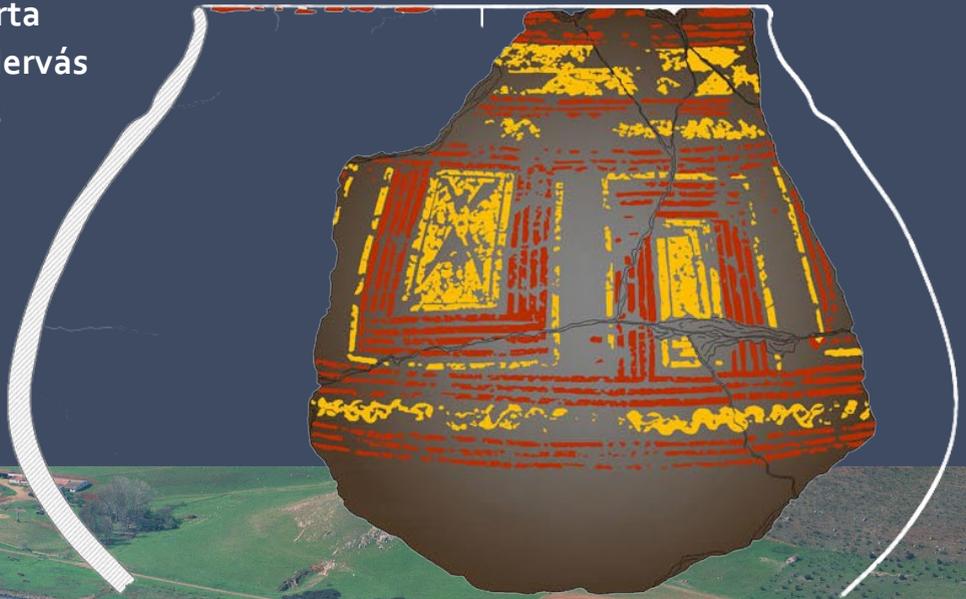


# El cerro de Alarcos (Ciudad Real): Formación y desarrollo de un *oppidum* ibérico

20 años de excavaciones arqueológicas en el Sector III

M<sup>a</sup> del Rosario García Huerta  
Francisco Javier Morales Hervás  
David Rodríguez González





El cerro de Alarcos (Ciudad Real):  
Formación y desarrollo de un *oppidum* ibérico  
20 años de excavaciones arqueológicas en el Sector III

M<sup>a</sup> del Rosario García Huerta  
Francisco Javier Morales Hervás  
David Rodríguez González



ARCHAEOPRESS PUBLISHING LTD  
Summertown Pavilion  
18-24 Middle Way  
Summertown  
Oxford OX2 7LG  
[www.archaeopress.com](http://www.archaeopress.com)

ISBN 978-1-78969-691-2  
ISBN 978-1-78969-692-9 (e-Pdf)

© the individual authors and Archaeopress 2020



Universidad de  
Castilla-La Mancha

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

Este libro ha sido parcialmente financiado por el Vicerrectorado de Investigación de la Universidad de Castilla-La Mancha.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

This book is available direct from Archaeopress or from our website [www.archaeopress.com](http://www.archaeopress.com)

# ÍNDICE

Lista de figuras.....	7
Lista de tablas y gráficos.....	10
Resumen.....	11
Abstract.....	12
Agradecimientos.....	13
<b>Capítulo 1: Introducción.....</b>	<b>15</b>
1.1. Descripción del yacimiento.....	15
1.2. Trabajos de campo realizados. Fases de ocupación.....	16
<b>Capítulo 2: Fase del Bronce Final - I Edad del Hierro.....</b>	<b>23</b>
2.1. Restos constructivos: Viviendas y Hogares.....	23
2.1.1. Hogar 1 (Cata U11).....	24
2.1.2. Hogar 2 (Cata U15).....	25
2.1.3. Hogar 3 (Cata U18).....	25
2.1.4. Poste (Cata U18).....	26
2.1.5. Cabaña Circular (Cata U18).....	26
2.1.6. Hogar 4 (Cata U18).....	27
2.1.7. Vivienda rectangular (Cata U18).....	27
2.1.8. Hogar 5 (Cata 18).....	28
2.1.9. Muros calizos (Cata U18).....	30
2.1.10. Hogar 6 (Cata U15).....	30
2.2. Los materiales arqueológicos.....	32
2.2.1. Cerámica pintadas postcocción.....	32
2.2.1.1 Pintadas monocromas y bícromas.....	32
2.2.1.2 Estilo Carambolo.....	39
2.2.2 Cerámica de retícula bruñida.....	41
2.2.3. Cerámicas almagras.....	41
2.2.4. Cerámicas grafitadas.....	42
2.2.5. Cerámicas incisas.....	43
2.2.6. Cerámicas impresas.....	44
2.2.7. Cerámicas sin decoración.....	44
2.2.8. Otros elementos cerámicos.....	47
2.2.9. Objetos de hueso.....	49
2.3. Aprovechamiento Económico.....	50
2.3.1. El paisaje vegetal y la explotación de los recursos vegetales.....	50
2.3.2. Ganadería y caza.....	54
2.3.3. La pesca fluvial.....	55
2.3.4. Otros recursos.....	56

<b>Capítulo 3. Fase Ibérica.....</b>	<b>58</b>
3.1. Las estructuras arquitectónicas.....	58
3.2. Los materiales arqueológicos.....	67
3.2.1. La cerámica.....	67
3.2.1.1. La cerámica ibérica pintada.....	70
3.2.1.2. La cerámica ibérica gris.....	87
3.2.1.3. La cerámica de engobe rojo.....	95
3.2.1.4. La cerámica griega.....	97
3.2.2. Fusayolas y pesas.....	103
3.2.3. Fíbulas.....	107
3.2.4. Cuentas.....	109
3.2.5. Elementos de hueso.....	112
3.2.6. Elementos de piedra.....	114
3.2.6.1. Afilador.....	114
3.2.6.2. Molinos.....	114
3.3. Paisaje y economía en época ibérica.....	120
3.3.1. El paisaje.....	121
3.3.2. La agricultura.....	123
3.3.3. La ganadería.....	127
3.3.4. La caza.....	128
3.3.5. La pesca fluvial.....	129
3.3.6. Otros recursos de origen animal: La apicultura.....	129
3.3.7. La preparación de la carne y el uso de os recursos animales.....	130
3.3.8. La transformación y conservación de los alimentos.....	131
3.3.9. La explotación de los recursos mineros y la metalurgia.....	133
3.3.10. Otros recursos abióticos: La sal.....	133
3.3.11. Dinámicas comerciales.....	134
<b>Capítulo 4: Valoración cronológica y cultural.....</b>	<b>138</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>147</b>

# Lista de figuras

## Capítulo 1: Introducción

Figura 1. Vista general del yacimiento de Alarcos (Ciudad Real).....	16
Figura 2. Situación del Sector III en el yacimiento.....	17
Figura 3. Planimetría general del Sector III, con las tres fases de ocupación.....	18
Figura 4. Planimetría de la Fase medieval del Sector III.....	19
Figura 5. Ortofoto del Sector III, área del almacén de grano.....	21

## Capítulo 2: Bronce Final- I Edad del Hierro

Figura 6. Planimetría de la fase del Bronce Final-I Edad del Hierro.....	23
Figura 7. Hogar 1.....	24
Figura 8. Hogar 3.....	25
Figura 9. Cabaña circular.....	26
Figura 10. Vivienda rectangular.....	27
Figura 11. Hogar 5.....	28
Figura 12. Hoyos de poste.....	29
Figura 13. Muros calizos.....	30
Figura 14. Hogar 6.....	31
Figura 15. Tipología de las formas de cerámicas a mano.....	33
Figura 16. Forma 9.....	34
Figura 17. Cerámica estilo San Pedro II.....	35
Figura 18. Cerámica monocroma en amarillo.....	36
Figura 19. Recipiente bícromo.....	37
Figura 20. Cerámica estilo Medellín.....	38
Figura 21. Cerámicas de retícula bruñida 1 al 4. Carambolo 5 al 11.....	40
Figura 22. Cerámicas almagras.....	41
Figura 23. Cerámicas grafitadas.....	42
Figura 24. Cerámicas incisas.....	43
Figura 25. Copa de pie alto.....	45
Figura 26. Carrete.....	45
Figura 27. Cazuela.....	45
Figura 28. Cerámicas toscas.....	46

Figura 29. Mapa de dispersión en el yacimiento de Alarcos de los tipos cerámicos del Bronce Final-I Edad del Hierro.....	47
Figura 30. Pesas.....	49
Figura 31. Peine de hueso.....	49
Figura 32. Margaritifera.....	56

### Capítulo 3: Fase Ibérica

Figura 33. Planimetría de las estructuras del Sector III. Fase ibérica.....	59
Figura 34. Espacio situado entre los muros 2 y 3 del almacén de grano.....	60
Figura 35. Horno del interior del almacén de grano.....	61
Figura 36. Vista del horno con el recipiente de almacenamiento.....	62
Figura 37. Reconstrucción virtual del almacén de grano.....	63
Figura 38. Reconstrucción virtual del almacén de grano.....	64
Figura 39. Horno situado fuera del almacén de grano.....	65
Figura 40. Motivos decorativos pintados de la cerámica ibérica.....	73
Figura 41. Motivos estampillados.....	74
Figura 42. Estampilla figurativa.....	75
Figura 43. Tinaja (Foto de Rafael Ayala).....	76
Figura 44. Dolia.....	78
Figura 45. Tonel.....	79
Figura 46. Tinajillas.....	80
Figura 47. Platos.....	81
Figura 48. Botella.....	82
Figura 49. Caliciformes.....	83
Figura 50. Soportes.....	84
Figura 51. Tejuelos.....	85
Figura 52. Platos de cerámica gris.....	89
Figura 53. Cerámicas grises pintadas y estampilladas.....	90
Figura 54. Cerámica gris sobre bruñida.....	92
Figura 55. Platos de engobe rojo.....	96
Figura 56. Cerámica griega (1).....	100
Figura 57. Cerámica griega (2).....	102
Figura 58. Fusayolas.....	105
Figura 59. Fíbulas.....	108

Figura 60. Cuentas de collar.....	110
Figura 61. Piezas de hueso.....	113
Figura 62. Cabeza de alfiler de hueso.....	114
Figura 63. Molino rotatorio encontrado <i>in situ</i> (derecha) y molino barquiforme hallado con la mano de moler (izquierda).....	118
Figura 64. Ejemplos de molinos rotatorios encontrados en Alarcos Sector III. Dibujo de la vista superior y lateral.....	119

Las planimetrías han sido realizadas por Manuel Molina  
manumolinaarqueologos@gmail.com

Las reconstrucciones virtuales del almacén de grano son obra de Juan Torrejón  
jtv@7reasons.net

Los dibujos de materiales son obra de Manuel Molina y Ángel J. Cárdenas  
angelj.cardenas@icloud.com .

## Lista de tablas y gráficos

### Capítulo 2: Bronce Final- I Edad del Hierro

Tabla 1. Frecuencias de los taxones identificados en el carbón de la campaña 2017 de Alarcos (Carrión. Informe, 2017).....	51
Tabla 2. Frecuencias de los taxones identificados en el carbón de la campaña 2018 de Alarcos (Carrión. Informe, 2018).....	51
Gráfico 1. Frecuencias de los taxones más representados en la campaña de excavación arqueológica de 2017 de Alarcos. (Carrión, Informe, 2017).....	52
Gráfico 2. Comparación de las frecuencias de los taxones identificados en las estructuras de combustión y en los suelos (Carrión. Informe, 2018).....	53
Gráfico 3. Porcentaje de animales representados (Estaca y Yravedra, Informe, 2018).....	55

### Capítulo 3: Fase Ibérica

Tabla 3. Unidades estratigráficas Alarcos Sector III (1997-2015).....	68
Tabla 4. Cerámica.....	86
Tabla 5. Cerámica ibérica gris.....	90
Tabla 6. Cerámica de engobe rojo.....	96
Gráfico 4. Porcentajes de tipos de fusayolas recuperadas.....	106
Tabla 7. Molinos de vaivén.....	116
Tabla 8. Molinos rotativos.....	117
Tabla 9. Taxones identificados en el carbón de la fase ibérica del Sector III de Alarcos (Carrión y Pérez 2005).....	122
Gráfico 5. Porcentaje de las especies vegetales documentadas en la Fase Ibérica del Sector III de Alarcos (Carrión, Informe).....	123
Tabla 10. Número de muestras de las especies vegetales del Sector III de Alarcos. Fase Ibérica.....	124
Gráfico 6. Porcentaje de especies agrarias del Sector III de Alarcos. Fase Ibérica.....	126
Gráfico 7. Animales identificados en Alarcos (Estaca e Yravedra, Informe 2018. García Huerta et al., 2018: Fig.11).....	128
Tabla 11. Muestras de contenido y definición (Sánchez, Parras, Tuñón y Ceprián, Informe inédito, 2015).....	132

### Capítulo 4: Valoración cronológica y cultural

Tabla 12. Fechas de C-14 del Sector III de Alarcos del nivel Bronce Final-I Edad del Hierro.....	139
Tabla 13. Fechas de C-14 del Sector III de Alarcos, del nivel Ibérico.....	144

## Resumen

El objeto de este libro es dar a conocer de manera conjunta los numerosos trabajos de investigación arqueológica que se han realizado en el denominado Sector III del yacimiento de Alarcos, ubicado en un alto cerro junto al río Guadiana, a pocos kilómetros de Ciudad Real (Castilla-La Mancha, España).

Desde 1997, de manera ininterrumpida hasta la actualidad, este importante enclave ha sido el protagonista de infinidad de proyectos encadenados. Éstos han deparado una serie de resultados esenciales para poder conocer a las comunidades que, desde finales de la Edad del Bronce hasta finales de la Edad del Hierro, habitaron este gran poblado y su área circundante.

A lo largo de veinte campañas arqueológicas realizadas se han exhumado y estudiado un interesante conjunto de estructuras y otras evidencias de la cultura material y restos de las actividades cotidianas que desempeñaban estas personas entre el siglo X a.C. y el II a.C. Las estructuras principales, de la fase ibérica, son un gran almacén de grano y dos hornos para la fabricación de pan. Además, estos datos han permitido esbozar como era el paleoambiente de este territorio o de manera particular las características de la economía de producción y las actividades de transformación de alimentos que estas poblaciones realizaban.

Así, a partir de estas informaciones se ha determinado que este espacio tuvo varios usos a lo largo de los siglos, siendo en origen un área residencial en el momento más antiguo para ir pasando posteriormente, en época ibérica, a ser utilizado como uno de los principales sectores de funcionalidad económica, puesto que estaba destinado al almacenamiento de la reserva de grano, a molienda y a la fabricación de harinas y de alimentos.

El dinamismo económico de este poblado también se pone de manifiesto a través del amplio repertorio de materiales cerámicos, cuya variedad y calidad ponen de manifiesto el desarrollo de una importante actividad artesanal. La documentación de un interesante conjunto de cerámicas foráneas corrobora el protagonismo que alcanzará este asentamiento tanto en época preibérica como durante el ibérico pleno.

En definitiva, a través de la lectura de estas páginas podremos conocer mejor cómo se desarrollaban todas estas actividades cruciales, a la vez que cotidianas, en estas etapas de la Prehistoria.

## Palabras clave

Fase Bronce Final-I Edad del Hierro, cerámicas a mano pintadas, Fase ibérica, almacén de grano, cerámicas ibéricas.

## **Abstract**

The purpose of this book is to present together the numerous archaeological research works that have been carried out in the so-called Sector III of the Alarcos site, located on a high hill next to the Guadiana river, a few kilometers from Ciudad Real (Castilla-La Mancha, Spain).

From 1997 uninterruptedly until today, this important site has been the protagonist of countless linked projects. These have provided a series of essential results to get to know the communities that inhabited this great town and its surrounding area from the late Bronze Age to the end of the Iron Age.

