, G. Falezza y A. Ghiotto (eds.). *Nora. Il foro romano. Storia di un’area urbana dall’età fenicia alla tarda antichità 1997-2006. I materiali preromani*. Vol. II, 1. Padua 2009, pp. 373-467.
- FLORIDO ET ALII, 2012: Florido Estéban, D. D.; García Alonso, E.; Navarrete Pendón, V.; Ruiz Nieto, N.; Sabastro Román, M. A.: “Varar y comerciar en la marisma. Guadalmar y el entorno del Cerro del Cerro del Villar en época tardoarcaica”. En: E. García Alonso (ed.). *Diez años de arqueología fenicia en la provincia de Málaga (2001-2010). María del Mar Escalante Aguilar in memoriam*. Sevilla 2012, pp. 137-170.
- FONTANA, 2009: Fontana, S.: “Le anfore”. En: E. Fentress, A. Drine y R. Holod (eds.). *An Island Through Time: Jerba studies. Volume 1. The Punic and Roman periods. An island through time: Jerba*

- studies. Journal of Roman Archaeology. Supplementary Series* 71. Portsmouth 2009, pp. 270-292.
- FORTEA Y BERNIER, 1970: Fortea, J.; Bernier, J.: *Recintos y fortificaciones ibéricos en la Bética. Memorias del Seminario de Prehistoria y Arqueología* 2, Salamanca 1970.
- FRANKENSTEIN, 1997: Frankenstein, S.: *Arqueología del Colonialismo. El impacto fenicio y griego en el sur de la Península Ibérica y el sudeste de Alemania*. Barcelona 1997.
- FROST, 1981a: Frost, H.: "The shipbuilding timber". *Atti della Accademia Nazionale dei Lincei. Notizie degli scavi di Antichità. Supplemento*. Serie 8, vol. 30, 1976, Roma 1981, pp. 69-77.
- 1981b: Frost, H.: "Dunnage, related plant material and artifacts". *Atti della Accademia Nazionale dei Lincei. Notizie degli scavi di Antichità. Supplemento*. Serie 8, vol. 30, 1976, Roma 1981, pp. 79-91.
- 1981c: Frost, H.: "Cordage". *Atti della Accademia Nazionale dei Lincei. Notizie degli scavi di Antichità. Supplemento*. Serie 8, vol. 30, 1976, Roma 1981, pp. 93-97.
- FUMADÓ, 2010: Fumadó Ortega, I.: "Cartago: usos del suelo en la ciudad fenicia y púnica". *Archivo Español de Arqueología* 83, 2010, pp. 9-26.
- GAILLEDRAT, 2007a: Gailledrat, E.: "La stratigraphie". En: P. Rouillard, E. Gailledrat y F. Sala Sellés (eds.). *Fouilles de la Rábita de Guardamar II. L'établissement protohistorique de la Fonteta (Fin VIII^e-fin VI^e siècle av. J.-C.)*. Madrid 2007, pp. 23-97.
- 2007b: Gailledrat, E.: "Architecture et urbanisme des phases I-III (V. 752/600 av. J.-C.)". En: P. Rouillard, E. Gailledrat y F. Sala Sellés (eds.). *Fouilles de la Rábita de Guardamar II. L'établissement protohistorique de la Fonteta (Fin VIII^e-fin VI^e siècle av. J.-C.)*. Madrid 2007, pp. 99-126.
- 2007c: Gailledrat, E.: "Architecture domestique et urbanisme des phases IV et V (V. 600-525/5000 av. J.-C.)". En: P. Rouillard, E. Gailledrat y F. Sala Sellés (eds.). *Fouilles de la Rábita de Guardamar II. L'établissement protohistorique de la Fonteta (Fin VIII^e-fin VI^e siècle av. J.-C.)*. Madrid 2007, pp. 140-155.
- GAILLEDRAT Y ROUILLARD, 2007: Gailledrat, E.; Rouillard, P.: "Les amphores". En: P. Rouillard, E. Gailledrat y F. Sala Sellés (eds.). *Fouilles de la Rábita de Guardamar II. L'établissement protohistorique de la Fonteta (Fin VIII^e-fin VI^e siècle av. J.-C.)*. Madrid 2007, pp. 225-232.
- GAL Y ALEXANDRE, 2000: Gal, Z.; Alexandre, Y.: *Horbat Rosh Zayit. An Iron Age Storage Fort and Village*. Israel Antiquities Authority 8, Jerusalem 2000.
- GARCÍA CANO Y RUIZ VALDERAS, 1995-1996: García Cano, C.; Ruiz Valderas, E.: "El poblado ibérico de la Loma del Escorial (Los Nietos) durante el s. III a.C.". *Anales de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Murcia* 11-12, 1995-1996, pp. 129-149.
- GARCÍA MARTÍNEZ Y GRAU, 2005: García Martínez, M. S.; Grau Almero, E.: "Aprovechamiento de los recursos leñosos en la fase protohistórica de Punta de los Gavilanes (Mazarrón, Murcia)". *Anales de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Murcia* 21, 2005, pp. 51-68.
- GARCÍA MARTÍNEZ, GRAU Y ROS SALA, 2008: García Martínez, M. S.; Grau Almero, E.; Ros Sala, M. M.: "El paisaje vegetal pre- y protohistórico de la costa de Mazarrón (Murcia) según el antracografía de Punta de los Gavilanes". *Cuaternario y Geomorfología: Revista de la Sociedad Española de Geomorfología y Asociación Española para el Estudio del Cuaternario* 22, 3-4, 2008, pp. 107-120.
- GARCÍA MARTÍNEZ Y ROS SALA, 2010: García Martínez, M. S.; Ros Sala, M. M.: "Gestión del combustible leñoso e impacto medioambiental asociados a la metalurgia protohistórica de Punta de los Gavilanes (Mazarrón, Murcia)". *Trabajos de Prehistoria* 67, 2, 2010, pp. 545-559.
- GARCÍA MENÁRGUEZ, 2001-2002: García Menárguez, M.: "El Cabezo del Estaño, Guardamar del Segura. Un poblado protohistórico en el tramo final del Río Segura". En: A. González Blanco, G. Matilla Séiquer y A. Egea Vivancos (eds.). *Actas II Congreso Internacional del Mundo Púnico. El mundo púnico. Religión, Antropología y Cultura Material. Cartagena, 6-9 de abril de 2000. Estudios Orientales* 5-6, Murcia 2001-2002, pp. 269-280.
- GARCÍA MORENO, 1978: García Moreno, L. A.: "La explotación del agro africano por Cartago y la Guerra Líbica". *Actas del Coloquio de 1978. Colonato y otras formas de dependencia no esclavistas. Memorias de Historia Antigua* 2, Oviedo 1978, pp. 71-80.
- 1986: García Moreno, L. A.: "Sobre el decreto de Paulo Emilio y la «Turrís lascutana»". En: G. Fatás Cabeza (dir.). *Reunión sobre epigrafía hispánica de época romano-republicana. Zaragoza, 1-3 de diciembre de 1983*. Zaragoza 1986, pp. 195-218.
- GARCÍA PETIT, 1999: García Petit, L.: "Sobre algunos restos de avifauna en el Cerro del Villar". En: M. E. Aubet Semmler, P. Carmona, E. Curià, A. Delgado, A. Fernández Cantos y M. Párraga (dirs.).

- Cerro del Villar-I. El asentamiento fenicio en la desembocadura del río Guadalhorce y su interacción con el hinterland.* Sevilla 1999, p. 319.
- GARCÍA VARGAS Y FERRER ALBELDA, 2001: García Vargas, E.; Ferrer Albelda, E.: “Las salazones de pescado en la *Gadir* púnica: estructuras de producción”. *Laverna* XII, 2001, pp. 21-41.
- GARRIDO, 1988: Garrido Roiz, J. P.: “Influencias foráneas en el Círculo Fenicio del Atlántico: el complejo cultural de Huelva en el periodo orientalizante”. *Actas del I Congreso Internacional de El Estrecho de Gibraltar. Ceuta en 1987. Prehistoria e Historia de la Antigüedad.* Vol. I. Madrid 1988, pp. 399-406.
- GHARBI, 1995: Gharbi, M.: “La forteresse punique et son territoire: réflexion sur la présence punique en Sardaigne et en Tunisie”. *Actes du III^e Congrès International des Études Phéniciennes et Puniques. Tunis 11-16 novembre 1991.* Vol. II. Túnez 1995, pp. 71-82.
- 2004: Gharbi, M.: “Frontières et échanges en Sardaigne à l’époque punique”. En: M. Khanoussi, P. Ruggeri y C. Vismara (dirs.). *Atti del XV Convegno di Studi. Ai confini dell’Impero: contatti, scambi, conflitti. Tozeur 11-15 dicembre 2002. L’Africa Romana* 15. Vol. I. Roma 2004, pp. 791-804.
- GIMÉNEZ BERNAL Y MORÁN, 1948: Giménez Bernal, C.; Morán, C.: *Excavaciones en Tamuda 1946. Alta Comisaría de España en Marruecos. Delegación de Educación y Cultura* 10, Madrid 1948.
- GÓMEZ BELLARD, 1982: Gómez Bellard, C.: “El fondo de Es Caná (Santa Eulalia del Río, Ibiza)”, *Saguntum* 17, 1982, pp. 91-112.
- 1984: Gómez Bellard, C.: *La necrópolis del Puig des Molins (Ibiza). Campaña de 1946. Excavaciones Arqueológicas en España* 131. Madrid 1984.
- 1986: Gómez Bellard, C.: “Asentamientos rurales en la Ibiza púnica”. En: G. del Olmo Lete y M. E. Aubet (dirs.). *Los Fenicios en la Península Ibérica. Arqueología, cerámica y plástica.* Vol. I. *Aula Orientalis* 3, 1985, Sabadell 1986, pp. 177-192.
- 1987: Gómez Bellard, C.: “Els assentaments rurals a l’Eivissa púnica”. *Eivissa* 17-18, 1987, pp. 29-34.
- 1990: Gómez Bellard, C.: *La colonización fenicia de la isla de Ibiza. Excavaciones Arqueológicas en España* 157, Madrid 1990.
- 1991a: Gómez Bellard, C.: “La fondation phénicienne d’Ibiza et son développement aux VII^e et VI^e av. J.-C.”. *Atti del II Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici. Roma, 9-14 novembre 1987.* Vol. I. Roma 1991, pp. 109-112.
- 1991b: Gómez Bellard, C.: “La expansión cartaginesa en Sicilia y Cerdeña”. *V Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica. La caída de Tiro y el auge de Cartago. Ibiza 1990. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera* 25, Ibiza 1991, pp. 47-57.
- 1992: Gómez Bellard, C.: “L’île d’Ibiza dans le commerce en Méditerranée Occidentale à l’époque archaïque: quelques données nouvelles”. En: T. Hackens y G. Moucharte (eds.). *Actes du Colloque. Numismatique et Histoire économique phéniciennes et puniques. Louvan-La-Neuve, 13-16 Mai 1987.* *Studia Phoenicia* 9, Louvain-La-Neuve 1992, pp. 299-309.
- 1993: Gómez Bellard, C.: “Die Phönizier auf Ibiza”. *Madriider Mitteilungen* 34, 1993, pp. 82-107, tafel 12.
- 1995: Gómez Bellard, C.: “Un vertedero púnico rural en Ibiza: S’Olivar d’es Mallorquí”. *Homenatge al Professor Dr. Miquel Tarradell i Mateu. Saguntum* 28, 1995, pp. 151-165.
- 1996: Gómez Bellard, C.: “Agricultura fenicio-púnica: algunos problemas y un caso de estudio”. *Homenaje al profesor Manuel Fernández-Miranda.* Vol. I. *Complutum* Extra-6, 1996, pp. 389-400.
- 2000: Gómez Bellard, C.: “Avance del estudio de un paisaje rural púnico y romano: El Cubells-Cala d’Hort (Ibiza). En: M. E. Aubet y M. Barthélemy (eds.) *Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos. Cádiz, 2 al 6 de octubre de 1995.* Vol. I. Cádiz 2000, pp. 353-362.
- 2003: Gómez Bellard, C.: “Colonos sin indígenas: el campo ibicenco en época fenicio-púnica”. En: C. Gómez Bellard (ed.). *Ecohistoria del paisaje agrario. La agricultura fenicio-púnica en el Mediterráneo.* Zaragoza 2003, pp. 219-235.
- 2006: Gómez Bellard, C.: “La explotación rural fenicia y púnica en el Mediterráneo Occidental”. *Tema Monográfico. Tiempos de Púrpura. Málaga Antigua y Antigüedades Hispanas I.* *Mainake* 28, 2006 pp. 177-187.
- 2007: Gómez Bellard, C.: “Aportaciones recientes al estudio del mundo rural fenicio-púnico”. En: A. Rodríguez Díaz y I. Pavón Soldevila (eds.). *Arqueología de la Tierra. Paisajes Rurales de la Protohistoria Peninsular. IV Cursos de Verano Internacionales de la Universidad de Extremadura.* Cáceres 2007, pp. 373-383.
- 2008a: Gómez Bellard, C.: “Ibiza: the Making of New Landscapes”. En: P. Van Dommelen y C. Gómez Bellard (A.A.). *Rural Landscapes of the*

- Punic World. Monographs in Mediterranean Archaeology* 11, London 2008, pp. 44-75.
- 2008b: Gómez Bellard, C.: “Espacios sagrados en la Ibiza púnica”. En: X. Dupré Raventós, S. Ribichini, S. Verger (eds.). *Saturnia Tellus. Definizioni dello spazio consacrato in ambiente etrusco, italico, fenicio-púnico, iberico e celtico. Atti del Convegno Internazionale svoltosi a Roma dal 10 al 12 novembre 2004*. Roma 2008, pp.119-132.
- GÓMEZ BELLARD, DÍES Y MARÍ, 2011: Gómez Bellard, C.; Díes Cusí, E.; Marí i Costa, V.: *Tres paisajes ibicencos: un estudio arqueológico. Saguntum Extra-10*, Valencia 2011.
- GÓMEZ BELLARD Y GUÉRIN, 1995: Gómez Bellard, C.; Guérin, P.: “Los lagares del Alt de Benimaquia (Denia): en los inicios del vino ibérico”. En: S. Celestino Pérez (ed.). *Arqueología del Vino. Los Orígenes del Vino en Occidente*. Jerez de la Frontera 1995, pp. 243-270.
- GÓMEZ BELLARD, GUÉRIN Y PÉREZ JORDÀ, 1993: Gómez Bellard, C.; Guérin, P.; Pérez Jordà, G.: “Témoignage d'une production de vin dans l'Espagne préromaine”. En: M. C. Amouretti y J. P. Brun (eds.). *Actes du Symposium International Organisé par le Centre Camille Jullian (Université de Provence C.N.R.S.) et le Centre Archéologique du Var (Ministère de la Culture et Conseil Général du Var). Aix-en-Provence et Toulon, 20-22 Novembre 1991. Bulletin de Correspondance Hellénique, Supplément* 26, 1993, pp. 379-395.
- GÓMEZ BELLARD, MARÍ Y PUIG, 2005: Gómez Bellard, C.; Marí i Costa, V.; Puig Moragón, R. M.: “Evolución del poblamiento rural en el NE de Ibiza en época púnica y romana (prospecciones sistemáticas 2001-2003)”. *Saguntum* 37, 2005, pp. 27-43.
- 2007: Gómez Bellard, C.; Marí i Costa, V.; Puig Moragón, R. M.: “La ocupación rural en el NE de la isla de Ibiza a través de las prospecciones recientes”. En: A. M. Arruda, C. Gómez Bellard y P. Van Dommelen (eds.). *6º Congresso Internacional de Estudos Fenícios e Púnicos. Sítios e Paisagens Rurais do Mediterrâneo Púnico. Cuadernos de Uniarq* 3, Lisboa 2007, pp. 87-103.
- GÓMEZ BELLARD, VAN DOMMELEN Y TRONCHETTI, 2010: Gómez Bellard, C.; Van Dommelen, P.; Tronchetti, C.: “Une ferme punique en Sardaigne: fouilles sur le site de Truncu ‘e Molas (Terralba, Oristano)”. En: R. Dolce (ed.). *Atti della Giornata di Studi in Onore di Antonella Spanò. 30 Maggio 2008*. Palermo 2010, pp. 99-109.
- GÓMEZ TOSCANO, 2008: Gómez Toscano, F.: “El final del Hierro Antiguo en la provincia de Huelva (Siglos VI-V a.C.)”. *Sidereum Ana I, El río Guadiana en época post-orientalizante. Anejos de Archivo Español de Arqueología* 46, 2008, pp. 415-427.
- GONZÁLEZ DE CANALES, SERRANO Y LLOMPART, 2004: González de Canales Cerisola, F.; Serrano Pichardo, L.; Llompart Gómez, J.: *El emporio precolonial de Huelva (ca. 900-770 a.C.)*. Madrid 2004.
- 2006: González de Canales Cerisola, F.; Serrano Pichardo, L.; Llompart Gómez, J.: “Las evidencias más antiguas de la presencia fenicia en el sur de la Península Ibérica”. *Mainake* 18, 2006, pp. 105-128.
- GONZÁLEZ PRATS, 1998: González Prats, A.: “La Fonteta. El asentamiento fenicio de la desembocadura del Río Segura (Guardamar, Alicante, España). Resultados de las excavaciones de 1996-97”. *Rivista di Studi Fenici* 26, 2, 1998, pp. 191-228, tavv. II-IX.
- 2007: González Prats, A.: “Rasgos arquitectónicos y urbanísticos de La Fonteta”. En: J. L. López Castro (ed.). *Las ciudades fenicio-púnicas en el Mediterráneo Occidental*. Almería 2007, pp. 547-548.
- GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, 1987a: González Rodríguez, R.: “Notas sobre las excavaciones de urgencia realizadas en el yacimiento prerromano de «Cerro Naranja» (Finca de los Garcíagos, Jerez de la Frontera (Cádiz)”. *IV Jornadas de Historia de Cádiz. Cádiz en su Historia*. Cádiz 1987, pp. 27-44.
- 1987b: González Rodríguez, R.: “Excavaciones de urgencia en el Cerro de Naranja (Jerez de la Frontera, Cádiz), 1985”. *Anuario Arqueológico de Andalucía 1985, III Actividades de Urgencia*, Sevilla 1987, pp. 90-96.
- GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, RUIZ MATA Y AGUILAR MOYA, 1993: González Rodríguez, R.; Ruiz Mata, D.; Aguilar Moya, L.: “Prospección arqueológica superficial en la margen izquierda de la Marisma de “El Bujón” (T. M. de Jerez de la Frontera, Cádiz)”. *Anuario Arqueológico de Andalucía 1991, II Actividades Sistemáticas*, Cádiz 1993, pp. 83-92.
- GONZÁLEZ RODRÍGUEZ ET ALII, 1995: González Rodríguez, R.; Barrionuevo Contreras, F.; Aguilar Moya, L.; Ruiz Mata, D.: “Prospección arqueológica superficial en el entorno de la Marisma de Mesas (Jerez del Frontera Cádiz)”. *Anuario Arqueológico de Andalucía 1992, II Actividades Sistemáticas*, Cádiz 1995, pp. 71-77.

- GONZÁLEZ VILLAESCUSA, 2002a: González Villaescusa, R.: *Las formas de los paisajes mediterráneos*. Jaén 2002.
- 2002b: González Villaescusa, R.: “Estimacions sobre la producció d’oli a Can Fita i a l’illa d’Eivissa”. En: R. González Villaescusa (coord.). *Can Fita, Onze segles d’un assentament rural de l’antiguitat ebusitana (segle IV aC-segle VII dC)*. *Quaderns d’Arqueologia Pittüsa* 7. Ibiza 2002, pp. 61-68.
- GONZÁLEZ VILLAESCUSA Y DíES, 1991-1992: González Villaescusa, R.; Díes, E.: “Evolución de la ocupación del suelo de Formentera: épocas púnica y romana”. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses* 15, 1991-1992, pp. 335-373.
- GONZÁLEZ WAGNER, 1988: González Wagner, C. E.: “Gadir y los más antiguos asentamientos fenicios al este del Estrecho”. *Actas del I Congreso Internacional de El Estrecho de Gibraltar. Ceuta en 1987. Prehistoria e Historia de la Antigüedad*. Vol. I. Madrid 1988, pp. 419-428.
- 1989a: González Wagner, C. E.: “Fenicios en Occidente: la colonización agrícola”. *Rivista di Studi Fenici*, 17, 1, 1989, pp. 61-102.
- 1989b: González Wagner, C. E.: “The carthaginians in ancient Spain from administrative trade to territorial annexation”. En: H. Devijver y E. Lipinski (eds). *Punica Wars. Studia Phoenicia* 10, Leuven 1989, pp. 145-156.
- 1994: González Wagner, C. E.: “El auge de Cartago (s. VI-IV) y su manifestación en la Península Ibérica”. *VIII Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica. Cartago, Gadir, Ebusus y la influencia púnica en los territorios hispanos*. Ibiza 1993. *Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera* 33, Ibiza 1994, pp. 7-22.
- 1995: González Wagner, C. E.: “La viticultura en la Antigüedad fenicio-púnica”. *Jornades sobre la Viticultura de la Conca Mediterrània. Món Mediterrani*. 17-20 marzo, Tarragona 1986. Tarragona 1995, pp. 344-351.
- 1996: González Wagner, C. E.: “Elementos cronológicos y consideraciones históricas para una periodización de la presencia fenicia en la Península Ibérica”. En: E. Acquaro (ed.). *Studi in Onore di Sabatino Moscati. Storia e Cultura*. Vol. I. Roma 1996, pp. 423-440.
- 2000a: González Wagner, C. E.: “Santuarios, territorios y dependencia en la expansión fenicia arcaica en Occidente”. *Rays* 3, 2000, pp. 41-58.
- 2001a: González Wagner, C. E.: “Comercio y colonización e interacción cultural en el Mediterráneo Antiguo y su entorno. Ensayo de aproximación metodológica”. En: J. L. López Castro (ed.). *Colonos y Comerciantes en el Occidente Mediterráneo*. Almería 2001, pp. 13-56.
- 2001b: González Wagner, C. E.: “Los asentamientos y el comercio fenicio arcaico en Málaga”. En: F. Wulff Alonso; G. Cruz Andreotti y C. Martínez Maza (eds.). *II Congreso de Historia Antigua de Málaga. Comercio y Comerciantes en la Historia Antigua de Málaga (Siglos VIII A.c.- año 711 d.C.)*. Málaga 2001, pp. 35-67.
- 2005: González Wagner, C. E.: “Fenicios en el Extremo Occidente: conflicto y violencia en el contexto colonial arcaico”. *Revista Portuguesa de Arqueologia* 8, 2, 2005, pp. 177-192.
- 2006: González Wagner, C. E.: “Las sociedades autóctonas del sur peninsular en el tránsito del Bronce Final al Hierro. El impacto del «orientalizante»: una perspectiva teórica”. *Mayurqa* 31, 2006, pp. 183-209.
- 2007: González Wagner, C. E.: “El urbanismo fenicio de época arcaica y su impacto en las sociedades autóctonas”. En: J. L. López Castro (ed.). *Las ciudades fenicio-púnicas en el Mediterráneo Occidental*. Almería 2007, pp. 43-68.
- GONZÁLEZ WAGNER Y ALVAR, 2003: González Wagner, C. E.; Alvar, J.: “La colonización agrícola en la Península Ibérica. Estado de la cuestión y nuevas perspectivas”. En: C. Gómez Bellard (ed.). *Ecohistoria del paisaje agrario. La agricultura fenicio-púnica en el Mediterráneo*. Zaragoza 2003, pp. 187-204.
- GOÑI ET ALII, 2003: Goñi Quintero, A.; Chávez Álvarez, E.; Camalich Massieu, M. D.; Martín Socas, D.; González Quintero, P.: “Intervención arqueológica de urgencia en el poblado de Cabecicos Negros (Vera, Almería). Informe preliminar”. *Anuario Arqueológico de Andalucía 2000, III Actividades de Urgencia*, Sevilla 2003, pp. 73-87.
- GORNÉS, GUAL Y PLANTALAMOR, 1995: Gornés Hachero, J. S.; Gual Cerdó, J. M.; Plantalamor Masanet, L.: “Material d’importació al talaiòtic final de Menorca: Toraixa (Es Castell), Menorca”. *Homenatge al Professor Dr. Miquel Tarradell i Mateu. Saguntum* 28, 1995, pp. 167-171.
- GRAN-AYMERICH, 1986: Gran-Aymerich, J.: “Málaga fenicia y púnica”. En: G. del Olmo Lete y M. E. Aubet (dirs.). *Los Fenicios en la Península Ibérica. Arqueología, cerámica y plástica*. Vol. I. *Aula Orientalis* 3, 1985, Sabadell 1986, pp.127-147.

- 1988: Gran-Aymerich, J.: “Málaga fenicio-púnica y el Estrecho de Gibraltar”. *Actas del I Congreso Internacional de El Estrecho de Gibraltar. Ceuta en 1987. Prehistoria e Historia de la Antigüedad*. Vol. I. Madrid 1988. pp. 577-591.
- 1992: Gran-Aymerich, J.: “Le détroit de Gibraltar et sa projection régionale: les données géo-estratégiques de l’expansion phénicienne à la lumière des fouilles de Malaga et des recherches en cours”. *Lixus. Actes du Colloque organisé par l’Institut des Sciences de l’Archéologie et du Patrimoine de Rabat avec le concours de l’École Française de Rome. Larrache, 8-11 novembre 1989. Collection de l’École Française de Rome* 166. Roma 1992, pp. 59-69.
- GRAU, 1990: Grau Almero, E.: “Apéndice II: estudio antracológico”. En: C. Gómez Bellard (A.). *La colonización fenicia de la isla de Ibiza. Excavaciones Arqueológicas en España* 157, Madrid 1990, p. 201.
- 2005: Grau Almero, E.: “Estudio antracológico”. En: C. Aranegui Gascó (ed.). *Lixus-2. Ladera sur. Excavaciones arqueológicas marroco-españolas en la colonia fenicia. Campañas 2000-2003. Saguntum Extra-6*, Valencia 2006, pp. 219-220.
- 2007: Grau Almero, E.: “El paisaje vegetal”. En: P. Rouillard, E. Gailledrat y F. Sala Sellés (eds.). *Fouilles de la Rábita de Guardamar II. L’établissement protohistorique de la Fonteta (Fin VIII^e-fin VI^e siècle av. J.-C.)*. Madrid 2007, pp. 416-422.
- GRAU ET ALII, 2001: Grau Almero, E.; Pérez Jordà, G.; Iborra Eres, M. P.; Rodrigo García, M. J.; Rodríguez Santana C. G.; Carrasco Porrás, M. S.: “Gestión de los recursos y economía”. *Lixus. Colonia fenicia y ciudad púnico-mauritana. Anotaciones sobre su ocupación medieval. Saguntum Extra-4*, Valencia 2001, pp. 191-230.
- GRAU, IBORRA Y PÉREZ JORDÀ, 2010: Grau Almero, E.; Iborra Eres, P.; Pérez Jordà, G.: “La gestión de los recursos naturales. Restos antracológicos”. En: C. Aranegui y H. Hassini (eds.). *Lixus-3. Área suroeste del sector monumental (Cámaras Montalbán), 2005-2009. Saguntum Extra-8*, Valencia 2010, pp. 110-112.
- GRAU, PÉREZ JORDÀ E IBORRA, 2010: Grau Almero, E.; Pérez Jordà, G.; Iborra Eres, P.: “La gestión de los recursos naturales”. En: C. Aranegui y H. Hassini (eds.). *Lixus-3. Área suroeste del sector monumental (Cámaras Montalbán), 2005-2009. Saguntum Extra-8*, Valencia 2010, pp. 61-68.
- GREENE, 1983: Greene, J. A.: “Carthage survey”. En: D. R. Keller y D. W. Rupp (eds.). *Archaeological survey in the Mediterranean area. BAR International Series* 155, Oxford 1983, pp. 197-99.
- 1992: Greene, J. A.: “Une reconnaissance archéologique dans l’arrière-pays”. En: A. Ennabli (dir.). *Pour Sauver Carthage. Exploration et Conservation de la Cité Punique, Romaine et Byzantine*. Paris 1992, pp. 195-197.
- 1995: Greene, J. A.: “The Beginnings of Grape Cultivation and Wine Production in Phoenician/Punic North Africa”. En: P. E. McGovern, S. J. Fleming y S. M. Kate (eds.). *The Origins and Ancient History of Wine*. New York 1995, pp. 311-322.
- GREENE Y KEHOE, 1995: Greene, J. A.; Kehoe, D. P.: “Mago the Carthaginian”. *Actes du III^e Congrès International des Études Phéniciennes et Puniqes. Tunis 11-16 novembre 1991*. Vol. II. Túnez 1995, pp. 110-117.
- GRELOT, 1975: Grelot, P.: “L’huile de ricin á Éléphantine”. *Semitica* 25, 1975, pp. 63-70.
- GSELL, 1920-1928a: Gsell, S.: *Histoire Ancienne de l’Afrique du Nord. Les Conditions du développement historique, les temps primitifs. La colonisation phénicienne et l’empire de Carthage*. Vol. I. Paris 1972, (1920-1928).
- 1920-1928b: Gsell, S.: *Histoire Ancienne de l’Afrique du Nord. L’État Carthaginois*. Vol. II. Paris 1972 (1920-1928).
- 1920-1928c: Gsell, S.: *Histoire Ancienne de l’Afrique du Nord. Histoire militaire de Carthage*. Vol. III. Paris 1972 (1920-1928).
- 1920-1928d: Gsell, S.: *Histoire Ancienne de l’Afrique du Nord. La civilisation carthaginoise*. Vol. IV. Paris 1972 (1920-1928).
- 1920-1928e: Gsell, S.: *Histoire Ancienne de l’Afrique du Nord. Les royaumes indigènes. Organisation social politique et économique*. Vol. V. Paris 1979 (1920-1928).
- GUERRERO, 1984: Guerrero Ayuso, V. M.: *Asentamiento Punico de Na Guardis. Excavaciones arqueológicas en España* 133, Madrid 1984.
- 1985: Guerrero Ayuso, V. M.: “El fondeadero norte de Na Guardis: su contribución al conocimiento de la colonización púnica en Mallorca”. *VI Congreso Internacional de Arqueología Submarina. Cartagena 1982*. Madrid 1985, pp. 225-264.
- 1989a: Guerrero Ayuso, V. M.: “Las ánforas Cintas-282/283 y el consumo de vino fenicio en Occidente”. *Saguntum* 22, 1989, pp. 147-164.
- 1989b: Guerrero Ayuso, V. M.: “Algunas cuestiones sobre los intercambios en la fase precolonial de Mallorca (550-450 a.C.)”. *Rivista di Studi Fenici* 17, 2, 1989, pp. 213-238, tavv. XIII-XVI.

- 1991: Guerrero Ayuso, V. M.: “Naturaleza y función de los asentamientos púnicos en Mallorca”. *Atti del II Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici. Roma, 9-14 novembre 1987*. Vol. III. Roma 1991, pp. 923-930.
- 1994: Guerrero Ayuso, V. M.: “Formación social indígena y relaciones coloniales en la protohistoria balear”. *Gerión* 12, 1994, pp. 155-195.
- 1995: Guerrero Ayuso, V. M.: “El vino en la protohistoria del Mediterráneo Occidental”. En: S. Celestino Pérez (ed.). *Arqueología del Vino. Los Orígenes del Vino en Occidente*. Jerez de la Frontera 1995, pp. 73-104.
- 2000: Guerrero Ayuso, V. M.: “Intercambio y comercio precolonial en la Baleares (c. 1100-600 cal. BC)”. En: P. Fernández Uriel, C. González Wagner y F. López Pardo (eds.). *Intercambio y Comercio Preclásico en el Mediterráneo. I Coloquio del CEFYP. Madrid, 9-12 de noviembre, 1998*. Madrid 2000, pp. 35-52.
- 2005: Guerrero Ayuso, V. M.: “Estudios arqueofaunísticos de una comunidad púnicoebusitana asentada en Mallorca. I. El contexto arqueohistórico”. *Mayurqa* 3, 2005, pp. 639-656.
- GUERRERO, MIRÓ Y RAMON, 1991: Guerrero Ayuso, V. M.; Miró, J.; Ramon, J.: “El pecio de Binisafüller (Menorca), un mercante punico del siglo III a.C.”. *Meloussa* 2, 1991, pp. 9-30.
- GUERRERO Y QUINTANA, 2000: Guerrero Ayuso, V. M.; Quintana, C.: “Comercio y difusión de ánforas ibéricas en Baleares”. *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló* 21, 2000, pp. 153-182.
- GUERRERO Y ROLDÁN BERNAL, 1992: Guerrero Ayuso, V. M.; Roldán Bernal, B.: *Catálogo de las ánforas prerromanas*. Cartagena 1992.
- GUIRGUIS, 2011: Guirguis, M.: “Gli spazi della morte a Monte Sirai (Carbonia-sardegna). Rituali e ideologie funerarie nella necropoli fenici e punica (scavi 2005-2010)”. *The Journal of Fasti Online* 2011, <http://www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2011-230.pdf>.
- GÜNTHER, 1993: Günther, L. M.: “Die karthagische Aristokratie und ihre Überseepolitik im 6. und 5. Jh. v. Chr.”. *Klio* 75, 1993, pp. 76-84.
- 1995: Günther, L. M.: “L’aristocratie des grands négociants à Carthage et sa politique d’Outre-mer aux VI^e et V^e siècle av. J.-C.”. *Actes du III^e Congrès International des Études Phéniciennes et Puniques. Tunis 11-16 novembre 1991*. Vol. II. Túnez 1995, pp. 128-132.
- GUTIÉRREZ, 2000: Gutiérrez López, J. M.: “Aportaciones a la producción de salazones de Gadir: la fábrica púnico-gaditana ‘puerto 19’”. *Revista de Historia de El Puerto* 24, 2000, pp. 11-46.
- HACHUEL Y MARÍ, 1991: Hachuel, E.; Marí, V.: “El santuario púnico de la Illa Plana”. *I-V Jornadas de Arqueología Fenicio Púnica. I Jornadas de Arqueología Fenicio y Púnica. Ibiza 1986. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera* 24, Ibiza 1991, pp. 59-66.
- HADJISAVVAS, 1988: Hadjisavvas, S.: “Olive oil production in ancient Cyprus”. *Report of the Department of Antiquities, Cyprus* 2, 1988, pp. 33-34, 111-120, plates XXXIV-XXXVII.
- HASSINI, 2010: Hassini, H.: “A propos des amphores”. En: C. Aranegui y H. Hassini (eds.). *Lixus-3. Área suroeste del sector monumental (Cámaras Montalbán), 2005-2009. Saguntum Extra-8*, Valencia 2010, pp.123-126.
- HELTZER, 1976: Heltzer, M.: *The Rural Community in Ancient Ugarit*. Wiesbaden 1976.
- HEPPER, 1981: Hepper, F. N.: “Note on the botanical components of the two punic Ships”. *Atti della Accademia Nazionale dei Lincei. Notizie degli scavi di Antichità. Supplemento*. Serie 8, vol. 30, 1976, Roma 1981, pp. 98-100.
- HERNÁNDEZ CARRASQUILLA, 1994: Hernández Carrasquilla, F.: “La avifauna de la calle del Puerto nº10”, En: J. P. Garrido Roiz y E. M. Orta (A.A.) *El hábitat antiguo de Huelva (periodos orientalizante y arcaicos). La primera excavación arqueológica en la Calle del Puerto*. Madrid 1994, pp. 323-325.
- HERNÁNDEZ CARRASQUILLA Y JONSSON, 1994: Hernández Carrasquilla, F.; Jonsson, L.: “Las aves”. En: E. Roselló y A. Morales (eds.). *Castillo de Doña Blanca. Arqueo-environmental investigations in the Bay of Cádiz, Spain (750-500 B.C.)*. *BAR International Series* 593, Oxford 1994, pp. 81-90.
- HERNÁNDEZ CARRETERO, 2008: Hernández Carretero, A. M.: “Paleoambiente y paleoeconomía en la cuenca del Guadiana durante el Hierro I”. *Sidereum Ana I, El río Guadiana en época post-orientalizante. Anejos de Archivo Español de Arqueología* 46, 2008, pp. 135-148.
- HERRERA Y GÓMEZ, 2004: Herrera, M. D.; Gómez, F.: *Tell Abu Hawan (Haifa Israel), el Horizonte Fenicio del Stratum III Británico. Bibliotheca Salmanticensis* 260, Huelva 2004.
- HIRALDO Y RIÑONES, 1991: Hiraldo Aguilera, R. F.; Riñones Carranza, A.: “Informe preliminar de la excavación arqueológica de urgencia efectuada en

- el Castillo de Fuengirola (Málaga). Sondeos A, B y H". *Anuario Arqueológico de Andalucía 1989, III Actividades de Urgencia*, Sevilla 1991, pp. 343-350.
- 1999: Hiraldo Aguilera, R. F.; Riñones Carranza, A.: "Intervención arqueológica de urgencia en el Patio del Castillo de Sohail (Fuengirola, Málaga)". *Anuario Arqueológico de Andalucía 1994, III Actividades de Urgencia*, Sevilla 1999, pp. 411-415.
- HITCHNER, 1988: Hitchner, R. B.: "The Kasserine Archaeological Survey 1982-1986". *Antiquités Africaines* 24, 1988, pp. 7-41.
- 1990: Hitchner, R. B.: "The Kasserine Archaeological Survey-1987". *Antiquités Africaines* 26, 1990, pp. 231-259.
- HOPKINS, 1985: Hopkins, D. C.: *The highlands of Canaan. Agricultural Life in the Early Iron Age. The Social World of Biblical Antiquity Series 3*, Almond 1985.
- HUMBERT, 1980: Humbert, J. B.: "Les fouilles: objectifs, méthode, stratigraphie". En: J. Briend y J. B. Humbert (dirs.). *Tell Keisan (1971-1976). Une cité phénicienne en Galilée. Orbis Biblicus et Orientalis, Series Archaeologica* 1, Paris 1980, pp. 13-36.
- HUSS, 1993: Huss, W.: *Los cartagineses*. Madrid 1993.
- IBORRA, 2004: Iborra Eres, M. P.: *La ganadería y la caza desde el Bronce Final hasta el Ibérico Final en el territorio valenciano. Servicio de Investigación Prehistórica. Serie de trabajos varios* 103, Valencia 2004.
- 2005a: Iborra Eres, M. P.: "Estudio arqueofaunístico de una comunidad púnico-ebusitana asentada en Mallorca. II. La fauna doméstica y la caza". *Majurqa* 30, 2005, pp. 657-692.
- 2005b: Iborra Eres, M. P.: "El material faunístico". En: C. Aranegui Gascó (ed.). *Lixus-2. Ladera sur. Excavaciones arqueológicas marroco-españolas en la colonia fenicia. Campañas 2000-2003. Saguntum Extra-6*, Valencia 2006, pp. 229-239.
- 2007: Iborra Eres, M. P.: "El material faunístico". En: P. Rouillard, E. Gailledrat y F. Sala Sellés (eds.). *Fouilles de la Râbita de Guardamar II. L'établissement protohistorique de la Fonteta (Fin VIII^e-fin VI^e siècle av. J.-C.)*. Madrid 2007, pp. 354-372.
- IBORRA, GRAU Y PÉREZ JORDÀ, 2003: Iborra Eres, M. P.; Grau, E.; Pérez Jordà, G.: "Recursos agrícolas y ganaderos en el ámbito fenicio occidental: estado de la cuestión". En: C. Gómez Bellard (ed.). *Ecohistoria del paisaje agrario. La agricultura fenicio-púnica en el Mediterráneo*. Zaragoza 2003, pp. 33-55.
- IZQUIERDO, 1995: Izquierdo Egea, P.: "El Estrecho de Gibraltar y la estrategia comercial fenicia en el territorio tartésico: intercambio y transformaciones socioeconómicas en la población onubense de los siglos VIII-VI a.C.". *Actas del II Congreso Internacional El Estrecho de Gibraltar. Ceuta, Noviembre 1990. Arqueología Clásica e Historia Antigua*. Vol. II. Madrid 1995, pp. 45-56.
- JODIN, 1966: Jodin, A.: *Mogador comptoir phénicien du Maroc atlantique. Études et travaux d'Archéologie Marocaine. Villes et sites du Maroc Antique*. Vol. II. Tánger 1966.
- 1967: Jodin, A.: *Les établissements du Roi Juba II aux îles Purpuraires (Mogador). Fouilles du Service des Antiquités du Maroc*. Tánger 1967.
- 1988: Jodin, A.: "Les Phéniciens à Mogador". *Dossiers Histoire et Archéologie* 132, novembre 1988, pp. 89-99.
- JUAN, 1999: Juan Tresserras, J.: "El cultivo de la vid y la elaboración del vino en la Península Ibérica en la Antigüedad. Aportaciones de los análisis de residuos". *2 Col·loqui Internacional d'Arqueologia Romana. El Vi a l'Antiguitat. Economia, Producció i Comerç al Mediterrani Occidental. Barcelona 6-9 de maig de 1998*. Barcelona 1999, pp. 87-92.
- 2000: Juan Tresserras, J.: "La cerveza: un producto de consumo básico entre las comunidades ibéricas del N.E. peninsular". En: C. Mata Parreño y G. Pérez Jordà (eds.). *Ibers. Agricultors, artesans i comerciants. III Reunió sobre Economia en el Mon Ibèric. Saguntum Extra-3*, Valencia 2000, pp. 139-145.
- JUAN Y MATAMALA, 2004: Juan Tresserras, J.; Matamala, J. C.: "Los contenidos de las ánforas en el Mediterráneo Occidental. Primeros resultados". En: J. Sanmartí, D. Ugolini; J. Ramon y D. Asensio (eds.). *Actes de la II Reunió Internacional d'Arqueologia de Calafell. La Circulació d'Amfores al Mediterrani Occidental durant la Protohistoria (segles VIII-III a.C.): Aspectes Quantitatius i Anàlisi de Continguts. Treballs de l'Àrea d'Arqueologia de la Universitat de Barcelona. Arqueomediterrània* 8, Barcelona 2004, pp. 283-291.
- KALLALA ET ALII, 2008: Kallala, N.; Sanmartí, J.; Belarte, M. C.; Ramon, J.; Álvarez, R.; Ben Mousa, M.; Bechrifia, S.; Bermúdez, X.; Campillo, J.; Chebbi, N.; Fadrique, T.; Jornet, R.; López, D.; Bel Haj Nasr Loum, Z.; Maraoui, B.; Miniaoui, S.; Noguera, J.; Puche, J. M.; Revilla, V.; Tarradell, N.; Torchani, M.; Valenzuela, S.: "Recherches sur l'occupation d'Althiburos (Région du Kef, Tunisie) et de ses environs à l'époque numide". *Pyrenae* 39, 1, 2008, pp. 67-113.

- KBIRI ALAOUI, 2007: Kbirí Alaoui, M.: *Revisando Kuass (Asilah, Marruecos). Talleres cerámicos en un enclave fenicio, púnico y mauritano. Saguntum* Extra-7, Valencia 2007.
- KBIRI ALAOUI, SIRAJ Y VISMARA, 2004: Kbirí Alaoui, M.; Siraj, A.; Vismara, C.: "Recherches archéologiques maroco-italiennes dans le Rif". En: M. Khanoussi, P. Ruggeri y C. Vismara (dirs.). *Atti del XV Convegno di Studi. Ai confini dell'Impero: contatti, scambi, conflitti. Tozeur 11-15 dicembre 2002. L'Africa Romana* 15. Vol. I. Roma 2004, pp. 567-604.
- KISLEV, 1980: Kislev, M. E.: "Contenu d'un silo à blé de l'époque du Fer Ancien". En: J. Briand y J. B. Humbert (dirs.). *Tell Keisan (1971-1976). Une cité phénicienne en Galilée. Orbis Biblicus et Orientalis, Series Archaeologica* 1, Paris 1980, pp. 361-376.
- KISLEV Y MELAMED, 2000: Kislev, M. E.; Melamed, Y.: "Ancient infested wheat and Horse Bean from Horbat Rosh Zayit". En: Z. Gal e Y Alexandre (A.A.). *Horbat Rosh Zayit. An Iron Age Storage Fort and Village. Israel Antiquities Authority* 8, Jerusalem 2000, pp. 206-220.
- KOLENDO, 1965: Kolendo, J.: "Sur le colonat en Afrique préromaine". *Neue Beiträge z. Gesch. d. Alten Welt. Römisches Reich*. Berlin 1965, pp. 45-56.
- KOLSKA, 2000: Kolska Horwitz, L.: "Animal exploitation- Archaeozoological analysis". En: Z. Gal e Y Alexandre (A.A.). *Horbat Rosh Zayit. An Iron Age Storage Fort and Village. Israel Antiquities Authority* 8, Jerusalem 2000, pp. 221-232.
- KRAHMALKOV, 2000: Krahmalkov, C. R.: *Phoenician-Punic Dictionary. Orientalia Lovaniensia Analecta* 90, Leuven 2000.
- KREISSIG, 1976: Kreissig, H.: "L'esclavage dans les villes d'Orient pendant la période Hellenistique". *Actes du Colloque 1973 sur l'esclavage. Besançon 2-3 mai 1973. Annales Littéraires de l'Université de Besançon* 182, vol. 18. Besançon 1976, pp. 235-255.
- KROLL, 2007: Kroll, H.: "Die pflanzenfunde". En: H. G. Niemeyer, R. F. Docter y K. Schmidt (eds.). *Karthago die Ergebnisse der Hamburger Grabung unter dem Decumanus Maximus*. Vol. II. Mainz 2007, pp. 849-853.
- LAVADO, 1999: Lavado Florido, M. L.: "La cerámica del horno del estrato II". En: M. E. Aubet Semmler, P. Carmona, E. Curià, A. Delgado, A. Fernández Cantos y M. Párraga (dirs.). *Cerro del Villar-I. El asentamiento fenicio en la desembocadura del río Guadalhorce y su interacción con el hinterland*. Sevilla 1999, pp. 128-135.
- 2000: Lavado Florido, M. L.: "El comercio a través del Guadalquivir en época antigua: el yacimiento de las Monjas (Trebujena, Cádiz)". En: M. E. Aubet y M. Barthélemy (eds.) *Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos. Cádiz, 2 al 6 de octubre de 1995*. Vol. I. Cádiz 2000, pp. 385-393.
- LECLANT, 1968: Leclant, J.: "Les relations entre l'Égypte et la Phénicie du voyage d'Ounamon à l'expédition d'Alexandre". En: W. A. Ward (ed.). *The Role of the Phoenicians in the Interaction of Mediterranean Civilizations Archaeological Symposium at the American University of Beirut. March 1967*. Beirut 1968, pp. 9-31, figs. VIII-XII.
- LEHMANN, 2001: Lehmann, G.: "Phoenicians in Western Galilee: First results of an archaeological survey in the Hinterland of Akko". *Studies in the Archaeology of the Iron Age in Israel and Jordan. Journal for the Study of the Old Testament. Supplement series* 331, Sheffield 2001, pp. 65-112.
- LE MEAUX Y SÁNCHEZ DE PRADO, 2007: Le Meaux, H.; Sánchez de Prado, M. D.: "Le mobilier non céramique". En: P. Rouillard, E. Gailledrat y F. Sala Sellés (eds.). *Fouilles de la Rábita de Guardamar II. L'établissement protohistorique de la Fonteta (Fin VIII^e-fin VI^e siècle av. J.-C.)*. Madrid 2007, pp. 319-337.
- LENTINI, 1993: Lentini, A.: "Indagini paleopalinoologiche a Tharros. Risultati preliminari". *Rivista di Studi Fenici* 21, 2, 1993, pp. 191-200.
- 1995: Lentini, A.: "Tharros: primi risultati sull'ambiente e il territorio". *Rivista di Studi Fenici* 23, supplemento 1995, pp. 129-132, tavv. XIII-XIV.
- LEVEAU, 1984: Leveau, P.: *Caesarea de Maurétanie. Une ville romaine et ses campagnes. Collection de l'Ecole Française de Rome* 70, Roma 1984.
- LILLIU, 1947: Lilliu, G.: "Barumini (Cagliari). -Saggi stratigrafici presso i nuraghi di Su Nuraxi e Marfudi; "vicus" di S. Lussorio e necropolis romana di Su Luargi". *Atti della Accademia Nazionale dei Lincei. Notizie degli scavi di Antichità*. Serie 7, vol. 7, Roma 1947, pp. 175-209.
- LILLIU Y ZUCCA, 2005: Lilliu, G.; Zucca, R.: *Su Nuraxi di Barumini. Sardegna Archeologica. Guide e Itinerari* 9, Sassari 2005.
- LIPÍŃSKI, 1991: Lipiński, E.: "The territory of Tyre and the Tribe of Asher". En: E. Lipiński (ed.). *Conference held at the University of Leuven on the 15th and 16th of March 1990. Phoenicia and the Bible. Studia Phoenicia* 11, Leuven 1991, pp. 153-166.

- 1992: Lipiński, E.: *Dictionnaire de la Civilisation Phénicienne et Punique*. Turnhout 1992.
- 1994: Lipiński, E.: “L'aménagement des villes dans la terminologie phénico-punique”. En: A. Mastino y P. Ruggeri (eds.). *Atti del X Convegno di Studio. Oristano, 11-13 dicembre 1992. L'Africa Romana* 10. Vol. I. Sassari 1994, pp. 121-133.
- LIVERANI, 1976: Liverani, M.: “Il modo di produzione”. En: S. Moscati (dir.). *L'alba della Civiltà. Società, Economia e Pensiero nel Vicino Oriente Antico. L'economia*. Vol. II. Torino 1976, pp. 1-126.
- 1979: Liverani, M.: “Economia delle fattorie palatine ugaritiche”. *Dialoghi di Archeologia. Nuova Serie* 2, 1979, pp. 57-72.
- 1982: Liverani, M.: “Ville et campagne dans le Royaume d'Ugarit. Essai d'analyse économique”. *Societies and Languages of the Ancient Near East. Studies in honour of I. M. Diakonoff*. Warminster 1982, pp. 250-258.
- 1988: Liverani, M.: *Antico Oriente: storia, società, economia*. Roma 1988.
- LOCCI, 2004: Locci, M. C.: “Proposta di lettura delle articolazioni territoriali attraverso la emergenze archeologiche del commune di Nureci (Oristano)”. En: M. Khanoussi, P. Ruggeri y C. Vismara (dirs.). *Atti del XV Convegno di Studi. Ai confini dell'Impero: contatti, scambi, conflitti. Tozeur 11-15 dicembre 2002. L'Africa Romana* 15. Vol. II. Roma 2004, pp. 1273-1284.
- LOGIAS Y MADAU, 1998: Logias, M. N.; Madau, M.: “Tres Bias (Tinnura-NU). Campagna arqueológica 1995-1996”. En: M. Khanoussi, P. Ruggeri y C. Vismara (dirs.). *Atti del XII Convegno di Studio. Olbia, 12-15 dicembre 1996. L'Africa Romana* 12. Vol. II. Sassari 1998, pp. 657-666.
- LÓPEZ AMADOR Y RUIZ GIL, 2007a: López Amador, J. J.; Ruiz Gil, J. A.: “Arqueología de la vid y el vino en el Puerto de Santa María”. *Revista de Historia de El Puerto* 38, 2007 (1^{er} semestre), pp. 11-36.
- 2007b: López Amador, J. J.; Ruiz Gil, J. A.: “Arqueología de los vegetales y la agricultura en el Puerto de Santa María”. *Revista de Historia de El Puerto* 39, 2007 (2^o semestre), pp. 11-39.
- LÓPEZ AMADOR, RUIZ MATA Y RUIZ GIL, 2008: López Amador, J. J.; Ruiz Mata, D.; Ruiz Gil, J. A.: “El entorno de la Bahía de Cádiz a fines de la Edad del Bronce e inicios de la Edad del Hierro”. En: O. Arteaga, H. D. Schulz (eds.). *Geoarqueología y Proceso Histórico en la Bahía de Cádiz. Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social* 10, 2008, pp. 215-236.
- LÓPEZ CASTRO, 1991a: López Castro, J. L.: “Cartago y la Península Ibérica: ¿imperialismo o hegemonía?”. *V Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica. La caída de Tiro y el auge de Cartago. Ibiza 1990. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera* 25, Ibiza 1991, pp. 73-86.
- 1991b: López Castro, J. L.: “El imperialismo cartaginés y las ciudades fenicias de la Península Ibérica entre los siglos VI-III a.C.”. *Studi di Egittologia e di Antichità Puniche* 9, 1991, pp. 87-107.
- 1992a: López Castro, J. L.: “Los libiofenicios: una colonización agrícola cartaginesa en el sur de la Península Ibérica”. *Rivista di Studi Fenici* 20, 1, 1992, pp. 47-65.
- 1992b: López Castro, J. L.: “Pompeyo Trogo (Justiniano XLIV, 5, 1-4) y el imperialismo cartaginés en la Península Ibérica”. *In Memoriam Juliana Cabrera Moreno*. Granada 1992, pp. 219-235.
- 1992c: López Castro, J. L.: “El concepto de romanización y los fenicios en la Hispania republicana. Problemas historiográficos”. *Actas del seminario. La colonización fenicia en el sur de la Península Ibérica. 100 años de investigación. Centenario del inicio de las excavaciones de Luis Siret en Villaricos*. Almería 1992, pp. 151-170.
- 1994: López Castro, J. L.: “El bronce de *Lascuta* y las relaciones de servidumbre en el sur de Hispania”. En: C. González Román (ed.). *La sociedad de la Bética. Contribuciones para su estudio*. Granada 1994, pp. 345-364.
- 1995: López Castro, J. L.: *Hispania Poena: los fenicios en la Hispania Romana (206 a.c.-96 d.c.)*. Barcelona 1995.
- 2000a: López Castro, J. L.: “Fenicios e Íberos en la depresión de Vera. Territorio y recursos” En: A. González Prats (coord.). *Actas del II Seminario Internacional Sobre Temas Fenicios. Fenicios y Territorio. Guardamar del Segura, 9-11 de abril de 1999*. Alicante 2000, pp. 99-119.
- 2000b: López Castro, J. L.: “Villaricos, cien años de excavaciones arqueológicas”. *Axarquía* 5, 2000, pp. 27-38.
- 2000c: López Castro, J. L.: “Formas de intercambio de los fenicios occidentales en época arcaica”. En: P. Fernández Uriel, C. González Wagner y F. López Pardo (eds.). *Intercambio y Comercio Preclásico en el Mediterráneo. I Coloquio del CEFYP. Madrid, 9-12 de noviembre, 1998*. Madrid 2000, pp. 123-136.
- 2001: López Castro, J. L.: “Las ciudades fenicias occidentales y Cartago (c. 650-348 a.C.)”. En: A.

- A. Tavares da Silva (ed.). *Actas do Colóquio Internacional. Os Punicos no Extremo Occidente. Lisboa, 27 e 28 de Outubro de 2000*. Lisboa 2001, pp. 57-68.
- 2003a: López Castro, J. L.: “Baria y la agricultura fenicia en el Extremo Occidente”. En: C. Gómez Bellard (ed.). *Ecobistoria del paisaje agrario. La agricultura fenicio-púnica en el Mediterráneo*. Zaragoza 2003, pp. 93-110.
- 2003b: López Castro, J. L.: “La formación de las ciudades fenicias occidentales”. *Byrsa* 2, 2003, pp. 69-120.
- 2004a: López Castro, J. L.: “Un santuario rural en Baria (Villaricos-Almería)”. En: A. González Blanco, G. Matilla Séiquer y A. Egea Vivancos (eds.). *Actas II Congreso Internacional del Mundo Púnico. El mundo púnico. Religión, Antropología y Cultura Material. Cartagena, 6-9 de abril de 2000. Estudios Orientales* 5-6, Murcia 2001-2002, pp. 77-89.
- 2004b: López Castro, J. L.: “La identidad étnica de los fenicios occidentales”. En: G. Cruz Andreotti y B. Mora Serrano (coords.). *Identidades étnicas-Identidades políticas en el Mundo Prerromano Hispano*. Málaga 2004, pp. 147-167.
- 2005a: López Castro, J. L.: “Astarté en Baria. Templo y producción entre los fenicios occidentales”. *Archivo Español de Arqueología* 78, 2005, pp. 5-21.
- 2005b: López Castro, J. L.: “Aristocracia fenicia y aristocracias autóctonas. Relaciones de intercambio”. En: J. Celetino Pérez y S. Jiménez Ávila (eds.). *Actas del III Simposio Internacional de Arqueología de Mérida: Protohistoria del Mediterráneo Occidental. El Periodo Orientalizante. Anejos de Archivo Español de Arqueología* 35, 2005, pp. 405-421.
- 2006: López Castro, J. L.: “Colonials, merchants and alabaster vases: the western Phoenician aristocracy”. *Antiquity* 80, 2006, pp. 74-88.
- 2007a: López Castro, J. L.: “El territorio de la ciudad de Baria (Almería, España)”. En: A. M. Arruda, C. Gómez Bellard y P. Van Dommelen (eds.). *6º Congresso Internacional de Estudos Fenícios e Punicos. Sítios e Paisagens Rurais do Mediterrâneo Púnico. Cuadernos de Uniarq* 3, Lisboa 2007, pp. 105-117.
- 2007b: López Castro, J. L.: “Abdera y Baria. Dos ciudades fenicias en el extremo sureste de la Península Ibérica”. En: J. L. López Castro (ed.). *Las ciudades fenicio-púnicas en el Mediterráneo Occidental*. Almería 2007, pp. 157-185.
- 2007c: López Castro, J. L.: “La ciudad fenicia de Baria. Investigaciones 1987-2003”. *Actas de las Jornadas sobre la Zona Arqueológica de Villaricos. Almería* 26, 27 y 28 de enero de 2005. Sevilla 2007, pp. 19-39.
- 2008a: López Castro, J. L.: “El poblamiento rural fenicio en el sur de la Península Ibérica entre los siglos VI-III a.C.”. *Gerión* 26, 1, 2008, pp. 149-182.
- 2008b: López Castro, J. L.: “Los elementos mediterráneos en el II Milenio a.C. y comienzos del I en la Alta Andalucía y el problema de la “precolonización” fenicia”. En: S. Celestino, N. Rafel y X. L. Almada (eds.). *Contacto Cultural entre el Mediterráneo y el Atlántico (Siglos XII-VII a.n.e.). La Precolonización a Debate*. Madrid 2008, pp. 273-288.
- 2009: López Castro, J. L.: “Las ciudades de Abdera y Baria en el sureste de la Península Ibérica. Topografía y urbanismo”. En: S. Helas y D. Marzoli (eds.) *Phönizisches und punisches Städtewesen. Akten der internationalen Tagung in Rom vom 21. Bis 23. Februar 2007. Iberia Archeologica* 13, Mainz-Rhein 2009, pp. 461-472.
- 2012: López Castro, J. L.: “La influencia fenicia y cartaginesa en la organización del territorio hispano”. En: J. Santos Yanguas y G. Cruz Andreotti (eds.). *Revisiones de Historia Antigua VII. Romanización, fronteras y etnias en la Roma Antigua: el caso hispano*. Vitoria, 2012, pp. 113-142.
- LÓPEZ CASTRO Y ADROHER, 2008. López Castro, J. L.; Adroher Auroux, A. M.: “Andalucía Oriental durante el I Milenio a.C.: la costa fenicia y la *Bastetania* Ibera”. *Mainake* 30, 2008, pp. 145-156.
- LÓPEZ CASTRO Y ALCARAZ, 2001: López Castro J. L.; Alcaraz Hernández F. M.: “Informe sobre la excavación de urgencia efectuada en el solar situado en la Calle “La Central” de Villaricos (Cuevas del Almanzora)”. *Anuario Arqueológico de Andalucía 1997, III Actividades de Urgencia*, Sevilla 2001, pp. 14-19.
- LÓPEZ CASTRO, ALCARAZ Y SANTOS, 2009: López Castro, J. L.; Alcaraz Hernández, F. M.; Santos Payán, A.: “Informe sobre la intervención arqueológica en el Cerro de Montecristo (Adra, Almería)”. *Anuario Arqueológico de Andalucía 2004.1*, Córdoba 2009, pp. 1-11.
- 2013: López Castro, J. L.; Alcaraz Hernández, F. M.; Santos Payán, A.: “Nuevas investigaciones en Abdera (Almería, España). Primeros resultados”. *VI Congreso Internacional de Estudios Fenicio Púnicos. Lisboa, 25 de Setembro a 1 de Outubro de 2005*. Lisboa 2013, pp. 65-73.