Throughout twenty archaeological campaigns carried out, an interesting set of structures and other evidences of the material culture and remains of the daily activities that these people carried out between the 10th and 2nd century B.C. have been exhumed and studied. The main structures, from the Iberian phase, are a large grain warehouse and two ovens for making bread. Furthermore, these data have allowed us to outline how the paleoenvironment of this territory was like and the characteristics of the production economy and the food transformation activities that these populations carried out.

Thus, based on this information, it has been determined that this space had various uses throughout the centuries, being originally a residential area at the earliest moment, to be subsequently used, in Iberian times, as one of the main sectors of economic functionality since it was intended for the storage of the grain reserve, milling and the manufacture of flour and food.

The economic dynamism of this town is also evident through the wide repertoire of ceramic materials, whose variety and quality show the development of an important artisan activity. The documentation of an interesting set of foreign ceramics corroborates the prominence that this settlement will achieve both in pre-Iberian times and during the full Iberian period.

In short, by reading these pages we will be able to better understand how all these crucial, as well as daily, activities were carried out in these stages of Prehistory.

## **Key words**

Late Bronze Phase-I Iron Age, hand painted ceramics, Iberian phase, grain warehouse, Iberian ceramics.

## Agradecimientos

Las personas que nos dedicamos a la Arqueología somos perfectamente conscientes de la fuerza del trabajo en equipo. Es casi imposible obtener buenos resultados en esta disciplina si no se cuenta con un buen grupo de colaboradores, por ello queremos destacar la importancia de saber crear equipos y, de este modo, nos gustaría que estas líneas sirvan de homenaje y sentido agradecimiento para todas aquellas personas e instituciones que han hecho posible el desarrollo de las investigaciones que, de alguna manera, hemos intentado poner de relieve en las páginas de este libro.

No habría sido posible desarrollar nuestras campañas de excavación en el Sector III de Alarcos sin el apoyo económico y la concesión de los oportunos permisos por parte de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, que ha creído en este proyecto desde 1997. La Universidad de Castilla-La Mancha y, concretamente, su Facultad de Letras, también han aportado una importante colaboración, que se ha expresado tanto en las ayudas económicas como en la cesión de espacios y en el apoyo institucional que nos han proporcionado. A lo largo de estos más de veinte años de trabajos arqueológicos han participado en las campañas de excavación del Sector III de Alarcos decenas de estudiantes, principalmente de la Universidad de Castilla-La Mancha, a los que queremos expresar, con un especial cariño, toda su entrega, ilusión e implicación que han permitido generar un excelente ambiente de trabajo, lo cual, sin duda, ha contribuido a alcanzar unos resultados exitosos, a veces, muy difíciles de expresar y evaluar al hacer referencia a aspectos intangibles. Por último, también queremos realizar una mención muy especial a todos aquellos que han aportado sus habilidades y conocimientos para apoyar nuestro trabajo contribuyendo de forma impagable con sus estudios, análisis, dibujos, recreaciones, fotografías... Nos encantaría poder mencionar a cada uno de ellos, pero conforman un grupo tan amplio que sería demasiado prolijo exponer sus nombres y, además, podríamos cometer el injusto error de no citar a alguno de ellos, no obstante, todos ellos saben que cuentan con nuestro aprecio, admiración y cariño.

Este trabajo aparece firmado por tres autores, pero es el resultado de la aportación de decenas de personas, que, generosamente, confiaron en nosotros y decidieron apoyar un proyecto común, al servicio de toda la sociedad, para profundizar en el conocimiento, reivindicación y defensa de nuestro patrimonio histórico. Gracias a todos.



# Capítulo 1

## Introducción

### 1.1 Descripción del yacimiento

El yacimiento de Alarcos se encuentra situado sobre el cerro homónimo, que alcanza una altitud de 685 m sobre el nivel del mar. Se trata de una elevación típica del Campo de Calatrava, comarca en la que se localiza este característico promontorio formado por rocas cuarcíticas entre las que se integran componentes líticos de origen volcánico, circunstancia que no debe ser considerada como un factor sorprendente, pues el vulcanismo es uno de los elementos más característicos y definitorios de la comarca natural del Campo de Calatrava, que, en cierto modo, puede ser considerada como una zona de transición entre otras dos comarcas que presentan rasgos claramente diferenciados: los Montes de Toledo, que se localizan al norte y al oeste, y la llanura manchega, que se extiende por el este.

A los pies del cerro de Alarcos discurre el río Guadiana, sobre el que se eleva unos 110 m y cuyo curso se estrecha justo en este lugar, circunstancia que favorece la existencia de un vado y que también fue aprovechada en siglos pasados para la construcción de un puente y de un molino hidráulico. La cercana presencia de este río aportaría a la población asentada en Alarcos los necesarios recursos hídricos para su desarrollo, que, además, se verían complementados por la existencia en las proximidades de otros puntos de captación de agua, como la fuente del Arzollar, situada a 1 km hacia el este, y la del Valle, localizada a 1,5 km en dirección sudoeste. Por otro lado, también hay que tener en cuenta que a unos 7 km de Alarcos desemboca en el Guadiana uno de sus principales afluentes, el río Jabalón, que a lo largo de los tiempos prehistóricos y protohistóricos desempeñó un importante papel como eje de comunicaciones en este ámbito de la meseta meridional.

El cerro de Alarcos ocupa una superficie de unas 33 ha, aunque probablemente el área real en la que se pudo desarrollar el hábitat, debido al fuerte desnivel que presenta este promontorio en su ladera oriental, tuvo que ser más reducida, situándose en torno a las 22-24 ha. El yacimiento se encuentra a 8 km de Ciudad Real, desde donde se puede acceder a través de la carretera N 430. A 3 km se localiza el núcleo de Poblete, de allí parte una carretera local que une esta población con el Puente de Alarcos.

La altitud media de la comarca del Campo de Calatrava se sitúa entre los 600 y los 700 m. Este hecho, unido a la localización en el interior peninsular, explican en gran medida las características climáticas del entorno de Alarcos, que podrían ser definidas como de tipo mediterráneo continentalizado, con precipitaciones irregulares y escasas, ya que no suelen alcanzar los 500 mm anuales y con una notable amplitud térmica, tanto diaria como a lo largo del año. Estas características climáticas, lógicamente, determinan el régimen de los ríos del entorno, que presentan un caudal escaso e irregular, y el tipo de formación vegetal, apartado en el que el elemento más destacado es la presencia de un encinar muy degradado, especialmente por la acción antrópica, lo que ha favorecido su sustitución por matorrales donde aparecen especies aromáticas como la jara, el tomillo y el romero. El tipo de terreno sedimentario que aparece en el entorno de Alarcos ofrece unas características apropiadas para el desarrollo de la actividad agrícola y ganadera. Además, hay que tener presente que la privilegiada situación de este yacimiento pudo favorecer el desarrollo en él de actividades artesanales y comerciales al ubicarse junto a los pasos naturales que conectaban la meseta septentrional con el valle del Guadalquivir y cerca de comarcas montañosas donde podía obtener recursos mineros y cinegéticos.



Figura 1 Vista general del yacimiento de Alarcos (Ciudad Real) (Fotografía cedida por Antonio de Juan)

## 1.2 Trabajos de campo realizados. Fases de ocupación

Durante mucho tiempo el conocimiento y la trascendencia del yacimiento de Alarcos han estado básicamente vinculados con la famosa batalla que enfrentó en este lugar a los almohades y a las tropas cristianas lideradas por Alfonso VIII en 1195. La relevancia de este destacado hecho histórico eclipsó, en cierto modo, el protagonismo que este lugar asumió durante la Protohistoria. No obstante, debemos comentar que la importancia arqueológica del Alarcos anterior a la época medieval ya empezó a ser destacada por algunos autores desde el siglo XIX. En 1869 el historiador local Clemente y López del Campo (1869: 9) ya se mostró partidario de identificar Alarcos con la ciudad de Laccuris citada por Ptolomeo entre las poblaciones que formaban parte de la Oretania. A lo largo de finales del siglo XIX y principios del siglo XX continuarán las referencias al paraje de Alarcos por parte de historiadores y arqueólogos, que incidirán, sobre todo, en su etapa correspondiente al medioevo, pero que también realizarán algunas referencias a su fase de ocupación previa que, en muchos casos, será considerada perteneciente a la época romana.

Tras una etapa de cierto “letargo”, el interés por el Alarcos protohistórico parece recuperarse en los años 50 del pasado siglo, concretamente con la comunicación presentada por Gil Farrés (1952) sobre la cerámica de Alarcos en el II Congreso Nacional de Arqueología. Habrá que esperar hasta la década de los años 70 para encontrar una nueva aportación científica sobre el Alarcos ibérico, concretamente cuando Prada Junquera (1977) presente una comunicación en el XIV Congreso Nacional de Arqueología en la que analizaba las esculturas ibéricas halladas en Alarcos.

Con la constitución del Estado de las Autonomías se va a producir el impulso definitivo en los estudios sobre Alarcos. En 1983 se crea la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha y entre las primeras competencias que asume estarán las de Cultura, por lo que desde el gobierno regional se promoverán campañas sistemáticas de excavación en diversos yacimientos emblemáticos, como Alarcos, desde el año 1984. En esa primera campaña de excavación desarrollada en Alarcos se procedió a realizar la planimetría de todo el cerro. Al ocupar una superficie tan amplia se decidió que, con el fin de facilitar la localización de todos los objetos y estructuras documentadas, sería conveniente dividir el yacimiento en varios sectores: I, II, III, IV, IV Entrada y Alcazaba.

En 1997 se incorporó a las actividades arqueológicas de Alarcos la Universidad de Castilla-La Mancha, cuando el área de Prehistoria de esta institución universitaria planteó a la Dirección General de Cultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha la conveniencia de desarrollar un proyecto de investigación en un yacimiento que presentaba un gran interés científico y que, a la vez, permitiría la realización de prácticas en arqueología a los alumnos de la universidad regional. Desde ese momento se vienen desarrollando, de forma casi ininterrumpida, proyectos de investigación en el Sector III, situado en la ladera sureste del cerro donde se localiza este emblemático yacimiento. Cuando se llevó a cabo la planimetría general de Alarcos el Sector III fue dividido en áreas de 140 metros de largo por 20 metros de ancho, que, a su vez, fueron subdivididas en 28 cuadrículas de 10 x 10 metros. Nuestros trabajos arqueológicos se han centrado en las áreas 9, 10, 11 y 12 y nos han permitido documentar las tres fases de ocupación presentes en Alarcos.



*Figura 2 Situación del Sector III en el yacimiento de Alarcos (Fotografía cedida por Antonio de Juan)*



Figura 3 Planimetría del Sector III de Alarcos, con las tres fases de ocupación

### Fase Medieval

Resulta relativamente sencillo poder apreciar en superficie la presencia de restos de estructuras correspondientes a la época medieval. Hasta la fecha hemos podido excavar seis de estas estructuras, que corresponden a viviendas, de las cuales la mejor conservada es la número 2, que presenta una planta rectangular con unas dimensiones de 16 metros de largo y 3,2 metros de ancho. De las paredes se conservan los zócalos realizados con piedras de cuarcita de mediano tamaño, que tienen un grosor de unos 60-70 cm y una altura que, según las zonas, oscila entre los 65 y los 95 cm. Esta vivienda está compartimentada en su zona sur mediante la construcción de un pequeño muro que presenta una dirección oeste-este y en el que se abriría una pequeña puerta para poder acceder a una habitación de

4,6 metros de largo por 3,5 metros de ancho en la que se ha documentado la presencia de un hogar y un banco corrido. El hogar ocupaba la zona central de la habitación y estaba constituido por una placa rectangular de 85 por 70 cm realizada con ladrillos de adobe, cada uno de los cuales tiene unas dimensiones de 26 por 18 cm. Se han conservado 11 de estos ladrillos más otros 2 cortados y colocados en posición vertical, probablemente para rodear y proteger toda la placa. Adosado al muro oeste de esta habitación aparece a una cota algo inferior un murete cuyo sistema constructivo es similar al del resto de los muros, que probablemente habría estado enlucido con barro; este murete presenta una anchura de 50 cm y una altura de 20 y su finalidad, casi con toda seguridad, habría sido la de servir de banco o vasar.

### **ALARCOS.- Planimetría general** **Estructuras de la fase medieval**

0 10 m 



*Figura 4 Planimetría de la Fase medieval del Sector III*

Otro de los recintos medievales mejor conservado se corresponde con la vivienda número 1, que también presenta una planta rectangular de 16 metros de largo y 2,7 metros de ancho, por lo tanto, con unas dimensiones muy similares a las de la vivienda 2. Esta semejanza también se aprecia en su sistema constructivo con zócalos de piedras de mediano tamaño, mientras que el resto del alzado de las paredes estaría realizado con adobes, ya que se han documentado gran cantidad de bloques de adobe en el interior del recinto. En la zona sur de esta vivienda aparecía una pequeña habitación a la que se accedía por un pequeño vano. En la zona central de la vivienda se documentó un hoyo circular de 110 cm de diámetro y 95 cm de profundidad que, muy probablemente, tuvo que corresponder a un silo que finalmente acabaría siendo utilizado como basurero, dado el tipo de material arqueológico encontrado en su interior. Las cubiertas de estas viviendas medievales se realizarían con tejas, como se pone de manifiesto por la gran cantidad de ellas encontradas en estos niveles. Las viviendas 1 y 2 estaban separadas por una calle de 3,5 metros de ancho. El material arqueológico que se documenta en los niveles medievales es muy abundante, pero está muy fragmentado y muy revuelto, pudiéndose encontrar junto a elementos medievales otros correspondientes a la época ibérica. Entre los materiales correspondientes a la época medieval destacan los fragmentos de cerámicas comunes de cocina y de almacenamiento y, en menor medida, vidriadas. También se han recuperado muchos restos de fauna y diversos elementos metálicos, básicamente de hierro, que en muchos casos podrían formar parte de muebles y otros elementos realizados en madera como puertas y ventanas.

#### *Fase Ibérica*

Bajo los niveles de ocupación correspondientes a la época medieval aparecen los pertenecientes a la época ibérica, los cuales se encuentran muy alterados por la construcción de las estructuras medievales, que, además, reutilizaron parte de los materiales que habían sido empleados para la realización de las edificaciones ibéricas. La presencia de los niveles ibéricos se reconoce por la aparición de un sedimento característico formado por una arcilla de color rojizo. Ya desde la primera campaña de excavación, desarrollada en el verano de 1997, empezó a documentarse un muro ibérico de grandes dimensiones, que presentaba una dirección este-oeste, por lo tanto claramente diferente a la de los muros medievales que tenían una orientación norte-sur. En esta misma campaña y en campañas posteriores se fueron documentando otros grandes muros, hasta un total de cuatro, que forman parte de una gran estructura dedicada al almacenamiento de grano y en la que también se pudo documentar una estructura circular correspondiente a un horno de pan. El hallazgo en este recinto, que aún no ha podido ser delimitado completamente, de restos de grano pertenecientes a diversos tipos de cereal, grandes recipientes de almacenamiento, diversos tipos de molinos y el horno, permiten concluir que se trataba de un espacio destinado a la conservación, tratamiento y procesamiento de cereales.

Además de este gran edificio de carácter comunal, también se han documentado otros muros y estructuras adscribibles a la época ibérica, entre las que podemos destacar la aparición de un pavimento formado por grandes losas de piedra caliza, cuya configuración recuerda a los restos de unas calles ibéricas documentadas en otras áreas del yacimiento. Sobre el enlosado se sitúa una gran piedra cuyas dimensiones son 70 x 70 cm y una altura de 35 cm que podría corresponder a la base de un pilar o columna. Entre el material que aparece en el característico sedimento rojizo del nivel ibérico destacan los abundantes fragmentos de cerámica ibérica decorada con motivos geométricos pintados y, en algunos casos, también con motivos impresos, además de numerosos restos de fauna.