- LÓPEZ CASTRO, ESCORIZA Y ALCARAZ, 1990: López Castro, J. L.; Escoriza Mateu, T.; Alcaraz Hernández, F.: "Excavación arqueológica de urgencia en Villaricos (Cuevas del Almanzora, Almería) en 1987". *Anuario Arqueológico de Andalucía 1987, III Actividades de Urgencia*, Sevilla 1990, pp. 19-26.
- LÓPEZ CASTRO, MANZANO-AGUGLIARO Y ALEMÁN, 2010: López Castro, J. L.; Manzano-Agugliaro, F.; Alemán Ochotorena, B.: "Altos del Reveque: un asentamiento fortificado fenicio-púnico en el litoral de Andalucía oriental". *Archivo Español de Arqueología* 83, 2010, pp. 27-46.
- LÓPEZ CASTRO Y MORA, 2002: López Castro, J. L.; Mora Serrano, B.: "Malaka y las ciudades fenicias en el Occidente Mediterráneo. Siglos VI a.C.- I d.C.". *Tema Monográfico. Colonizadores e Indígenas en la Península Ibérica. Mainake* 24, 2002, pp. 181-204.
- LÓPEZ CASTRO, SAN MARTÍN Y ESCORIZA, 1987-1988: López Castro, J. L.; San Martín Montilla, C.; Escoriza Mateu, T.: "La colonización fenicia en el estuario del Almanzora. El asentamiento de Cabecico de Parra de Almizaraque (Cuevas de Almanzora, Almería)". *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 12-13, 1987-1988, pp. 157-169.
- 1990: López Castro, J. L.; San Martín Montilla, C.; Escoriza Mateu, T.: "Memoria de la excavación de urgencia en Cabecico de Parra de Almizaraque (Cuevas de Almanzora, Almería)". *Anuario Arqueológico de Andalucía 1988, III Actividades de Urgencia*, Sevilla 1990, pp. 7-11.
- LÓPEZ CASTRO ET ALII, 1991: López Castro, J. L.; Carrilero Millán, M.; Suárez Márquez, A.; Aguayo, P.; San Martín, C.; García López, J. L.: "La colonización fenicia en Abdera: nuevas aportaciones". *Atti del II Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici. Roma, 9-14 novembre 1987*. Vol. I. Roma 1991, pp. 981-989.
- 2009: López Castro, J. L.; Alcaraz Hernández, F. M.; Ortiz Soler, D.; Santos Payán, A.; Martínez Hahn Müller, V.: "Informe sobre la excavación de urgencia efectuada en el solar situado en la calle "La Central" esquina calle "La Balsa" de Villaricos (Cuevas de Almanzora, Almería)". *Anuario Arqueológico de Andalucía 2004. I*, Córdoba 2009, pp. 49-61.
- 2010: López Castro, J. L.; Martínez Hahn Müller, V.; Moya Cobos, L.; Pardo Barrionuevo, C. A.: *Baria I. Excavaciones arqueológicas en Villaricos. La excavación de urgencia de 1987*. Almería 2011.
- LÓPEZ GARCÍA Y HERNÁNDEZ, 2006: López García, P.; Hernández Carretero, A. M.: "Análisis de pólenes. Apéndice VIII". En: L. Roldán Gómez, M. Bendala Galán, J. Blánquez Pérez, y S. Martínez Lillo (dirs). *Estudio Histórico-Arqueológico de la Ciudad de Carteia (San Roque, Cádiz), 1994-1999. Arqueología Monografías* 24, CD, Madrid 2006.
- LÓPEZ GARÍ, MARLASCA E YLL, 2009: López Garí, J. M.; Marlasca Martín, R.; Yll, R.: "El paisatge fòssil d'Eivissa Antiga. Els retalls pel conreu a època púnica i romana". *Fites* 9, 2009, pp. 7-18.
- LÓPEZ MULLOR Y FIERO, 1994: López Mullor, A.; Fiero Macía, J.: "Un horno con ánforas de tipo púnico ebusitano hallado en Darró (Vilanova i la Geltrú, Barcelona)". En: A. González Blanco, J. L. Cunchillos Ilarri y M. Molina Martos (coords.). *Coloquios de Cartagena I. El mundo púnico. Historia, Sociedad y Cultura. Cartagena 17-19 de noviembre de 1990. Biblioteca Básica Murciana Extra-4*, Murcia 1994, pp. 443-463.
- LÓPEZ PARDO, 1987: López Pardo, F.: *Mauritania Tingitana. Del mercado colonial púnico a Provincia eriférica romana*, Madrid 1987.
- 1988: López Pardo, F.: "Apuntes sobre la intervención hispana en el desarrollo de las estructuras económicas coloniales en Mauritana Tingitana". *Actas del I Congreso Internacional de El Estrecho de Gibraltar. Ceuta en 1987. Prehistoria e Historia de la Antigüedad*. Vol. I. Madrid 1988. pp. 741-748.
- 1990: López Pardo, F.: "Sobre la expansión fenicio-púnica en Marruecos. Algunas precisiones a la documentación arqueológica". *Archivo Español de Arqueología* 63. 1990, pp. 7-41.
- 1991: López Pardo, F.: "El periplo de Hannon y la expansión cartaginesa en el África Occidental". *V Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica. La caída de Tiro y el auge de Cartago. Ibiza 1990. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera* 25, Ibiza 1991, pp. 59-71.
- 1992: López Pardo, F.: "Reflexiones sobre el origen de Lixus y su *Delebrum Herculis* en el contexto de la empresa colonial fenicia". *Lixus. Actes du Colloque organisé par l'Institut des Sciences de l'Archéologie et du Patrimoine de Rabat avec le concours de l'École Française de Rome. Larache, 8-11 novembre 1989. Collection de l'École Française de Rome* 166. Roma 1992, pp. 85-101.
- 1995: López Pardo, F.: "Aportaciones a la expansión fenicia en el Marruecos atlántico: alimentos para el comercio". *Actas del II Congreso Internacional El Estrecho de Gibraltar. Ceuta, Noviembre*

1990. *Arqueología Clásica e Historia Antigua*. Vol. II. Madrid 1995, pp. 99-110.
- 1996a: López Pardo, F.: “Informe preliminar sobre el estudio del material cerámico de la factoría fenicia de *Essaouira* (antigua Mogador)”. *Homenaje al profesor Manuel Fernández-Miranda*. Vol. I. *Complutum* Extra-6, 1996. pp. 359-367.
- 1996b: López Pardo, F.: “Los enclaves fenicios en el África Noroccidental: del modelo de las escalas náuticas al de colonización con implicaciones productivas”. *Gerión* 14, 1996, pp. 251-288.
- 1998: López Pardo, F.: “*Rusaddir*: de la memoria literaria a la realidad histórica de la expansión fenicio-púnica en Occidente”. *Aldaba* 30, 1998, pp. 35-52.
- 2004: López Pardo, F.: “Puntos de mercado y formas de comercio en las costas atlánticas de la *Lybie* en época fenicio-púnica”. *Fortunae Insulae. Canarias y el Mediterráneo*. Tenerife 2004, pp. 85-100.
- LÓPEZ PARDO Y MEDEROS, 2008: López Pardo, F.; Mederos Martín, A.: *La factoría fenicia de la isla de Mogador y los pueblos del Atlas*. Tenerife 2008.
- LÓPEZ PARDO Y SUÁREZ, 2002: López Pardo, F.; Suárez Padilla, J.: “Traslados de población entre el norte de África y el sur de la Península Ibérica en los contextos coloniales fenicio y púnico”. *Gerión* 20, 1, 2002, pp. 113-152.
- 2003: López Pardo, F.; Suárez Padilla, J.: “Aproximación al conocimiento del paleoambiente, poblamiento y aprovechamiento de los recursos durante el primer milenio a.C. en el litoral occidental de Málaga y su territorio”. En: C. Gómez Bellard (ed.). *Ecohistoria del paisaje agrario. La agricultura fenicio-púnica en el Mediterráneo*. Zaragoza 2003, pp. 75-91.
- LORETO, 1995: Loreto, L.: *La grande insurrezione libica contro Cartagine del 241-237 a.C. Una storia politica e militare*. *Collection de l'École Française de Rome* 211, Roma 1995.
- MAASS-LINDEMANN, 2002: Maass-Lindemann, G.: “Los hallazgos fenicios del Cerro del Alarcón”. *Toscanos y Alarcón: el asentamiento fenicio en la desembocadura del río Vélez: excavaciones de 1967-1984*. *Cuadernos de Arqueología Mediterránea* 8, Barcelona 2002, pp. 189-217.
- MADAU, 1991: Madau, M.: “Lo scavo dei quadrati F-G 17 ed F-G 18”. *Rivista di Studi Fenici* 19, 1991, pp. 165-179.
- 1994: Madau, M.: “Presenze puniche e romano-repubblicane in Planargia (scavi in sito Tres Bias, Tinnura-NU)”. En: A. Mastino y P. Ruggeri (eds.). *Atti del X Convegno di Studio. Oristano, 11-13 dicembre 1992*. *L'Africa Romana* 10. Vol. II. Sassari 1994, pp. 961-972.
- 1997: Madau, M.: “Popolazioni rurali tra Cartagine e Roma: Sa Tanca 'e Sa Mura a Monteleone Roccadoria”. En: P. Bernardini, R. D'Oriano y P. G. Spanu (eds.). *Phoinikes B SHRDN. I Fenici in Sardegna: Nuove Acquisizioni, Catalogo della Mostra*. Oristano, *Antiquarium Arborense, luglio-dicembre 1997*. Cagliari 1997, pp. 143-145.
- MAESTRE, RAMIREZ Y CORTINA, 2007: Maestre, F. T.; Ramirez D. A.; Cortina J.: “Ecología del esparto (*Stipa tenacissima* h.) y los espartales de la Península Ibérica”. *Ecosistemas* 16, 2, 2007, pp. 11-130.
- MAHAFFY, 1890: Mahaffy, J. P.: “The work of Mago on agriculture”. *Hermathena* 7, 1890, pp. 29-35.
- MAMMINA, 2005: Mammina, G.: “Zona C: le monete delle campagne XXII, XXIII, XXIV (2002-2004)”. En: L. Nigro (ed.). *Mozia-XI, Il Tempio del Kothon*. *Quaderni di Archeologia Fenicio-Punica* 2. Roma 2005, pp. 513-520.
- MANCONI, 1990: “Olbia. Un'area sacra sotto Corso Umberto n. 138: i resti faunistici”. En: A. Mastino (eds.). *Atti del VII Convegno di Studio. Sassari, 15-17 dicembre 1989*. *L'Africa Romana* 7. Vol. I. Sassari 1990, pp. 503-509.
- 1998: Manconi, F.: “I resti animali di via Regina Elena (Olbia)”. *Rivista di Studi Fenici* 26, 1, 1998, pp. 135-138.
- 2000: Manconi, F.: “I resti animali di via delle Terme (Olbia)”. *Rivista di Studi Punici* 1, 2000, pp. 93-99.
- MANFREDI, 1993: Manfredi, L. I.: “La coltura dei cereali in età púnica in Sardegna e Nord-Africa”. *Quaderni della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano* 10, 1993, pp. 191-218.
- 2000: Manfredi, L. I.: “La città fenicie del Nord-Africa: problema di integrazione étnica e risorse economiche”. En: P. Fernández Uriel, C. González Wagner y F. López Pardo (eds.). *Intercambio y Comercio Preclásico en el Mediterráneo. I Coloquio del CEFYP*. Madrid, 9-12 de noviembre, 1998. Madrid 2000, pp. 231-240.
- 2003: Manfredi, L. I.: “La politica amministrativa di Cartagine in Africa”. *Atti della Accademia Nazionale dei Lincei*. Serie 9, Vol. XVI, fascicolo 3, Roma 2003, pp. 324-532.
- MARÍ, 2003: Marí i Costa, V.: “Ecohistoria del paisaje agrario: una aplicación para el campo pitiuso (Es Cubells, Cala d'Hort-Sant Josep, Ibiza)”. En: C.

- Gómez Bellard (ed.). *Ecohistoria del paisaje agrario. La agricultura fenicio-púnica en el Mediterráneo*. Zaragoza 2003, pp. 237-253.
- MARÍN BAÑO, 1997-1998: Marín Baño, C.: “Un modelo estratigráfico de la Cartagena púnica: la muralla de *Quart-Hadast*”. *Anales de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Murcia* 13-14, 1997-1998, pp. 121-139.
- MARRAS, 1991: Marras, L. A.: “I fenici nel golfo di Cagliari: Cuccureddus di Villasimius”. *Atti del II Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici. Roma, 9-14 novembre 1987*. Vol. III. Roma 1991, pp. 1039-1048.
- 1997: Marras, L. A.: “L’insediamento di Cuccureddus e il territorio di Villasimius nell’antichità”. En: P. Bernardini, R. D’Oriano y P. G. Spanu (eds.). *Phoinikes B SHRDN. I Fenici in Sardegna: Nuove Acquisizioni, Catalogo della Mostra. Oristano, Antiquarium Arborense, luglio-dicembre 1997*. Cagliari 1997, pp. 77-79.
- MARTÍ SOLANO, 1995: Martí Solano, J.: “Informe de la excavación de urgencia en el Pantano de Guadalcaín, Cádiz”. *Anuario Arqueológico de Andalucía 1992, III Actividades Sistemáticas*, Cádiz 1995, pp. 107-114.
- MARTÍN CAMINO, 1994a: Martín Camino, M.: “*Carthago Nova*”. *Leyenda y Arqueología de las Ciudades Prerromanas de la Península Ibérica. Madrid, 25-26-XI-1993*. Vol. I. Madrid 1994, pp. 45-59.
- 1994b: Martín Camino, M.: “Colonización fenicia y presencia púnica en Murcia”. En: A. González Blanco, J. L. Cunchillos Ilarri y M. Molina Martos (coords.). *Coloquios de Cartagena I. El mundo púnico. Historia, Sociedad y Cultura. Cartagena 17-19 de noviembre de 1990. Biblioteca Básica Murciana Extra-4*, Murcia 1994, pp. 293-324.
- MARTÍN CAMINO Y ROLDÁN, 1991a: Martín Camino, M.; Roldán Bernal, B.: “Aportación al conocimiento de la presencia fenicia y púnica en litoral del Sudeste Peninsular”. *XX Congreso Nacional de Arqueología. Santander, 25 al 28 de septiembre de 1989*. Zaragoza 1991, pp. 355-361.
- 1991b: Martín Camino, M.; Roldán Bernal, B.: “La Fuente de la Pinilla (Fuente Álamo, Murcia). I Campaña de excavaciones. Año 1991”. *Memorias de Arqueología* 6, 1991, pp. 157-166.
- 1992: Martín Camino, M.; Roldán Bernal, B.: “La Fuente de la Pinilla (La Pinilla, Fuente Álamo). II Campaña de excavaciones. Año 1992”. *Memorias de Arqueología* 7, 1992, pp. 181-188.
- 1995: Martín Camino, M.; Roldán Bernal, B.: “La Fuente de la Pinilla (La Pinilla, Fuente Álamo). II Campaña de excavaciones (1994-1995)”. *Memorias de Arqueología* 10, 1995, pp. 213-219.
- MARTÍN CÓRDOBA, RAMÍREZ Y RECIO, 2006: Martín Córdoba, E.; Ramírez Sánchez, J. D.; Recio Ruiz, A.: “Producción alfarera fenicio-púnica en la Costa de Vélez-Málaga (siglos VIII-V a.C.)”. *Tema Monográfico. Tiempos de Púrpura. Málaga Antigua y Antigüedades Hispanas I. Mainake* 28, 2006, pp. 257-287.
- MARTÍN CÓRDOBA ET ALII, 2006: Martín Córdoba, M.; Ramírez Sánchez, J. D.; Recio Ruiz, A.; Moreno Aragüez, A.: “Nuevos yacimientos fenicios en la costa de Vélez Málaga (Málaga)”. *Ballix* 3, 2006, pp. 7-46.
- 2007: Martín Córdoba E.; Recio Ruiz, A.; Ramírez Sánchez, J. D.; Macías Lopez, M.: “Enterramiento fenicio en Las Chorreras (Velez-Málaga. Málaga)”. *Mainake* 29, 2007, pp. 557-581.
- 2008: Martín Córdoba, M.; Recio Ruiz, A.; Ramírez Sánchez, J. D.; Moreno Aragüez, A.: “Neue phönizische fundorte an der küste von Vélez-Málaga (Prov. Málaga)”. *Madridrer Mitteilungen* 49, 2008, pp. 145-187.
- MARTÍN CÓRDOBA Y RECIO, 2012: Martín Córdoba, E.; Recio Ruiz, A.: “Yacimientos fenicios en la costa de Vélez-Málaga. Nuevas intervenciones arqueológicas”. En: E. García Alonso (ed.). *Diez años de arqueología fenicia en la provincia de Málaga (2001-2010). María del Mar Escalante Aguilar in memoriam*. Sevilla 2012, pp. 207-245.
- MARTÍN RUIZ, 1999: Martín Ruiz, J. A.: “Informe preliminar sobre el yacimiento de la Loma del Aeropuerto”. En: M. E. Aubet Semmler, P. Carmona, E. Curià, A. Delgado, A. Fernández Cantos y M. Párraga (dirs.). *Cerro del Villar-I. El asentamiento fenicio en la desembocadura del río Guadalhorce y su interacción con el hinterland*. Sevilla 1999, pp. 57-64.
- 2007a: Martín Ruiz, J. A.: “La presencia fenicia entre los ríos Guadalhorce y Guadiaro: su evolución e implantación territorial”. En: J. L. López Castro (ed.). *Las ciudades fenicio-púnicas en el Mediterráneo Occidental*. Almería 2007, pp. 233-255 y 573-576.
- 2007b: Martín Ruiz, J. A.: *La crisis del siglo VI a.C. en los asentamientos fenicios de Andalucía. Colección Monografías* 30, Málaga 2007.
- 2010: Martín Ruiz J. A.: “El comercio cananeo y fenicio a través del cargamento transportado en

- los pecios hallados en el Mediterráneo". *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social* 12, 2010, pp. 127-138.
- MARTÍN RUIZ Y PÉREZ-MALUMBRES, 1995-1996: Martín Ruiz, J. A.; Pérez-Malumbres Landa, A.: "Hallazgos fenicios procedentes de la Torre de Río Real (Marbella, Málaga)". *Mainake* 17-18, 1995-1996, pp. 91-104.
- MARTÍN RUIZ, PÉREZ-MALUMBRES Y GARCÍA CARRETERO, 2003: Martín Ruiz, J. A.; Pérez-Malumbres Landa, A.; García Carretero, J. R.: "Tumba de cámara de la necrópolis fenicia de Gibralfaro (Málaga, España)". *Rivista di Studi Fenici* 31, 2, 2003, pp. 139-160.
- MARTÍN RUIZ Y SÁNCHEZ BANDERA, 2003: Martín Ruiz, J. M.; Sánchez Bandera, P. J.: "Estudio de materiales procedentes del término municipal de Fuengirola en depósito en el Museo Arqueológico Provincial de Málaga". *Anuario Arqueológico de Andalucía 2000, II Actividades Sistemáticas*, Sevilla 2003, pp. 122-126.
- MARTÍNEZ HAHNMÜLLER, 2011: Martínez Hahn Müller, V.: *La política social y económica de los Bárquidas en la Península Ibérica*. Tesis doctoral dirigida por J. L. López Castro. Universidad de Almería 2011.
- MARTÍNEZ VALLE, 1990: Martínez Valle, R.: "Apendice III: estudio zoológico". En: C. Gómez Bellard (A.). *La Colonización Fenicia de la Isla de Ibiza. Excavaciones Arqueológicas en España* 157, Madrid 1990, p. 202.
- MATILLA, 1977: Matilla Vicente, E.: "Surgimiento y desarrollo de la esclavitud cartaginesa y su continuación en época romana". *Hispania Antiqua* 7, 1977, pp. 99-123.
- MATTINGLY, 1996: Mattingly, D. J.: "First Fruit? The olive in the Roman world". En: G. Shipley y J. Salmon (eds.). *Human Landscapes in Classical Antiquity: Environment and Culture. Studies in Ancient Society* 6, London-New York 1996, pp. 213-253.
- MAYET Y TAVARES DA SILVA, 2000: Mayet, F.; Tavares da Silva, C.: *Le site phénicien d'Abul (Portugal). Comptoir et sanctuaire*. Paris 2000.
- MAYET, TAVARES DA SILVA Y MAKAROUN, 2000: Mayet, F.; Tavares da Silva, C.; Makaroun, Y.: "Abul et la présence phénicienne sur l'Atlantique". En: M. E. Aubet y M. Barthélemy (eds.) *Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos. Cádiz, 2 al 6 de octubre de 1995*. Vol. II. Cádiz 2000, pp. 849-857.
- MAYORAL, 2004: Mayoral Herrera, V.: *Paisajes Agrarios y Cambio Social en Andalucía Oriental entre los Periodos Ibérico y Romano. Anejos de Archivo Español de Arqueología* 31. Madrid 2004.
- MAYORGA ET ALII, 2001: Mayorga Mayorga, J.; Fernández Rodríguez, L. E.; Navarro Luengo, I.; Rambla Torralvo, J. A.; Suárez Padilla, J.; Santamaría García, J. A.: "Informe de la prospección arqueológica de urgencia sobre el trazado de la autopista de la Costa del Sol. Tramos Fuengirola-Marbella y Marbella-Estepona". *Anuario Arqueológico de Andalucía 1996, III Actividades de Urgencia*, Sevilla 2001, pp. 360-376.
- MEDEROS, 2005: Mederos Martín, A.: "La cronología fenicia. Entre el Mediterráneo Oriental y Occidental". En: J. Celetino Pérez y S. Jiménez Ávila (eds.). *Actas del III Simposio Internacional de Arqueología de Mérida: Protohistoria del Mediterráneo Occidental. El Periodo Orientalizante. Anejos de Archivo Español de Arqueología* 35, 2005, pp. 305-346.
- MEDEROS Y RUIZ CABRERO, 2002: Mederos Martín, A.; Ruiz Cabrero, L. A.: "La fundación de Sexi-Laurita (Almuñécar, Granada) y los inicios de la penetración fenicia en la Vega de Granada". *SPAL* 11, 2002, pp. 41-67.
- 2004: Mederos Martín, A.; Ruiz Cabrero, L. A.: "El pecio fenicio del Bajo de la Campana (Murcia, España) y el comercio del marfil norteafricano". *Zephyrus. Revista de Prehistoria y Arqueología* 57, 2004, pp. 263-281.
- 2006: Mederos Martín, A.; Ruiz Cabrero, L. A.: "Los inicios de la presenica fenicia en Málaga, Sevilla y Huelva". *Mainake* 18, 2006, pp. 129-176.
- MELONI, 1975: Meloni, P.: *La Sardegna romana*. Sassari 1975.
- MILANO, 1981: Milano, L.: "Alimentazione e regimi alimentari nella Siria preclassica". *Dialoghi di Archeologia, Nuova Serie* 3, 1981, pp. 85-121.
- 1989: Milano, L.: "Le razioni alimentari nel Vicino Oriente Antico". En: R. Dolce y C. Zaccagnini (dirs.). *Il pane del Re. Accumulo e Distribuzione dei Cereali nell'Oriente Antico. Studi di Storia Antica* 13, Boloña 1989, pp. 65-100.
- 1994: Milano, L.: "Vino e birra in Oriente. Confini geografici e confini culturali". En: L. Milano (ed.). *Drinking in Ancient Societies. History and culture of drinks in the ancient Near East. Papers of Symposium held in Rome, May 17-18 1990. History of the Ancient Near East. Studies* 6, Padua 1994, pp. 421-440.

- MIOLA *ET ALII*, 2009: Miola, A.; Da Ruos, C.; Sostizzo, I.; Uliana, M.: "I resti archeobotanici ed entomologici". En: J. Bonetto, G. Falezza y A. Ghiotto (eds.). *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità 1997-2006. I materiali romani e gli altri reperti*. Vol. II, 2. Padua 2009, pp. 909-919.
- MOLINA CARRIÓN, 1993: Molina Carrión, M. I.: "Informe de la excavación de urgencia en la iglesia de las Monjas Concepcionistas (Vejer de la Frontera, Cádiz)". *Anuario Arqueológico de Andalucía 1991, III Actividades de Urgencia*, Cádiz 1993, pp. 94-103.
- MOLINA VIDAL, 1992-1993: Molina Vidal, J.: "El Tossal de Manises (Alicante) y las relaciones del sureste con *Ebusus*. Las ánforas púnico ebusitanas". *Alebus. Cuadernos de Estudios Históricos de Elda y Valles del Vinalopó* 2-3, 1992-1993, pp. 120-141.
- MONTENAT, LEROUGE Y BARRIER, 2007: Monténat, C.; Lerouge, G.; Barrier, P.: "Annexe V. Origine des céramiques de la Fonteta d'après l'analyse pétrographique". En: P. Rouillard, E. Gailledrat y F. Sala Sellés (eds.). *Fouilles de la Rábita de Guardamar II. L'établissement protohistorique de la Fonteta (Fin VIII^e-fin VI^e siècle av. J.-C.)*. Madrid 2007, pp. 477-491.
- MONTERO, 1999: Montero, M.: "Explotación y consumo de animales domésticos y salvajes". En: M. E. Aubet Semmler, P. Carmona, E. Curià, A. Delgado, A. Fernández Cantos y M. Párraga (dirs.). *Cerro del Villar-I. El asentamiento fenicio en la desembocadura del río Guadalhorce y su interacción con el hinterland*. Sevilla 1999, pp. 313-318.
- 2003: Montero, M.: "Anexo I. Análisis de los restos de fauna". En: Martín Ruiz, J. A.; Pérez-Malumbres Landa, A.; García Carretero, J. R.: "Tumba de cámara de la necrópolis fenicia de Gibralfaro (Málaga, España)". *Rivista di Studi Fenici* 31, 2, 2003, pp. 156-157.
- MORALES MUÑIZ, 1978: Morales Muñoz, A.: "Apéndice: análisis faunístico del yacimiento de La Tiñosa (Huelva)". En: Belén, M. y Fernández-Miranda, M.: "La Tiñosa (Lepe, Huelva)". *Huelva Arqueológica* 4, 1978, pp. 282-289.
- 1990: Morales Muñoz, A.: "Arqueozoología teórica: usos y abusos reflejados en la interpretación de las asociaciones de fauna de yacimientos antrópicos". *Trabajos de Prehistoria* 47, 1990, pp. 251-290.
- MORALES MUÑIZ *ET ALII*, 1994a: Morales Muñoz, A.; Cereijo, P.; Liesau, B.; Liesau, C.: "The mammals". En: E. Roselló y A. Morales (eds.). *Castillo de Doña Blanca. Archeo-environmental investigations in the Bay of Cádiz, Spain (750-500 B.C.)*. *BAR International Series* 593, Oxford 1994, pp. 37-69.
- 1994b: Morales Muñoz, A.; Serrano Endolz, L.; De la Torre Ruiz, M. A.; Roselló Izquierdo, E.; Moreno Nuño, R.: "Análisis de la fauna de mamíferos del yacimiento tartésico de "Calle del Puerto nº10 (Huelva)". En: J. P. Garrido Roiz y E. M. Orta (A.A.). *El hábitat antiguo de Huelva (Periodos Orientalizante y Arcaicos). La primera excavación arqueológica en la Calle del Puerto*. Madrid 1994, pp. 265-320.
- 1995: Morales Muñoz, A.; Roselló Izquierdo, E.; Moreno Nuño R.; Cereijo Pecharromán, M. A.; Hernández Carrasquilla, F.: "Bases de subsistencia de origen animal en el sudoeste peninsular durante el Primer Milenio AC." *Tartessos 25 años después. 1968-1993. Actas del I Congreso Conmemorativo del V Symposium Internacional de Prehistoria Peninsular*. Jerez de la Frontera 1995, pp. 523-548.
- MORALES PÉREZ, 2003: Morales Pérez, J. V.: "Estudio de la fauna de la cueva-santuario púnica de Es Culleram (Sant Joan, Eivissa)". *Saguntum* 35, 2003, pp. 113-122.
- 2011: Morales Pérez, J. V.: "La fauna de la Cueva-Santuario Púnica de Es Culleram (Sant Joan, Ibiza)". *Tres paisajes ibicencos: un estudio arqueológico*. *Saguntum* Extra-10, Valencia 2011, pp. 81-90.
- MOREL, 1990: Morel, J. P.: "Nouvelles données sur le commerce de Carthage punique entre le VII^e siècle et le II^e siècle avant J.-C.". *Actes du IV^e Colloque International sur l'Histoire et l'Archéologie de l'Afrique du Nord. Carthage et son Territoire dans l'Antiquité*. Strasbourg 1988. Vol. I. París 1990, pp. 67-100.
- 2000: Morel, J. P.: "Quelques remarques sur l'économie phénico-punique dans ses aspects agraires". En: M. E. Aubet y M. Barthélemy (eds.) *Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos. Cádiz, 2 al 6 de octubre de 1995*. Vol. I. Cádiz 2000, pp. 411-423.
- MORET *ET ALII*, 2010: Moret, P.; García Jiménez, I.; Prados Martínez, F.; Constants, A.: "La Silla del Papa (Tarifa, Cádiz): bilan de trois années de recherches". *Pallas. Revue d'études Antiques* 82, 2010, pp. 441-463.
- MOSCATI, 1968: Moscati, S.: *Fenici e Cartaginesi in Sardegna. Bibliotheca Sarda* 102, Nuoro 2005 (1968).
- 1994: Moscati, S.: "La funzione di Ibiza". *Rivista di Studi Fenici* 22, 1, 1994, pp. 51-56.
- MUÑOZ, 1996: Muñoz Gambero, J. M.: "El cerro de la Tortuga". En: F. Wulff Alonso y G. Cruz

- Andreotti (eds.). *Congreso de Historia Antigua de Málaga y su Provincia*. Málaga 1996, pp. 221-243.
- NAPOLI Y AURISICCHIO, 2007: Napoli, L.; Aurisicchio, C.: "Ipotesi sulla provenienza di alcuni reperti anforici del sito "Su Cungiau 'e Funtà" (Oristano-Sardegna)". *XX Congresso Nazionale di Chimica Analitica. La Chimica Analitica per l'ambiente e gli alimenti*. 16 - 20 Settembre 2007. <http://www.unitus.it/analitica07/Programma/BeniCulturali/Napoli.pdf>
- NEGUERUELA Y ORTIZ, 2004: Negueruela Martínez, I.; Ortiz, P.: "Hacia la comprensión de la construcción naval fenicia según el barco "Mazarrón-2" del siglo VII a.C.". En: A. Mederos Martín, V. Peña y C. González Wagner (coords.). *La Navegación Fenicia: Tecnología Naval y Derroteros. Encuentro entre Marineros, Arqueólogos e Historiadores*. Madrid 2004, pp. 227-278.
- NEGUERUELA ET ALII, 1997: Negueruela Martínez, I.; Moya, A.; Martín Baños, C.; Correa Cifuentes, C.; Pérez Bonet, M. A.: "El yacimiento fenicio de la playa de la Isla (Mazarrón). Campaña de 1997". *Memorias de Arqueología* 12, 1997, pp. 273-290.
- 2001-2002: Negueruela Martínez, I.; González Gallero, R.; San Claudio, M.; Méndez Sanmartín, A.; Presa, M.; Marín, C.: "Mazarrón-2: el barco fenicio del siglo VII a.C. Campaña de noviembre-1999/marzo 2000". En: A. González Blanco, G. Matilla Séiquer y A. Egea Vivancos (eds.). *Actas II Congreso Internacional del Mundo Púnico. El mundo púnico. Religión, Antropología y Cultura Material. Cartagena, 6-9 de abril de 2000. Estudios Orientales* 5-6, Murcia 2001-2002, pp. 453-483.
- NIEDDU Y ZUCCA, 1991: Nieddu G.; Zucca, R.: *Othoca. Una città sulla laguna*. Oristano 1991.
- NIEMEYER, 1982: Niemeyer, H. G.: "El yacimiento fenicio de Toscanos: balance de la investigación 1964-1979". *I Jornadas Arqueológicas sobre Colonizaciones Orientales. Huelva Arqueológica* 6, 1982, pp. 101-130.
- 1986: Niemeyer, H. G.: "El yacimiento fenicio de Toscanos: urbanística y función". En: G. del Olmo Lete y M. E. Aubet (dirs.). *Los Fenicios en la Península Ibérica. Arqueología, cerámica y plástica*. Vol. I. *Aula Orientalis* 3, 1985, Sabadell 1986, pp. 109-126.
- NIETO Y NOLLA, 1985: Nieto Prieto, F. J.; Nolla, J. M.: "El yacimiento arqueológico submarino de Riells-la Clota y su relación con Ampurias". *VI Congreso Internacional de Arqueología Submarina. Cartagena* 1982. Madrid 1985, pp. 265-283.
- NIGRO, 2004: Nigro, L.: "Il santuario C3: architettura e ritrovamenti". En: L. Nigro (ed.). *Mozia-X. Zona C. Il Kothon. Zona D. Le pendici occidentali dell'Acropoli. Zona F. La Porta Ovest. Quaderni di Archeologia Fenicio-Punica* 1. Roma 2004, pp. 53-67.
- NIGRO Y LISELLA, 2004: Nigro, L.; Lisella, A. R.: "Stratigrafia". En: L. Nigro (ed.). *Mozia-X. Zona C. Il Kothon. Zona D. Le pendici occidentali dell'Acropoli. Zona F. La Porta Ovest. Quaderni di Archeologia Fenicio-Punica* 1. Roma 2004, pp. 41-52.
- NIGRO Y VECCHIO, 2004: Nigro, L.; Vecchio, P.: "I templi C1 e C2: architettura e ritrovamenti". En: L. Nigro (ed.). *Mozia-X. Zona C. Il Kothon. Zona D. Le pendici occidentali dell'Acropoli. Zona F. La Porta Ovest. Quaderni di Archeologia Fenicio-Punica* 1. Roma 2004, pp. 68-86.
- NIGRO ET ALII, 2005: Nigro, L.; Vecchio, P.; Franchi, D.; Lisella, A. R.; Musella, V.; Pignatelli, V.; Spagnoli, F.: "Zona C. Il Tempio del Kothon". En: L. Nigro (ed.). *Mozia-XI, Il Tempio del Kothon. Quaderni di Archeologia Fenicio-Punica* 2. Roma 2005, pp. 17-134.
- 2007: Nigro, L.; Caltabiano, A.; Spagnoli, F.; Rocco, G.: "Zona D. Le pendici occidentali dell'acropoli: La "casa del sacello domestico" e il "basamento meridionale"". En: L. Nigro (ed.). *Mozia-XII. Zona D. La "Casa del sacello domestico", il "Basamento meridionale" e il Sondaggio stratigrafico I, Quaderni di Archeologia Fenicio-Punica* 3. Roma 2007, pp. 9-77.
- NIVEAU DE VILLEDARY, 2001: Niveau de Villedary y Mariñas, A. M.: "El espacio geopolítico gaditano en época púnica. Revisión y puesta al día del concepto de "Círculo del Estrecho"". *Gerión* 19, 2001, pp. 313-354.
- 2006: Niveau de Villedary y Mariñas, A. M.: "Banquetes rituales en la necrópolis púnica de Gadir". *Gerión* 24, 1, 2006, pp. 35-64.
- 2010: Niveau de Villedary y Mariñas, A. M.: "La comensalidad funeraria: las fosas como testimonio de la celebración de banquetes en la necrópolis. A propósito de dos fosas excavadas en la 'Ciudad de la Justicia' (Cádiz)". En: A. M. Niveau de Villedary y Mariñas y V. Gómez Fernández (coords.). *Las necrópolis de Cádiz. Apuntes de arqueología gaditana en Homenaje a J. F. Sibón Olano*. Cádiz 2010 pp. 179-249.
- NIVEAU DE VILLEDARY Y FERRER ALBELDA, 2004: Niveau de Villedary y Mariñas, A. M.; Ferrer Albelda, E.: "Sacrificios de cánidos en la necrópolis púnica de Cádiz". *Huelva Arqueológica* 20, 2004, pp. 63-88.