*Figura 5 Ortofoto del Sector III de Alarcos, área del almacén de grano*

#### *Fase Bronce Final-I Edad del Hierro*

Durante las primeras campañas de excavación era frecuente encontrar materiales arqueológicos pertenecientes a los últimos momentos del Bronce Final o a los inicios de la Primera Edad del Hierro, aunque no aparecían claramente asociados a estructuras correspondientes a ese período. Se trataba de cerámicas a mano, decoradas con pintura postcocción en color rojo y amarillo, grafitadas, de retícula bruñida, carambolo, impresas y bruñidas... La documentación de estos materiales, que también se habían recuperado en otras áreas del yacimiento, venía a confirmar la idea de que la primera ocupación de este poblado podría remontarse a un momento correspondiente a finales del II milenio o comienzos del I milenio a.C., etapa aún escasamente conocida en el territorio perteneciente al Alto Guadiana, pero de la que estamos empezando a obtener información de gran interés.

En campañas posteriores, conforme hemos podido ir profundizando por debajo de los niveles correspondientes a la ocupación ibérica, se han podido contextualizar algunos de estos materiales gracias a la presencia de estructuras pertenecientes a la fase preibérica, entre las que podemos

mencionar algunas placas correspondientes a seis hogares, tres postes de cabaña y restos de muros que formarían parte de una vivienda rectangular y de una cabaña circular. La mayor parte de estas estructuras se han recuperado en la zona de la ladera, área en la que, al no haberse documentado estructuras ibéricas ni medievales, se han podido conservar mejor los niveles de ocupación más antiguos. En los niveles de esta fase, además de los diversos tipos de cerámica a mano, también se ha documentado la presencia de abundantes restos de fauna.

## Capítulo 2

### Fase del Bronce Final-I Edad del Hierro

#### 2.1 Restos constructivos: viviendas y hogares

Las estructuras de habitación que han sido identificadas hasta este momento en los niveles correspondientes al Bronce Final- I Edad del Hierro son seis hogares, tres postes de cabaña, dos cabañas y varios muros pertenecientes a otras viviendas. El área de su localización se encuentra fundamentalmente en la zona de la ladera del cerro, en la unidad de excavación denominada Cata U18. La ausencia en esta zona de niveles medievales e ibéricos ha facilitado la conservación de los niveles antiguos, ya que no se encuentran muy alterados, como ocurre en otras áreas del yacimiento. Hay que indicar que también se han encontrado algunas estructuras en otras zonas, como las Catas U11 y U15.

#### **ALARCOS.- Planimetría general** **Estructuras de la fase Bronce Final**

0 10 m



*Figura 6 Planimetría de la fase del Bronce Final- I Edad del Hierro*

### 2.1.1 Hogar 1 (Cata U11)

Fue la primera estructura de habitación correspondiente a esta fase documentada, concretamente entre los años 2004 a 2006, y apareció asociada a cerámicas hechas exclusivamente a mano. Se trata de un hogar circular de 1,2 m de diámetro, formado por una capa de arcilla quemada, que se encontraba hundida, y que aparecía delimitado por piedras de pequeño tamaño; bajo la capa de arcilla había una capa de adobe quemado con fragmentos de cerámica a mano sin decoración y pequeñas piedras, que servirían de base a la placa de hogar, con una potencia total de 26 cm (Fig. 7). El nivel en el que se sitúa este hogar sería anterior a la construcción del almacén ibérico, ya que la zanja de construcción de uno de los muros del almacén rompe el nivel antiguo, pero deja intacto el hogar, que es la única estructura de este período conservada en esta zona. Aquí se hallaron cerámicas hechas exclusivamente a mano, entre las que destacan las pintadas postcocción monocromas y bícromas, las de tipo Carambolo, las bruñidas y las de superficies alisadas o toscas.



Figura 7 Hogar 1

En este mismo nivel, pero en una zona más alejada del hogar, se documentaron, además de los tipos cerámicos señalados, algunos fragmentos de cerámicas de retícula bruñida, grafitadas, almagras e impresas. Entre las cerámicas pintadas postcocción, destaca el hallazgo del único recipiente de este tipo que está prácticamente completo (García Huerta y Morales 2017).

### 2.1.2 Hogar 2 (Cata U15)

En la esquina noreste de esta cuadrícula, situada en la ladera del cerro, apareció una estructura de forma rectangular formada por losas de pequeño y mediano tamaño con unas dimensiones de 1,4 x 1 m. Muy próximo a esta estructura se localizó un pavimento de arcilla endurecida. El material arqueológico asociado a ella era cerámica a mano, de tipo pintada postcocción con pintura roja y amarilla, un gran número de bruñidas y toscas, incisas e impresas y algún fragmento de Carambolo, retícula bruñida y grafitada.

### 2.1.3 Hogar 3 (Cata U18)

En la zona de la ladera, en un área que presenta una gran pendiente y que está sometida a fuerte erosión, una vez levantadas las grandes piedras que afloraban superficialmente y que habían servido como muros de bancales, apareció un hogar, muy próximo al hogar 2, aunque a una cota algo superior. Se trata de una placa de forma circular ligeramente irregular, con un diámetro entre 1,30 y 1,40 m, delimitado por piedras de pequeño tamaño y formado por una capa de cenizas endurecidas de 5 cm de potencia, bajo la cual se sitúan piedras pequeñas mezcladas con fragmentos cerámicos y trozos de adobes; la potencia total del hogar es de 17 cm (Fig. 8). El material arqueológico asociado es escaso y está compuesto por cerámica hecha a mano sin decoración y restos de fauna no demasiado abundantes.



Figura 8 Hogar 3

#### 2.1.4 Poste (Cata U18)

Muy cerca del hogar 3 se encontró un poste de 30 cm de diámetro y 10 cm de potencia, que parece corresponder a la estructura de habitación a la que se asociaría ese hogar, de la que solo se conservaría este poste.

#### 2.1.5 Cabaña circular (Cata U18)

Esta cabaña tiene gran interés, ya que se sitúa en la ladera y no tenía estructuras de hábitat de otras etapas culturales encima. Presenta una forma circular de 1,6 m de diámetro, delimitada por pequeñas piedras hincadas, con el suelo de tierra apisonada de 5 cm de potencia. Casi en el centro de la cabaña, pero un poco desplazado hacia el este, hay un hoyo de un poste de 17 cm de profundidad y 40 cm de diámetro, rodeado por pequeñas piedras, que serviría para sostener la techumbre (Fig. 9). La cerámica predominante era a mano sin decoración, con algunos fragmentos con decoración impresa en el borde. El pequeño tamaño de esta cabaña nos hace pensar en su posible utilización como anexo de otra estructura, más que en una vivienda propiamente dicha.



Figura 9 Cabaña circular

### 2.1.6 Hogar 4 (Cata U18)

Al oeste de la cabaña, fuera de ella, se encontró un hogar formado por barro endurecido y quemado, de 2 cm de grosor, una capa de cantos y trozos de cerámica a mano, y una base de arcilla rojiza; la potencia total de este hogar o pavimento es de 13 cm. Al no hallarse completo no se han podido definir las características de su forma ni de su dimensión.

### 2.1.7 Vivienda rectangular (Cata U18)

Al suroeste de la cabaña circular y a una cota claramente inferior, se encontró una habitación de planta rectangular, de la que se excavaron sus muros oeste y sur, ya que el resto de la habitación se sitúa debajo de la cabaña circular. Los muros están formados por tres hiladas de piedras bien trabajadas, siendo la hilada superior de piedras más pequeñas y menos uniformes, mientras que las dos inferiores están hechas con piedras de tamaño mediano, trabajadas y bien trabadas entre sí, con una anchura de 40 cm, y una altura máxima conservada de 37 cm (Fig. 10).



Figura 10 Vivienda rectangular

En el interior de este recinto apareció un suelo de arcilla endurecida y restos cerámicos, entre los que destacan un recipiente de gran tamaño prácticamente completo, excepto la base. Está hecho a mano, de pasta marrón con superficies del mismo color. Tiene un gran cuello acampanado acabado en un borde redondeado vuelto y el cuerpo presenta una forma globular. El recipiente está bruñido en su superficie exterior y está decorado con líneas incisas muy profundas, formando triángulos sin base que se entrecruzan.

También se halló un plato de retícula bruñida hecho a mano, de pasta gris oscura, con las superficies bruñidas, la exterior decorada con triángulos y la interior con una banda ancha que enmarca un zigzag. Las cerámicas pintadas bícromas y monocromas, las bruñidas, impresas y toscas sin decoración completan el conjunto.

### 2.1.8 Hogar 5 (Cata 18)

Muy similar en tamaño y con la misma estructura que el hogar 1. Tiene forma circular de 80 cm de diámetro, y está formado por una capa de barro endurecida de unos 4 cm de potencia, colocada sobre una capa de piedras pequeñas de forma irregular, mezcladas con fragmentos de cerámica hecha a mano, tosca de cocina, de pastas negras. La potencia total del hogar es de 15 cm (Fig. 11). En este nivel se hallaron un gran número de cerámicas a mano, entre las que destacan dos recipientes completos, algo poco habitual en estos niveles, un cuenco semiesférico con un ligero borde saliente, de cerámica bruñida y un soporte bruñido, además de cerámicas pintadas con decoración postcocción y bastantes restos de fauna. Como ya hemos señalado, muy cerca del hogar se hallaron tres postes de cabaña, de los que solo uno se conservaba claramente, de 24 cm de diámetro y 21 cm de potencia, y que parecen formar parte de la habitación a la que correspondería el hogar descrito (Fig. 12).

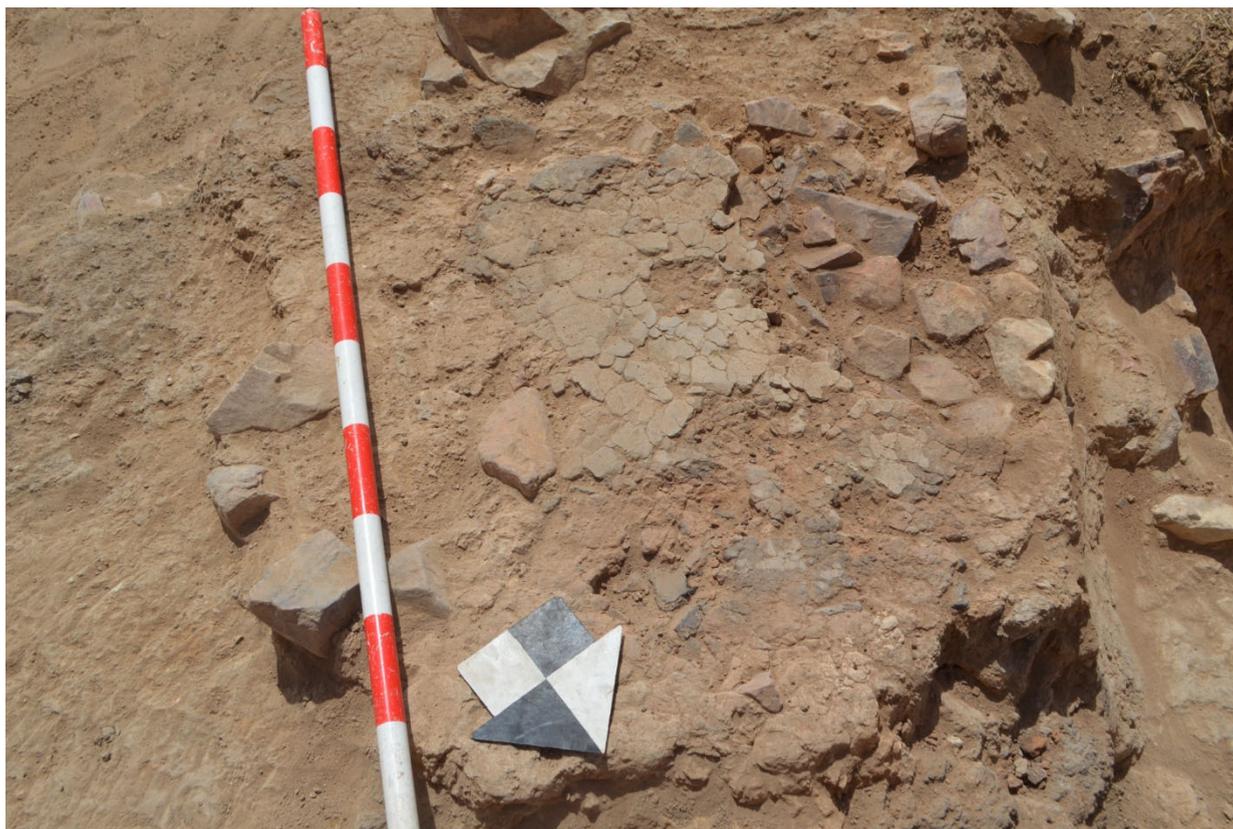
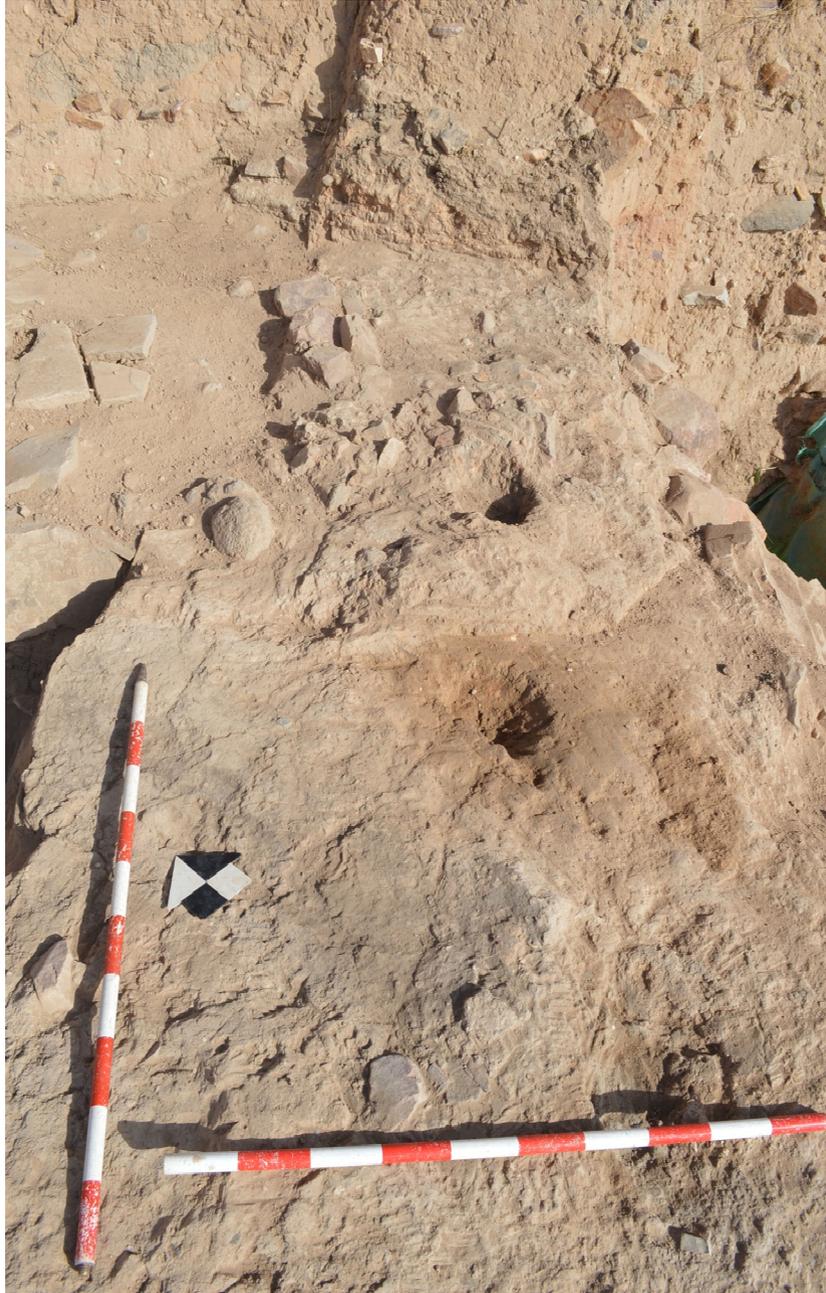


Figura 11 Hogar 5

En el mismo nivel, en la zona este de la Cata U18, una vez levantada la cabaña circular excavada en campañas anteriores (García Huerta y Morales 2017: 112-113) se halló un potente relleno de más de 1 m de cenizas y materiales arqueológicos, correspondiente a diferentes suelos de ocupación de la cabaña rectangular, en los que se hallaron gran cantidad de restos de fauna y de cerámicas, entre las que destacan las pintadas postcoCCIÓN, las bruñidas y las toscas de cocina y almacenamiento. De este nivel se tomaron dos muestras, una de carbón y otra de fauna, para realizar análisis de C-14, que vienen a corroborar las fechas obtenidas en años anteriores, tal y como puede verse en el cuadro de fechas de C-14 (Tabla 12).



*Figura 12 Hoyos de poste*

### 2.1.9 Muros calizos (Cata U18)

Por debajo del nivel del hogar 5 aparecieron dos muros paralelos de piedras calizas, separados por 1,3 m de distancia; uno tiene 1,60 m de longitud por 70 cm de anchura y el otro de 2,60 m de largo por 60 cm de ancho; ambos están hechos de piedras calizas de tamaño mediano con cuarcitas pequeñas como relleno (Fig. 13). Entre ambos muros había un suelo de tierra apisonada. En esta zona se identificaron cuatro niveles arqueológicos, destacando el nivel 4, por debajo del suelo apisonado, por sus 40 cm de potencia. Se trata de un nivel constituido por carbones y mucha materia orgánica, que se mezcla con el material cerámico junto con gran cantidad de fauna, que corresponde a ovicápridos y suidos fundamentalmente. Dichos muros, denominados Muro Este (ME) y Muro Oeste (MO), se hunden en un pavimento de tierra apisonada (nivel 3) que reposa sobre el nivel 4 de gran potencia.



Figura 13 Muros calizos

### 2.1.10 Hogar 6 (Cata U15)

De forma circular, pero con ligera tendencia oval, de 107 x 110 cm, delimitado por piedras de gran tamaño, que incluso llegaban a alcanzar los 30 cm de longitud. La parte superior estaba formada por una placa de adobe negruzca, muy fragmentada, de 1 cm de grosor, se apoyaba sobre una capa de tierra muy suelta con un color entre anaranjado y rojizo, que se hallaba entremezclada con piedras de pequeño tamaño, con una potencia de 9 cm (Fig. 14).

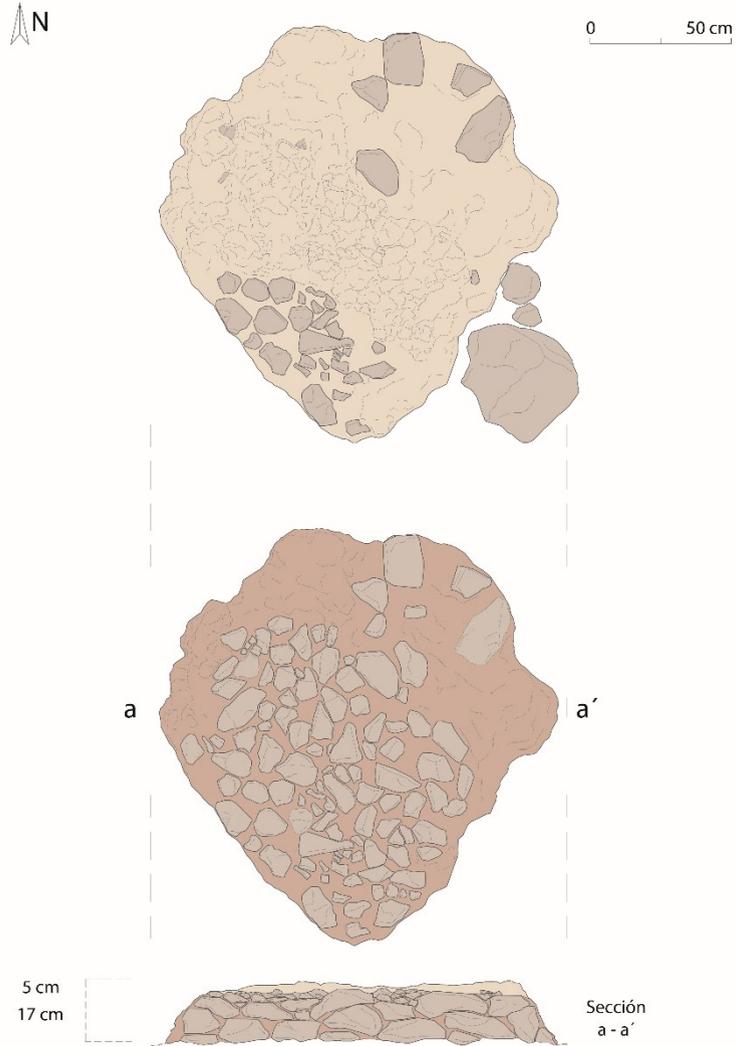


Figura 14 Hogar 6

## 2.2 Los materiales arqueológicos

### 2.2.1 Cerámicas pintadas postcocción

#### 2.2.1.1 Pintadas monocromas y bícromas

A lo largo de nuestros trabajos de investigación en Alarcos ha ido aumentando de forma notable el número de cerámicas pintadas postcocción monocromas y bícromas, pero, sin duda, la campaña de 2017, resultó especialmente fructífera por la gran cantidad y variedad de piezas encontradas. En esta campaña, en la Cata U18, se recuperaron más fragmentos que durante todos los trabajos arqueológicos llevados a cabo en todo el Sector III desde 1997. Creemos que el motivo de estos hallazgos se debe a que este nivel no está contaminado ni alterado por estructuras de períodos posteriores, lo que posiblemente ha contribuido a una mejor conservación del material y, en consecuencia, ha hecho posible recuperar fragmentos de mayor tamaño e incluso algún recipiente cerámico completo. Sin embargo, en la campaña de 2018, en la que se ha continuado excavando en la misma zona ha vuelto a disminuir el número de piezas. Estas cerámicas han sido objeto de estudio y publicación (García Huerta y Morales 2017; García Huerta 2019), pero en este libro incorporamos los interesantes hallazgos de las campañas de 2017 y 2018.

Una de las características que muestran estas cerámicas en nuestro yacimiento, es que presentan la pintura mal fijada, lo que dificulta tanto su conservación como la determinación del motivo decorativo, hasta el punto de que no es infrecuente encontrar la impronta de la pintura adherida a la tierra durante el proceso de extracción de los fragmentos cerámicos. Esta cerámica suele presentar las pastas de color gris oscuro o negro, y una cocción reductora, a una temperatura entre 700 y 800 °C, según han demostrado los análisis realizados por el Dr. Guirao (García Huerta 2019: 58-68). La composición mineralógica se ha determinado a través de tres analíticas, dos de ellas realizadas por el Dr. David Guirao y la tercera por el SECYR de la Universidad Autónoma de Madrid; los resultados de estas analíticas han sido recogidos en un trabajo reciente (García Huerta 2019; Donate Carretero 2019).

En lo que se refiere a las formas y motivos decorativos, los últimos trabajos de excavación llevados a cabo en el Sector III han contribuido a aumentar el número de piezas, y el tamaño de las piezas, lo que nos ha permitido ampliar la tabla de formas conocidas y, de este modo, hemos pasado de conocer únicamente piezas pequeñas a incorporar otras nuevas de tamaño medio.

Formas identificadas (Fig. 15):

1. Cuencos hemisféricos de borde ligeramente exvasado.
2. Cuencos o cazuelas tanto de forma esférica, con o sin un pequeño cuello, como de forma semiesférica y en ambos casos con borde vuelto (Fig. 15.1).
3. Cuencos con perfil en S con el labio apuntado o redondeado y el borde más o menos exvasado.
4. Recipientes carenados, con carena más o menos alta, con un cuello acabado en un borde vuelto. Algunos presentan un mamelón perforado. A veces tienen decoración en la superficie interior (Fig. 15.4).
5. Recipientes globulares o elipsoides con el borde corto pintado al exterior (Fig. 15.2).
6. Platos con decoración interior y a veces exterior (Fig. 15.5).
7. Copas de pie alto (Fig. 15.6).
8. Recipientes con forma bitroncocónica (Fig. 15.3).
9. Recipientes con forma troncocónica de tamaño medio, con pequeños mamelones a lo largo de todo el borde (Fig. 16).

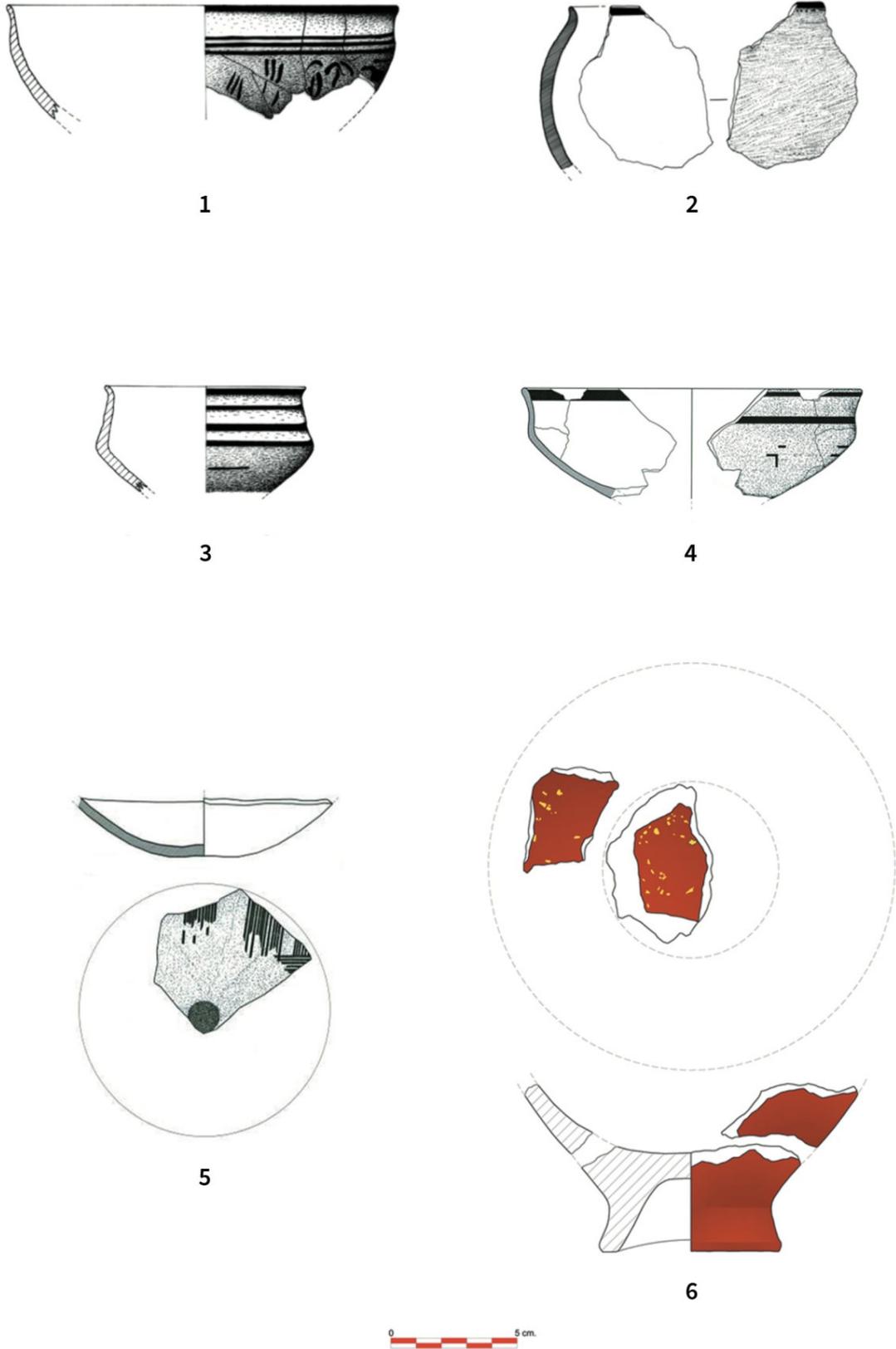


Figura 15 Tipología de formas de cerámica a mano

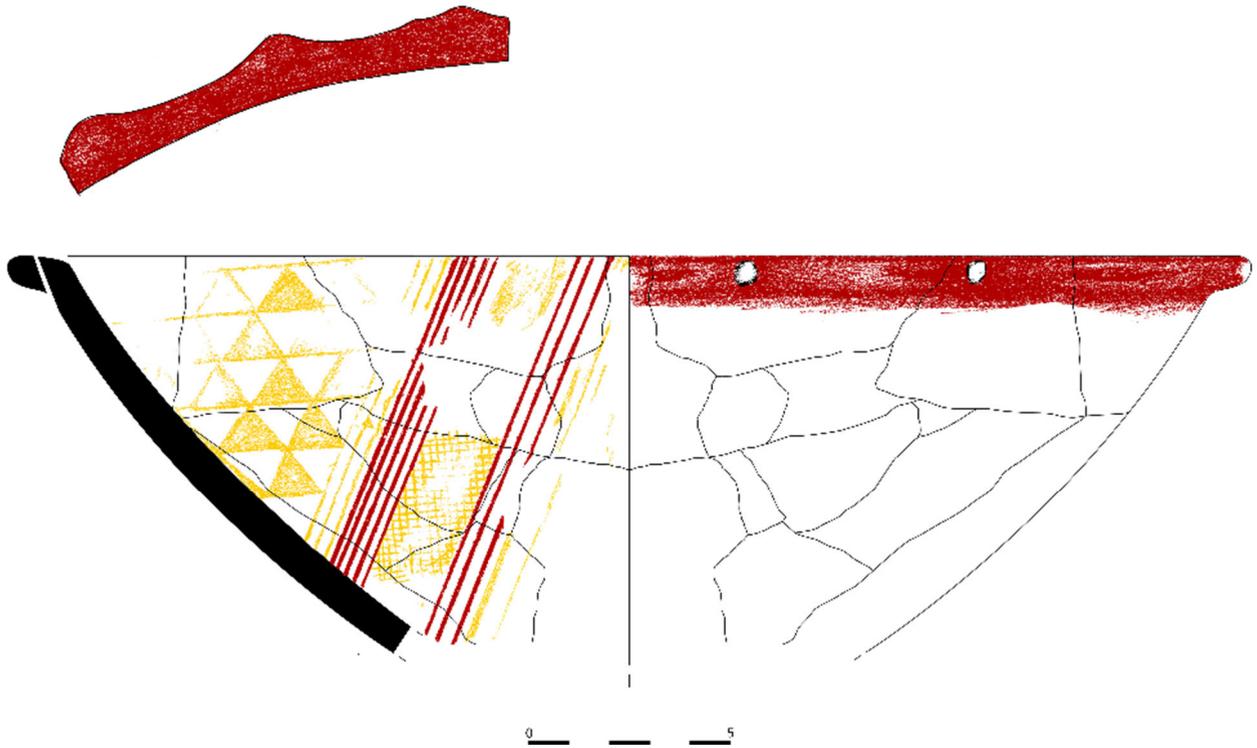


Figura 16 Forma 9

Estas formas son habituales en estas cerámicas en otras áreas y también en otros tipos cerámicos, excepto las copas y los recipientes troncocónicos, que no se han encontrado, con este tipo de decoración, en ningún yacimiento próximo.