- NIVEAU DE VILLEDARY Y RUIZ MATA, 2000: Niveau de Villedary y Mariñas, A. M.; Ruiz Mata, D.: "El poblado de Las Cumbres (Castillo de Doña Blanca): urbanismo y materiales del s. III a.C.". En: M. E. Aubet y M. Barthélemy (eds.) *Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos. Cádiz, 2 al 6 de octubre de 1995*. Vol. II. Cádiz 2000, pp. 893-903.
- NODET, 1980: Nodet, E.: "Fusaïoles et pesons". En: J. Briand y J. B. Humbert (dirs.) *Tell Keisan (1971-1976). Une cité phénicienne en Galilée. Orbis Biblicus et Orientalis, Series Archaeologica 1*, Paris 1980, pp. 315-321.
- NUKOOP Y VAN WIJNGAARDEN-BAKKER, 2007: Nukoop, P. J.; Van Wijngaarden-Bakker, L. H.: "Worked bones". En: H. G. Niemeyer, R. F. Docter y K. Schmidt (eds.) *Karthago die Ergebnisse der Hamburger Grabung unter dem Decumanus Maximus*. Vol. II. Mainz 2007, pp. 784-796.
- OGGIANO, 2000: Oggiano, I.: "La ceramica fenicia di Sant' Imbenia (Alghero-SS)". En: P. Bartoloni y L. Campanella (eds.) *La ceramica fenicia di Sardegna. Dati, problematiche, confronti*. Roma 2000, pp. 235-258.
- 2009a: Oggiano, I.: "Le aree della documentazione. L'oriente. La costa levantina. Distribuzione dei siti e modelli di insediamento". En: S. F. Bondi (ed.) *Fenici e Cartaginesi. Una Civiltà Mediterranea*. Roma 2009, pp. 12-67.
- 2009b: Oggiano, I.: "Le aree della documentazione. L'Oriente. Cipro". En: S. F. Bondi (ed.) *Fenici e Cartaginesi. Una Civiltà Mediterranea*. Roma 2009, pp. 68-88.
- OGGIANO Y XELLA, 2009: Oggiano, I. y Xella, P.: "Sidone e il suo territorio in età persiana. Epigrafia e archeologia". En: S. Helas y D. Marzoli (eds.) *Phönizisches und punisches Städtewesen, Akten der internationalen Tagung in Rom vom 21. bis 23. Februar 2007, Iberia Archaeologica 13*, Mainz-Rhein 2009, pp. 69-81.
- OSUNA Y REMESAL, 1981: Osuna Ruiz, M.; Remesal Rodríguez, J.: "La Necrópolis de Boliche (Villaricos-Almería)". *Archivo de Prehistoria Levantina* 16, 1981, pp. 373-411.
- PACHECO Y GONZÁLEZ VILLAESCUSA, 2002: Pacheco Cardona, E.; González Villaescusa, R.: "Fases d'ocupació del jaciment". En: R. González Villaescusa (coord.) *Can Fita, Onze segles d'un assentament rural de l'antiguitat ebusitana (segle IV aC-segle VII dC). Quaderns d'Arqueologia Pitiüsa 7*. Ibiza 2002, pp. 23-38.
- PALET *ET ALII*, 1999: Palet, A.; Villate, E.; Millán, M.; Bernuz, M.: "Análisis morfológico de los restos de cenizas en la fracción de limos del yacimiento del Cerro del Villar". En: M. E. Aubet Semmler, P. Carmona, E. Curià, A. Delgado, A. Fernández Cantos y M. Párraga (dirs.) *Cerro del Villar-I. El asentamiento fenicio en la desembocadura del río Guadalhorce y su interacción con el hinterland*. Sevilla 1999, pp. 71-72.
- PALLARÉS, 1974: Pallarés Salvador, F.: "El Pecio del Sec y su significación histórica". *Simposio Internacional de Colonizaciones. Barcelona-Ampurias 1971*. Barcelona 1974, pp. 211-215.
- PALMIERI Y LENTINI, 1994: Palmieri, A. M.; Lentini, A.: "Indagini paleopalnologiche e fisico-chimiche nel quadrante meridionale della sponda ovest dello stagno di Cabras". *Rivista di Studi Fenici* 22, 2, 1994, pp. 195-200.
- PAPI, CERRI Y PASSALAUQUA, 2004: Papi, E.; Cerri, L.; Passalauqua, L.: "Thamusida: prospezione geofisiche e rilievi nell'area del «plateau»". En: M. de Vos (ed.) *Archeologia del Territorio. Metodi, Materiali e Prospettive. Medjerda e Adige: due Territorio a Confronto*. Trento 2004, pp. 207-263.
- PARDEE, 1999: Pardee, D.: "Les hommes du roi propriétaires de champs: les textes ougaritiques. RS 15.116 et RS 19.016". *Semitica* 49, 1999, pp. 19-64.
- 2001: Pardee, D.: "Compte-rendu de José Ángel Zamora, *La vid y el vino en Ugarit*. Banco de Datos Filológicos Semíticos Noroccidentales, Monografías 6. Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (2000)". *Topoi* 11, 2001, pp. 671-688.
- PARDO e.p.: Pardo Barrionuevo, C. A.: "Distribución y evolución del poblamiento en el territorio de *Barría*: nuevas perspectivas". *VII^{me} Congrès International des Études Phéniciennes et Puniqes. La vie, la religion et la mort dans l'univers Phénico-punique*. En prensa.
- PARKER, 1992: Parker, A. J.: *Ancient Shipwrecks of the Mediterranean & the Roman Provinces. BAR International Series 580*, Oxford 1992.
- PASCUAL, MADARIA Y ÁLVAREZ, 2001: Pascual, I.; Madaria J. L.; Álvarez García, N.: "La arquitectura". *Lixus. Colonia fenicia y ciudad púnico-mauritana. Anotaciones sobre su ocupación medieval. Saguntum Extra-4*, Valencia 2001, pp. 135-140.
- PASKOFF, 2004: Paskoff, R.: "I. Les transformations de l'environnement physique littoral depuis de l'antiquité". En: H. Slim, P. Troussset, R. Paskoff y A. Oueslati (dir.) *Le littoral de la Tunisie. Étude*

- Géographique et Historique*. Paris 2004, pp. 229-254.
- PASTOR, 1995: Pastor Borgoñón, H.: "La ocupación del Tell Kabri durante la Edad del Hierro". *Aula Orientalis* 13, 2, 1995, pp. 211-216.
- PELLICER, 1986: Pellicer Catalán, M.: "Sexi, fenicia y púnica". En: G. del Olmo Lete y M. E. Aubet (dirs.). *Los Fenicios en la Península Ibérica. Arqueología, cerámica y plástica*. Vol. I. *Aula Orientalis* 3, 1985, Sabadell 1986, pp. 85-107.
- 1995: Pellicer Catalán, M.: "Distribución y función de los asentamientos fenicios en Iberia". *Actes du III^e Congrès International des Études Phéniciennes et Puniques. Tunis 11-16 novembre 1991*. Vol. II. Túnez 1995, pp. 297-310.
- 1996: Pellicer Catalán, M.: "Huelva tartesia y fenicia". *Rivista di Studi Fenici* 24, 2, 1996, pp. 119-140.
- PELLICER, MENANTEAU Y ROUILLARD, 1977: Pellicer Catalán, M.; Menanteau, L.; Rouillard, P.: "Para una metodología de localización de colonias fenicias en las costas ibéricas: el Cerro del Prado". *Habis* 8, 1977, pp. 217-251.
- PELLICER Y ACOSTA, 1974: Pellicer Catalán, M.; Acosta, P.: "Prospecciones arqueológicas en el Alto Valle del Almanzora (Almería)". *Zephyrus. Revista de Prehistoria y Arqueología* 25, 1974, pp. 155-176.
- PEÑA-CHOCARRO, ZAPATA Y GONZÁLEZ URQUIJO, 2000: Peña-Chocarro, L.; Zapata Peña, L.; González Urquijo, J. E.: "Agricultura, alimentación y uso del combustible: aplicación de modelos etnográficos en arqueobotánica". En: C. Mata Parreño y G. Pérez Jordà (eds.). *Ibers. Agricultors, artesans i comerciants. III Reunió Sobre Economia en el Mon Ibèric. Saguntum Extra-3*, Valencia 2000, pp. 403-420.
- PEREIRA, 2008: Pereira Pinto de Oliveira, C. F.: "Produção e consumo de cerâmica manual no Castelo de Castro Marim durante os séculos VI e V a.n.e.". *Sidereum Ana I, El rio Guadiana en época post-orientalizante. Anejos de Archivo Español de Arqueología* 46, 2008, pp. 447-467.
- PÉREZ JORDÀ, 2004: Pérez Jordà, G.: *Informe paleocarpológico del Cerro de Montecristo. Campaña de 2004*. Informe inédito. 2004.
- 2005: Pérez Jordà, G.: "Estudio paleocarpológico". En: C. Aranegui Gascó (ed.). *Lixus-2. Ladera sur. Excavaciones arqueológicas marroco-españolas en la colonia fenicia. Campañas 2000-2003. Saguntum Extra-6*, Valencia 2006, pp. 221-227.
- 2006: Pérez Jordà, G.: *Estudio carpológico del yacimiento de Adra. Campaña de 2006*. Informe inédito. 2006.
- 2007: Pérez Jordà, G.: "Estudio paleocarpológico". En: P. Rouillard, E. Gailledrat y F. Sala Sellés (eds.). *Fouilles de la Râbita de Guardamar II. L'établissement protohistorique de la Fonteta (Fin VIII^e-fin VI^e siècle av. J.-C.)*. Madrid 2007, pp. 405-416.
- 2011: Pérez Jordà, G.: *Estudio carpológico del yacimiento de La Rebanadilla, Málaga*. Informe inédito. 2011.
- PÉREZ JORDÀ ET ALII, 2010: Pérez Jordà, G.; Morales Pérez, J. V.; Marlasca Martín, R.; Gómez Bellard, C.; Van Dommelen, P.: "La alimentación en una granja púnica de Cerdeña". En: L. Mata Parreño, G. Pérez Jordà y J. Vives-Ferrándiz Sánchez (eds.). *IV Reunió d'Economia en el Primer Mil·lenni a.C. De la Cuina a la Taula. Saguntum Extra-9*, Valencia 2010, pp. 295-302.
- PERRA, 2005: Perra, C.: "Una fortezza fenicia presso il Nuraghe Sirai di Carbonia. Gli Scavi 1999-2004". *Rivista di Studi Fenici* 33, 2005, pp. 169-205.
- PESCE, 1961: Pesce, G.: *Sardegna punica. Biblioteca Sarda* 56, Nuoro 2000 (1961).
- PEYRAS, 1991: Peyras, J.: *Le Tell Nord-Est Tunisien dans l'Antiquité. Essai de monographie régionale*. Paris, 1991.
- PICARD Y PICARD, 1982: Picard, G.; Picard C.: *La vie quotidienne à Carthage au temps d'Hannibal (III^e siècle a.v. J.C.)*. Paris, 1982.
- PIMENTA, CALADO Y LEITÃO, 2005: Pimenta, J.; Calado, M.; Leitão, M.: "Novos dados sobre a ocupação pré-romana da cidade de Lisboa: con ánforas da sondagem n.º 2 da Rua da São João da Praça". *Revista Portuguesa de Arqueologia* 8, 2, 2005, pp. 313-334.
- PINGEL, 2002: Pingel, V.: "Sobre las muestras radiocarbónicas procedentes de los yacimientos fenicio-púnicos del tramo inferior del río Vélez junto a Torre del Mar (prov. de Málaga)". *Toscanos y Alarcón: el asentamiento fenicio en la desembocadura del río Vélez: excavaciones de 1967-1984. Cuadernos de Arqueología Mediterránea* 8, Barcelona 2002, pp. 245-251.
- 2006: Pingel, V.: "Comentarios a las dataciones por radiocarbono del Morro de Mezquitilla (Málaga)". En H. Schubart (A.). *Morro de Mezquitilla. El Asentamiento fenicio-púnico en la desembocadura del río Algarrobo. Anejos de la revista Mainake* 1, Madrid 2006, pp. 147-151.

- PLÁCIDO Y ALVAR, 1998: Plácido, D.; Alvar, J.: "Coexistencia y transformaciones en las formas de dependencia del trabajo agrícola". En: M. Khanoussi, P. Ruggeri y C. Vismara (dirs.). *Atti del XII Convegno di Studio. Olbia, 12-15 dicembre 1996. L'Africa Romana* 12. Vol. II. Sassari 1998, pp. 985-995.
- POLANYI, 1976: Polanyi, K.: "La economía como actividad institucionalizada". *Comercio y mercado en los Imperios Antiguos*. Barcelona 1976, pp. 289-316.
- 1994: Polanyi, K.: *El Sustento del Hombre*, Barcelona 1994.
- POLANYI, ARENSBERG Y PEARSON, 1976: Polanyi, K.; Arensberg, C. M.; Pearson, H. W.: "El lugar de la economía en la sociedad". *Comercio y mercado en los Imperios Antiguos*. Barcelona 1976, pp. 285-288.
- POMPIANU, 2010: Pompianu, E.: "Sulky fenicia (Sardigna): nuove ricerche nell'abitato". *The Journal of Fasti Online* 2010. <http://www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2010-212.pdf>.
- PONS, 2005: Pons Valens, J. M.: "El jaciment punicoebusità de l'illa dels Conills (Cabrera)". *Mayurqa* 30, 2005, pp. 753-779.
- PONSICH, 1967: Ponsich, M.: *Nécropoles Phéniciennes de la Région de Tanger. Études et Travaux d'Archéologie Marocaine. Villes et Sites du Maroc Antique III*, Tanger 1967.
- 1968: Ponsich, M.: "Nouvel aspect de l'industrie préromaine en Tingitane". *Bulletin Archéologique du Comité des Travaux Historiques et Scientifiques* 4, 1968, pp. 225-235.
- 1969: Ponsich, M.: "Influences phéniciennes sur les populations rurales de la région de Tanger". *V Symposium Internacional de Prehistoria Peninsular. Tartessos y sus Problemas. Jerez de la Frontera, Septiembre 1968*. Barcelona 1969, pp. 173-184.
- 1970: Ponsich, M.: *Recherches Archeologiques à Tanger et dans sa Région*. Paris 1970.
- 1981: Ponsich, M.: *Lixus: le quartier des temples. Étude préliminaire. Études et travaux d'Archéologie marocaine* 9, Rabat 1981.
- 1988: Ponsich, M.: "Implantation rurale du Maroc phénicien". *Dossiers Histoire et Archéologie* 132, novembre 1988, pp. 84-87.
- PRADOS, 2000: Prados Martínez, F.: "El desarrollo de la viticultura y el consumo del vino en el ámbito cartaginés". *Espacio, Tiempo y Forma. Serie II. Historia Antigua* 13, 2000, pp. 45-64.
- 2007: Prados Martínez, F.: "La edilicia púnica y su reflejo en la arquitectura ibérica: materiales, aparejos y técnicas constructivas". *Pallas. Revue d'études Antiques* 75, 2007, pp. 9-35.
- PUECH, 1980: Puech, E.: "La céramique des niv. 9c-11". En: J. Briand y J. B. Humbert (dirs.). *Tell Keisan (1971-1976). Une cité phénicienne en Galilée. Orbis Biblicus et Orientalis, Series Archaeologica* 1, Paris 1980, pp. 216-234.
- PUIG, DÍES Y GÓMEZ BELLARD, 2004: Puig Moragón, R. M.; Díes Cusí, E.; Gómez Bellard, C.: *Can Corda. Un asentamiento rural púnico-romano en el suroeste de Ibiza. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera* 53, Ibiza 2004.
- PURPURA, 1986: Purpura, G.: "Rinvenimenti sottomarini nella Sicilia Occidentale". *Bollettino d'Arte. Suplemento* 37-38. *Archeologia subacquea* 3, 1986, pp. 139-160.
- QUEIROZ ET ALII, 2006: Queiroz, P. F.; Mateus, J. E.; Van Leeuwen, W.; Pereira, T.; Pereira Dise, D.: *Castro Marim e o seu território imediato durante a Antiguidade. Paleo-etno-botânica. Relatório Final. Trabalhos do CIPA* 95, 2006.
- QUEIROZ Y MATEUS, 2007: Queiroz, P. F.; Mateus, J. E.: *Acerca das grainhas de uva da idade do Ferro de Castro Marim. Trabalhos do CIPA* 105, Lisboa 2007.
- QUERCIA, 2002: Quercia, A.: "La cerámica da fuoco del Santuario di Tas Silg (Malta): tipi attestati e proposte interpretative". En: M.G. Amadasi Guzzo, M. Liverani y P. Matthiae. (eds.). *Da Pyrgi a Mozia. Studi sull'archeologia del Mediterraneo in Memorian di Antonia Ciasca. Vicino Oriente, Quaderno* 3/2, Roma 2002, pp. 403-424.
- RAINEY, 1970: Rainey, A. F.: "Compulsory Labour Gangs in Ancient Israel". *Israel Exploration Journal* 20, 1970, pp. 191-202.
- RAKOB, 1990: Rakob, F.: "La Carthage archaïque". *Actes du IV^e Colloque International sur l'Histoire et l'Archéologie de l'Afrique du Nord. Carthage et son Territoire dans l'Antiquité. Strasborg* 1988. Vol. I. Paris 1990, pp. 31-43.
- RAMALLO Y RUIZ VALDERAS, 2009: Ramallo Asensio, S. F.; Ruiz Valderas, E.: "El diseño de una gran ciudad del sureste de Iberia. *Qart Hadash*". En: S. Helas y D. Marzoli (eds.). *Phönizisches und punisches Städtewesen. Akten der internationalen Tagung in Rom vom 21. Bis 23. Februar 2007. Iberia Archaeologica* 13. Mainz-Rhein 2009, pp. 529-544.
- RAMON, 1984: Ramon Torres, J.: *L'Assentament Rural Púnico-Romà de Ses Païses de Cala d'Hort (Can Sorà) a Sant Josep (Eivissa)*. Ibiza 1984.

- 1985: Ramon Torres, J.: “Tagomago 1: un pecio fenicio del siglo V a.C. en aguas de Ibiza”. *VI Congreso Internacional de Arqueología Submarina. Cartagena 1982*. Madrid 1985, pp. 377-391.
- 1991a: Ramon Torres, J.: “El yacimiento fenicio de Sa Caleta”. *I-V Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica. III Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica. Ibiza 1988. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera* 24, Ibiza 1991, pp. 177-195.
- 1991b: Ramon Torres, J.: “Cartago, su fundación y su carácter inicial”. *V Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica. La caída de Tiro y el auge de Cartago. Ibiza 1990. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera* 25, Ibiza 1991, pp. 29-45.
- 1991c: Ramon Torres, J.: *Las ánforas púnicas de Ibiza. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera* 20, Ibiza 1991.
- 1994a: Ramon Torres, J.: *El pozo púnico del “Hort d’en Xim” (Eivissa). Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza* 32, Ibiza 1994.
- 1994b: Ramon Torres, J.: “El nacimiento de la ciudad fenicia de la Bahía de Ibiza”. En: A. González Blanco, J. L. Cunchillos Ilarri y M. Molina Martos (coords.). *Coloquios de Cartagena I. El mundo púnico. Historia, Sociedad y Cultura. Cartagena 17-19 de noviembre de 1990. Biblioteca Básica Murciana Extra-4*, Murcia 1994, pp. 325-367.
- 1994-1996: Ramon Torres, J.: “Las relaciones de Eivissa en época fenicia con las comunidades del Bronce Final y Hierro Antiguo en Catalunya”. En: J. Rovira i Port (ed.). *Actes Models d’Ocupació, Transformació i Explotació del Territori entre el 1600 i el 500 a.n.e. a la Catalunya Meridional i Zones Limítrofes de la Depressió de l’Ebre. Gala. Revista d’Arqueologia Antropologia i Patrimoni* 3-5, 1994-1996, pp. 399-422.
- 1995a: Ramon Torres, J.: *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo Central y Occidental. Col·lecció Instrumenta* 2, Barcelona 1995.
- 1995b: Ramon Torres, J.: *Ses Païsses de Cala d’Hort. Un establiment rural d’època antiga al Sud-Oest d’Eivissa. Quaderns d’Arqueologia Pitiüsa* 1, Ibiza 1995.
- 1997: Ramon Torres, J.: *FE-13. Un taller alfarero de época púnica en Ses Figueretes (Eivissa). Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera* 39, Ibiza 1997.
- 2001: Ramon Torres, J.: “El asentamiento rural y los asentamientos púnicos de Ca n’Eloi (Santa Eulària des Riu, Eivissa)”. *Rivista di Studi Fenici* 29, 1, 2001, pp. 53-101.
- 2004: Ramon Torres, J.: “Evidències d’elaboració de porpra i fabricació de teixits a Sa Caleta (Eivissa)”. En: C. Alfaro, J. P. Wild y B. Costa (eds.), *PURPUREAE VESTES. I Symposium Internacional sobre textiles y tintes del Mediterráneo en época romana*. Ibiza 2004, pp. 165-174.
- 2006: Ramon Torres, J.: “La proyección comercial mediterránea y atlántica de los centros fenicios malagueños en época arcaica”. *Tema Monográfico. Tiempos de Púrpura. Málaga Antigua y Antigüedades Hispanas I. Mainake* 28, 2, 2006, pp. 189-212.
- 2007: Ramon Torres, J.: *Excavaciones arqueológicas en el asentamiento fenicio de Sa Caleta (Ibiza). Cuadernos de Arqueología Mediterránea* 16, Barcelona 2007.
- REBUFFAT, 1986: Rebuffat, R.: “Recherches sur le bassin du Sébou (Maroc)”. *Comptes Rendus des Séances de l’Académie des Inscriptions et Belles-Lettres* 4, 1986, pp. 633-661.
- 1990: Rebuffat, R.: “Où étaient les Emporia?”. *Hommages à Maurice Sznycer II. Semitica* 39, 1990, pp. 111-126.
- RECIO, 1993-1994: Recio Ruiz, A.: “Prospecciones arqueológicas: un modo de aproximación al conocimiento de los procesos de interacción indígenas-fenicios en el valle del Guadalhorce (Málaga)”. *Mainake* 15-16, 1993-1994, pp. 85-104.
- RIBICHINI Y XELLA, 1985: Ribichini, S.; Xella, P.: *La terminologia dei tessili nei testi di Ugarit*. Roma 1985.
- RINDOS, 2000: Rindos, D.: *Los Orígenes de la Agricultura. Una Perspectiva Evolucionista*. Barcelona 2000.
- RIQUELME, 2001: Riquelme Cantal, J. A.: “Ganadería fenicio-púnica: ensayo crítico de síntesis”. En: B. Costa Ribas y J. H. Fernández Gómez (coords.). *XV Jornadas de arqueología fenicio-púnica. De la mar y de la tierra: producciones y productos fenicio-púnicos. Eivissa, 2000. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera* 47, Ibiza 2001, pp. 111-120.
- 2003: Riquelme Cantal, J. A.: “Anexo. Estudio de los restos óseos recuperados en la yacimiento arqueológico de la Era (Málaga)”. En: López Pardo, F.; Suárez Padilla, J.: “Aproximación al conocimiento del paleoambiente, poblamiento y aprovechamiento de los recursos durante el primer milenio a.C. en el litoral occidental de Málaga y su territorio”. En: C. Gómez Bellard (ed.). *Ecografía del paisaje agrario. La agricultura fenicio-púnica en el Mediterráneo*. Zaragoza 2003, pp. 87-91.

- RODERO, 1981a: Rodero Riaza, A.: "Ánforas de la campaña de 1980". *Rivista di Studi Fenici* 9, 1, 1981, pp. 57-67.
- 1981b: Rodero Riaza, A.: "Ánforas del Tofet de Tharros". *Rivista di Studi Fenici* 9, 2, 1981, pp. 177-185.
- 1982: Rodero Riaza, A.: "Ánforas de la campaña de 1981". *Rivista di Studi Fenici* 10, 1, 1982, pp. 79-86.
- RODRÍGUEZ-ARIZA, 2004: Rodríguez-Ariza, M. O.: *Análisis antracológico del Cerro de Montecristo (Adra, Almería)*. Informe inédito. 2004.
- RODRÍGUEZ-ARIZA Y RUIZ SÁNCHEZ, 1997: Rodríguez-Ariza, M. O.; Ruiz Sánchez, V.: "Los orígenes de la tríada mediterránea". En: C. San Martín Montilla y M. Ramos Lizana (coords.). *Con pan, aceite y vino. La tríada mediterránea a través de la historia. Catálogo de la exposición*. Granada 1997, pp. 14-34.
- RODRÍGUEZ OLIVA, 1986: Rodríguez Oliva, P.: "MVNICIPIVM SVELITANUM 1ª parte: fuentes literarias y hallazgos epigráficos y numismáticos". *Arqueología de Andalucía Oriental: Siete estudios*. Málaga 1986, pp. 49-71.
- RODRIGUEZ SANTANA, 1999: Rodríguez Santana, C. G.: "La pesca y la explotación marina y fluvial. La ictiofauna del Cerro del Villar". En: M. E. Aubet Semmler, P. Carmona, E. Curià, A. Delgado, A. Fernández Cantos y M. Párraga (dirs.). *Cerro del Villar-I. El asentamiento fenicio en la desembocadura del río Guadalhorce y su interacción con el hinterland*. Sevilla 1999, pp. 320-324.
- ROLDÁN BERNAL, MARTÍN CAMINO Y PÉREZ BONET, 1995: Roldán Bernal, B.; Martín Camino, M.; Pérez Bonet, M. A.: "El yacimiento submarino del Bajo de la Campana (Cartagena, Murcia). Catálogo y estudio de los materiales arqueológicos". *Cuadernos de Arqueología Marítima* 3, Cartagena 1995, pp. 11-61.
- ROLDÁN BERNAL, MIÑANO Y MARTÍN CAMINO, 1995: Roldán Bernal, B.; Miñano Domínguez, A.; Martín Camino, M.: "El yacimiento subacuático de «El Bajo de la Campana»". *XXI Congreso Nacional de Arqueología. Teruel 1991*. Vol. III. Zaragoza 1995, pp. 965-974.
- ROLDÁN GÓMEZ ET ALII, 2002: Roldán Gómez, L.; Blánquez Pérez, J.; Martínez Lillo, S.; Bendala Galán, M.: "Trabajos arqueológicos en *Carteia* en 1999". *Anuario Arqueológico de Andalucía 1999, II Actividades Sistemáticas*, Sevilla 2002, pp. 73-79.
- 2006: Roldán Gómez, L.; Bendala Galán, M.; Blánquez Pérez, J.; Martínez Lillo, S. (dirs): *Estudio Histórico-Arqueológico de la Ciudad de Carteia (San Roque, Cádiz), 1994-1999*. Vol. I. *Arqueología Monografías* 24, Madrid 2006.
- ROLDÁN HERVÁS, 1987: Roldán Hervás, J. M.: *Historia de Roma. La República Romana*. Vol. I. Segunda edición. Madrid 1987.
- ROMAN, 1920: Roman, C.: *Excavaciones en diversos lugares de la isla de Ibiza. Memoria de los resultados obtenidos en 1918*. *Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades* 28, 7, 1918, Madrid 1920.
- 1921: Roman, C.: *Excavaciones en diversos lugares de la isla de Ibiza. Memoria de los resultados obtenidos en las excavaciones practicadas en 1919 y 1920*. *Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades* 42, 8, 1919-1920, Madrid 1921.
- 1922: Roman, C.: *Excavaciones en diversos lugares de la isla de Ibiza. Memoria de los resultados obtenidos en las excavaciones practicadas en 1921*. *Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades* 46, 2 1921-1922, Madrid 1922.
- ROMÁN DÍAZ ET ALII, 2000: Román Díaz, M. P.; Martínez Padilla, C.; López Medina, M. J.; Suárez de Urbina Chapman, N.; Pérez Carpena, A. D.; Aguayo de Hoyos P.: "Estudio del proceso histórico durante la Prehistoria y la Antigüedad en la Cuenca del Alto Almanzora (Almería)". *Anales de Arqueología Cordobesa* 11, 2000 pp. 33-52.
- ROMEROSA, 2011: Romerosa Nieves, A.: "Evaluación de muestras de pastas cerámicas fenicias de Villaricos mediante difracción de rayos X de polvo en capilar". En: J. L. López Castro, V. Martínez Hahn Müller, L. Moya Cobos y C. A. Pardo Barrionuevo (A.A.). *Baria I. Excavaciones arqueológicas en Villaricos. La excavación de urgencia de 1987*. Almería 2011, pp. 151-155.
- ROPPA, 2013: Roppa, A.: *Comunità urbane e rurali nella Sardegna punica di età ellenistica. Saguntum Extra-14*, Valencia 2013.
- ROS MORA Y BURJACHS, 1999: Ros Mora, M. T.; Burjachs, F.: "Paleovegetación del Cerro del Villar". En: M. E. Aubet Semmler, P. Carmona, E. Curià, A. Delgado, A. Fernández Cantos y M. Párraga (dirs.). *Cerro del Villar-I. El asentamiento fenicio en la desembocadura del río Guadalhorce y su interacción con el hinterland*. Sevilla 1999, pp. 65-71.
- ROS SALA Y LÓPEZ PRECIOSO, 2005: Ros Sala, M. M.; López Precioso, J.: "Nuevos datos sobre las ocupaciones prehistórica y protohistórica en la Punta de los Gavilanes. Resultados de la campaña

- de excavaciones 2004". En: E. Collado Espejo, M. Lechuga Galindo y M. B. Sánchez González (coords.). *XVI Jornadas de Patrimonio Histórico. Intervenciones en el Patrimonio Arquitectónico, Arqueológico y Etnográfico de la Región de Murcia*. Murcia 2005, pp. 252-253.
- ROSSONI, 2002: Rossoni, G.: "Pesi da telaio". En: M. L. Famà (dir.). *Mozia. Gli scavi nella "Zona A" dell'abitato*. Bari 2002, pp. 315-320.
- ROSTOVITZEFF, 1967: Rostovtzeff, M. I.: *Historia social y económica del mundo helenístico II*. Madrid 1967.
- ROUILLARD, GAILLED RAT Y SALA SELLÉS, 2007: Rouillard, P.; Gailledrat, E.; Sala Sellés, F.: "Conclusion générale". En: P. Rouillard, E. Gailledrat y F. Sala Sellés (eds.). *Fouilles de la Rábita de Guardamar II. L'établissement protohistorique de la Fonteta (Fin VIII^e-fin VI^e siècle av. J.-C.)*. Madrid 2007, pp. 425-433.
- RUIZ MATA, 1988: Ruiz Mata, D.: "El poblado orientalizante del Castillo de Doña Blanca (Puerto de Menesteo), en el Puerto de Santa María (Cádiz)". *Revista de Historia de El Puerto* 1, 1988, pp. 9-24.
- 1991: Ruiz Mata, D.: "Los fenicios en la Bahía de Cádiz según el Castillo de Doña Blanca". *I-V Jornadas de Arqueología Fenicio Púnica. II Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica, Ibiza 1987, Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera* 24, Ibiza 1991, pp. 89-98.
- 1992: Ruiz Mata, D.: "Sobre la época arcaica fenicia (siglos VIII-VI) del Castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María, Cádiz)". *Revista de Historia de El Puerto* 8, 1992, pp. 11-44.
- 1993: Ruiz Mata, D.: "Los fenicios de época arcaica -siglos VIII-VII a.C.- en la Bahía de Cádiz. Estado de la cuestión". En: A. Tavares da Silva (ed.). *Os fenícios no território português. Estudos Orientais* 4, Lisboa 1993, pp. 23-72.
- 1994: Ruiz Mata, D.: "Territorio y proceso histórico en el término de El Puerto de Santa María (Aproximadamente desde el 3000 hasta el siglo III a.n.e.)". *Revista de Historia de El Puerto* 12, 1994, pp. 9-50.
- 1995: Ruiz Mata, D.: "El vino en época prerromana en Andalucía Occidental". En: S. Celestino Pérez (ed.). *Arqueología del Vino. Los Orígenes del Vino en Occidente*. Jerez de la Frontera 1995, pp. 157-212.
- 1999a: Ruiz Mata, D.: "La fundación de Gadir y el Castillo de Doña Blanca: contrastación textual y arqueológica". *Complutum* 10, 1999, pp. 279-317.
- 1999b: Ruiz Mata, D.: "Visión actual de la fundación de Gadir en la bahía gaditana. El Castillo de Doña Blanca en el Puerto de Santa María y la ciudad de Cádiz. Contrastación textual y arqueológica". *Revista de Historia de El Puerto* 21, 1999, pp. 11-88.
- RUIZ MATA, LÓPEZ AMADOR Y BUENO, 2004: Ruiz Mata, D.; López Amador, J. J.; Bueno Serrano, P.: "La Laguna del Gallo: un modelo de poblamiento y proceso histórico de la Prehistoria Reciente en la Bahía de Cádiz (El Puerto de Santa María)". En: N. Ferreira Bicho y L. F. Oliveira (eds.). *Actas do II Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular. Faro, 7 a 9 de Novembro de 1996*. Faro 2004, pp. 81-103.
- RUIZ MATA Y NIVEAU DE VILLEDARY, 1999: Ruiz Mata, D.; Niveau de Villedary y Mariñas: "La zona industrial de las Cumbres y la cerámica del s. III a.n.e. (Castillo de Doña Blanca. El Puerto de Santa María, Cádiz)". *XXIV Congreso Nacional de Arqueología. Cartagena 1997*. Vol. III. Cartagena 1999, pp. 125-131.
- RUIZ MATA Y PÉREZ, 1995: Ruiz Mata, D.; Pérez Pérez, C. J.: *El poblado fenicio del Castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María, Cádiz)*. Cádiz 1995.
- RUIZ ZAPATA Y GIL GARCÍA, 2010: Ruiz Zapata, M. B.; Gil García, M. J.: "Análisis polínico del asentamiento protohistórico "Plaza de la Catedral" (Ceuta)". En: F. Villada Paredes, J. Ramon Torres y J. Suárez Padilla, J. (A.A.). *El asentamiento protohistórico de Ceuta. Indígenas y fenicios en la orilla norteafricana del Estrecho de Gibraltar*. Ceuta 2010, pp. 421-430.
- RÜPKE, 2002: Rüpke, J.: "Corpus Caesianum" En: H. Cancik y H. Schneider (eds.). *Brill's New Pauly: Encyclopaedia of the Ancient World*. Leiden 2002.
- RYDER, 1975: Ryder, M. L. "Some Phoenician animal remains from Sicily". En: A. T. Clason (ed.). *Archaeozoological Studies. Papers of the archaeozoological conference 1974. Held at the biologisch-archeologisch Instituut of the State University of Groningen*. New York 1975, pp. 213-218.
- SÁEZ FERNÁNDEZ, 2001: Sáez Fernández, P.: "Algunas consideraciones sobre la agricultura cartaginesa". En: B. Costa Ribas y J. H. Fernández Gómez (coords.). *XV Jornadas de arqueología fenicio-púnica. De la mar y de la tierra: producciones y productos fenicio-púnicos. Eivissa, 2000. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera* 47. Ibiza 2001, pp. 91-110.

- SÁEZ ROMERO, DÍAZ Y SÁEZ ESPLIGARES, 2004: Sáez Romero, A.; Díaz Rodríguez, J. M.; Sáez Espligares, A.: "Nuevas aportaciones a la definición del *Círculo del Estrecho*: la cultura material a través de algunos centros alfareros (ss. VI-II a.n.e)". *Gerión* 22, 1, 2004, pp. 31-60.
- SAGONA, 2002: Sagona C.: *The Archaeology of Punic Malta. Ancient Near Eastern Studies*. Supplement 9, Peeters 2002.
- SALLES, 1980: Salles, J. -F.: "Le niveau 4". En: J. Briand y J. B. Humbert (dirs.). *Tell Keisan (1971-1976). Une cité phénicienne en Galilée. Orbis Biblicus et Orientalis, Series Archaeologica* 1, Paris 1980, pp. 131-156.
- SÁNCHEZ BANDERA, CUBIÁN Y SOTO, 2001: Sánchez Bandera, P.; Cubián Rodríguez, A.; Soto Iborra, A.: "Intervención arqueológica de urgencia en el yacimiento de Río Real (Marbella, Málaga)". *Anuario Arqueológico de Andalucía 1998, III Actividades Sistemáticas*, Sevilla 2001, pp. 589-598.
- SÁNCHEZ PÉREZ Y ALONSO, 1999: Sánchez Pérez, A. J.; Alonso de la Cruz, R. C.: "La ciudad fenicia de *Herna* (Guardamar del Segura, Alicante)". *Rivista di Studi Fenici* 27, 2, 1999, pp. 127-131.
- SÁNCHEZ SÁNCHEZ-MORENO ET ALII, 2011: Sánchez Sánchez-Moreno, V. M.; Galindo José, L.; Juzgado Navarro, M.; Dumas Peñuelas, M.: "La desembocadura del Guadalhorce en los siglos IX y VIII a.C. y su relación con el Mediterráneo". En: J. C. Domínguez Pérez (ed.). *Gadir y el Círculo de Estrecho revisados. Propuestas de la arqueología desde un enfoque social*. Cádiz 2011, pp. 187-197.
- 2012: Sánchez Sánchez-Moreno, V. M.; Galindo José, L.; Juzgado Navarro, M.; Dumas Peñuelas, M.: "El asentamiento fenicio de La Rebanadilla a finales del siglo IX a.C.". En: E. García Alonso (ed.). *Diez años de arqueología fenicia en la provincia de Málaga (2001-2010). María del Mar Escalante Aguilar in memoriam*. Sevilla 2012, pp. 67-85.
- SANCHÍS Y SARRIÓN, 2004: Sanchís, A.; Sarrión, I.: "Restos de cánidos (*Canis familiaris* sp.) en yacimientos valencianos de la Edad del Bronce". *Archivo de Prehistoria Levantina* 25, 2004, pp. 161-198.
- SANCIU, 1997: Sanciu, A.: *Una fattoria d'Età Romana nell'agro di Olbia. Pubblicazioni del Dipartimento di Storia dell'Università degli Studi di Sassari* 32, Sassari 1997.
- 1998: Sanciu, A.: "Insediamenti rustici d'età tardo-repubblicana nell'agro di Olbia". En: M. Khanoussi, P. Ruggeri y C. Vismara (dirs.). *Atti del XII Convegno di Studio. Olbia, 12-15 dicembre 1996. L'Africa Romana* 12. Vol. II, Sassari 1998, pp. 777-799.
- SANMARTÍ, 1991: Sanmartí Grego, J.: "El comercio fenicio y púnico en Cataluña". *I-V Jornadas de Arqueología Fenicio Púnica. II Jornadas de Arqueología Fenicio Púnica. Ibiza 1987. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera* 24. Ibiza 1991, pp. 119-136.
- SANMARTÍN, 1987: Sanmartí Ascaso, J.: "Herramientas agrícolas y burocráticas en Ugarit". *Aula Orientalis* 5, 1987, pp. 149-152.
- SANNA, 2006: Sanna, B.: "Note su *Cornus* ed il suo territorio in epoca punica". *Rivista di Studi Fenici* 34, 1, 2006, pp. 97-105.
- SAÑA, 1994: Saña, M.: "Apéndice 1. Análisis zooarqueológico del pozo HX-1". En: J. Ramon Torres (A.). *El pozo púnico del "Hort d'en Xim" (Eivissa). Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza* 32, Ibiza 1994, pp. 71-81.
- SATTA, 1994: Satta, M. C.: "S'Abba Druche: un insediamento produttivo a Bosa. Relazione preliminare". En: A. Mastino y P. Ruggeri (eds.). *Atti del X Convegno di Studio. Oristano, 11-13 dicembre 1992. L'Africa Romana* 10. Vol. II, Sassari 1994, pp. 949-959.
- 1996: Satta, M. C.: *S'Abba Druche: un insediamento rustico a poche miglia da Bosa Vetustas*. Bosa 1996.
- SCARDIGLI, 1995: Scardigli, B.: *I trattati Romano-Cartaginesi. Relazioni Interstatali nel Mondo Antico. Fonti e Studi* 5, Roma 1995.
- SCHOCH, 1983: Schoch, W.: "Holzkohle analytische untersuchungen von proben aus der phönizischen siedlung auf dem Morro de Mezquitilla". *Madri-der Mitteilungen* 24, 1983, pp. 149-152.
- SCHUBART, 1969: Schubart, H.: "Colonias fenicias en la región de Málaga". *Arbor* 280, 1969, pp. 37-45.
- 1976-1978: Schubart, H.: "Excavaciones en el Morro de Mezquitilla, 1976". *Simposi Internacional Els Orígens del Món Ibèric, Ampurias* 38-40, 1976-1978, pp. 559-566.
- 1982: Schubart, H.: "Asentamientos fenicios en la costa meridional de la Península Ibérica". *I Jornadas Arqueológicas sobre Colonizaciones Orientales. Huelva Arqueológica* 6, 1982, pp. 71-99.
- 1985: Schubart, H.: "Morro de Mezquitilla. Informe preliminar sobre la campaña de excavaciones de 1982 realizada en el asentamiento fenicio cerca de la desembocadura del río Algarrobo". *Noticiario Arqueológico Hispano* 23, 1985, pp. 141-174.

- 1986: Schubart, H.: “El asentamiento fenicio del s. VIII a.C. en el Morro de Mezquitilla (Algarrobo, Málaga)”. En: G. del Olmo Lete y M. E. Aubet (dirs.). *Los Fenicios en la Península Ibérica. Arqueología, cerámica y plástica*. Vol. I. *Aula Orientalis* 3, 1985, Sabadell 1986, pp. 59-83.
- 1991a: Schubart, H.: “Investigaciones geológicas y arqueológicas sobre la relación costera de los asentamientos fenicios en la Andalucía Mediterránea”. *Acti del II Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici. Roma, 9-14 novembre 1987*. Vol. III. Roma 1991, pp. 1245-1251.
- 1991b: Schubart, H.: “Investigaciones geológicas y arqueológicas sobre la relación costera entre los asentamientos fenicios en la Andalucía Mediterránea”. *I-V Jornadas de Arqueología Fenicio Púnica. III Jornadas de Arqueología Fenicio Púnica, Ibiza 1988. Trabajos el Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera* 24, Ibiza 1991, pp. 157-166.
- 2002a: Schubart, H.: “La campaña de excavaciones de 1967 en el asentamiento fenicio en la desembocadura del río Vélez”. *Toscanos y Alarcón: el asentamiento fenicio en la desembocadura del río Vélez: excavaciones de 1967-1984. Cuadernos de Arqueología Mediterránea* 8, Barcelona 2002, pp. 19-94.
- 2002b: Schubart, H.: “La ocupación fenicia y las murallas del Cerro del Alarcón situado sobre Toscanos. Las campañas de excavación de los años 1967 a 1984”. *Toscanos y Alarcón: el asentamiento fenicio en la desembocadura del río Vélez: excavaciones de 1967-1984. Cuadernos de Arqueología Mediterránea* 8, Barcelona 2002, pp. 95-135.
- 2006: Schubart, H.: *Morro de Mezquitilla El Asentamiento fenicio-púnico en la desembocadura del río Algarrobo. Anejos de la revista Mainake* 1, Madrid 2006.
- SCHUBART Y ARTEAGA, 1986: Schubart, H.; Arteaga, O.: “El mundo de las colonias fenicias occidentales”. En: F. Olmedo (coord.). *Actas del Congreso Homenaje a Luis Siret (1934-1984). Cuevas de Almazora, Junio 1984*. Sevilla 1986, pp. 499-525.
- SCHUBART Y NIEMEYER, 1969: Schubart, H.; Niemeier, H. G.: “La factoría paleopúnica de Toscanos (Resultados de las excavaciones estratigráficas)”. *V Symposium Internacional de Prehistoria Peninsular. Tartessos y sus problemas. Jerez de la Frontera, Septiembre 1968*. Barcelona 1969, pp. 203-219.
- SCHULTEN, 1971: Schulten, A.: *Tartessos*. Madrid 1971.
- SIRET, 1906: Siret, L.: *Villaricos y Herrerías. Antigüedades púnicas, romanas, visigóticas y árabes*. Madrid 1985 (1906).
- SLIM ET ALII, 2004: Slim, H.; Troussset, P.; Paskoff, R.; Oueslati, A.: En: H. Slim, P. Troussset, R. Paskoff y A. Oueslati (dir.). *Le littoral de la Tunisie. Étude Géoarchéologique et Historique*. Paris 2004.
- SOLINAS, 1997: Solinas, E.: “La laguna di Santa Gilla: testimonianze di età púnica”. En: P. Bernardini, R. D’Oriano y P. G. Spanu (eds.). *Phoinikes B SHRDN. I Fenici in Sardegna: Nuove Acquisizioni, Catalogo della Mostra. Oristano, Antiquarium Arborense, luglio-dicembre 1997*. Cagliari 1997, pp. 176-186.
- SORRENTINO, 2009: Sorrentino, C.: “Il materiale osteologico animale”. En: J. Bonetto, G. Falezza y A. Ghiotto (eds.). *Nora. Il foro romano. Storia di un’area urbana dall’età fenicia alla tarda antichità 1997-2006. I materiali romani e gli altri reperti*. Vol. II, 2. Padua 2009, pp. 891-903.
- SOUSA Y ARRUDA, 2010: Sousa, E.; Arruda, A. M.: “A gaditanização do Algarve”. *Los Púnicos en Iberia: Proyectos, Revisiones, Síntesis. Mainake* 32, 2, 2010, pp. 951-974.
- SOTO Y BRAVO, 2006: Soto Iborra, A.; Bravo Jiménez, S.: “Cerro Colorado: un asentamiento púnico romano en Benahavís (Málaga)”. *Tema Monográfico. Tiempos de Púrpura. Málaga Antigua y Antigüedades Hispanas I. Mainake* 28, 2006, pp. 383-395.
- SPANÒ, 2004: Spanò, A.: “Pappe, vino e pesce salato. Appunti per uno studio della cultura alimentare fenicia e punica”. *Kokalos. Studi pubblicati dall’Istituto di Storia Antica dell’Università di Palermo* 46, I, 2004, pp. 417-464.
- SPANÒ, SPATAFORA Y VAN DOMMELLEN, 2008: Spanò Giammellaro, A.; Spatafora, F.; Van Dommelen, P.: “Sicily and Malta: between Sea and Countryside”. En: P. Van Dommelen y C. Gómez Bellard (A.A.). *Rural Landscapes of the Punic World. Monographs in Mediterranean Archaeology* 11, London 2008, pp. 129-158.
- SPATAFORA, 2010: Spatafora, F.: “Indigeni e greci negli emporia fenici della Sicilia”. *Bollettino di Archeologia On line* I. Volume Special 2010, pp. 34-46.
- STAGER, 1992: Stager, L. E.: “Le tophet et le port commercial”. En: A. Ennabli (dir.). *Pour Sauver Carthage. Exploration et Conservation de la Cité Punique, Romaine et Byzantine*. Paris 1992, pp. 73-78.
- STEVENS Y CLAPHAM, 2002: Stevens, C.; Clapham A.: *Charred and Mineralised Plant Remains*. Informe inédito. 2002.

- STIGLITZ, 1997: Stiglitz, A.: "Gli spazi di relazione nella Sardegna punica: appunti per un'analisi geográfica". *Cuadernos de Arqueología Mediterránea* 3, Barcelona 1997, pp. 11-30.
- 2003: Stiglitz, A.: "Città e campagna nella Sardegna Punica". En: C. Gómez Bellard (ed.). *Ecobistoria del paisaje agrario. La agricultura fenicio-púnica en el Mediterráneo*. Zaragoza 2003, pp. 111-128.
- 2004: Stiglitz, A.: "Confini e frontiere nella Sardegna fenicia-punica e romana: critica all'immaginario geográfico". En: M. Khanoussi, P. Ruggeri y C. Vismara (dirs.). *Atti del XV Convegno di Studi. Ai confini dell'Impero: contatti, scambi, conflitti. Tozeur 11-15 dicembre 2002. L'Africa Romana* 15. Vol. I. Roma 2004, pp. 805-817.
- 2011: Stiglitz, A.: "La presenza fenicia e punica nell'entroterra tharrensse: paesaggio, territorio e paleoambiente". En: P. G. Spanu y R. Zucca (eds.). *Oristano e il suo territorio 1. Dalla preistoria all'alto Medioevo*. Pisa 2011, pp. 343-381.
- STIGLITZ Y TORE, 1998: Stiglitz, A.; Tore, G.: "Realità rurali e urbane: territorio e urbanizzazione nella Sardegna fenicio-punica". En: M. Khanoussi, P. Ruggeri y C. Vismara (dirs.). *Atti del XII Convegno di Studio. Olbia, 12-15 dicembre 1996. L'Africa Romana* 12. Vol. II, Sassari 1998, pp. 549-563.
- STONE, 2004: Stone, L. D.: "Problems and Possibilities in Comparative Survey: a North African Perspective". En: S. E. Alcock y J. F. Cherry (eds.). *Side-by-Side Survey. Comparative Regional Studies in the Mediterranean World*. Oxford 2004, pp. 132-143.
- STUCKY, 1974: Stucky, R. A.: *The Engraved Tridacna Shells*. *Dedalo* 19, 1974.
- STUIJTS, 1991: Stuijts, I.: "Kinderoffers in de tophet (Carthago); houtskoolonderzoek". *Paleo-aktueel* 2, 1991, pp. 58-61.
- SUÁREZ, 2006: Suárez Padilla, J.: "El poblamiento en la bahía de Málaga durante los siglos VIII-VI a.C.". *Memoria Arqueológica del Museo Picasso Málaga: desde los orígenes hasta el siglo V d.C.* Málaga 2006, pp. 33-39.
- SUÁREZ ET ALII, 2001a: Suárez Padilla, J.; Navarro Luengo, I.; Fernández Rodríguez, L. E.; Mayorga Mayorga, J.; Cisneros García, I.: "Consideraciones acerca de los procesos de interacción entre indígenas, fenicios y griegos en Málaga. Aportaciones de la arqueología de urgencia". En: F. Wulff Alonso; G. Cruz Andreotti y C. Martínez Maza (eds.). *II Congreso de Historia Antigua de Málaga. Comercio y Comerciantes en la Historia Antigua de Málaga (Siglos VIIIA.c.-año 711 d.C.)*. Málaga 2001, pp. 99-142.
- 2001b: Suárez Padilla, J.; Fernández Rodríguez, L. E.; Navarro Luengo, I.; Rambla Torralvo, A.; Cisneros García, I.: "Informe preliminar de los resultados de la intervención de urgencia en el asentamiento fenicio de Roza de Aguado (Mijas, Málaga)". *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1998, III *Actividades de Urgencia* 2, Sevilla 2001, pp. 625-632.
- 2007: Suárez Padilla, J.; Escalante Aguilar, M. M.; Cisneros García, M. I.; Mayorga Mayorga, J.; Fernández Rodríguez, L. E.: "Territorio y urbanismo fenicio-púnico en la bahía de Málaga. Siglos VIII-V a.C.". En: J. L. López Castro (ed.). *Las ciudades fenicio-púnicas en el Mediterráneo Occidental*. Almería 2007, pp. 209-231 y 562-567.
- SZNYCER, 1995: Sznycer, M.: "La cité punique d'après les sources épigraphiques". *La Ville de 1200 avant J.-C. à l'Hégire. Semitica* 43-44, 1995, pp. 103-109.
- TARRADELL, 1954: Tarradell, M.: "Las actividades arqueológicas en el protectorado español de Marruecos". Separata del *IV Congreso Internacional de Ciencias Prehistóricas y Protohistóricas*. Zaragoza 1953. Madrid 1954.
- 1960: Tarradell, M.: *Marruecos púnico*. Tetuán 1960.
- 1967: Tarradell, M.: "Los fenicios en Occidente. Nuevas perspectivas". En: D. Harden (ed.). *Los Fenicios*. Barcelona 1967, pp. 277-314.
- 1975: Tarradell, M.: "La expansión del aceite y el uso de lucernas. Un elemento metodológico para la historia agraria del Mediterráneo Antiguo". En: F. Acuña Castroviejo (ed.). *Actas de las I Jornadas de Metodología Aplicada de las Ciencias Históricas. Prehistoria e Historia Antigua*. Vol. I. Vigo 1975, pp. 173-184.
- TARRADELL Y FONT, 1975: Tarradell, M.; Font, M.: *Eivissa Cartaginesa. Biblioteca de Cultura Catalana* 13, Barcelona 1975.
- 2000: Tarradell, M.; Font, M.: *Necrópolis rurales púnicas en Ibiza. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera* 45, Ibiza 2000.
- TEJERA, 2006: Tejera Gaspar, A.: "Informe de las excavaciones de urgencia en el asentamiento fenicio de El Cerro de El Prado, 1976". En: L. Roldán Gómez, M. Bendala Galán, J. Blánquez Pérez, y S. Martínez Lillo (dirs.). *Estudio Histórico-Arqueológico de la Ciudad de Carteia (San Roque, Cádiz), 1994-1999*. Vol. I. *Arqueología Monografías* 24, Madrid 2006, pp. 97-124.

- TELLEZ, CHAMORRO Y ARNANZ, 1990: Tellez, R.; Chamorro, J. G.; Arnanz, A. M.: "Análisis discriminante en la identificación de trigos arqueológicos españoles". *Trabajos de Prehistoria* 47, 1990, pp. 291-318.
- TORE, 1995: Tore, G.: "L'insediamento fenicio-punico di Pani Loriga di Santadi (Cagliari)". En: V. Santoni (ed.). *Carbonia e il Sulcis. Archeologia e Territorio*. Oristano 1995, pp. 239-252.
- 2000: Tore, G.: "L'insediamento fenicio-punico di Paniloriga di Santadi (Cagliari)". En: P. Bartoloni y L. Campanella (eds.). *Atti del Primo Congresso Internazionale Sulcitano. La ceramica fenicia di Sardegna. Dati, problematiche, confronti. Sant'Antioco, 19-21 settembre 1997. Collezione di Studi Fenici* 40, Roma 2000, pp. 333-346.
- TORE Y STIGLITZ, 1994: Tore, G.; Stiglitz, A.: "Urbanizzazione e territorio: considerazioni sulla colonizzazione fenicio-punica in Sardegna. 1-L'urbanizzazione e lo spazio urbano. 2-Lo spazio rurale: parametri geografici e indicatori territoriali". En: A. Mastino y P. Ruggeri (eds.). *Atti del X Convegno di Studio. Oristano, 11-13 dicembre 1992. L'Africa Romana* 10. Vol. II. Sassari 1994, pp. 779-808.
- TSIRKIN, 1986: Tsirkin, J. B.: "Carthage and the problem of polis". *Rivista di Studi Fenici* 14, 2, 1986, pp. 129-141.
- 1990: Tsirkin, J. B.: "Socio-political structure of Phoenicia". *Gerión* 8, 1990, pp. 29-43.
- TUSA, 1986: Tusa, V.: "A propósito de scavi nel centro abitato di Mozia". *Rivista di Studi Fenici* 14, 1, 1986, pp. 81-82.
- UERPMMANN Y UERPMMANN, 1973: Uerpmann H.-P.; Uerpmann, M.: "Tierknochenfunde aus der phöenizischen Faktorei von Toscanos und anderen phönizisch beeinflussten Fundorten der Provinz Malaga in Südspeinien". *Tierknochenfunde von westphönizisch beeinflussten ansiedlungen im südspeinischen küstengebiet. Studien über frühe tierknochenfunde von der Iberschen. Halbinsel* 4, Munich 1973, pp. 35-69.
- ULREICH ET ALII, 1990: Ulreich, H.; Negrete, M. A.; Puch, E.; Perdignes, L.: "Cerro del Prado: die Ausgrabungen 1989 im Schutthang der Phönizischen Ansiedlung an der Guadarranque-Mündung". *Madridier Mitteilungen* 31, 1990, pp. 194-250, taf. 22-26.
- UZQUIANO, 2010: Uzquiano, P.: "Estudio de los combustibles a partir del análisis antracológico del yacimiento "Catedral de Ceuta". Comunidades vegetales y gestión". En: F. Villada Paredes, J. Ramon Torres y J. Suárez Padilla, J. (A.A.). *El asentamiento protohistórico de Ceuta. Indígenas y fenicios en la orilla norteafricana del Estrecho de Gibraltar*. Ceuta 2010, pp. 431-448.
- VALENZUELA, 2007: Valenzuela Lamas, S.: "Anàlisis de les restes faunístiques de l'assentament fenici de Sa Caleta (Eivissa)". En: J. Ramon Torres (A.). *Excavaciones arqueológicas en el asentamiento fenicio de Sa Caleta (Ibiza). Cuadernos de Arqueología Mediterránea* 16, Barcelona 2007, pp. 345-348.
- VALERA GOMES, 1993: Valera Gomes, M.: "O estabelecimento fenicio-púnico do Cerro da Rocha Branca (Silves)". En: A. Tavares da Silva (ed.). *Os fenícios no território português. Estudos Orientais* 4, Lisboa, 1993, pp. 73-107.
- VALLESPÍN, 1985: Vallespín, O.: "Carta arqueológica de la Caleta". *VI Congreso Internacional de Arqueología Submarina. Cartagena 1982*. Madrid 1985, pp. 59-74.
- VALLINO Y MARINCCI, 1982: Vallino Orazio, F.; Marincci, C.: "Le paysage d'Ugarit (Ra's Shamra). Étude Ecogéographique". *Istituto Orientali di Napoli. Annali* 42, 1982, pp. 33-37.
- VANDERMERSCH, 1994: Vandermersch, C.: *Vins et amphores de Grande Grèce et Sicile. IV^e- III^e s. avant J. C. Études* I. Nápoles 1994.
- VAN DOMMELEN, 1998a: Van Dommelen, P.: "Spazi rurali fra costa e collina nella Sardegna punico-romana: Arborea e Marmilla a confronto". En: M. Khanoussi, P. Ruggeri y C. Vismara (dirs.). *Atti del XII Convegno di Studio. Olbia, 12-15 dicembre 1996. L'Africa Romana* 12. Vol. II. Sassari 1998, pp. 589-601.
- 1998b: Van Dommelen, P.: *On Colonial Grounds. A Comparative Study of Colonialism and Rural Settlement in First Millennium BC West Central Sardinia*. Leiden 1998.
- 2000: Van Dommelen, P.: "Insediamento rurale in età punica nella Sardegna centro-occidentale". En: M. E. Aubet y M. Barthélemy (eds.) *Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos. Cádiz, 2 al 6 de octubre de 1995*. Vol. III. Cádiz, 2000, pp. 1419-1428.
- 2006: Van Dommelen, P.: "Punic farms and Carthaginian colonists: surveying punice rural settlement in the Central Mediterranean". *Journal of Roman Archaeology* 19, 1, 2006, pp. 7-28.
- VAN DOMMELEN Y FINOCCHI, 2008: Van Dommelen, P.; Finocchi, S.: "Sardinia: Divergent Landscapes". En: P. Van Dommelen y C. Gómez Bellard (A.A.). *Rural Landscapes of the Punic World. Monographs*

- in Mediterranean Archaeology* 11, London 2008, pp. 159-201.
- VAN DOMMELEN Y GÓMEZ BELLARD, 2008a: Van Dommelen, P.; Gómez Bellard, C.: "Preface". En: P. Van Dommelen y C. Gómez Bellard (A.A.). *Rural Landscapes of the Punic World. Monographs in Mediterranean Archaeology* 11, London 2008, pp. XIII-XVI.
- 2008b: Van Dommelen, P.; Gómez Bellard, C.: "Defining the Punic World and its Rural Contexts". En: P. Van Dommelen y C. Gómez Bellard (A.A.). *Rural Landscapes of the Punic World. Monographs in Mediterranean Archaeology* 11, London 2008, pp. 1-21.
- 2008c: Van Dommelen, P.; Gómez Bellard, C.: "Agrarian Landscapes and Rural Communities". En: P. Van Dommelen y C. Gómez Bellard (A.A.). *Rural Landscapes of the Punic World. Monographs in Mediterranean Archaeology* 11, London 2008, pp. 202-230.
- VAN DOMMELEN, GÓMEZ BELLARD Y TRONCHETTI, 2007: Van Dommelen, P.; Gómez Bellard, C.; Tronchetti, C.: "La excavación de la granja púnica de Truncu 'e Molas (Terralba, Cerdeña)". *Saguntum* 39, 2007, pp. 179-184.
- 2008a: Van Dommelen, P.; Gómez Bellard, C.; Tronchetti, C.: "La excavación de la granja púnica de Truncu 'e Molas (Terralba, Cerdeña)". *Excavaciones en el Exterior 2007. Informes y Trabajos*. Madrid 2008, pp. 67-70.
- 2008b: Van Dommelen, P.; Gómez Bellard, C.; Tronchetti, C.: "The Punic farmstead at Truncu 'e Molas (Sardinia, Italy): excavations 2007". *Antiquity* 82, 2008.
- 2012: Van Dommelen, P.; Gómez Bellard, C.; Tronchetti, C.: "Insediamento rurale e produzione agraria nella Sardegna púnica: la fattoria di Truncu 'e Molas (Terralba, OR)". En: C. del Vais (dir.), *Epi Oinopa Ponton. Studi sul Mediterraneo antico in ricordo di Giovanni Tore*. Oristano 2012, pp. 501-516.
- VAN DOMMELEN, GÓMEZ BELLARD Y PÉREZ JORDÀ, 2010: Van Dommelen, P.; Gómez Bellard, C.; Pérez Jordà, G.: "Produzione agraria nella Sardegna púnica fra cereali e vino". En: M. Milanese, P. Ruggeri, C. Vismara y R. Zucca (eds.). *Atti del XVIII Convegno di Studio. I luoghi e le forme dei mestieri e della produzione nelle Province Africane. Olbia, 11-14 dicembre 2008. L'Africa Romana* 18. Roma 2010, pp. 1189-1204.
- VAN DOMMELEN, KOSTOGLOU Y SHARPE, 2007: Van Dommelen, P.; Kostoglou, M.; Sharpe, L.: "Fattorie púnice e l'economia rurale della Sardegna púnica: il progetto Terralba". En: A. M. Arruda, C. Gómez Bellard y P. Van Dommelen (eds.). *6º Congresso Internacional de Estudios Fenicios e Púnicos. Sítios e Paisagens Rurais do Mediterrâneo Púnico. Cuadernos de Uniarq* 3, Lisboa 2007, pp. 51-67.
- VAN DOMMELEN, McLELLAN Y SHARPE, 2006: Van Dommelen, P.; McLellan, K.; Sharpe, L.: "Insediamento rurale nella Sardegna púnica: il progetto Terralba (Sardegna) (poster)". En: A. Akerraez, P. Ruggeri, A. Siraj y C. Vismara (eds.). *Atti del XVI Convegno di Studio. Mobilità delle persone e dei popoli, dinamiche migratorie, emigrazioni ed immigrazioni nelle Province Occidentali dell'Impero Romano. Rabat 15-19 dicembre 2004. L'Africa Romana* 16. Vol. I. Roma 2006, pp. 153-173.
- VAN WIJNGAARDEN-BAKKER Y VAN NEER, 2007: Van Wijngaarden-Bakker, L. H.; Van Neer, W.: "The animal remains from Carthage, campaign 1993". En: H. G. Niemeyer, R. F. Docter y K. Schmidt (eds.). *Karthago die Ergebnisse der Hamburger Grabung unter dem Decumanus Maximus*. Vol. II. Mainz 2007, pp. 841-849.
- VASSALLO, 1988: Vassallo, S.: "I siti". En: V. Alliata, O. Belvedere, A. Cantoni, G. Cusimano, P. Marescalchi y S. Vassallo (A.A.). *Himera-III. Prospezione Archeologica nel Territorio*. Palermo 1988, pp. 55-188.
- 2005: Vassallo, S.: "Anfore da trasporto fenicio-púnice a Himera". En: A. Spanò Giammellaro (ed.). *Atti del V Congresso Internazionale di Studi Fenici e Púnic. Marsala-Palermo 2-8 ottobre 2000*. Vol. II. Palermo 2005, pp. 829-835.
- VEGAS, 1999: Vegas, M.: "Phöniko-púnische keramik aus Karthago". En: F. Rakob (dir.). *Karthago III. Die Deutschen ausgrabungen in Karthago*. Túnez 1999, pp. 93-219.
- 2000: Vegas, M.: "Ceramica cartaginese della prima metà del secolo VII". En: P. Bartoloni y L. Campanella (eds.). *Atti del Primo Congresso Internazionale Sulcitano. La ceramica fenicia di Sardegna. Dati, problematiche, confronti. Sant'Antioco, 19-21 settembre 1997. Collezione di Studi Fenici* 40, Roma 2000, pp. 355-370.
- VELLA, 2005: Vella, N. C.: "Phoenician and Punic Malta". *Journal of Roman Archaeology* 18, 2, 2005, pp. 436-450.
- 2007: Vella, N. C.: "Unravelling past agricultural landscapes in the Maltese Islands: making a case for the Phoenician and Punic periods". En: A. M.