Por lo que se refiere a los motivos decorativos, estas cerámicas presentan generalmente las superficies bruñidas sobre las que se aplica la pintura después de la cocción; los motivos aparecen en la superficie exterior y/o interior en función de la forma. Menos frecuente es la cerámica de pasta más gruesa y sin bruñir con este tipo decorativo. Los colores utilizados para la decoración son predominantemente el rojo y el amarillo, que aparecen solos o formando distintos diseños con combinaciones de ambos. Predominan las monocromas sobre las bícromas, y dentro de las monocromas prevalece el color rojo, siendo las monocromas pintadas en amarillo bastante escasas. Recientemente hemos identificado la presencia del color blanco y del rosa.

Las monocromas rojas, estilo San Pedro II, se caracterizan por la sucesión de triángulos tramados invertidos y con el vértice hacia arriba, retículas inscritas en bandas de líneas verticales y horizontales, bandas de líneas oblicuas que forman retículas, líneas curvas formando meandros, composiciones radiales formadas por bandas oblicuas de líneas paralelas que parten de bandas de líneas horizontales (Fig. 17).

También se han identificado motivos simbólicos, entre los que destacan la representación de unos orantes en un fragmento realmente excepcional que ha sido estudiado por Pedro Miguel Naranjo (en prensa).

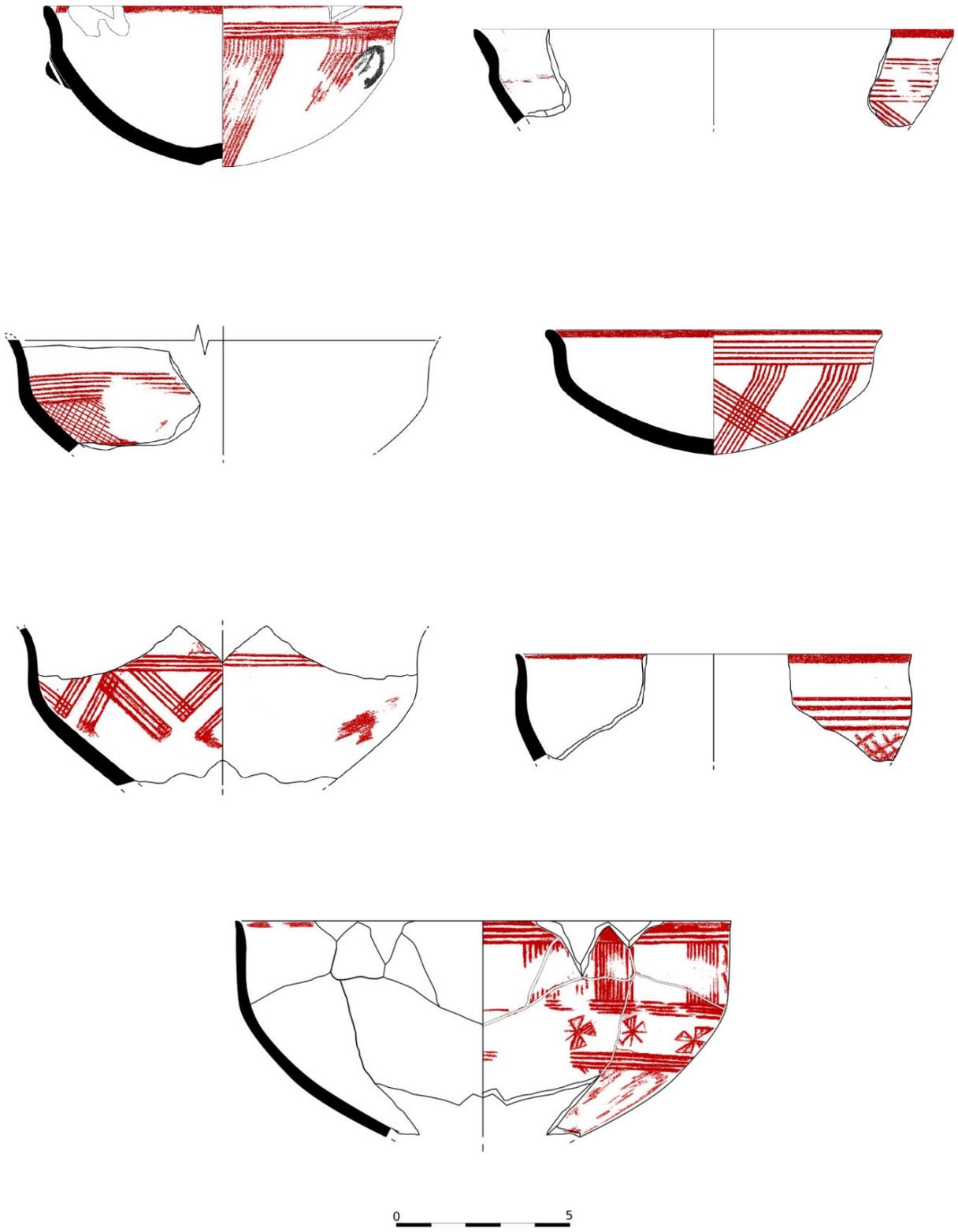


Figura 17 Cerámica estilo San Pedro II

Las monocromas amarillas (Fig. 18), menos frecuentes, llevan bandas de líneas oblicuas, que parten de bandas de líneas paralelas, bandas de líneas oblicuas que forman retículas en su intersección, triángulos compuestos por bandas de líneas.

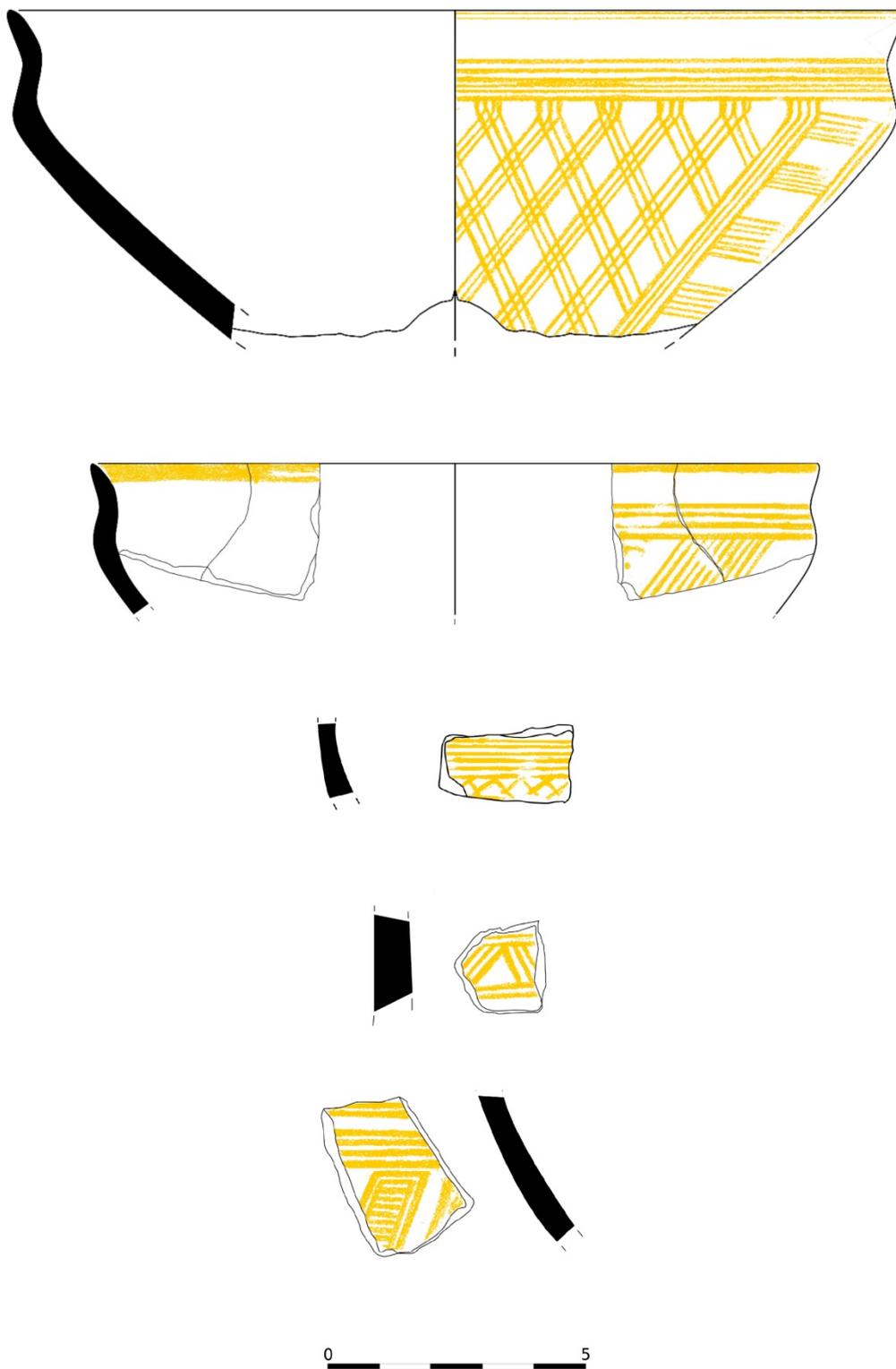


Figura 18 Cerámica monocroma en amarillo

Entre las bícromas, predominan las denominadas estilo Meseta, término acuñado hace muchos años (Almagro 1977: 460) y que actualmente está cuestionado, pero que sigue siendo utilizado para designar las cerámicas a mano con decoración bícroma de color rojo y amarillo sobre imprimación oscura. La decoración consiste en bandas de líneas verticales en amarillo, delimitadas por bandas de líneas rojas. Por el interior: sucesión de bandas de triángulos en amarillo delimitados por bandas de líneas oblicuas rojas. Triángulos rojos compuestos por bandas de líneas oblicuas que delimitan otras composiciones triangulares. El diseño decorativo más complejo se halló en un recipiente globular con un pequeño cuello terminado en un borde redondeado saliente y cubría toda la superficie exterior (Fig. 19). La decoración bícroma en rojo y amarillo consistía en un friso con rectángulos delineados en amarillo, con rectángulos interiores formados por líneas rojas y en la parte central un rectángulo amarillo con una especie de aspa central. El friso está enmarcado en la parte inferior y superior por sendas bandas horizontales onduladas de color amarillo entre tres pares de líneas rojas, en la zona del cuello hay una banda amarilla y al interior del borde una línea roja.

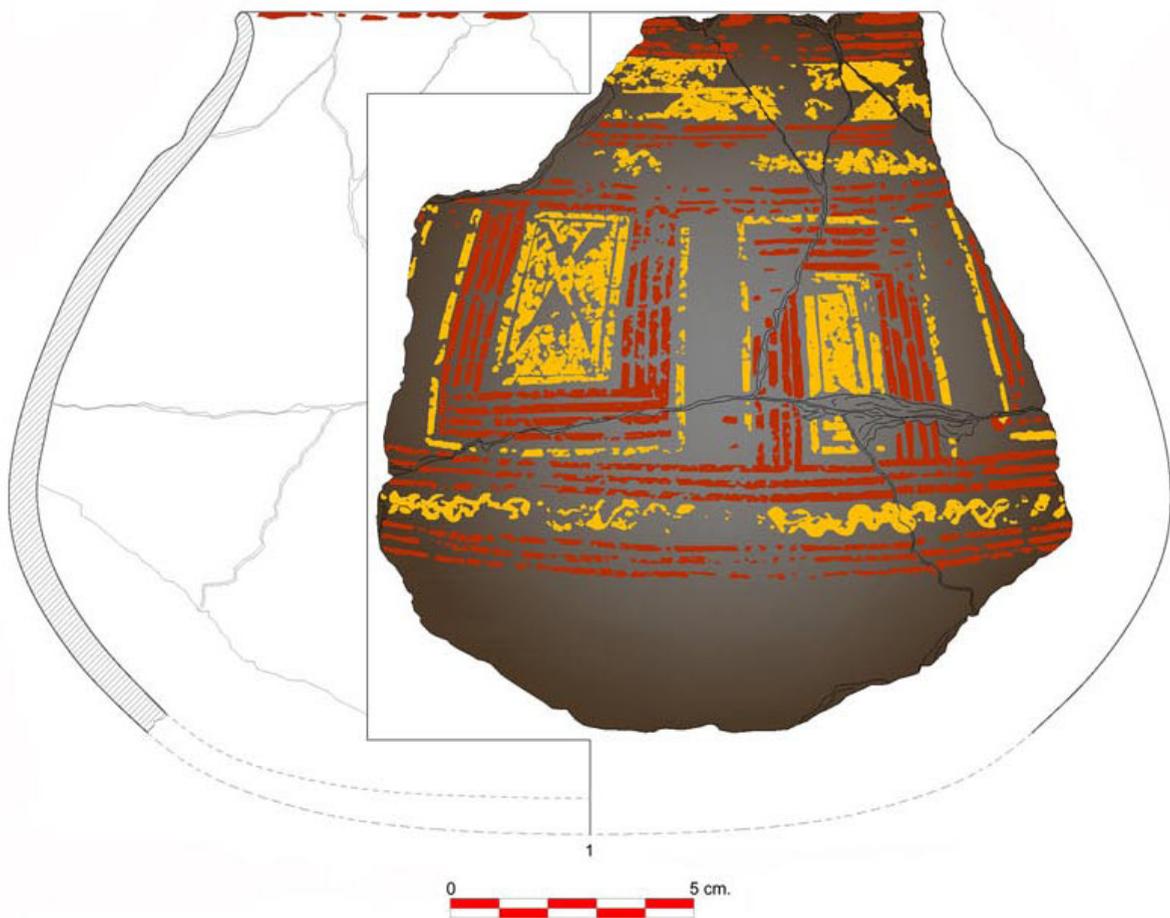


Figura 19 Recipiente bícromo

También se han documentado algunas cerámicas estilo Medellín, entre las que destaca un fragmento decorado con una flor de loto (Fig. 20) (Miguel Naranjo 2020).

Los estilos identificados son San Pedro II (monocroma roja). Monocromas amarillas. Bícromas rojo-amarillo -estilo Meseta-, tipo Medellín. Carambolo, muy escasas; todas ellas han sido objeto de estudio en la tesis Doctoral de Pedro Miguel Naranjo (2020, inédita).