- Arruda, C. Gómez Bellard y P. Van Dommelen (eds.). *6º Congreso Internacional de Estudios Fenicios e Púnicos. Sítios e Paisagens Rurais do Mediterrâneo Púnico. Cuadernos de Uniarq 3*, Lisboa 2007, pp. 69-85.
- VENDRELL, 2009: Vendrell Betí, A.: "Assentaments rurals a la Sardenya tardo-púnica (ss. IV-I a.C.)". *Saguntum* 41, 2009, pp. 119-128.
- VERA, 2012: Vera, E.: "El yacimiento púnico-turdetano SE-M". En: M. A. Hunt Ortiz (coord.). *Intervenciones arqueológicas en el Área del Proyecto Mineiro Cobre Las Cruces (1996-2011): de la Prehistoria a la Época Contemporánea (Provincia de Sevilla, España)*. Sevilla 2012, pp. 70-72.
- VIDAL GONZÁLEZ, 1996: Vidal González, P.: *La isla de Malta en época fenicia y púnica*. BAR International Series 653, Oxford 1996.
- 2003: Vidal González, P.: "Ecología y paisaje fenicio-púnico de la Isla de Malta". En: C. Gómez Bellard (ed.). *Ecohistoria del paisaje agrario. La agricultura fenicio-púnica en el Mediterráneo*. Zaragoza 2003, pp. 255-270.
- VIDAL PALOMINO, 2003: Vidal Palomino, J.: *Las aldeas de Ugarit según los archivos del Bronce Reciente (s. XIV-XII a.n.e)*. Tesis doctoral dirigida por Gregorio del Olmo. Universitat Autònoma de Barcelona 2004.
- VIDAL TERUEL, 1997: Vidal Teruel, N.: "La economía de Tejada la Nueva (Huelva) a través de las fuentes arqueológicas, numismáticas y textuales". *Huelva en su Historia* 6, 1997, pp. 31-45.
- Villada, Ramon y Suárez, 2010: Villada Paredes, F.; Ramon Torres, J.; Suárez Padilla, J.: *El asentamiento protohistórico de Ceuta. Indígenas y fenicios en la orilla norteafricana del Estrecho de Gibraltar*. Ceuta 2010.
- VIVES-FERRÁNDIZ, 2004: Vives-Ferrándiz Sánchez, J.: "Trípodes, ánforas y consumo de vino: acerca de la actividad comercial fenicia en la costa oriental de la Península Ibérica". *Rivista di Studi Fenici*, 32, 2, 2004, pp. 9-33.
- VIVES-FERRÁNDIZ, LÓPEZ BELTRÁN Y CAÑETE FERRÁNDIZ, 2010: Vives-Ferrándiz, J.; C., López Beltrán, M.; Cañete Jiménez, C.: "Recapitulación: paralelos y especificidades de la ocupación del s. VIII al s. VI a.C.". En: C. Aranegui y H. Hassini (eds.). *Lixus-3. Área suroeste del sector monumental (Cámaras Montalbán), 2005-2009*. *Saguntum Extra-8*, Valencia 2010, pp. 99-106.
- VON DEN DRIESCH Y BOESSNECK, 1985: Von Den Driesch, A.; Boessneck, J.: "Osteologische Besonderheiten vom Morro de Mezquitilla/Málaga". *Madridrer Mitteilungen* 26, 1985, pp.45-48.
- VUILLEMOT, 1955: Vuillemot, G.: "La nécropole punique du phare dans l'île Rachgoun (Oran)". *Libyca* 3, 1955, pp. 7-76.
- WAGNER, 1978: Wagner, J.: "El yacimiento submarino de Torre La Sal. Cabanes (Castellón)". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses* 5, 1978, pp. 305-337.
- WALKER, 1985: Walker, M.: "5.000 años de viticultura en España". *Revista de Arqueología*, año VI, nº 53, septiembre 1985, pp. 44-47.
- WATSON-REUMANN, 2000-2001: Watson-Reumann, B.: "Beyond the Cedars of Lebanon. Phoenician Timber Merchants and Trees from the «Black Mountain»". *Die Welt des Orients* 31, 2000-2001, pp. 75-83.
- WHITAKER, 1991: Whitaker, J. I. S.: *Mozia. Una colonia fenicia in Sicilia. Quaderno del B.C.A. Sicilia* 13, Palermo 1991.
- WHITTAKER, 1974: Whittaker, C. R.: "The Western Phoenicians: Colonisation and Assimilation". *Proceedings of the Cambridge Philological Society* 200, 1974, pp. 58-79.
- 1978a: Whittaker, C. R.: "Carthaginian Imperialism in the fifth and fourth centuries". En: C. R. Whittaker y P. D. A. Garnsey (eds.). *Imperialism in the Ancient World*. Cambridge 1978, pp. 59-90 y 297-302.
- 1978b: Whittaker, C. R.: "Land and Labour in North Africa". *Klio* 60, 2, 1978, pp. 331-362.
- WILKENS, 2006: Wilkens, B.: "Resti rituali del santuario". En: E. Acquaro y B. Cerasetti (eds.). *Pantelleria punica. Saggi critici sui dati archeologici e riflessioni storiche per una nuova generazione di ricerca. Studi e Scavi. Nuova Serie* 15, Bologna 2006, pp. 249-275.
- 2008: Wilkens B.: "I resti faunistici dell'US500". En: L. Campanella (ed.). *Il cibo nel mondo fenicio e púnico d'Occidente. Un'indagine sulle abitudini alimentari attraverso l'analisi di un deposito urbano di Sulky in Sardegna*. Pisa-Roma, pp. 249-259.
- 2012: Wilkens, B.: *Archeozoologia. Il Mediterraneo, la storia, la Sardegna*. Sassari 2012.
- WOLFF, 1996: Wolff, S. R.: "Oleoculture and Olive Oil Presses in Phoenician North African". En: D. Eitam y M. Heltzer (eds.). *Olive Oil in Antiquity. History of the Ancient Near East Studies* 7. Padua, 1996, pp. 129-136.
- ZACCAGNINI, 1976: Zaccagnini, C.: "Le tecniche e le scienze". En: S. Moscati (dir.). *L'alba*

- della Civiltà. Società, Economia e Pensiero nel Vicino Oriente Antico. L'economia*. Vol. II. Torino 1976, pp. 291-421.
- ZAMORA, 1997: Zamora López, J. A.: *Sobre «el modo de producción asiático» en Ugarit*. Madrid- Zaragoza 1997.
- 2000: Zamora López, J. A.: *La vid y el vino en Ugarit*. Madrid 2000.
- 2001-2002: Zamora López, J. A.: “Ánforas y tablillas: el ánfora cananea y el KD ugarítico”. En: A. González Blanco, G. Matilla Séiquer y A. Egea Vivancos (eds.). *Actas II Congreso Internacional del Mundo Púnico. El mundo púnico. Religión, Antropología y Cultura Material. Cartagena, 6-9 de abril de 2000. Estudios Orientales* 5-6, Murcia 2001-2002, pp. 389-407.
- 2003a: Zamora López, J. A.: “El ‘ánfora cananea’ y las medidas de capacidad en el Oriente Mediterráneo de la Edad del Bronce Final”. *SPAL* 12, 2003, pp. 231-257.
- 2003b: Zamora, J. A.: “El control territorial de la administración ugarítica: el llamado “catastro” 4.244”. En: A. González Blanco, J. P. Vita y J. A. Zamora (eds.). *De la Tablilla a la Inteligencia Artificial, Homenaje al Prof. Jesús-Luis Cunchillos en su 65 aniversario*. Vol. I. Zaragoza 2003, pp. 93-115.
- 2005: Zamora López, J. A.: “Jugo de cepas, sangre de uvas: la viticultura y la vinificación en el antiguo Oriente Próximo”. *Actas del I Congreso Sobre Etnoarqueología del Vino. Bullas, 4-6 Noviembre 2004. Revista Murciana de Antropología* 12, 2005, pp. 69-99.
- ZUCCA, 1981: Zucca, R.: “Il centro fenicio-punico di Othoca”. *Rivista di Studi Fenici* 9, 1, 1981, pp. 99-113.
- 1987: Zucca, R.: *Neapolis e il Suo territorio*. Oristano 1987.
- 1989: Zucca, R.: *Il Tempio di Antas. Sardegna Archeologica. Guide e Itinerari* 11. Sassari 1989.

Índice de topónimos

Símbolos

‘Akkar, 32.
‘Oued el Hachem, 138.
02-A, 159.
02-B, 159.
02-D, 159.
05-A, 159, 222, 223, 225, 246.
07-E, 159.
07-F, 159, 222.
17-A, 159, 222.
17-B, 159, 222.
17-C, 159, 222.
23-A, 159, 225.

A

Abbasanta, 157.
Abdera, 62, 63, 64, 97, 98, 99, 126, 127, 170, 174, 232, 250, 262 *Véase* Adra; *Véase* Cerro de Montecristo.
Abla, 115.
Abul, 48, 49, 86, 87, 175, 186, 210, 218, 234, 236, 245.
Achakar, 68, 170.
Acholla, 74, 139, 174, 242. *Véase* Rass Abou Tria.
Achshaph, 39.
Aculadero, 216, 222.
Adra, 62, 63, 190, 193, 239. *Véase* *Abdera*; *Véase* Cerro de Montecristo.
África, 7, 8, 16, 17, 25, 45, 118, 130, 154, 170, 180, 185, 189, 231, 261, 264, 296.
Ager Carthaginiensis, 139.
Agrigento, 253.
Aguas, 63, 65, 128, 129.
Ain Bou Thour, 139.
Ainda, 210.
Aïn Djour, 144.
Aïn Fejja, 139.
Akko, 7, 17, 19, 20, 21, 30, 33, 34, 38, 39, 40, 190, 292.
Akra, 104.
Akros, 104.

Alalia, 84.
Alarcón, 43, 60, 211, 216, 250, 261.
Alba. *Véase* Abla.
Albagiara, 162.
Alcácer do Sal, 48, 49, 88, 210, 250.
Alcáçoba de Santarém, 47, 85.
Alcalá del Río, 218.
Aldovesta, 208, 209, 211, 215.
Algairens, 210.
Algarve, 120.
Algeciras, 56.
Alger, 235.
Alghero, 156.
Alicante, 235, 266, 269, 270, 271, 280, 287, 293, 299, 307.
Aljaraque, 52, 90, 273.
Almanzora, 63, 98, 99, 127, 128, 129.
Almaraz, 47, 48, 170, 210, 250.
Almería, 62, 97, 115.
Almizaraque, 232.
Almuñécar, 43, 62. *Véase* *Sex*.
Alorda Park, 210, 215, 216.
Alt de Benimaquia, 170, 177, 207, 209, 210, 213, 214, 245.
Althiburos, 45, 117, 292.
Altos del Reveque, 97, 127.
Amekrane, 71.
Ampurias, 210, 215.
Anatolia, 238.
Andalucía, 62, 115.
Antas, 63, 64, 98, 99, 108, 119, 128, 156, 256, 313.
Aquillaria, 107.
Arade, 238.
Arambys, 68, 170.
Arborea, 63, 64, 98, 99, 108, 119, 128, 156, 256, 313.
Arbus, 157, 162.
Argelia, 231.
Arigau, 162.
Arramundu, 162.

Arratzu, 162.
 Arribu, 163.
 Arroyo de Casa Blanca, 93.
 Arroyo de la Dehesilla, 90.
 Arroyo de los Prados, 123.
 Arroyo Salado, 52, 90.
 Arteal, 63, 99.
Arwad, 32.
Aspis, 107. *Véase Clupea; Véase Kelibia.*
 Asta, 90, 214, 251.
Asta Regia, 251.
 Asuni, 162.
 Asur, 25.
 Atlántico, 56, 69, 71, 126.
 Atzaró, 132, 133.
 Axiurridu, 162.
 Azemmour, 69.
 Aznalcázar, 90.

B

Babilonia, 31.
Baesippo, 55, 56, 92, 125, 261, 283, 284. *Véase* Vejér de la Frontera.
Baesuri, 50. *Véase* Castro Marim.
 Bajo de la Campana, 209, 210, 211, 213, 217, 221, 223, 225, 238, 257.
 Ballao, 112.
Banasa, 103, 172.
 Barbagia, 163.
 Barbaro Piccolo, 154.
 Barbate, 55.
 Barbusi, 118, 163, 261.
 Baressa, 110.
Baria, 63, 64, 65, 70, 73, 80, 81, 85, 98, 99, 100, 119, 127, 128, 129, 170, 172, 173, 195, 207, 214, 216, 217, 218, 219, 221, 222, 223, 225, 232, 235, 241, 254, 260, 262. *Véase* Villaricos.
 Barranc de Gàfols, 210.
 Barumelo, 162.
 Barumini, 110.
Bastetania, 130, 294.
 Bauladu, 157.
 Bau Sa Figu, 165.
 Beccia, 162, 165.
 Beirut, 32.
 Benajarafe, 62, 80, 96.
 Benalmádena, 56, 85, 93, 170, 260.
 Benissaid, 133.
 Benitos del Lomo, 125.
 Bet She'an, 31.
Bet Togormá, 25.
 Bia Collinas, 109, 162.
 Bia Crabonaxa, 112.
 Bia de Deximu, 165.
 Bia Umbu, 109.
Biblos, 19, 24, 25, 33.
 Bidida Becci, 163.
 Bidida Maiore, 157.
 Bidd'è Cresia, 162.

Binicalet, 210.
 Binisafüller, 216, 223, 227, 228, 229, 232.
 Bir al-Gharbi, 21.
 Bizacena, 139, 223, 254.
 Bizerta, 105, 138, 139, 143, 246.
 Boliche, 232.
 Bolonia, 56.
 Bolotana, 112.
 Bonorva, 109, 261.
 Bonorzuli, 161.
 Borj el Hadj, 139, 261.
 Borj el Hassar, 145. *Véase Cercina.*
 Borj Selim Sud, 139.
Bosa Vetus, 109, 156, 308.
 Bou Djaoua, 139, 186.
 Bougaran, 170.
 Bougou, 146. *Véase Tipasa.*
 Bouhout, 71, 210.
 Bourgou, 145.
 Bruck 'e Cresia, 109, 162.
 Brunchiteddu, 159.
 Bruncu Espis, 162.
 Bruncu is Araus, 162.
 Bruncu sa Grutta, 162.
 Brunku 'e Mesu, 162.
 Brunku Predi Poddi, 109, 162.
 Brunku Sa Batalla, 162.
 Bugeber, 150, 176, 221.

C

Cabecico de Parra, 63, 99, 128.
 Cabecicos Negros, 63, 64, 80, 99.
 Cabeza del Cañar, 125.
 Cabezo de la Esperanza, 206, 284.
 Cabezo del Estaño, 66, 81, 261.
 Cabo Boeo, 151, 223, 225, 228.
 Cabo Bon, 83, 105, 107, 115, 138, 139, 143, 144, 213, 246, 251, 254, 261.
 Cabo Bougaroun, 68, 170. *Véase Metagonium.*
 Cabo Cantin, 69. *Véase* Cabo *Soloeis.*
 Cabo de San Marcos, 77, 155.
 Cabo Espartel, 68, 71, 170. *Véase Trigx.*
 Cabo Rhir, 103.
 Cabo Sardão, 238.
 Cabo *Soloeis*, 69. *Véase* Cabo Cantin.
 Cabo Tafelney, 103.
 Cabras, 77, 156.
 Cabrera, 171, 217, 227, 229.
 Cabriles, 63, 98, 127.
Cabul, 34. *Véase* Horbat Rosh Zayit.
 Caddeus, 164.
 Caderina Longa, 166.
 Cádiz, 52, 56, 122, 149, 172, 207, 209, 214, 216, 218, 222, 235, 247, 251. *Véase* *Gadir.*
 Cagliari, 176, 222, 227.
 Cala Arena, 56.
 Cala de Mijas, 93.
 Cala d'Hort, 102, 131, 132, 181, 182, 215, 256, 286, 297, 304.

- Cala Sant Vicent, 131, 232.
 Calatafimi, 155.
 Cala Tarida, 131, 248.
 Cala Vadella, 131, 215, 223.
 Cales Coves, 216, 217, 223, 225, 228.
 Calvari, 210.
 Camarilla, 97.
 Camino de la Retama, 52.
 Campamento Benítez, 59.
 Campanasissa, 111, 162.
 Campeda, 156.
 Campidano, 75, 77, 110, 112, 158, 161, 271.
 Campín Bajo, 91.
 Camposoto, 215.
Canaan, 32.
 Ca Na Damiana, 131.
 Ca Na Jondala, 131, 248.
 Canale Linu, 162.
 Cana Maria, 102.
 Ca Na Marina, 182.
 Ca N'Andreuet, 257.
 Ca Na Polla, 102, 131.
 Ca N'Arnau, 131, 248.
 Can Berri den Sargent, 131, 248.
 Can Cardona, 102, 131, 248.
 Can Carreró, 131.
 Can Céni, 133.
 Can Columá, 131.
 Can Corda, 131, 181, 183, 189, 216, 217.
 Can Covetes, 216.
 Can Curt, 102.
 Ca N'Eloi, 102, 217, 257.
 Can Ferré, 131.
 Can Fita, 102, 102, 118, 131, 181, 183, 261.
 Can Francesc, 132.
 Can Frare, 102.
 Can Gorg, 133.
 Can Guasch, 131, 133, 248.
 Can Guimó, 131.
 Can Jai, 103, 132.
 Can Joanet, 102, 131, 248.
 Can Lluís, 131.
 Can Lluquet, 133.
 Can Lluqui, 133.
 Can Marines, 102, 131.
 Can Monsterrat, 133.
 Cannas, 163.
 Can Pep Roques, 133, 182, 216, 217.
 Can Pere Català, 131.
 Can Pere Tirurit, 131.
 Can Perot, 133, 182.
 Can Pis, 103, 134.
 Can Piset, 131, 248.
 Can Rampucha, 131.
 Can Roques, 102, 131.
 Can Ros, 133.
 Can Rosa, 131.
 Can Sala, 131.
 Can Savina, 131.
 Can Sorà, 102, 131, 134.
 Cantalobos, 55.
 Cantarranas, 92.
 Can Toni, 131, 133, 182.
 Can Toni Boter, 131.
 Can Toni de Ca Na Marina, 131.
 Can Toni d'en Joaní, 133.
 Can Toni d'en Lluc, 131.
 Ca N'Ursul, 102, 103, 131, 134.
 Can Vergeret, 132.
 Can Vic, 102, 131, 248.
 Can Vicent Carbasó, 131.
 Can Vicent d'en Jaume, 217.
 Can Vicent d'en Musson, 133, 223.
 Can Vicent Gat, 132.
 Can Xumeu d'en March, 133.
 Can Xumeu de San Font, 133.
 Can Yay, 103.
 Cañada del Palmar, 63, 65.
 Cap de Salt, 131.
 Cap d'Es Llibrell, 119.
 Capilla de San Priamo, 165.
 Cap Jueu, 102.
 Cap Negret, 218, 228.
 Capo di Fiume, 154.
 Capo Frasca, 157, 162.
 Capoterra, 112.
 Carambolo, 43, 55, 196, 197, 245, 272, 283.
 Carbonia, 77, 163, 260.
 Carloforte, 163.
 Carmona, 33, 55, 69, 90, 96, 269, 270, 277, 279, 284, 286, 292, 298, 299, 301, 305, 306.
 Carrières, 105.
 Cartagena, 33, 55, 69, 90, 96, 269, 270, 277, 279, 284, 286, 292, 298, 299, 301, 305, 306. *Véase Qarth Hadasht.*
 Cartago, 43, 45, 46, 73, 81, 83, 105, 106, 108, 109, 115, 116, 117, 118, 138, 139, 140, 141, 143, 144, 147, 150, 153, 154, 167, 170, 172, 174, 185, 188, 190, 191, 192, 193, 196, 205, 209, 210, 211, 213, 216, 221, 223, 225, 232, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 241, 242, 245, 246, 247, 248, 249, 251, 253, 254, 255, 256, 257, 261, 262, 263, 264.
Carteia, 56, 126, 172, 199, 215, 216, 218, 222, 225, 254, 272, 273, 295, 305, 310. *Véase Cerro del Prado.*
 Casa Altamira, 93, 125.
 Casa de la Viña, 61, 210.
 Casa dell'Acquedotto, 151.
 Casa del Obispo, 194, 235.
 Casa de Montilla, 56.
 Casa de Pastranilla 2, 52.
 Cas Frare Ver, 131.
 Cas Nadals, 131.
 Casteddu Ecciu, 109.
 Casteddu Piggas, 162.
 Castellar de Berrueco, 193.
 Castellar de Librilla, 208.
 Castello di Medusa, 165.
 Castellón, 209, 217.

- Castillo de Doña Blanca, 44, 46, 52, 53, 54, 81, 91, 92, 123, 124, 125, 170, 172, 173, 178, 179, 186, 190, 191, 205, 206, 218, 235, 239, 250, 260, 263, 264, 270, 271, 278, 290, 299, 301, 306, 307, 333, 334, 335.
- Castillo del Guardamar del Segura, 66.
- Castillo de Santa Catalina, 91.
- Castro Marim, 47, 50, 51, 88, 89, 120, 121, 170, 172, 174, 190, 191, 209, 210, 217, 218, 222, 223, 247, 250, 268, 279, 302, 303, 304, 333, 334, 335. *Véase Baesuri.*
- C'as Vildu, 131.
- Caura*, 54. *Véase* Coria del Río.
- Ce5, 133, 182, 218.
- Centrada Mango, 155.
- Cercina*, 145. *Véase* Borj el Hassar.
- Cerdeña, 16, 34, 46, 74, 75, 76, 80, 83, 84, 108, 109, 115, 116, 118, 119, 153, 155, 156, 161, 170, 174, 178, 191, 192, 204, 209, 210, 211, 221, 222, 225, 237, 240, 246, 251, 255, 256, 261, 263, 264, 280, 286, 302, 311.
- Cerrillo del Águila, 125.
- Cerro Alarcón, 210.
- Cerro Azano, 63, 98, 127.
- Cerro Colorado, 126, 309.
- Cerro de la Cañada, 52.
- Cerro de la Capellanía, 93.
- Cerro de la Encantada, 63, 98, 127.
- Cerro del Aljibe, 93.
- Cerro de la Matanza, 89.
- Cerro de la Mora, 43.
- Cerro de la Nava, 129, 216.
- Cerro de Las Monjas, 52, 122, 172.
- Cerro del Castillo, 52, 54, 209, 211, 217, 234, 275.
- Cerro del Mar, 126, 193.
- Cerro de los Infantes, 177, 207.
- Cerro del Pajarraco, 99, 128, 260.
- Cerro del Pastor, 61, 80, 261.
- Cerro del Peñón, 60.
- Cerro del Prado, 56, 126, 192, 234, 260, 273, 302, 310. *Véase Carteia.*
- Cerro del Viento, 123.
- Cerro del Villar, 16, 43, 57, 58, 59, 94, 95, 96, 113, 170, 173, 186, 191, 204, 205, 207, 232, 238, 239, 241, 242, 250, 260, 264, 268, 269, 270, 277, 279, 280, 284, 286, 292, 298, 299, 301, 305, 306, 333, 334.
- Cerro de Montecristo, 62, 97, 127, 170. *Véase Abdera; Véase Adra.*
- Cerro de San Cristóbal, 125, 178.
- Cerro de San Juan, 54, 215, 218, 221.
- Cerro Macareno, 122.
- Cerro Naranja, 123, 172, 182, 184, 218, 260.
- Cerro Patria, 93, 125. *Véase Mergablum.*
- Cerro Redondo, 56.
- Cerros de la Plata, 93, 125.
- Cerro Tortuga, 94, 197.
- Cerro Virtud, 63, 99.
- Ceuta, 46, 71, 72, 193, 210, 234, 236, 238, 241, 250.
- Chiclana, 54, 209, 211, 217, 234.
- Chipiona, 91.
- Chipre, 28, 33, 141, 209, 236.
- Chiolà, 166.
- Chorreras, 60, 61, 96, 113, 191, 193, 213, 247.
- Chullu, 235.
- Churriana, 59.
- Ciavieja, 98, 127, 216, 217.
- Cilicia, 25, 239, 240.
- Cilpes*, 49. *Véase* Rocha Branca, *Véase* Silves.
- Círculo del Estrecho, 55, 209, 218, 221, 283, 301, 307.
- Cirene*, 147, 174.
- Cirkop, 148, 246.
- Clupea*, 107. *Véase* *Aspis*; *Véase* *Kelibia*.
- Coddu de Acca, 162.
- Cograna, 156.
- Coll Alt de Tivissa, 210.
- Coll de Cala d'Hort, 102, 131, 248.
- Coll del Moro de Gadeira, 210.
- Colònia de San Jordi, 228.
- Coltelazzo, 211, 213, 221, 227.
- Conca Manna, 162.
- Conímbriga, 209, 250.
- Contrada Margana, 155.
- Contrada Mirabile, 154, 167.
- Contrada Pergole, 155.
- Contrada Pispisa, 155.
- Contrada Quaranta Salme, 188.
- Contrada Sasi, 155.
- Córcega, 84.
- Coria del Río, 54, 216, 218, 221. *Véase Caura.*
- Cornus, 76, 108, 307.
- Corona Arrubia, 164.
- Corti Beccia, 109, 162.
- Cortijo Acebedo, 93.
- Cortijo Cortina, 57.
- Cortijo de Óscar, 93, 125.
- Cortijo de San Isidro, 59.
- Corti Sa Perda, 109, 162.
- Coruneddas, 156.
- Cracaxia-S'Argidola, 161.
- Creta, 28.
- Crevillente, 207.
- Cuccureddus, 80, 108.
- Cuccuru I Predas, 157.
- Cuccuru Macciorri, 165.
- Cuccuru Nuraxi, 80, 112.
- Cuccuru s'Arriu, 156.
- Cuccuru è Casu, 162.
- Cucurdoni Manu, 162.
- Cuddu is Damas, 158.
- Cuglieri, 77.
- D**
- Daïat, 130, 138, 147, 185, 186, 261.
- Dalías, 97.
- Dal Turó, 131.
- Damas, 28.
- Darró, 214, 215.
- Dchar Yedid, 68.

Dedan, 25.
 Degla, 107, 143.
 Demma, 105.
 Dingli, 74, 148.
 Djebel el Fortass, 107.
 Djebila, 68, 170.
 Djeradou, 144.
 Djerba, 106, 107, 119, 130, 144, 145, 147, 148, 170, 173, 221, 225, 235, 246, 247, 249, 250, 254, 261. *Véase Kyráuis*.
 Dj Garmes, 144.
 Domu 'e Is Abis, 109.
 Dorgali, 165.
 Douar Jallou, 139, 186.
 Douar Messer, 105.
Drepanom, 151. *Véase Trápani*.
 Duos Nuraghes, 45, 171.

E

Eden, 25, 27.
Edom, 25.
 Egadi, 151, 225.
 Egipto, 25, 28, 33, 236.
 El Alia, 145.
 El Andaluz, 62.
 El Assa, 143.
 El Atabal, 57.
 El Barrero, 90.
 El Bujón, 123.
 El Ejido, 63.
 El Golea, 144, 145.
 El Guedaia, 145.
 El Guijo, 93.
 El Hannaker, 107, 143.
 El Kantara, 145.
 El Palomar, 54.
 El Piojo, 125.
 El Sec, 171, 188, 200, 216, 223, 225, 232.
 Els Vilars, 210.
 El Tarajal, 57.
 El Vilarec, 210.
 Emsá, 104, 138.
 Enf Er Rkik, 145.
 Enna S'Anguidda, 158.
 Es Caná, 215.
 Es Casalissos, 102.
 Escolca, 165.
 Es Cubells, 215, 297.
 Es Culleram, 103, 134, 198, 199, 268, 299.
 Es Figueral, 133, 215.
 Es Jondal, 133.
 Es Palmer, 215, 227.
 Esperilla, 123, 172, 218.
 Es Pou des Lléo, 215.
 Es Pujol Gros, 131.
 Estepona, 56, 93. *Véase Salduba*.
 Estrecho de Gibraltar, 55, 56, 126, 175, 207, 209, 218, 263.
 Es Trenc, 135, 217, 223.

Évora-1, 91, 123.

F

Faro, 120, 218.
 Fegotto, 155.
 Fenicia, 7, 17, 19, 25, 28.
 Feurredu, 157.
 Flumendosa, 79, 112.
 Flumentepido, 163.
 Flumini, 163.
 Fontana 'e Canna, 109, 162.
 Fordongianus, 109.
 Formentera, 135, 136, 170, 216, 217, 221, 222, 249, 268, 272, 275, 278, 279, 286, 288, 290, 293, 296, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 310.
 Francia, 45.
 Freddo, 155.
 Frigiliana, 247.
 Fuengirola, 56, 93, 210, 222. *Véase Suel*.
 Fuente de la Pinilla, 130, 233, 261.
 Fundabi de Andria Peis, 109, 162.
 Funtan'e Baccas, 162.
 Furtei, 109, 110, 162.

G

G017, 107.
 Gabes, 145.
 Gabla, 33.
Gadir, 52, 54, 55, 68, 74, 81, 91, 103, 122, 123, 126, 194, 214, 219, 228, 235, 249, 256, 260. *Véase Cádiz*.
 Gádor, 62, 97.
 Gaghomous, 144.
Galata, 105, 138, 186. *Véase Galite*.
 Galilea, 26, 30, 38.
 Galite, 138, 186. *Véase Galata*.
 Gammarth, 143, 147, 173, 185, 187, 246, 261.
 Garrucha, 99, 128.
 Genil, 62.
 Genna Maria, 45, 156, 162, 171, 251.
 Gennruxi, 162.
 Gesturi, 110, 156.
 Ghammart, 185.
 Ghardimaou, 105.
 Ghlzin, 146.
 Giara del Guzzini, 162.
 Giara di Gesturi, 162.
 Giba Umbus, 162.
 Gibralfaro, 194, 195, 200, 298, 299, 335.
 Gonesa, 157.
 Gonnosfanadiga, 159, 162.
 Gorham's Cave, 119.
 Gouraya, 105, 139.
 Gozo, 149, 275.
 Granada, 43, 62, 126, 177, 207.
 Grande Kuriate, 144.
 Grañina, 207.
 Grisciuras, 166.

Grotta del Papa, 156.
 Grotta Regina, 119.
 Grutas de Hércules, 71.
 Guadalcacín, 54, 122.
 Guadalete, 52, 54.
 Guadalfeo, 62, 126.
 Guadalhorce, 43, 57, 59, 94, 96, 232, 268, 269, 270, 277, 279, 286, 292, 298, 299, 301, 305, 306, 307.
 Guadalquivir, 54, 55, 90, 122, 268, 277, 283, 284, 292.
 Guadarranque, 56, 126.
 Guadiana, 47, 50.
 Guadiaro, 56.
 Guardamar, 59, 66, 101.
 Guardia Sa Perda Fitta, 164.
 Guasila, 162.
 Guellala, 145. *Véase Haribus.*
 Gummi, 145.
 Guspinese, 77, 108.
 Guspini, 162.
Guttē, 68, 170.

H

Hadrumentum, 74, 139, 174.
 Haha, 103.
 Hamadet El Attaline, 143.
Haribus, 146. *Véase Guellala.*
 Haza de las Piedras, 90.
 Haza de la Torre, 54.
 Hazor, 30, 31.
 Helbas, 28.
 Henchir Bou Chateur, 139.
 Henchir Chaara, 105, 139.
 Henchir Chougga, 139.
 Henchir Delaïa, 139.
 Henchir Rechig, 147.
Herna, 66, 307. *Véase La Fonteta.*
Himera, 140, 150, 151, 210, 211, 221, 222, 253, 272, 312 *Véase Termini Imerese; Véase Thermae Himerenses.*
Hippo Acras, 139.
Hipponne, 139.
 Horbat Rosh Zayit, 20, 22, 25, 27, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 271, 285, 292, 333. *Véase Cabul.*
 Hort d'en Grimar, 210.
 Hort d'en Xim, 134, 216, 223.
 Hoya del Pozo del Taray, 99, 128.
 Huelva, 16, 43, 51, 89, 175, 206, 207, 209, 232, 235, 238, 240, 250, 269, 271, 272, 273, 274, 284, 286, 287, 290, 291, 299, 300, 301, 302, 308. *Véase Onoba; Véase Onoba.*
 Huerta del Contrabandista, 213.
 Huerta Seca, 129.
 Huevar, 90.

I

Iberia, 116, 266, 271, 278, 280, 283, 284, 294, 301, 302, 304, 308. *Véase Península Ibérica.*
 Ibiza, 16, 18, 56, 67, 68, 101, 102, 103, 119, 130, 134,

135, 149, 155, 167, 170, 172, 180, 184, 189, 193, 198, 207, 209, 213, 214, 215, 216, 223, 227, 234, 246, 247, 248, 249, 250, 256, 257, 258, 261, 263, 264, 268, 272, 275, 278, 279, 280, 283, 286, 287, 288, 289, 290, 293, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 310. *Véase Iboshim.*
Iboshim, 68, 101, 103, 132, 134, 135, 210, 213, 234, 263. *Véase Ibiza.*
 Iglesias, 78.
 Illa dels Conills, 171, 200, 217, 227, 229.
 Illa d'en Reixac, 210.
 Illa Plana, 103.
 India, 25.
Iol, 138, 185.
 Is Argidda, 162.
 Is Arisca Burdas, 157.
 Is Crus, 162.
 Isili, 162.
 Islas Baleares, 17, 102, 214.
 Is Nuraxis, 110, 161.
 Is Olieddus, 162.
 Israel, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 31, 32.
 Is Sarbutzus, 163.
 Istrigas, 162.
 Italia, 209.

J

Jarán, 25.
 Jebel Menzel, 139.
Jebbón, 25.
 Jerez de la Frontera, 54, 122, 172, 182, 268, 287, 290, 299, 303, 306, 308.
 Jete, 62.
 Jezreel, 31.
 Jordán, 31.
 Jorf Ramra, 185.
 Joumine, 139.
 Judá, 25.

K

K050, 146, 148, 261.
 Kach Kouch, 104.
Kalaris, 75, 76, 79, 109, 156, 165.
Kanné, 25.
 Kebir, 143.
 Kef Blidah de Zaghouan, 144.
 Kef Lazreg, 143.
 Kelibia, 107, 143. *Véase Aspis; Véase Clupea.*
 Kerkennah, 145, 146.
 Kerkuán, 105, 107, 140, 236, 240.
Kerné, 68. *Véase Mogador.*
 Khalij Ezlezla Nord, 139.
 Khamma, 176, 221.
 Khardja, 139.
Khirbet Kinniyeh, 39.
 Kilmad, 25.
 Kouass, 104, 193, 209, 218.
 Koudiat el Mabrouha, 139, 261.

Ksour Abbada, 143.
Ksour Essaf, 145.
Kyrauis, 170. Véase Djerba.

L

La Albufereta, 235.
La Algaida, 119, 123, 278.
La Almedinilla, 123.
La Atalayuela, 90.
La Calerilla, 123, 214.
Lacana de Biddazzone, 162.
La Carrasca, 93.
La Era, 45, 56, 57, 80, 85, 93, 94, 170, 260.
La Ferradura, 209.
La Fonteta, 45, 46, 66, 67, 81, 85, 99, 100, 101, 174, 186, 189, 190, 192, 193, 209, 232, 234, 238, 239, 241, 261. Véase *Herna*.
La Gorgoracha, 62.
Lagos, 120.
Lago Venere, 74, 196, 198.
La Joya, 247.
La Kalaa de Sidi Zid, 144.
La Madrague de Montredon, 228.
La Mina, 125.
La Nurra, 75.
La Palma del Condado, 90.
La Pancha, 62, 97, 207.
Larache, 69, 267, 268, 271, 274, 280, 283, 289, 296. Véase *Lixus*.
Las Bombardas, 129.
Las Cumbres, 179, 186, 218.
Lascuta, 251.
Las Monjas, 209.
Las Plassas, 110, 162.
Lataquia, 26.
La Tiñosa, 16, 121, 122, 271, 299.
Lau, 104.
La Vega de Elvira, 91.
La Viñeta, 62.
Leceia, 46.
Le Petit Bois, 68, 185.
Leptis, 139, 147, 174, 223, 225, 255, 257.
Leptis Magna, 74, 147, 167, 223, 225, 278, 280.
Les Andalouses, 213.
Líbano, 24, 26, 209.
Libia, 74, 83, 147, 174, 231, 253.
Lilibeo, 151, 173, 263. Véase *Marsala*.
Liria, 116.
Lisboa, , 85, 86, 193, 209, 210, 217, 221, 267, 276, 279, 294, 295, 303, 304, 306, 310, 334.
Lixius, 162.
Lixus, 44, 46, 68, 69, 70, 71, 81, 85, 103, 104, 112, 136, 137, 172, 174, 189, 209, 210, 213, 216, 217, 218, 221, 222, 225, 228, 235, 238, 241, 250, 262. Véase *Larache*.
Llanura del Gharb, 68.
Lloma de Betxí, 46.
Lobres, 62.
Loguntica, 233.

Loma de la Cartuja, 123.
Loma del Aeropuerto, 57, 59.
Loma de la Espartina, 123.
Loma del Agostado, 52.
Loma de Onáyar, 127.
Loma de Zúllar, 125.
Los Algarrobeños, 207.
Los Castillejos, 123.
Los Lunares, 61, 210.
Los Nietos, 130.
Los Pinares, 62.
Los Villares, 66.
Lotzorai, 166.
Lugherras, 156, 157.

M

Ma'agan Mikha'el, 205, 240.
Maçalió, 210.
Madrague de Montedron, 173, 225.
Magomadas, 110, 163. Véase *Su Pranu S'Ollastu*.
Magreb, 171.
Mahdia, 144.
Mainake. Véase *Mainoba*; Véase *Mainobora*; Véase *Toscanos*.
Mainoba, 58, 60, 96, 126, 260, 261. Véase *Mainake*; Véase *Mainobora* Véase *Toscanos*; Véase *Mainake*; Véase *Mainobora*; Véase *Toscanos*.
Mainobora. Véase *Mainake*; Véase *Mainoba*; Véase *Toscanos*.
Majaceite, 54.
Málaga, 43, 45, 57, 85, 96, 194, 209. Véase *Malaka*.
Malaka, 57, 58, 59, 93, 94, 96, 99, 126, 196. Véase *Málaga*.
Malbata, 185.
Malfatano, 164.
Mallorca, 134, 214, 223, 232, 234.
Malta, 74, 83, 107, 118, 119, 148, 149, 167, 172, 196, 221, 222, 225, 234, 239, 246, 250, 256, 258, 261, 263, 266, 273, 275, 278, 280, 304, 307, 309, 312.
Mannas, 162.
Mannu Nuragheddu, 165.
Manzanete Alto, 93, 125.
Manzanete Bajo, 93, 125.
Marbella, 56, 126.
Mar 'e Idda, 162.
Marfudi, 161.
Mari, 31, 240.
Marina de la Torre, 128, 129.
Marmilla, 75, 110, 158, 159, 160, 161, 192, 255, 311.
Marosini e S'Arettori, 165.
Marrubiu, 157.
Marruecos, 231.
Marsa Ben Ramdan, 143.
Marsala, 75, 151, 152, 153, 190, 222, 225, 228, 232, 240. Véase *Lilibeo*.
Marsaxlokk, 74, 148, 234.
Martil, 104.
Martorell, 210.
Mas Castellar, 210.
Mas d'en Serra, 209.
Masies de San Miquel, 210.
Masu Serici, 109, 162.

- Matera, 144.
 Mateur, 139.
 Matta Stern, 157.
 Mauritania, 170, 185, 240.
 Mazagan, 103.
 Mazara, 75, 152.
 Mazarrón, 66, 205, 217, 229, 232, 239, 240, 241.
 Mazarrón-1, 232, 239, 240.
 Mazarrón-2, 188, 232, 239.
 Mcharaa Keiloul, 71.
 Mdina-Rabat, 74, 148.
 Medau Casteddu, 162.
 Medau Pireddas, 163.
 Medellín, 90.
 Mediterráneo Central, 213, 221, 223, 225, 234, 262.
 Mediterráneo Occidental, 44, 84, 210, 259, 267, 268, 273, 274, 277, 283, 286, 287, 288, 290, 291, 294, 298, 309.
 Medjerda, 139, 254.
Megara, 73, 140, 143, 185. *Véase Megarat; Véase Megorat.*
Megarar, 73. *Véase Megara; Véase Magorat.*
Megorat, 73. *Véase Megara; Véase Megarat.*
 Melas, 156.
 Melilla, 71, 104, 238. *Véase Rhysaddir.*
Membrone, 139. *Véase Sidi Farès.*
 Menacer, 138.
 Meninx, 119, 145.
 Menorca, 215, 216, 217, 225.
 Menzel Rhoul Ouest, 105, 139.
 Menzel Témime, 107, 143.
Mergablum, 93. *Véase Cerro Patriá.*
 Merja Bejou, 139.
 Mértola, 218, 221.
 Mesa del Algar, 93.
 Mesa del Castillo, 121.
 Mesas de Asta, 122, 209.
Měšek, 25.
 Mesopotamia, 25, 236.
Metagonium, 68, 104, 170. *Véase Cabo Bougaroun.*
 Mijares, 209.
 Milana, 144.
 Minnit, 25.
 Mitrixedda, 109, 162.
 Mjerba, 144.
 Mogador, 68, 104, 118, 136, 191, 196, 210. *Véase Kerné.*
 Mogoro, 110, 161.
 Moinhos da Atalaia,, 217.
 Moleta del Remei,, 209.
 Monastir, 107, 112. *Véase Ruspina.*
Mons Cassius, 54.
 Monte Arci, 77.
 Monte Aru, 157.
 Monte Carmelo, 34.
 Monte Cau, 156.
 Monte Crobu, 163.
 Monte de Santa Vittoria, 79.
 Monte Grighini, 77.
 Monteleone Roccadoria, 156.
 Monte Luna, 110.
 Monte Molião, 120, 218.
 Montemolín, 90.
 Monte Nai, 112, 165.
 Monte Polizzo, 115.
 Monte Santa Vittoria, 162.
 Monte Sarris, 164.
 Monte Sarroch, 164.
 Monte Sirai, 75, 78, 108, 110, 111, 162, 163, 194, 204, 209, 213, 222, 227, 228, 234, 244, 249, 256, 260, 264.
 Monte Su Casteddu di Sirri, 163.
 Monte Sulky, 164.
 Montiferru, 108, 109.
 Montiju de Conzau, 156.
 Montjuïc, 216.
 Mores, 156.
 Morna, 132.
 Moro de la Serra d'Almos, 210.
 Morro de Mezquitilla, 43, 46, 60, 61, 96, 126, 189, 207, 209, 238, 241, 245, 303, 308, 312.
 Motril, 62.
Motyá, 74, 75, 79, 107, 108, 151, 152, 153, 177, 178, 189, 192, 198, 199, 207, 211, 218, 221, 222, 223, 227, 234, 244, 250, 264.
 Moulouya, 71.
 Mqabba, 148, 246.
 Mraissa, 107, 143.
 Mtarfa, 74.
 Mueggen, 150.
 Mularza, 112.
 Muravera, 79, 112, 165.
 Murcia, 209, 223.
 Mursia, 74.
 Muxsi, 254.
- N**
- Nador, 185, 187, 261.
 Na Guardis, 102, 134, 135, 209, 214, 215, 216, 217, 223, 228, 229, 289, 335.
 Nájara, 93.
 Narcao, 156, 163.
 Navarra, 45.
Neápolis, 108, 109, 119, 155, 157, 158, 159, 171, 178, 211, 222, 223, 225, 246.
 Neoneli, 162.
 Noedda, 162.
Nora, 16, 75, 77, 79, 80, 112, 113, 156, 164, 165, 175, 189, 192, 204, 209, 210, 211, 213, 215, 216, 222, 223, 227, 239, 248, 249, 255, 273, 274, 275, 276, 284, 299, 308, 335.
 Norieta Chica, 52.
 Norte de África, 44, 45, 68, 71, 79, 85, 96, 103, 104, 108, 116, 117, 118, 119, 122, 130, 136, 138, 140, 141, 154, 167, 170, 172, 174, 192, 213, 222, 227, 232, 235, 238, 241, 243, 251, 256, 257, 258, 261, 264.
 NR-92-R 1.6, 164.
 NR-92-R 1.8, 79, 164.
 NR-92-R 1.9, 79, 164.

NR-92-R 2.3, 79, 164.
 NR-92-R 5.4, 164.
 NR-92-R 51, 164.
 NR-92-R 58, 164.
 NR-92-R 60, 164.
 Nuoro, 113, 165.
 Nurachi, 157.
Nuraghe Arrubiu, 162.
Nuraghe Baboe Cabitza, 77, 155.
Nuraghe Canale Peppino, 164.
Nuraghe Case Santjust, 164.
Nuraghe Civas, 157.
Nuraghe Etziu, 110.
Nuraghe Fenu, 162.
Nuraghe Goni, 165.
Nuraghe Longu, 162.
Nuraghe Marfudi, 161.
Nuraghe Maronzu, 166.
Nuraghe Monte Gibarussa, 164.
Nuraghe Ortu Comidu, 162.
Nuraghe Pema, 162.
Nuraghe Piscu, 110.
 Nuraghes, 161.
 Nuraghe Siaxi, 159.
 Nuraghe Sirai, 46, 78, 81, 209, 211, 213.
 Nuraghe Sissiri, 162.
 Nuraghe Tres Bias, 156.
 Nuragus, 163.
 Nurallao, 163.
 Nureci, 110, 162, 293.
 Nuxis, 164.

O

Obulco, 116.
 Occidente, 33, 43, 50, 84, 176, 204, 209, 213, 222, 250, 259, 260.
 Odiel, 52, 89.
 Oeiras, 46.
 Olbia, 165, 166, 167, 171, 176, 180, 192, 198, 200, 211, 221, 222, 223, 225, 227, 228, 229, 240, 260.
 Olival do Senhor dos Martires, 210.
Onoba, 50, 54, 81, 89, 121. *Véase* Huelva.
 Orán, 73, 243.
 Orgosolo, 163.
 Oriente, 24, 44, 45, 191, 205, 209, 242, 243, 251, 253, 259, 260, 262, 264.
 Oristano, 77, 176, 213.
 Orroli, 163.
 Ortilioni, 162.
Othoca, 77, 108, 109, 156, 157, 158, 176, 246, 300, 313.
 Oues er Reya, 107.
 Ouile Baraci, 162.
 Ouled Hamaud, 139.
 Oum Er-Rebia, 69.
 Oumm el-Amed, 39.

P

Pabillonis, 109, 162.

Padria, 156.
 Padru Estas, 162.
 Padru Jossu, 109, 162.
 Pago de San Antón, 63, 64, 99.
Pago Tuscae, 143.
 Païsa d'en Vergeret, 182.
 Pala 'e S'Ilighe, 162.
 Palestina, 28, 209.
 Palmar, 157.
 Pani Loriga, 111, 112, 163, 189, 191, 192, 193, 222.
 Pantaleo, 111, 157.
 Pantelleria, 74, 75, 83, 107, 150, 170, 176, 196, 221, 222, 223, 225, 228, 256, 263, 270, 277, 278, 313.
 Pantera, 222.
 Pastrana, 91.
 Paulilatino, 156, 157.
 Pauli Margiani, 158.
 Pauli Murtas, 109, 162.
 Pauli Nicasu, 158.
 Pauli S'Enadi, 162.
 Pauli Stincus, 159, 160.
 Pauli Zorca, 156, 158, 159.
 Pech Maho, 210.
 Península Ibérica, 44, 45, 46, 47, 52, 53, 55, 56, 67, 68, 77, 84, 85, 93, 94, 104, 115, 116, 118, 119, 122, 126, 167, 178, 182, 189, 191, 207, 209, 210, 223, 231, 232, 235, 238, 247, 251, 253, 257, 261, 262. *Véase* Iberia.
 Playa Negra, 207.
 Peña del Cuervo, 123.
 Peñón de Salobreña, 119.
 Pep d'en Curt, 132.
 Perda Bogada, 157.
 Perda 'e Gruxi,, 162.
 Perda Lada, 161.
 Pericón, 93, 125.
 Pery Junquera, 214.
 Petra, 232.
 Philadelphia, 190.
 Piano di Brallisteris, 164.
 Pic del Corbs, 46.
 Piolanas, 163.
 Pistis, 162.
 Piuró del Barranc Fondo, 210.
 Plà de San Jordi, 256.
 Plà des Cap Blanc, 132.
 Plamas Arbóreas, 157.
 Plana des Pou des Lleó, 102.
 Poggio, 155.
 Port de San Miquel, 215.
 Porto Pino, 164.
 Porto Pistis, 157.
 Pranu Fas, 163.
 Pranu s'Ollastu, 163.
 Pri Madau, 109.
Provincia Africae, 139.
 Próximo Oriente, 22, 25, 26, 28.
 Puaddas, 118, 162, 261.
 Puente de Noy, 249.

Puerto 19, 92.
 Puerto de Santa María, 52, 92, 178, 214.
 Puig de la Nao, 210, 215.
 Puig d'en Jaumet, 131.
 Puig d'en Valls, 133, 134.
 Puig de Sa Morisca, 210, 214, 215.
 Puig des Molins, 67, 68, 194, 241, 248.
 Puig Rodò, 102.
 Puig Roig de Masroig, 209.
 Pujol de S'Ullastre, 132.
 Punta de la Nao, 216, 222.
 Punta de los Gavilanes, 66, 130, 241.
 Punta d'en Joan Tur Esquerrer, 209, 213.
 Puntal dels Llops, 238.
 Punta Sa Rasam, 162.
 Puntilla del Salado, 91.
 Putzu Nieddu, 159, 162.

Q

Qarth Hadasht, 130. *Véase* Cartagena.
 Qrendi, 148, 246.

R

Rachgoun, 16, 72, 213, 247, 258, 264, 281, 312.
Ramá, 25.
 Ras ed-Drek, 107.
 Ras el Tarf, 139.
 Ras il-Wardija, 119, 149.
 Ras Ir-Raheb, 148, 172, 261.
 Rass Abou Tria, 74. *Véase* Acholla.
 Rass Bou Nouma, 145.
 Rass Dimass, 144.
 Rass el Berghout, 145.
 Rass Zarba, 147.
 Ras Zbid, 16.
 Ras Zebid, 105, 139.
 Rebanadilla, 43, 59, 60.
 Rebollo, 101.
 Regajo, 123, 218.
 Reino Hitita, 28.
 Residencial David, 214.
 Rhizene, 146.
Rhysaddir, 104, 138. *Véase* Melilla.
 Riells-La Clota, 216, 217, 225.
 Río Corbones, 90.
 Riola Sardo, 109, 157.
 Río Mannu, 109, 110, 161.
 Río Seco, 62.
 Río Verde, 62.
 Riu Murtas, 164.
 Riu Sa Mela, 162.
 Rjel Ech Ghougcaf, 145.
 Rocha Branca, 46, 48, 50, 222. *Véase* Cilpes.
 Roja Sa Lattiaeste, 162.
 Roma, 83, 108, 115, 116, 118, 167, 213, 225, 232, 246, 253, 261, 264.
 Rosh Haniqra, 34.
 Rouigued, 143.

Roza del Aguado, 93, 210, 216.
 Ruinas, 157, 162.
 Ruscino, 210.
Rusibis, 103.
Ruspina, 107. *Véase* Monastir.

S

S. Luxioris, 162.
 S'Abba Druche, 156, 237.
 S'Aqua Cotta, 162.
 S'Arrideli, 158, 159.
 S'Arxidda, 161.
 S'Ena Arrubia, 77.
 S'Era des Matarets, 119, 134.
 S'Espalmador, 135, 249.
 S'Imbalconadu, 118, 166, 171, 180, 181, 192, 260, 263.
 S'Occidroxu, 162.
 S'Olivar d'es Mallorquí, 131, 182, 216, 217.
 S'Ungroni, 157.
 S'Urachedda is Ariscas, 109, 157.
 S'Uraki, 109, 157.
 S'Uraxi, 162.
 Sa Barda, 102, 131, 248.
Sabratha, 74.
 Sa Cala, 132, 133, 283.
 Sa Caleta, 46, 67, 101, 193, 209, 210, 211, 213, 234, 247, 304, 310.
 Sa Cavanau, 165.
 Sa Crexiedda, 164.
 Sado, 48, 88.
 Safi, 139, 148, 246.
 Safragell, 102.
 Sa Fronta, 162.
 Sahel, 138, 225, 254.
 Sajar, 25.
 Sa Joveria, 102, 103.
 Salar de la Porrera, 63, 64, 99, 128.
Salduba, 56, 93. *Véase* Estepona.
 Salobreña, 62. *Véase* Selambina.
 Samassi, 162.
 Sa Mitza, 157.
 Samugheu, 162.
 San Bartolomé de Almonte, 209.
 San Carlos, 67, 257.
 San Cristóbal, 124, 205, 218.
 San Fernando, 214.
 San Gavino Monreale, 109, 162.
 San Giovanni, 109, 159, 162.
 San Isidoro, 164.
 San Julián, 59.
 San Lorenzo, 102, 157.
 Sanluri, 109, 156, 162, 192.
 San Marco, 112.
 San Marcos, 150.
 San Martinos, 157.
 San Mateu, 215.
 San Mellanu, 163.
 San Miquel, 215.
 San Nicolás, 109, 157, 165.

- San Nicolò d'Arcidano, 157.
 San Pawl Milq, 107, 148.
 San Pedro, 163.
 San Peru, 157.
 San Pietro, 156, 162.
 San Simeone, 109, 261.
 Santa Bàrbara, 210.
 Santa Caterina, 162.
 Santa Chiara, 158, 1599.
 Santa Cristina, 157.
 Santa Elia, 163.
 Santa Eufèmia, 210.
 Santa Eulària des Riu, 102.
 Santa Gilla, 176, 222, 227.
 Santa Giusta, 77, 157, 176, 213, 222, 223, 227.
 Santa Imbenia, 156, 170, 176, 210, 211.
 Santa Margherita, 162.
 Santa Maria, 165.
 Santa Maria de Villaputzu, 112, 165.
 Santa Maria di Flumentepido, 163.
 Santa Marièdda, 165.
 Santa Marina, 165.
 Sant'Anna, 77.
 Sant'Anna Arresi, 164.
 Sant Antine, 162.
 Sant'Antioco, 46, 79, 111, 188, 191, 211.
 Sant Antoni de Portmany, 131.
 Santa Olaia, 209, 210, 234.
 Santa Ponsa, 216.
 Santarém, 43, 47, 86, 119, 120, 209, 210, 217, 218, 222, 250, 267, 276, 333, 334, 335.
 Santa Rosa, 165.
 Santa Teresa, 150.
 Santa Urna, 162.
 Sant Josep, 102, 297, 304.
 Sant Pere de Ripes, 210.
 Santu Antine, 157.
 Santu Arzou, 157.
 Santu Brai, 109, 159.
 Santu Laccu, 162.
 Santu Teru, 110, 159.
 Santy Brai Furtei, 110.
 San Vero Milis, 109, 157.
 San Vittorio, 163.
 Sa Plana de s'Argentera, 102.
Sarcapos, 80. *Véase* Villaputzu.
 Sardara, 162.
 Sa Rughittula, 166.
 Sa Ruina é Stuppai, 109, 162.
 Sassau, 77.
 Sa Tanca 'e Sa Mura, 156.
 Sa Tellerà, 162.
 Sa Tonnara, 157.
 Sa Torrasa, 131.
 Sa Tribuna, 162.
 Sa Tuerredda, 164.
Scallabis, 47.
Šebá, 25.
 Sébou, 103, 137.
 Sedada is Benas, 162.
 Sedda Sa Caudeba, 118, 159.
 Sedda Scalas, 157.
 Sedilo, 110.
Segesta, 154, 256, 272.
Selambina, 62. *Véase* Salobreña.
 Selargius, 165.
Selinous, 150. *Véase* Selinunte.
 Selinunte, 150. *Véase* *Selinous*.
 Seneghe, 77.
 Senorbì, 110.
 Seori, 80.
 Serra Elvegges-Sa Liorra, 166, 192.
 Serra Erbutzu, 158, 159.
 Serraglio, 150.
 Serramanna, 165.
 Seruci, 157.
 Ses Païses, 102, 131, 132, 181, 182.
 Ses Torres, 102.
 Ses Torretes, 102.
 Settimo San Pietro, 80, 112.
 Setúbal, 210.
Sex, 62. *Véase* Almuñécar.
Sfax, 139, 145, 174.
 Shiqmona, 41.
 Sicilia, 74, 83, 107, 116, 118, 119, 150, 152, 153, 167, 188, 192, 221, 222, 223, 228, 234, 253, 255, 256, 258, 261, 264.
 Sidi Abselam del Behar, 104, 138.
 Sidi Ahmed Rouiggued, 144.
 Sidi Daoud, 107, 143.
 Sidi Driss, 71, 210, 216.
 Sidi Farès, 139. *Véase* *Membrane*.
 Sidi Fnar, 139.
 Sidi Jounes, 139.
 Sidi Medien, 144.
 Sidi Zid, 143, 192.
 Sidl Jmur, 146.
Sidon, 19, 24, 25, 27, 33.
 Sierra Almagrera, 63.
 Sierra Cabrera, 63.
 Sierra de Bédar, 65.
 Sierra de la Atalaya, 93, 125, 261.
 Sierra del Algarrobo, 130.
 Sierra de las Estancias, 63.
 Sierra de los Filabres, 63.
 Sierra Morena, 130.
 Siliana, 144.
 Siligo, 46.
 Siliqua, 162.
 Silla del Papa, 43, 56, 126.
 Silves, 48, 268, 276, 310. *Véase* *Cilpes*.
Simirra, 32.
 Sinis, 75, 77.
 Siracusa, 116, 154.
 Siria, 25, 28, 299.
 Siurgus Donigala, 162.
 Soleminis, 165.
 Son Maimó, 232.

Sorso, 156.
Spal, 122, 283.
 Strasalto di Baida, 154.
 Strumpu Bagoi di Terresu, 164.
 Strupu Bagoi, 164.
Suel, 56, 93, 126. Véase *Fuengirola*.
 Suelli, 110.
 Su Carroppu de Sa Femina, 162.
 Su Loi, 112.
 Su Mannau, 156.
 Su Mulino, 156, 251.
 Su Muru Mannu, 109.
 Su Nuraxi, 110, 162, 192.
 Su Pauli Giliadiri, 162.
 Su Pranu S'Ollastu, 110, 162. Véase *Magomadas*.
 Su Srintu de S'Acina, 163.
 Su Tettioni, 165.
Sulky, 46, 75, 77, 78, 80, 110, 111, 112, 156, 163, 175, 189, 191, 192, 206, 209, 211, 213, 216, 222, 227, 229, 234, 238, 240, 244, 250, 256, 260, 274, 303, 313.
Syrte, 74, 170.

T

Tabarka, 138. Véase *Thabraca*.
 Tafernine, 144.
Tagilit, 115, 129, 265, 283. Véase *Tijola*.
 Tagomago, 103, 216.
 Tajo, 47.
 Talaia de Jesus, 102.
 Talasais, 110.
 Tamuda, 16, 71, 104, 138, 286.
 Tanca Pobulos, 166.
 Tanca Tilibbasu, 166.
 Tángar, 68, 69, 104, 137, 138, 172, 185, 238, 250, 261.
 Tani, 164.
Tarsis, 25.
 Tas-Silg, 74, 119, 256.
 Tejada La Nueva, 89.
 Tejada La Vieja, 51, 52, 89, 90, 122, 333, 334.
 Tel Achiziv, 20.
 Tel Dan, 30.
 Tell Abu Hawan, 34, 39, 191, 291.
 Tell Keisan, 20, 32, 34, 38, 39, 40, 191, 192, 233, 260.
 Tell-Kurdana, 20.
 Tell Mimas, 20.
 Tell tunecino, 119, 246, 254.
 Tel Qashish, 30.
 Tel Qiri, 30.
 Tel Shiqmona, 30.
 Tel Yokne'am, 41.
 Termini Imerese, 151. Véase *Himera*; Véase *Thermae Himerenses*.
 Terralba, 110, 119, 156, 158, 171, 178, 189, 255.
 Terrazzo di Catena, 151.
 Tertenia, 165.
 Teulada, 164.
Thabraca, 138. Véase *Tabarka*.