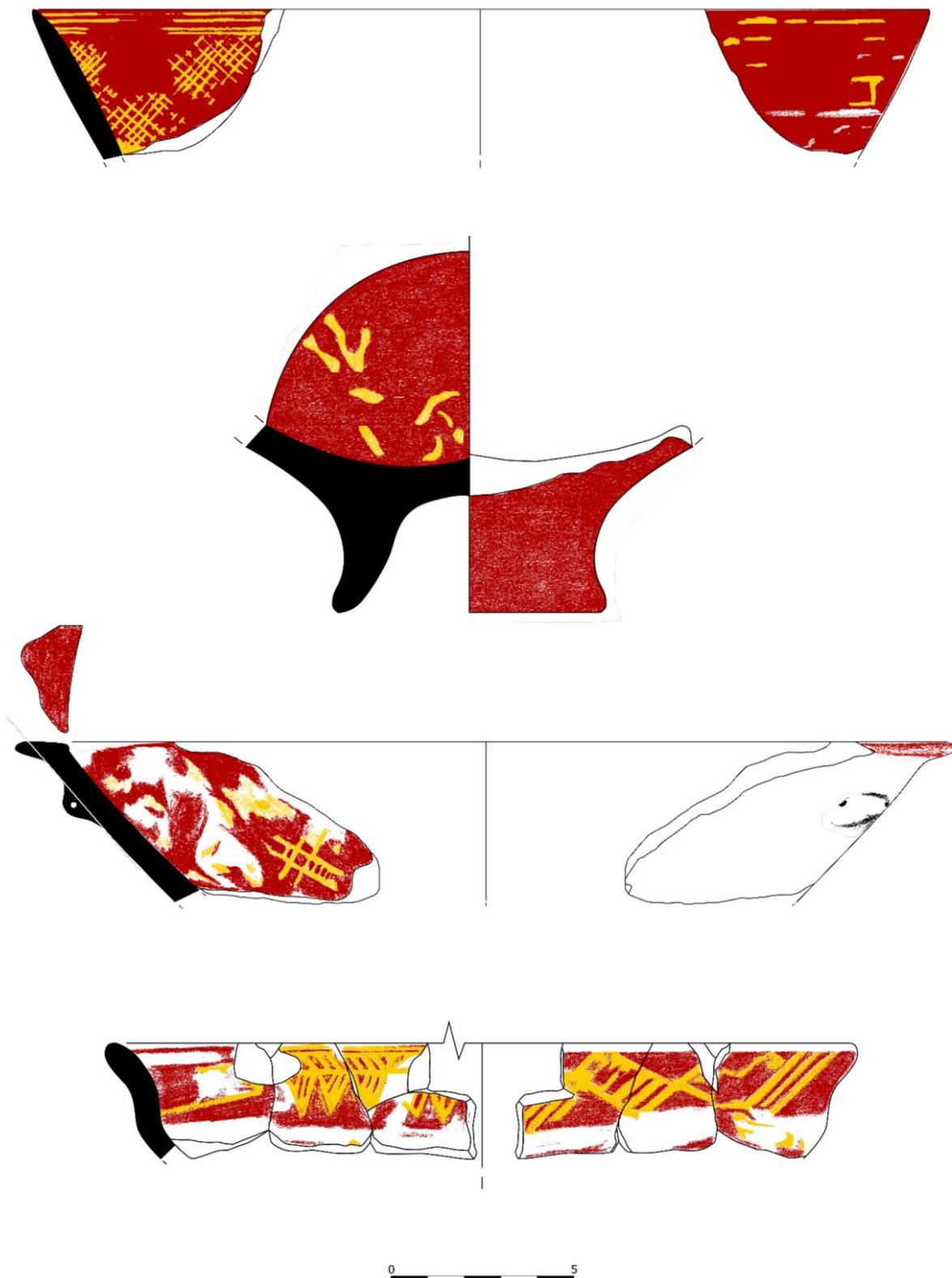


Figura 20 Cerámica estilo Medellín

### *Análisis de contenidos*

Una de las cuestiones más interesantes es la función de estas cerámicas, para qué uso y finalidad estaban destinadas, dado que la decoración es especialmente delicada, y, al estar poco fijada, podría desaparecer como consecuencia de una utilización repetitiva. Además, algunos de estos recipientes también presentan decoración en el interior, por lo que es muy poco probable su uso para contener bebidas o algún alimento, al menos como piezas de uso habitual, aunque no así para otros usos alternativos, caso de los vinculados a algún tipo de ritual, o que su posesión fuese simplemente un símbolo de estatus social. Para poder contestar a esta cuestión era imprescindible poder llevar a cabo análisis de contenidos, por lo que enviamos distintas muestras de estas cerámicas al Instituto Universitario de Investigación en Arqueología Ibérica de Jaén, en 2017, con el fin de hacer análisis de lípidos mediante GC-MS. Los resultados de este análisis fueron positivos en los tres fragmentos de cerámicas pintadas enviados, habiéndose detectado la presencia de restos de cera de abeja (García Huerta 2019). En 2018 enviamos seis nuevos fragmentos a analizar y todos, menos uno, de nuevo revelaron la presencia de cera de abeja; curiosamente el único que ha dado negativo es un fragmento procedente de las excavaciones de 2005, lo que puede deberse a que haya sufrido alguna alteración debido al tiempo transcurrido desde su extracción. En 2019 enviamos otros seis fragmentos de pintadas al Laboratorio Hércules de la Universidad de Évora y tres fragmentos al Instituto Universitario de Investigación en Arqueología Ibérica de Jaén. Nuevamente los resultados fueron positivos de presencia de cera en todos los recipientes pintados en rojo, amarillo y en los bicromos.

Estas analíticas nos brindaron la posibilidad de proponer distintos usos para ellas. En un trabajo anterior (García Huerta 2019), con los resultados de la primera muestra analizada, planteamos una hipótesis de su posible uso como lucernas o candiles, pero ahora, al contar con una analítica más amplia donde prácticamente todas las muestras (18) contienen estos restos, pensamos que resulta muy probable que se utilizara para impermeabilizar estas cerámicas y consolidar la pintura, ya que precisamente estas cerámicas se han llamado pintadas postcocción, porque lo mal fijada que está la pintura hizo pensar que se aplicaba en un proceso posterior a la cocción. Y, a pesar de que hemos propuesto varios usos de la cera, su presencia en todos los fragmentos analizados nos hace pensar en su uso para impermeabilizar el recipiente y así consolidar los motivos pintados, ya que al realizar la pintura después de la cocción desaparece fácilmente.

#### *2.2.1.2 Estilo Carambolo*

Este tipo decorativo se aplica sobre recipientes de pequeño y medio tamaño. Es un modelo de vajilla delicado, de uso selecto. Su relativa fragilidad explica su aparición en pequeños fragmentos, aunque la decoración se conserva bastante bien por la calidad de su fabricación y, en especial, de su decoración aplicada. Las pastas están bien depuradas, con temperaturas de cocción entre 750 °C - 850 °C y, según el análisis mineralógico realizado sobre dos fragmentos, la pasta contiene olivino. Los recipientes suelen presentar formas abiertas como cazuelas, cuencos, platos o vasos, en algún caso con suaves carenas o suaves perfiles en S. La decoración aparece en ambas superficies. Es básicamente geométrica, predominando las líneas paralelas formando retículas, triángulos, rombos y denticulados (Fig. 21: 5-11). Como se trata de un tipo cerámico muy significativo, sigue siendo reconocible a pesar del pequeño tamaño de los fragmentos y, sobre todo, su presencia en niveles bien contextualizados resulta muy interesante.

El debate en torno a su filiación y marco cronológico ha dado lugar a propuestas que sitúan su origen tanto en el siglo IX a.C., o incluso antes (Werner 1990: 104), como en torno al siglo VII a.C. (Aubert 1982: 385). Escacena (2010: 121), tras analizar recientes excavaciones y revisar antiguos trabajos arqueológicos, lo fija entre finales del siglo IX - comienzos del VIII a.C., es decir, a partir de los momentos más antiguos de presencia fenicia. Las fechas radiocarbónicas que hemos obtenido parecen

sugerir que, al menos en el siglo VIII a.C., ya estaban presentes en áreas del interior como la Meseta meridional y que su producción, o al menos su uso, pudo mantenerse hasta comienzos del siglo VII a.C. Los principales motivos decorativos de este tipo de recipientes se enmarcan en una tendencia generalizada por toda la cuenca mediterránea, a partir del siglo X a.C., caracterizada por un patente geometrismo (Ruiz Mata 1989: 238; Casado 2003: 288), evidente también en tipos cerámicos como los de retícula bruñida o con decoración incisa. Este geometrismo se da en otros soportes como los huevos de avestruz, que posiblemente también contribuyeron a la difusión del fenómeno.

La cuidada elaboración requerida para lograr este tipo de cerámica con un acabado de innegable calidad es la prueba evidente de que era una producción selecta y reducida, que no estaba pensada ni para consumo general, ni para uso cotidiano. En algunos asentamientos del ámbito tartésico está asociada a funciones rituales integradas en contextos religiosos y/o funerarios (Ruiz Mata 2014: 10). Eso no quiere decir que necesariamente se produjese exclusivamente con ese fin, si no que su calidad la hacía merecedora de convertirse en vajilla ritual o de tener un uso selecto doméstico, quizás en sectores de la sociedad con un nivel de vida acomodado. En principio, los contextos de aparición de estas cerámicas en Alarcos apuntan a lugares de hábitat, donde serían especialmente valoradas. Ello explicaría su pervivencia durante varias generaciones después de haber sido elaboradas.

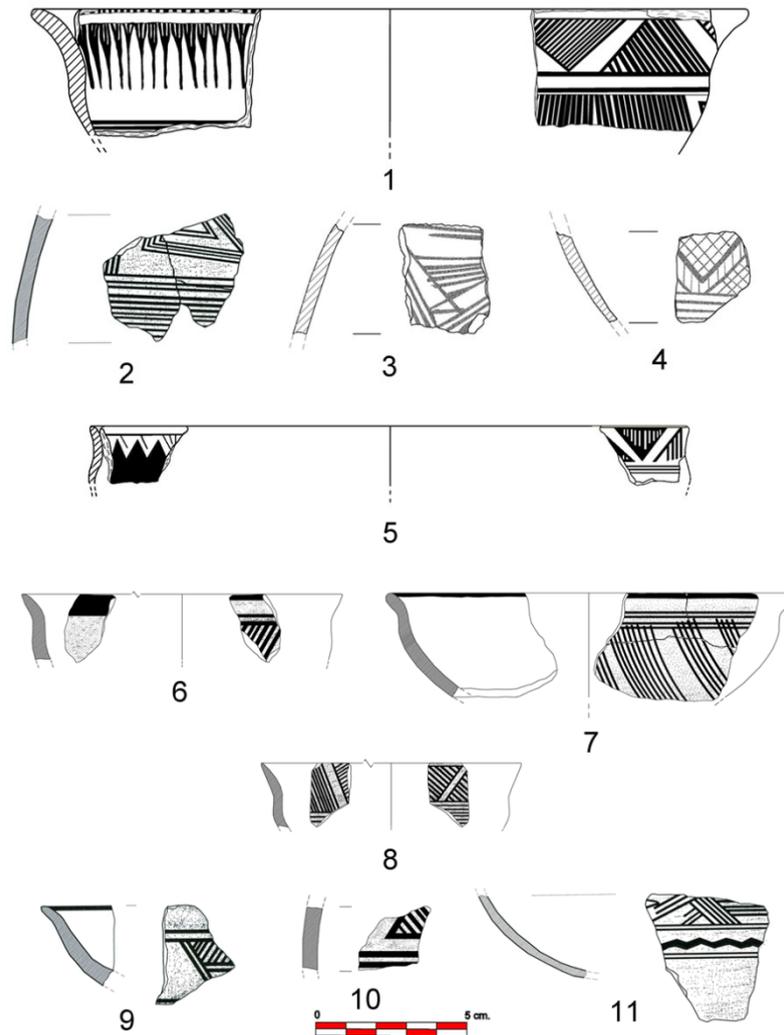


Figura 21 Cerámicas de retícula bruñida 1 a 4. Cerámica estilo Carambolo 5 a 11

### 2.2.2 Cerámica de retícula bruñida

Este tipo cerámico es realmente escaso en Alarcos; se encontró un ejemplar descontextualizado en la zona de la Alcazaba y fue objeto de estudio hace ya unos años (García Huerta y Fernández Rodríguez 2000: 52), y posteriormente en el Sector III de Alarcos solo se han hallado pequeños y escasos fragmentos pertenecientes a recipientes abiertos como platos, cuencos o cazuelas de pequeñas dimensiones y paredes finas. Los motivos decorativos son básicamente geométricos: líneas paralelas verticales, horizontales u oblicuas que configuran bandas o triángulos (Fig. 21: 1-4). Las pastas suelen estar bien tratadas y, tras el análisis de algunas, hemos podido determinar que su temperatura de cocción se situaría en torno a los 750 °C y que contienen olivino. Este elemento es característico de zonas volcánicas, como es el entorno de Alarcos, pero significativamente, salvo en las cerámicas de tipo Carambolo, está ausente en los más de 70 fragmentos analizados de otras cerámicas tanto de este período como de época ibérica (Guirao 2015). La cerámica de retícula bruñida, con acabados y motivos decorativos muy cuidados, suele aparecer asociada a la de tipo Carambolo. Ambas son características del Bronce Final en el área occidental de Andalucía (Escacena 2010: 116). La presencia de elementos cerámicos como éstos en áreas distantes al núcleo tartésico es, pues, una firme evidencia de que existen relaciones entre las comunidades indígenas del interior y las dinámicas sociedades de la Baja Andalucía, que pone de manifiesto la existencia de un fluido e intenso intercambio de materiales e ideas. También se han documentado recipientes cerámicos con retícula bruñida en yacimientos relativamente próximos a Alarcos, como La Bienvenida, donde también se identificó olivino en la composición mineralógica de las pastas de uno de ellos (Zarzalejos *et al.* 2004: 166).

### 2.2.3 Cerámica a la almagra

Este tipo cerámico no es muy abundante en el Sector III del yacimiento de Alarcos. Se habían encontrado fragmentos descontextualizados en distintas áreas del yacimiento, que fueron publicadas por Rosario García Huerta y Macarena Fernández Rodríguez (2000: 54). Posteriormente los trabajos arqueológicos realizados en el Sector III no aportaron muchas más piezas, que se limitaron a varios fragmentos, uno de ellos correspondiente a un gran recipiente de cuello acampanado, localizado junto al hogar 1 (García Huerta y Morales 2017: 117). Las cerámicas a la almagra tienen una distribución geográfica, cultural y cronológica muy amplia. En los yacimientos próximos como La Bienvenida (Zarzalejos *et al.* 2012: 30-31) se fecha en los siglos VIII-VII a.C. y en el del Cerro de las Cabezas, en los niveles del Bronce Final, similar a los encontrados en la Muela de Cástulo (Esteban *et al.* 2003: 21-22), donde aparecen en los niveles de los siglos VII-VI a.C., con otras pintadas postcocción, grafitadas, incisas y toscas sin decoración (Blázquez y Valiente 1981: 225-226). En Cástulo, a diferencia de Alarcos, los recipientes son muy numerosos y variados, incluso aparecen asociadas a las técnicas del grafito.

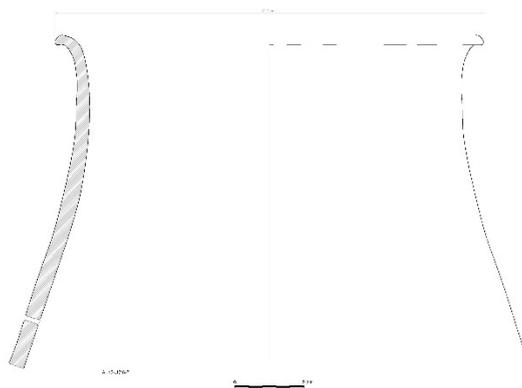


Figura 22 Cerámicas almagra

### 2.2.4 Cerámicas grafitadas

Las cerámicas grafitadas están muy poco representadas en Alarcos. Las piezas están hechas a mano y predominantemente presentan paredes finas. La cocción es reductora a una temperatura estimada en torno a los 750°C, obteniéndose una superficie gris homogénea. Las superficies están bruñidas con excepción de las correspondientes a algún recipiente más grueso. Los análisis realizados para determinar cuándo se aplica el grafito revelan que se oxida y desaparece a 750°C. Dado que esa es la temperatura de cocción de la cerámica, parece razonable considerar que su aplicación debió ser posterior a la cocción. Los análisis mineralógicos revelan la ausencia de dolomita, un elemento muy habitual en el resto de las cerámicas procedentes de Alarcos, lo que parece sugerir que no se fabricaría en este yacimiento y que procederían de otro lugar. La escasez de piezas solo ha permitido identificar tres formas de mediano y pequeño tamaño, comunes a otros soportes decorativos: cuencos semiesféricos con o sin cuello, acabados en borde vuelto (Fig. 23: 1-2), y carenados (Fig. 23: 3, 5). Entre ellos se ha documentado un recipiente (Fig. 23: 1) con un doble tratamiento: superficie exterior grafitada y borde pintado al interior y exterior con una banda en color rojo.