Thamusida, 138, 204.
Thapsus, 139, 144, 174, 246.
Tharros, 46, 75, 77, 109, 155, 156, 158, 195, 196, 209, 211, 213, 221, 225, 227, 251, 264, 265, 282, 292, 305, 335.
Thermae Himerenses, 151, 188. Véase *Termini Imerese*; Véase *Himera*.
Thinisa, 139.
Thizaka, 139, 144.
Thuccabori, 139.
Thugga, 138, 144.
Tijola. Véase *Tagilit*.
 Tilibbas, 167, 192.
 Timpone Rasta, 261.
 Tine, 139.
Tingi, 103.
Tinja, 145.
 Tinnura, 156.
 Tinto, 52, 89.
Tipasa, 146. Véase *Bougou*.
Tiro, 19, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 32, 33, 34, 38, 39, 40, 73, 209, 235, 238, 239, 243, 247.
 Tirso, 77.
 Tit, 103.
 Tonnara-Triscina, 223, 228.
 Toraixa, 216, 288.
 Torre dei Corsari, 162.
 Torre del Río Real, 56, 93, 126, 210.
 Torre dels Encantats, 210, 215.
 Torredi Porto Scudo, 164.
 Torre la Sal, 210, 211, 213, 217, 227.
 Torrelló de Boverot, 209.
 Torto, 151.
 Toscanos, 43, 46, 60, 61, 66, 79, 80, 81, 96, 97, 99, 209, 211, 244, 250, 254, 260, 280, 296, 300, 303, 308, 310, 333. Véase *Mainake*; Véase *Mainoba*; Véase *Mainobora*.
 Tossal de Manises, 216, 217.
 Tossal redó de Calaceit, 210.
 Touares, 138.
 Trainu Murto, 156.
 Trápani, 151. Véase *Drepanom*.
 Trayamar, 61.
 Trebujena, 209.
 Trexenta, 75.
Trigx, 170. Véase *Cabo Espartel*.
 Truncu 'e Molas, 158, 159, 160, 171, 178, 180, 188, 192, 263, 287.
Tübal, 25.
 Tuili, 162.
 Túnez, 45, 74, 105, 138, 142, 143, 147, 192, 221, 222, 223, 231, 239, 240, 246, 251, 252.
 Tuppa 'e Xeburu, 109, 162.
 Turó del Calvari, 210.
 Turó d'en Serra, 210.
 Turó de Ses Beies, 217, 234.
 Turri, 162.
 Turri Piccinu, 163.
 Tusca, 140.

U

Ugarit, 7, 17, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 30, 31, 33, 239, 290, 293, 302, 305, 307, 310, 312, 313.
Ullastret, 175, 215, 216, 228, 229.
Uras, 162.
Uraxi Mannu, 109, 162.
Utica, 11, 16, 105, 139, 140, 153, 174, 186, 213.
Uzal, 25.
Uzali, 139.

V

Vaga, 144.
Valle de Santa María, 80.
Vallermosa, 162.
Vegas de Elvira, 54, 91.
Vejer de la Frontera, 55, 92, 125. *Véase Baesippo*.
Vélez, 16, 43, 62, 96, 210, 247, 296, 297, 303, 308.
Venta Alta, 91.
Via Nuova e Su Stradoni de Deximu, 165.
Via Regina, 166.
Via San Giovanni, 165.
Villa Carlotta, 162.
Villamar, 162.
Villanovaforru, 45, 156, 162, 171.
Villaputzu, 79, 112. *Véase Sarcapos*.
Villarana, 91, 207.

Villaricos, 65, 98, 167, 195, 200, 207, 209, 217, 234, 249. *Véase Baria*.
Villasimius, 80, 108.
Villaspeciosa, 162.
Volubilis, 138, 172.

X

Xalamera, 210.

Y

Yacimiento nº 6, 93.
Yaván, 25.
Yoqne'am, 30.

Z

Zaghouan, 142, 143, 144, 147, 192, 251.
Zahret, 144.
Zairi, 158.
Zarpa, 54, 123.
Zarzis, 74, 173. *Véase Zeitha*; *Véase Zita*.
Zeitha, 74, 173. *Véase Zita*; *Véase Zarzis*.
Zeugei, 254.
Zilil, 104.
Zita, 173. *Véase Zarzis*; *Véase Zeitha*.
Zriba, 144.
Zurrieg, 148, 246.

Índice de figuras

Fig. 1.	Llanura de <i>Akko</i> durante el Bronce Final a partir de Lehmann (2001: 84).....	20
Fig. 2.	Llanura de <i>Akko</i> durante el Hierro I a partir de Lehmann (2001: 88).....	21
Fig. 3.	Llanura de <i>Akko</i> durante el Hierro II a partir de Lehmann (2001: 91)	21
Fig. 4.	Llanura de <i>Akko</i> durante el Periodo Persa a partir de Lehmann (2001: 98).....	21
Fig. 5.	Mapa de distribución de los productos importados a <i>Tiro</i> según Ezequiel a partir de Aubet (1997a: 116).....	26
Fig. 6.	Planta de la zona del fuerte de Ḥorbat Rosh Zayit a partir de Gal y Alexandre (2000: planta 5, sección 5).....	35
Fig. 7.	Planta del edificio 100 de la zona B de Ḥorbat Rosh Zayit a partir de Gal y Alexandre (2000: 162).	36
Fig. 8.	Almazara de la habitación 5 de Oum el-‘Amed a partir de Dunand y Duru (1962: 82)	39
Fig. 9.	Evolución de las instalaciones agrícolas en las costas cananeas a partir de Eitam (1993: 92).....	40
Fig. 10.	Territorio <i>Baesippo</i> durante los siglos VIII y VII a.C. a partir de Ferrer Albelda (2007: 304)	55
Fig. 11.	Territorio de <i>Malaka</i> y <i>Mainoba</i> durante los siglos VIII y VII a.C. a partir de Recio (1993-1994: 102-103) y Martín Córdoba <i>et alii</i> (2007: 558; 2008: 146).....	58
Fig. 12.	Territorio de <i>Abdera</i> durante los siglos VIII y VII a.C.	64
Fig. 13.	Territorio de <i>Baria</i> durante el siglo VII a.C.	65
Fig. 14.	Necrópolis rurales fenicias de Tánger a partir de Ponsich (1970: 167)	69
Fig. 15.	Territorio del Rif en el siglo VII a.C. a partir de Kbir, Siraj y Vismara (2004: 580)	72
Fig. 16.	Pantelleria desde mediados del VII al siglo V a.C. a partir de Baldassari (2006: 56).....	75
Fig. 17.	Asentamientos fenicios de Cerdeña durante los siglos VIII y VII a.C. a partir de Barreca (1988: 26).....	76
Fig. 18.	Población en torno a <i>Tharros</i> entre el Bronce Final y la Edad del Hierro a partir de Van Dommelen (1998b: 98 y 102)	77
Fig. 19.	Territorio de <i>Nora</i> durante los siglos VII y VI a.C. a partir de Bondí (2003: 75)	80
Fig. 20.	Planta del asentamiento SE-M a partir de Vera (2012: 71)	91
Fig. 21.	Territorio de <i>Malaka</i> y <i>Mainoba</i> durante los siglos VI y V a.C. a partir de Recio (1993-1994: 106-107)	96
Fig. 22.	Territorio de <i>Abdera</i> durante los siglos VI y V a.C.	98
Fig. 23.	Territorio de <i>Baria</i> durante los siglos VI y V a.C.	100
Fig. 24.	Territorio próximo a Cartago a partir de Slim <i>et alii</i> (2004: 16, 61 y 38) y Chelbi, Paskoff y Trouset (1995: 18)	106
Fig. 25.	Territorio de Djerba desde siglo V al año 325 a.C. a partir de Fentress (2009a: 72).....	106
Fig. 26.	Planta de Pani Loriga a partir de Botto y Oggiano (2012: 152 y 157)	112
Fig. 27.	Territorio de <i>Gadir</i> durante los siglos IV y III a.C. a partir Carretero (2007a: 88; 2007b: 198)	123
Fig. 28.	Territorio de <i>Baesippo</i> entre los siglos III y II a.C. a partir de Ferrer Albelda (2007: 304)	125

Fig. 29.	Territorio de <i>Abdera</i> durante los siglos IV y III a.C.	127
Fig. 30.	Territorio de <i>Baria</i> durante los siglos IV-III a.C.	129
Fig. 31.	Territorio de <i>Iboshim</i> durante los siglos IV y III a.C. a partir de Tarradell y Font (1975: 82 y 105), Gómez Bellard (1986), Ramon (1995: 10), Puig, Díes y Gómez Bellard (2004: 42), Alfaro Giner <i>et alii</i> (2010: 111 y 117-119) y Gómez Bellard, Díes y Marí (2011) .	132
Fig. 32.	Asentamientos rurales fenicios en Formentera a partir de González Villaescusa y Díes (1991-1992: 2)	136
Fig. 33.	Territorio de Tánger durante los siglos IV-II a.C. a partir de Ponsich (1970: 214)	137
Fig. 34.	Territorio <i>Utica</i> a partir de Chelbi, Paskoff y Troussset (1995: 18).....	140
Fig. 35.	Asentamientos rurales en el litoral de Túnez a partir de Slim <i>et alii</i> (2004: 16, 38 y 61), región de Zaghouan a partir de Ferchiou (1994: 9) y Tell a partir de Peyras (1991: 230).....	142
Fig. 36.	Planta de Hammadet el Attaline a partir de Ferchiou (1995b: 62)	144
Fig. 37.	Planta del asentamiento de El Golea a partir de Ferchiou (1994: 27)	145
Fig. 38.	Territorio de Kerkennah en el siglo III a.C. a partir de Slim <i>et alii</i> (2004: 16)	146
Fig. 39.	Territorio de Djerba durante los años 325-250 a.C. a partir de Fentress y Docter (2008: 106).	147
Fig. 40.	Planta de la granja K050 de Djerba a partir Fentress y Fontana (2009: 88)	148
Fig. 41.	Territorio de Malta durante los siglos IV y II a.C. a partir de Sagona (2002: 681).....	149
Fig. 42.	Territorio de Pantelleria desde el siglo IV a mediados del II a.C. a partir de Baldasari (2006: 57-58) y Castellani y Montellini (2006: 115)	150
Fig. 43.	Territorio de <i>Himera</i> durante los siglos IV y III a.C. a partir de Belvedere (1988: 209)	151
Fig. 44.	Planta de la <i>Casa dei Mosaici</i> de <i>Motyá</i> a partir Acquaro (1986)	152
Fig. 45.	Planta de Timpone Rasta a partir de Fentress, Kennet y Valenti (1986: 91).....	154
Fig. 46.	Asentamientos fenicios sardos de los siglos V-III a.C. a partir de Barreca (1988: 26)	155
Fig. 47.	Territorio de <i>Othoca</i> durante los siglos IV y III a.C. a partir de Nieddu y Zucca (1991: 278)...	157
Fig. 48.	Territorio de <i>Neapolis</i> , <i>Othoca</i> y <i>Tharros</i> a partir de Van Dommelen (1998b: 139-140)	158
Fig. 49.	Planta de la granja de Pauli Stincus a partir de Díes, Van Dommelen y Gómez Bellard (2010: 125).....	160
Fig. 50.	Planta de la casa rural junto al <i>nuraghe</i> Marfudi a partir de Lilliu (1947: 190)	161
Fig. 51.	Planta de la instalación rural de Monte Sirai a partir Amadasi (1966: 105)	163
Fig. 52.	Territorio de <i>Nora</i> durante los siglos IV y III a.C. a partir de Botto, Finocchi y Rendelli (1998: 225-227) y Bondí (2003: 82)	165
Fig. 53.	Distribución geográfica de la producción fenicia occidental de vino	171
Fig. 54.	Distribución geográfica de la producción fenicia occidental de aceite	173
Fig. 55.	Distribución geográfica de la producción fenicia occidental de cereal	174
Fig. 56.	Distribución geográfica de la producción fenicia occidental de carne en conserva.....	175
Fig. 57.	Planta del asentamiento de Alt de Benimaquia a partir de Gómez Bellard y Guérin (1995: 246)	177
Fig. 58.	Planta del edificio B de <i>Motyá</i> a partir de Famà <i>et alii</i> (2002: 94).....	178
Fig. 59.	Planta de los lagares de Castillo de Doña Blanca a partir de Barrionuevo y Ruiz Mata (2004: 129).....	179
Fig. 60.	Planta de los lagares de Las Cumbres a partir de Ruiz Mata y Pérez (1995: 110)	179
Fig. 61.	Planta del lagar de Truncu 'e Molas a partir de Van Dommelen, Gómez Bellard y Tronchetti (2012: 515).....	180
Fig. 62.	Planta de S'Imbalconadu a partir de Sanciu (1997: 14).....	181
Fig. 63.	Planta de Ses Païses de Cala d'Hort a partir de Ramon (1995: 22)	182
Fig. 64.	Planta de Can Fita a partir de Pacheco y González Villaescusa (2002: 22)	183
Fig. 65.	Planta de Can Corda a partir de Puig, Díes y Gómez Bellard (2004: 42)	183
Fig. 66.	Distribución geográfica de los contrapesos documentados en Ibiza	184
Fig. 67.	Planta de Cerro Naranja a partir de González Rodríguez (1987a: 44)	184
Fig. 68.	Planta de Ras Ir-Rañeb a partir de Buhagiar (1988: 78)	185
Fig. 69.	Planta de Daïat a partir de Ponsich (1970: 214).....	186
Fig. 70.	Planta de Nador a partir de Leveau (1984: 282).....	187
Fig. 71.	Planta de Gammarth a partir de Fantar (1981: 5)	187
Fig. 72.	Molinos de vaivén y giratorio de El Pecio de El Sec a partir de Arribas (1987b: 576 y 583).....	188

Fig. 73.	Reconstrucción de un horno tipo <i>tannûr</i> de Tell Keisan a partir de Humbert (1980: 31)	192
Fig. 74.	Zona de Mercado de Monte Sirai a partir de Amadasi (1967: 95)	204
Fig. 75.	Dispersión de las ánforas T-10.1.1.1, T-10.1.2.1 y T-10.3.1.1 a partir de Ramon (1995a, 108-109; 2006: 196).....	208
Fig. 76.	Dispersión de las ánforas T-1.4.2.1, T-2.1.1.2, T-3.1.1.1 y T-3.1.1.2 a partir de Ramon (1995a: 603, 606 y 608-609).....	212
Fig. 77.	Dispersión de las ánforas ebusitanas del siglo V a.C. a partir de Ramon (1991: fig. 1; 1995a: 599 y 601)	215
Fig. 78.	Dispersión de las ánforas ebusitanas entre los siglos IV y III a.C. a partir de Ramon (1991: fig. 2; 1995a: 641-642)	217
Fig. 79.	Dispersión de las ánforas ebusitanas entre los siglos II y I a.C. a partir de Ramon (1991: fig. 3; 1995a: 643)	218
Fig. 80.	Dispersión de las ánforas fabricadas en <i>Baria</i>	219
Fig. 81.	Dispersión de las ánforas fabricadas en <i>Gadir</i> a partir de Ramon (1995a 641 y 644).....	219
Fig. 82.	Dispersión de las ánforas T-7.4.3.3 a partir de Ramon (1995a: 635)	220
Fig. 83.	Dispersión de las ánforas centro-mediterráneas de los siglos V y IV a.C. a partir de Ramon (1995a: 596, 604, 612 y 617)	224
Fig. 84.	Dispersión de las ánforas centro-mediterráneas de los siglos III y II a.C. a partir de Ramon (1995a: 622, 625, 630 y 633-634)	226
Fig. 85.	Planta de Fuente de la Pinilla a partir de Martín y Roldán (1992: 183).....	233
Fig. 86.	Planta de S'Abba Druche a partir de Satta (1994: 957)	237
Fig. 87.	Planta del Edificio C de Toscanos a partir de Schubart (2002a: 80).....	244
Fig. 88.	Planta del Complejo K de Morro de Mezquitilla a partir de Schubart (1985: 149)	245
Fig. 89.	Situación de las tumbas cartaginesas y autóctonas en Túnez durante los siglos III y II a.C. a partir de Fentress y Docter (2008: 106).....	252
Fig. 90.	Delimitación geográfica de los distritos de Cartago desde el siglo IV a.C. a partir de Manfredi (2003: 415-418)	254

Índice de gráficos

Gráf. 1. Distribución y composición de las aldeas a partir de Heltzer (1976: 102, 104 y 109).....	19
Gráf. 2. Fauna documentada en Ḥorbat Rosh Zayit durante los siglos X-VIII a.C. a partir de Kolska (2000: 222).....	37
Gráf. 3. Cultivos documentados en Ḥorbat Rosh Zayit durante los siglos X-IX a.C. a partir de Kislev y Melamed (2000: 207)	37
Gráf. 4. Distribución de las semillas analizadas de los silos del Tell Keisan a partir de Kislev (1980: 361-366)	38
Gráf. 5. Fauna de los siglos VIII y VII a.C. de Alcáçoba de Santarém a partir de Cardoso (2000a: 324-325).....	47
Gráf. 6. Fauna de los siglos VIII y VII a.C. de Almaraz a partir de De Barros, Cardoso y Sabrosa (1993: 102) y Cardoso (2000: 324-325)	48
Gráf. 7. Fauna del siglo VII a.C. de Castelo do Alcácer do Sal a partir de Cardoso (2000a: 323 y 325).	49
Gráf. 8. Fauna del siglo VII a.C. de Abul A a partir de Cardoso (2000a: 323 y 325; 2000b: 282)	49
Gráf. 9. Fauna de los siglos VII y VI a.C. de Rocha Branca a partir de Cardoso (1993: 114-115; 2000a: 322-323 y 325).....	50
Gráf. 10. Fauna de los siglos VIII y VII a.C. de Castro Marim a partir de Davis (2007: 1 y 16).....	51
Gráf. 11. Fauna desde el siglo X al primer cuarto del siglo VI a.C. de C/ El Puerto nº 6, 10 y 29 de Huelva a partir de Morales Muñiz <i>et alii</i> (1994b: 270-271 y 273-274; 1995: 537 y 542).....	51
Gráf. 12. Fauna del siglo VIII a.C. de Tejada La Vieja a partir de Morales Muñiz <i>et alii</i> (1995: 537 y 542).....	52
Gráf. 13. Cultivos de la Fase I y II (675-600 a.C.) de Castillo de Doña Blanca a partir de Chamorro (1994: 26).....	53
Gráf. 14. Fauna de los siglos VIII y VII a.C. de Castillo de Doña Blanca a partir de Morales Muñiz <i>et alii</i> (1994a: 41) y Hernández y Jonsson (1994: 82).....	54
Gráf. 15. Fauna de los siglos VIII-VII a.C. de La Era a partir de Riquelme (2003: 89).....	57
Gráf. 16. Cultivos desde la segunda mitad del siglo VIII a.C. a inicios del siglo VI a.C. del Cerro del Villar a partir de Català (1999: 308-310).....	58
Gráf. 17. Fauna desde el último cuarto del siglo VIII al primer cuarto del VI a.C. de Cerro del Villar a partir de Morales Muñiz <i>et alii</i> (1995: 537 y 542) y García Petit (1999: 319)	59
Gráf. 18. Cultivos de los siglos IX y VIII a.C. de la Rebanadilla a partir de Pérez Jordà (2011)	60
Gráf. 19. Fauna de los siglos VIII y VII a.C. de Toscanos a partir de Uerpmann y Uerpmann (1973: 38) .	61
Gráf. 20. Cultivos de los siglos VIII y VII a.C. de <i>Abdera</i> a partir de Pérez Jordà (2004 y 2006)	63
Gráf. 21. Cultivos del siglo VII a.C. de Cabecico de Parra a partir de Archaeomedes (1992).....	64
Gráf. 22. Cultivos de los siglos VII y VI a.C. de <i>Baria</i> a partir de Archaeomedes (1993), Stevens y Clapham (2002) y López Castro (2003: 97-98)	65

Gráf. 23. Fauna del siglo VII a.C. (670-625 a.C.) de La Fonteta a partir de Iborra (2004: 288 y 291 y 2007: 354).....	66
Gráf. 24. Cultivos entre el último cuarto del siglo VIII y finales del siglo VII a.C. de La Fonteta a partir de Pérez Jordà (2007: 413).....	67
Gráf. 25. Fauna del siglo VII a.C. de Sa Caleta a partir de Valenzuela (2007: 346).....	67
Gráf. 26. Cultivos de los siglos VIII-VI a.C. de <i>Lixus</i> a partir de Grau <i>et alii</i> (2001: 197-198), Aranegui <i>et alii</i> (2005: 361), Pérez Jordà (2005: 224) y Grau, Pérez Jordà e Iborra (2010: 63-64) .	70
Gráf. 27. Fauna de los siglos VIII-VI a.C. de <i>Lixus</i> a partir de Grau <i>et alii</i> (2001: 200-201) e Iborra (2005b: 229).....	70
Gráf. 28. Fauna del siglo VII a.C. de Ceuta a partir de Camarón y Estévez (2010: 385).....	72
Gráf. 29. Fauna entre el año 760 y el 675 a.C. en Cartago a partir de Van Wijngaarden-Bakker (2007: 843 y 847).....	73
Gráf. 30. Cultivos entre el año 760 y el 675 a.C. de Cartago a partir de Kroll (2007: 850).....	73
Gráf. 31. Fauna de los siglos VIII y VII a.C. de <i>nuraghe</i> Sirai a partir de Carenti (2005: 219) y Carenti y Wilkens (2007: 174).....	78
Gráf. 32. Fauna desde mediados del siglo VIII a mediados del VII a.C. del área del Cronicario di Sant' Antioco a partir de Carenti y Wilkens (2007: 178-179) y Wilkens (2008: 249).....	79
Gráf. 33. Gráfico general de fauna doméstica en establecimientos fenicios durante el periodo colonial....	81
Gráf. 34. Gráfico general de cultivos en establecimientos fenicios durante el periodo colonial.....	82
Gráf. 35. Fauna de los siglos VIII-IV a.C. de Alcáçoba de Santarém a partir de Davis (2006: 19).....	86
Gráf. 36. Fauna del siglo VI a.C. de la Catedral de Lisboa a partir de Arruda (1999-2000: 127).....	86
Gráf. 37. Fauna desde finales del siglo VII al primer cuarto del VI a.C. de Abul A a partir de Cardoso (2000b: 282).....	87
Gráf. 38. Fauna desde finales del siglo VII al primer cuarto del VI a.C. de Abul B a partir de Cardoso (2000b: 288).....	87
Gráf. 39. Fauna del siglo VI a.C. de Castro Marim a partir de Davis (2007: 1 y 16).....	88
Gráf. 40. Cultivos de los siglos VI- V a.C. de Castro Marim a partir de Queiroz <i>et alii</i> (2006: 24) y Queiroz y Mateus (2007: 4).....	89
Gráf. 41. Fauna desde el siglo VI a mediados del V a.C. de C/ el Puerto nº6 y 10 de Huelva a partir de Morales Muñoz <i>et alii</i> (1994b: 269-271, 273 y 275-276).....	89
Gráf. 42. Fauna desde el último cuarto del siglo VII al último cuarto del siglo VI a.C. de Tejada La Vieja a partir de Morales Muñoz <i>et alii</i> (1995: 537 y 542).....	90
Gráf. 43. Cultivos de la Fase III y IV (600-500 a.C.) de Castillo de Doña Blanca a partir de Chamorro (1994: 27).....	92
Gráf. 44. Fauna de la Fase IV (550-500 a.C.) de Castillo de Doña Blanca a partir de Morales Muñoz <i>et alii</i> (1994a: 40, 54 y 56-59).....	92
Gráf. 45. Fauna de los siglos VI-V a.C. de La Era a partir de Riquelme (2003: 89).....	94
Gráf. 46. Cultivos de los inicios del siglo VI a.C. del Cerro del Villar a partir de Català (1999: 310-311) .	95
Gráf. 47. Fauna de los inicios del siglo VI a.C. del Cerro del Villar a partir de Montero (1999: 315) y García Petit (1999: 319).....	95
Gráf. 48. Fauna de los siglos VI-IV a.C. de <i>Abdera</i> a partir de Riquelme (2003: 114).....	97
Gráf. 49. Cultivos de los siglos VI-V a.C. de <i>Abdera</i> a partir de Pérez Jordà (2004 y 2006).....	97
Gráf. 50. Fauna de los siglos VI y V a.C. de <i>Baria</i> a partir de Cardoso (2011: 145-146).....	99
Gráf. 51. Cultivos del siglo VI a.C. de La Fonteta a partir de Pérez Jordà (2007: 413).....	100
Gráf. 52. Fauna de la primera mitad de siglo VI a.C. de La Fonteta a partir de Iborra (2004: 291-297; 2007: 355).....	101
Gráf. 53. Fauna de finales del siglo V a.C. de Sa Joveria a partir de Saña (1994: 73).....	102
Gráf. 54. Cultivos de mediados del siglo VI a.C. de <i>Lixus</i> a partir de Grau, Pérez Jordà e Iborra (2010: 63).....	103
Gráf. 55. Fauna del siglo VI a.C. de <i>Lixus</i> a partir de Grau, Pérez Jordà e Iborra (2010: 65-66).....	104
Gráf. 56. Fauna entre los años 675 y el 480 a.C. de Cartago a partir de Van Wijngaarden-Bakker (2007: 843).....	105
Gráf. 57. Cultivos entre los años 675 y 480 a.C. de Cartago a partir de Kroll (2007: 850).....	105

Gráf. 58. Fauna de mediados del siglo VI y el V a.C. de <i>Motya</i> a partir de Alhaique (2007: 328 y 331-332)	108
Gráf. 59. Fauna de los siglos VI y IV a.C. de Sant'Antico a partir de Carenti y Wilkens (2007: 179)	111
Gráf. 60. Fauna de entre finales del siglo VII y finales del VI a.C. de Monte Sirai a partir de Carenti y Wilkens (2007: 176).....	111
Gráf. 61. Fauna de del 620 al 480 a.C. de <i>Nora</i> a partir de Sorrentino (2009: 892 y 895-896).....	113
Gráf. 62. Gráfico general de fauna en establecimientos fenicios durante el periodo urbano I.....	114
Gráf. 63. Gráfico general de cultivos en establecimientos fenicios durante el periodo urbano I.....	114
Gráf. 64. Fauna del siglo III a.C. de Alcáçoba de Santarém a partir de Davis (2006: 16 y 19)	120
Gráf. 65. Cultivos de los siglos V-III a.C. de Castro Marim a partir de Queiroz <i>et alii</i> (2006: 25).....	120
Gráf. 66. Fauna de finales del siglo V y IV a.C. de Castro Marim a partir de Covaneiro (2007: 336) y Davis (2007: 1 y 16)	121
Gráf. 67. Fauna de los siglos IV-III a.C. de La Tiñosa a partir de Morales Muñiz (1978: 283)	122
Gráf. 68. Fauna de los siglos IV-III a.C. de Castillo de Doña Blanca a partir de Morales Muñiz <i>et alii</i> (1994a: 41) y Hernández y Jonsson (1994: 82).....	124
Gráf. 69. Cultivos de finales del siglo V y IV a.C. de <i>Abdera</i> a partir de Pérez Jordà (2004; 2006).....	127
Gráf. 70. Cultivos de los siglos V-III a.C. de <i>Baria</i> a partir de Archaeomedes (1993), Stevens y Clapham (2002) y López Castro (2003a: 98-99).....	128
Gráf. 71. Fauna de mediados del siglo IV a.C. de <i>Baria</i> a partir de Cardoso (2011: 145-146).....	128
Gráf. 72. Fauna de la segunda mitad del siglo III a.C. de Hort d'en Xim a partir de Saña (1994: 71-72 y 74)	134
Gráf. 73. Fauna de los siglos III y II a.C. Na Guardis a partir de Iborra (2005a: 661)	135
Gráf. 74. Cultivos de los siglos V-III a.C. de <i>Lixus</i> a partir de Pérez Jordà (2005: 224) y Grau, Iborra y Pérez Jordà (2010: 112)	136
Gráf. 75. Fauna de los siglos V-III a.C. de <i>Lixus</i> a partir de Iborra (2005b: 232) y Gray, Pérez Jordà e Iborra (2010: 265-266) y Grau, Iborra y Pérez Jordà (2010: 112).....	137
Gráf. 76. Fauna de entre los años 480 y 146 a.C. de Cartago a partir de Van Wijngaarden-Bakker (2007: 843).....	141
Gráf. 77. Cultivos de entre los años 480 a.C. y 146 a.C. de Cartago a partir de Kroll (2007: 850).....	141
Gráf. 78. Fauna del siglo IV a.C. de <i>Motya</i> a partir de Alhaique (2007: 327-331)	153
Gráf. 79. Fauna del siglo III a.C. del pecio de Marsala a partir de Bones (1981: 55)	153
Gráf. 80. Fauna de finales del siglo V hasta el siglo III a.C. de Truncu 'e Molas a partir de Pérez Jordà <i>et alii</i> (2010: 296-297).....	160
Gráf. 81. Fauna de del 480 al 150 a.C. de <i>Nora</i> a partir de Sorrentino (2009: 893 y 895-896).....	164
Gráf. 82. Fauna del siglo III a.C. de Olbia a partir de Manconi (1998: 135-136 y 138; 2000: 94-95 y 97).....	166
Gráf. 83. Gráfico general de fauna doméstica en establecimientos fenicios durante el periodo urbano II.	168
Gráf. 84. Gráfico general de cultivos en establecimientos fenicios durante el periodo urbano II	168
Gráf. 85. Fauna de Puig des Molins a partir de Martínez Valle (1990: 202)	194
Gráf. 86. Fauna de la necrópolis Monte Sirai en el siglo VI a.C. a partir de Guirguis (2011: 8-10).....	194
Gráf. 87. Fauna de los siglos VI-IV a.C. del hipogeo de Gibralfaro a partir de Montero (2003: 156-157)	195
Gráf. 88. Fauna de la necrópolis de Villaricos a partir de Castaños (1994: 3)	195
Gráf. 89. Fauna del <i>tophet</i> de <i>Tharros</i> a partir de Fedele (1977: 186 y 189-191; 1979: 86-87 y 90-92; 1980: 90-92)	196
Gráf. 90. Fauna de los siglos IX-VII a.C. El Carambolo a partir de Bernáldez <i>et alii</i> (2010: 352, 366, 368 y 370).....	197
Gráf. 91. Fauna de los siglos VI-V a.C. de Cerro Tortuga a partir de Uerpmann y Uerpmann (1973: 69).....	197
Gráf. 92. Fauna de los siglos IV-III a.C. del santuario del Lago Venere a partir de Wilkens (2006: 259)..	198
Gráf. 93. Fauna del siglo IV a.C. de los espacios culturales de <i>Motya</i> a partir de Alhaique (2005: 521-532)	199
Gráf. 94. Fauna de los siglos IV-II a.C. de Es Culleram a partir de Morales Pérez (2003: 114; 2011: 82)	199
Gráf. 95. Fauna de los siglos IV-I a.C. del área sacra de Olbia a partir de Manconi (1990: 504).....	200
Gráf. 96. Gráfico general de fauna doméstica en lugares de culto y necrópolis.....	201

Este libro se terminó de imprimir
el día 7 de marzo de 2015,
Santas Felicidad y Perpetua
en los talleres de Kadmos