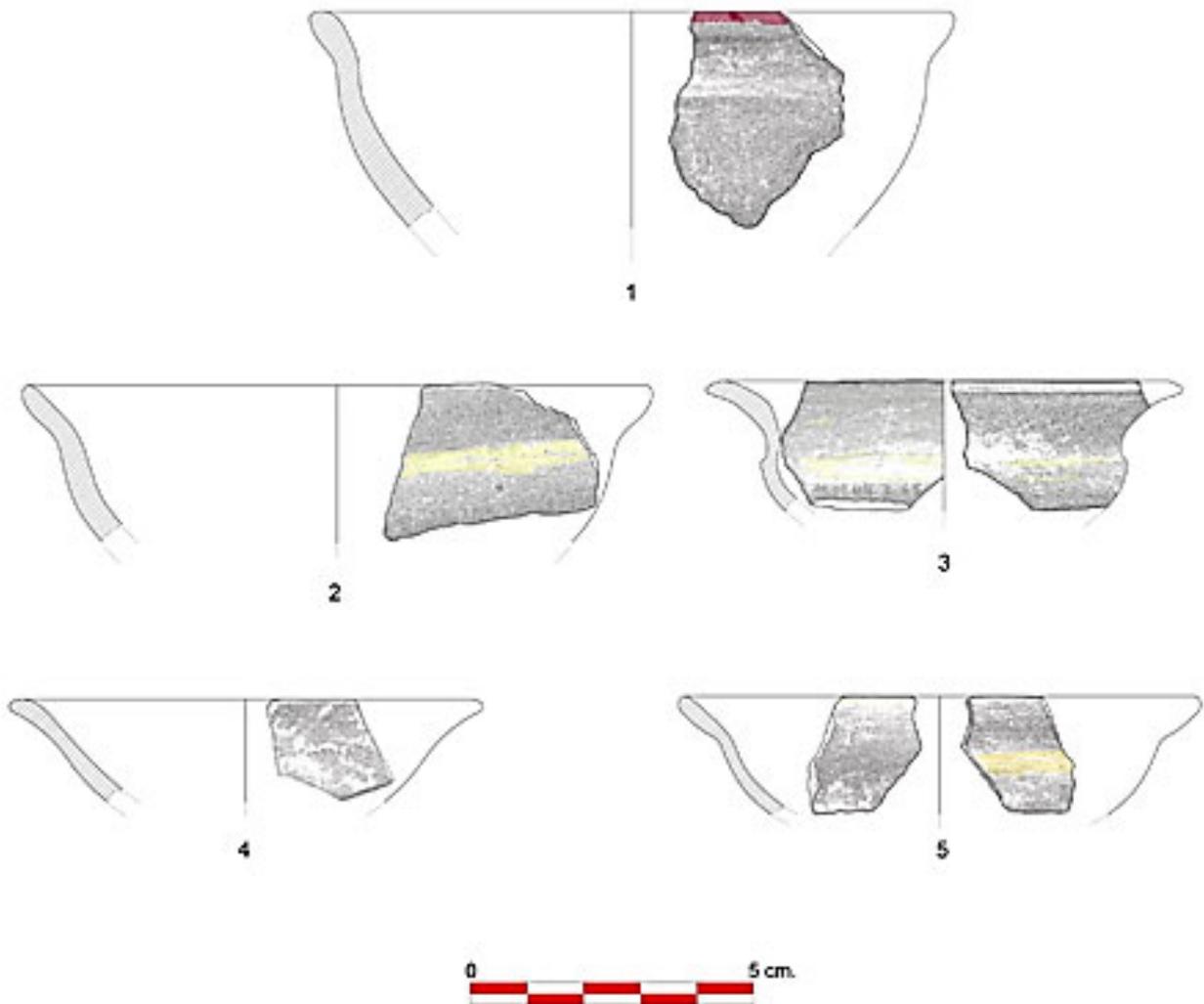


Figura 23 Cerámicas grafitadas

Las cerámicas grafitadas presentan una amplia distribución geográfica y cronológica, con una gran concentración en el valle del Ebro y en la Meseta en niveles del Bronce Final- Hierro I (Barroso 2002: 130), aunque se extienden también hacia Levante y Andalucía. Como el grafito a veces es casi irreconocible, su presencia pasó desapercibida en muchas excavaciones antiguas, siendo todavía insuficiente su conocimiento. En el poblado de Peñarroya aparece en un nivel fechado en el siglo VI a.C. (García Huerta *et al.* 1999: 249-250), junto con las primeras producciones a torno, y en el Cerro de las Cabezas en un gran recipiente globular, asociado a cerámicas incisas, pintadas, bruñidas, almagras y sin decoración (Esteban *et al.* 2003: 14-26), que se sitúan en un momento avanzado del siglo VII a.C. El que sea la única cita hace pensar que la cerámica también escasea en este yacimiento. En La Muela de Cástulo, por el contrario, las grafitadas son muy abundantes, a diferencia de lo que ocurre en Alarcos. Como las de Alarcos parecen de origen foráneo: se compararon sus resultados analíticos con una de Cástulo (Rincón 1981: 237-238), dándose algunas coincidencias, pero también diferencias como es la aparición de calcita solo en las de Alarcos, lo que indica que han sido elaboradas con diferentes componentes y, por tanto, no parece que el origen pueda situarse en Cástulo.

### 2.2.5 Cerámicas incisas

No es el tipo cerámico más representado, pero se conservan suficientes fragmentos para poder identificar algunas de sus formas, entre las que se encuentran los recipientes de cuerpo globular y cuello acampanado. El motivo habitual es el ángulo encadenado, hecho de forma somera o profunda, depende del instrumento y de la presión utilizada. Aparece en la mitad superior de recipientes de mediano y gran tamaño, normalmente en su mitad superior. Una de las piezas más destacadas es la encontrada en la cabaña rectangular, ya que se trata de un recipiente de forma globular y cuello acampanado, no conserva la base, de color marrón con las superficies bruñidas y con una decoración que cubre prácticamente toda la superficie (Fig. 24).

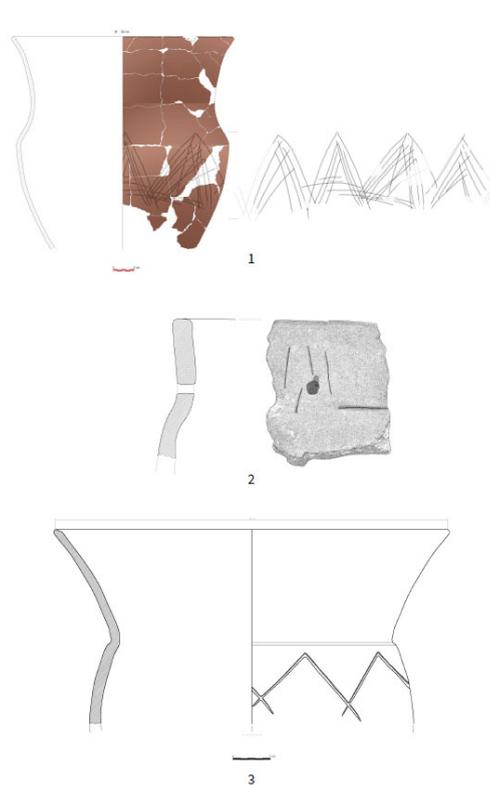


Figura 24 Cerámicas incisas

Las cerámicas a mano con decoración incisa son habituales en el horizonte cronológico del Bronce Final-Hierro I en diversas áreas de la península ibérica. Esta decoración se aplica sobre cuencos y cazuelas con perfiles acampanados o carenados, cuyos acabados suelen llevar tratamientos que van desde los simples alisados a los bruñidos más cuidados. Los motivos suelen ser geométricos: triángulos, líneas quebradas, líneas paralelas verticales, horizontales u oblicuas y líneas onduladas. Su sencillez y habitual presencia en etapas precedentes apuntan a una producción cerámica indígena que convive con tipos procedentes o inspirados en influencias mediterráneas.

Cada vez hay más yacimientos del curso medio del Guadiana (Jiménez y Guerra 2012; Vilaça *et al.* 2012) y de la Meseta sur donde se documentan cerámicas incisas en contextos del Bronce Final-Hierro I. El yacimiento de Alovera en Guadalajara aporta las cronologías más antiguas en el siglo X a.C. (Espinosa y Crespo 1988: 251), aunque la mayoría de los autores consideran el siglo VII a.C. (Pereira 1994) o entre el siglo VIII y principios del VII a.C. (Zarzalejos *et al.* 2012: 31). En áreas muy próximas a la nuestra está presente en diversos yacimientos como el Cerro de las Cabezas de Valdepeñas (Vélez y Pérez 1987: 174), Peñarroya (García Huerta *et al.* 1999: 236-237) o el Cerro de las Nieves (Fernández Martínez *et al.* 1994: 119) donde se fechan desde el siglo VIII al VI a.C. Las dataciones de C14 procedentes de la cabaña circular de Alarcos, donde se encontró el recipiente mejor conservado de este tipo, van de finales del siglo IX hasta inicios del siglo VII a.C.

### **2.2.6 Cerámicas impresas**

La cerámica a mano impresa es uno de los tipos más frecuentes en Alarcos, en esta fase cultural. Aunque hay un gran número de fragmentos identificados, no se ha conservado ningún recipiente completo, lo que dificulta la identificación de las formas, si bien, bordes, bases y galbos sugieren recipientes de almacenaje de gran tamaño posiblemente ovoides o globulares, de superficies toscas o alisadas toscas con pastas de color oscuro o rojizo. La decoración consiste en digitaciones o unguilaciones en el borde y en la pared exterior, también aparece sobre algún cordón. Este tipo cerámico es tan habitual en distintos contextos culturales que solo su asociación a otros tipos decorativos permite su adscripción concreta. Aparecen en todos los yacimientos próximos a Alarcos con una fase anterior al mundo ibérico, como La Bienvenida (Zarzalejos *et al.* 1994: 172), el Cerro de las Cabezas (Esteban *et al.* 2003: 18) y Peñarroya (García Huerta *et al.* 1999: 236). En Alarcos están fechadas por C-14 a partir del siglo IX a.C.

### **2.2.7 Cerámicas sin decoración**

#### *Cerámicas con superficies bruñidas*

Se trata de una cerámica de gran calidad, con pastas, por lo general, finas, bien decantadas y superficies brillantes, calificadas por convención como bruñidas, ante la dificultad de distinguir la técnica empleada. Las superficies son de color negro o gris oscuro, aunque hay algunas de color beige-anaranjado. El tipo de recipiente determina el grosor de las paredes. Su gran abundancia ha permitido identificar recipientes de todos los tamaños, desde los pequeños de pastas muy finas, de gran calidad y cuidada elaboración, a recipientes de tamaño medio y grande. Hay vasos con la carena más o menos alta y cuerpo de tendencia semiesférica y borde vuelto, con cuello más o menos desarrollado, vasos de perfil en “S”, vasos de gran tamaño con cuello acampanado y cuerpo posiblemente ovoide o globular, cuencos de formas semiesféricas y vasos de tendencia globular con cuello. Se han encontrado dos formas nuevas, una copa de pie alto (Fig. 25) y un soporte o carrete (Fig. 26) representado por una sola pieza, se trata de una pieza inédita que se conserva completa. Presenta una pasta muy depurada de color oscuro y unas superficies bruñidas de color entre grisáceo y negro. Sus medidas son 14 cm de diámetro, 9 cm de altura y 12 mm de grosor máximo. Apareció junto con una cazuela (Fig. 27) de pasta

de color gris negruzco, con unas superficies bruñidas, de 11 cm de diámetro; altura 4,6 cm y 4 mm de grosor.

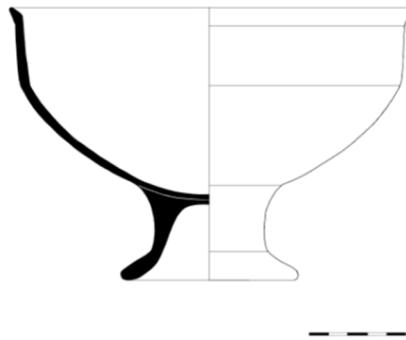


Figura 25 Copa de pie alto

El soporte o carrete se corresponde con el tipo D.II de Ruiz Mata (1995a: fig. 21) y es muy característica su presencia en el sur peninsular, como en el Cerro Macareno (Pellicer *et al.* 1983: fig. 68: 417), o en Pinos Puente (Molina González *et al.* 1983: 694) o en El Carambolo (Casado 2015: fig. 51:DJ/2002/24/2544-93+94+97), por citar solo alguno de los ejemplos, pero no se conoce en ninguno de los yacimientos próximos a Alarcos.

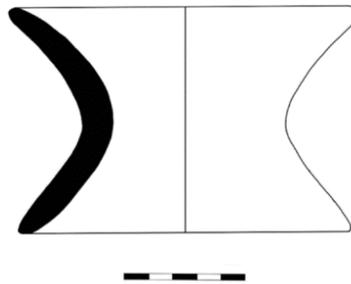


Figura 26 Soporte o carrete

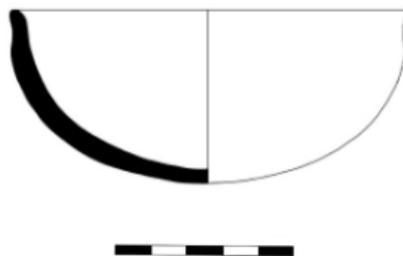


Figura 27 Cazuela asociada al soporte

El resto de las formas son muy habituales en contextos del Bronce Final y de inicios del Hierro en casi todas las zonas. Las piezas de Alarcos son muy similares a las procedentes de la fase I de la Muela de Cástulo, fechada en el siglo VIII a.C. (Blázquez y Valiente 1981: 217). En La Bienvenida (Zarzalejos *et al.* 2012: 30) y el Cerro de las Cabezas (Esteban *et al.* 2003: 20-21) se asocian a los tipos cerámicos pintados, incisos y almagras, y en Peñarroya conviven con las primeras cerámicas a torno, en los inicios de formación del mundo ibérico (García Huerta *et al.* 1999).

*Cerámicas con superficies alisadas o toscas*

Esta cerámica es muy numerosa en Alarcos y se han hallado un gran número de fragmentos procedentes de recipientes de tamaño medio o grande. En general, las pastas son toscas con desgrasantes minerales de cuarzo, gruesos o semigruesos. Suelen ser grises oscuras y negruzcas, ya que dominan las cocciones reductoras, sin excluir algunas oxidantes y otras alternantes. Cuando las superficies no se quemaron al preparar alimentos presentan el mismo color que las pastas. La factura y el tratamiento varían. Las superficies oscilan entre un simple alisado a mano en las muy toscas y un alisado con mayor cuidado.

Destacan las formas para almacenamiento de gran tamaño, algunas con perforaciones para colgar y las de tamaño medio para la cocción. A veces presentan mamelones, perforados o no. Hemos reconstruido un número mínimo de 60 piezas, correspondientes a diversas formas: recipientes ovoides con bordes entrantes sin cuello o con cuello diferenciado y borde vuelto; recipientes ovoides o esféricos con cuello cilíndrico o acampanado; cazuelas carenadas de tamaño medio y ollas de perfil en "S" con algún mamelón vertical (Fig. 28).

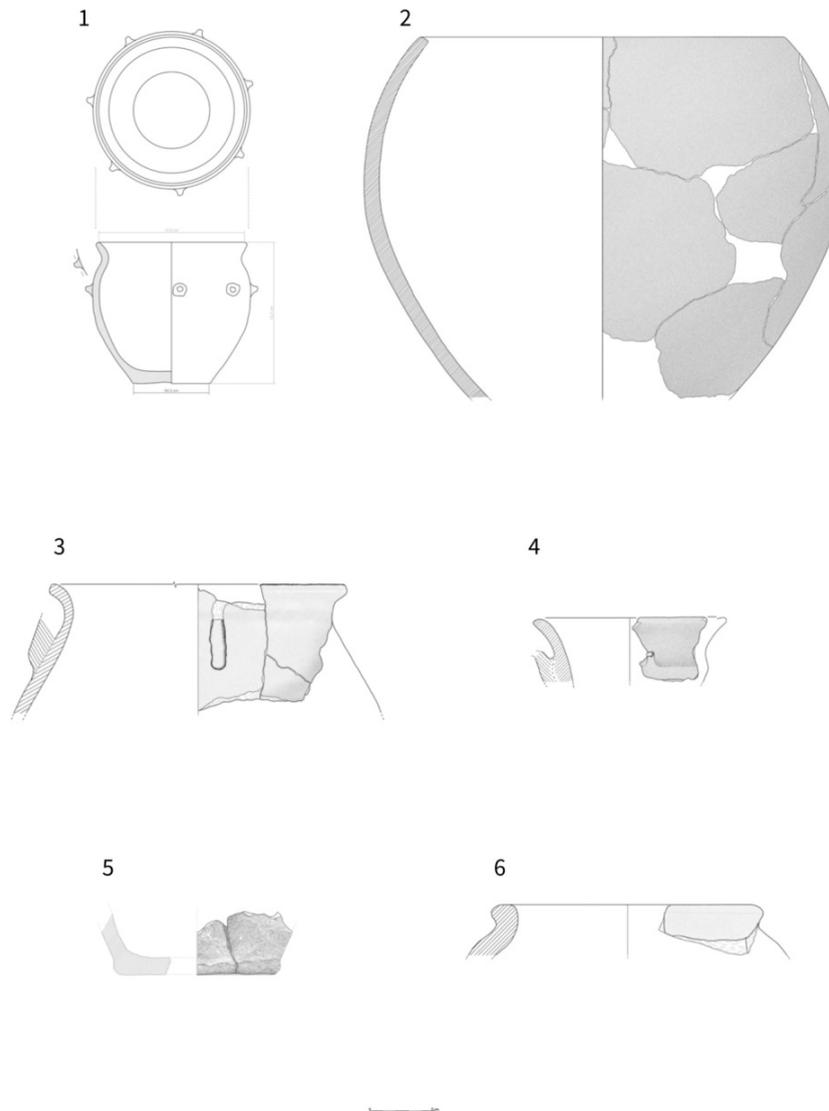


Figura 28 Cerámicas toscas

Estas cerámicas, ampliamente representadas en todos los yacimientos de este ámbito cultural, aportan poca información cronológica por sí mismas. En Alarcos se documentan desde el siglo IX a.C. y perviven hasta la etapa ibérica, conviviendo durante cierto tiempo con las cerámicas a torno (Fig. 29).

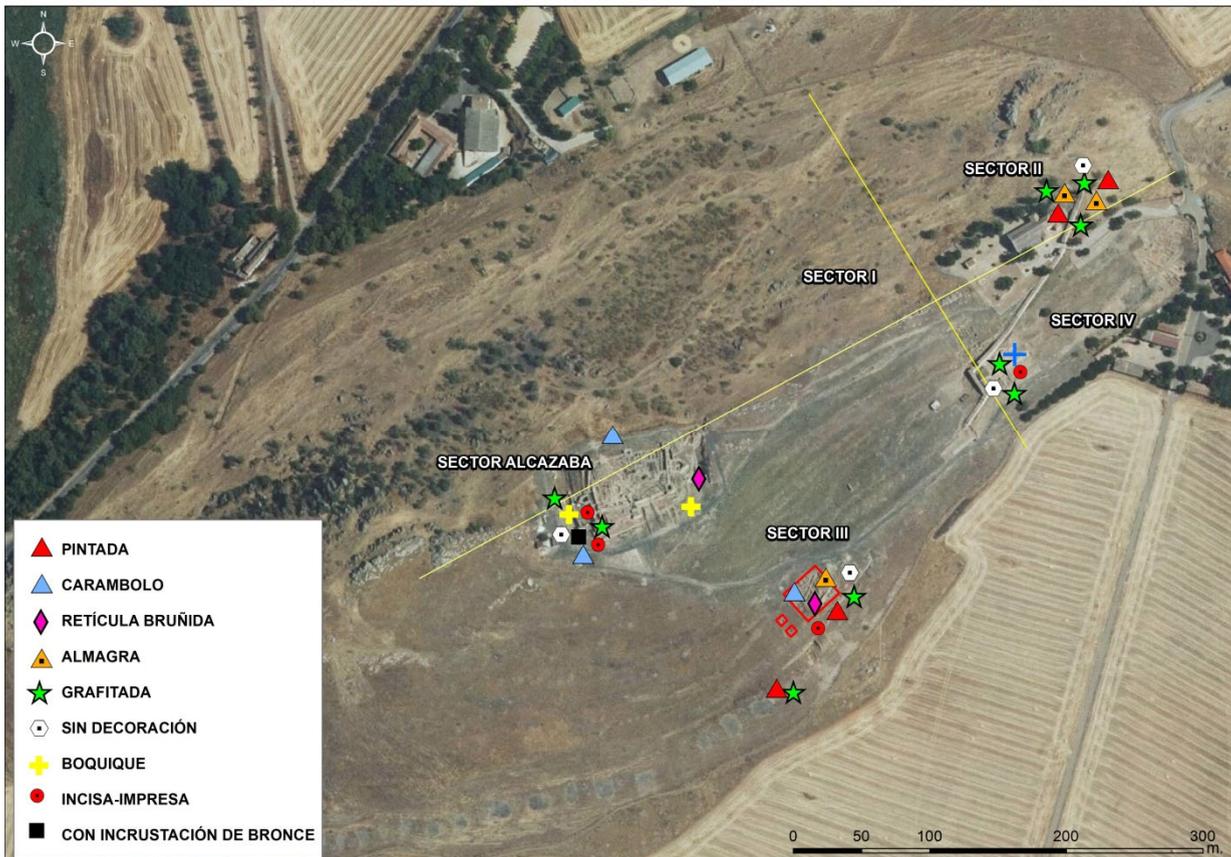


Figura 29 Mapa de dispersión en el yacimiento de Alarcos de los tipos cerámicos del Bronce Final-I Edad del Hierro

### 2.2.8 Otros elementos cerámicos

#### Pesas

Incluimos en este apartado 11 pesas hechas de barro, con excepción de una hecha de piedra, que reaprovechan piezas cerámicas y algunas de ellas están inacabadas. Ocho aparecieron juntas en un nivel bastante alterado, pero por debajo de la base del horno ibérico, y otra, que la hemos incluido en este apartado por su tipología, en el nivel superficial.

- Al 12-U15-2-1: Pieza de barro, hecha a mano, pasta con nervio central. Una de las superficies es de color negro y está bruñida y otra es rojiza, alisada tosca. Forma circular con perforación central inacabada. Diámetro total 77 mm; grosor 13 mm, peso 110 gr.
- Al 12-U15-2-2: Pieza de piedra, cuarcita. Forma circular muy irregular debido a que está muy rodada. La perforación central es muy grande 15 mm. Diámetro total 72 mm; grosor 14 mm; peso 87 gr (Fig. 30.1).
- Al 12-U15-2-3. Pieza de barro, hecha a mano, de color rojo con nervio central, superficies alisadas, una de color negro y otra de color rojizo. Forma circular con perforación central inacabada. Solo se conserva la mitad de la pieza. Diámetro 81 mm; grosor: 17; peso 140 gr.

- Al 12-U15-2-4: Pieza de barro, hecha a mano, de color grisáceo. Superficies grisáceas erosionadas. Forma circular con perforación central. Solo se conserva la mitad. Diámetro total 75 mm; grosor 15 mm; peso 96 gr.
- Al 12-U15-2-5: Pieza de barro, hecha a mano, de color negro. Superficies beige oscuro, toscas. Forma circular con el arranque de la perforación. Solo se conserva un fragmento. Diámetro conservado 40 mm; grosor 14 mm; peso 42 gr.
- Al 12-U15-2-6: Fragmento de pieza de barro, hecha a mano, de color grisáceo-negrusco, con una superficie bruñida y la otra erosionada. Forma circular, con arranque de perforación. Grosor: 12 mm.
- Al 12-U15-2-7: Fragmento de pieza de barro, hecha a mano, de color negruzco, de forma circular. Superficies grises alisadas toscas. Solo se conserva un fragmento. Grosor 14 mm.
- Al 12-U15-2-8: Fragmento de pieza de barro, hecha a mano, de color negro. Superficies de color rojo alisada por una cara y de color negro bruñida, por la otra. Forma circular. Grosor: 13 mm.
- Al 08-U7/8-18-Sup: Pieza de barro, hecha a mano, de color negruzco, forma circular, irregular. Superficies toscas. Pequeña perforación central de 5 mm de diámetro. Diámetro total 60 mm; grosor 10 mm; peso 51 gr.
- Al 17-U15-3-12: Fragmento de pesa de telar, hecha a mano. Pasta negra, superficies alisadas toscas, de color grisáceo. Forma circular, conserva el arranque de la perforación. Diámetro total 9,6 cm; grosor 1,4 cm.
- Al 17-U18-2-4: Fragmento de pesa de telar, hecha a mano, de color negro. Superficies alisadas, una de color rojo y otra de color negro. Forma circular. Diámetro 10 cm; grosor 1,4 cm.
- Ficha Al 17-U18-3-2-4: Ficha de cerámica a mano, pasta de color negro. Superficies alisadas, marrón y beige. Forma circular irregular. Diámetro 4 cm; grosor 8 mm.

Las pesas de forma circular con perforación central (Fig. 30), con pastas de granulometría gruesa o media y cocción reductora, con superficies de color negro, gris y rojizo, presentan grosores entre 13 y 17 mm y entre 40 a 100 mm de diámetro. Tienen un peso que va desde los 42 gramos la menor y 140 gramos. Parecen elaboradas a partir de la reutilización de galbos, lo cual explicaría la gran variedad en el tratamiento de las superficies, y hay varias inacabadas.

Parece que debieron cumplir función de pesas de telar; ocho de ellas aparecieron juntas, en una zona próxima al horno ibérico que fue encontrado fuera del almacén, del que solo se conserva la mitad de la estructura, pero por debajo de su nivel de base, aunque estaba algo alterada esta zona, creemos que estas piezas corresponden a un nivel más antiguo. Como señala la propia tipología de las piezas y el contexto en el que fueron documentadas. Otras dos aparecieron en un nivel del Bronce Final-I Edad del Hierro, que estaba sin alterar, bien fechado por C-14 y asociadas a cerámicas pintadas postcocción y solo una de ellas apareció en un nivel superficial, aunque por su tipología la hemos incluido en este contexto cultural.

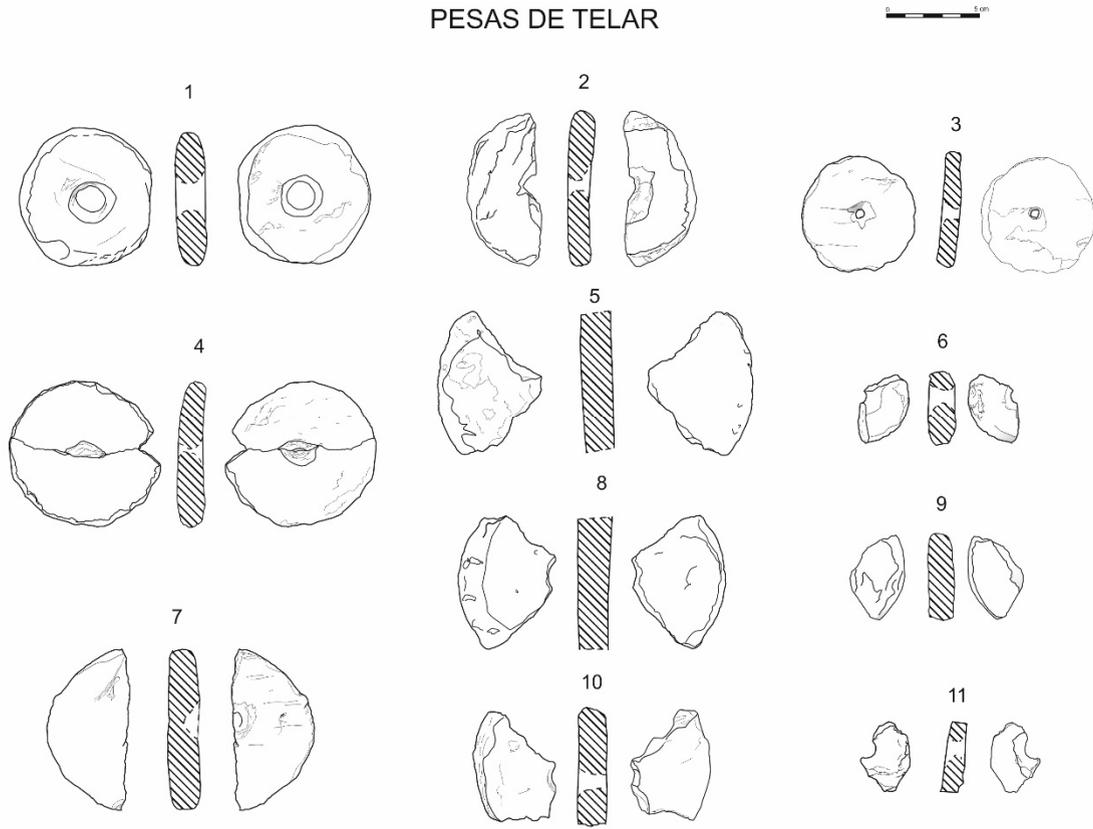


Figura 30 Pesas

### 2.2.9 Objetos de hueso

Al 00-U7/8-1-14: Fragmento de un peine de hueso pulimentado, de puente recto, que conserva una pata y parte de las púas. Está decorado en ambas caras con motivos geométricos incisos: se trata de tres bandas con triángulos dispuestos en damero, unos tramados con líneas incisas, que se alternan con otros sin tramar. Longitud conservada 2,4 cm; altura 5 cm, grosor máximo 0,8 cm (Fig. 31).

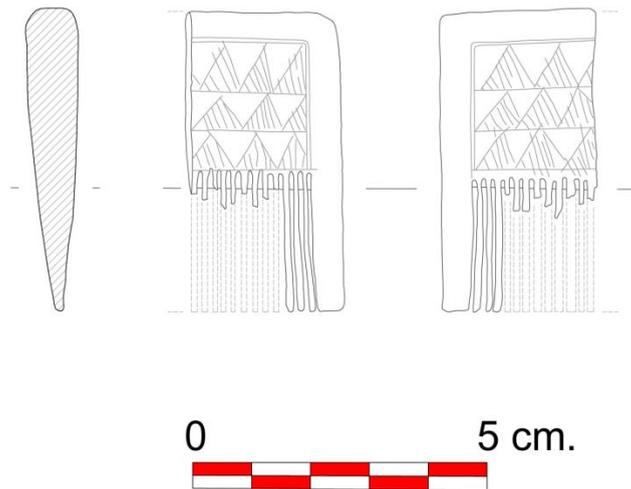


Figura 31 Peine de hueso (Al 00-U7/8-1-14)

Esta pieza presenta un gran interés; aunque que se documentan desde el Neolítico, su número aumenta a partir de la Edad del Hierro. Se les ha atribuido diferentes usos, el más aceptado es el mismo que el actual, el cuidado del cabello. Nuestra pieza se halló en un nivel de Bronce Final-I Edad del Hierro, que estaba alterado por uno de los grandes muros del almacén ibérico, que tenía una cimentación superior al metro de profundidad. Apareció, justo en la base del muro, junto con una serie de cerámicas a mano pintadas postcocción y cerámicas bruñidas.

Los peines del Bronce Final- I Edad del Hierro son de hueso o de marfil, la mayoría tienen forma rectangular y una sola hilera de dientes y suelen llevar decoración incisa geométrica. Donde más ejemplares se conocen es en el ámbito tartésico, en Andalucía y Portugal cuyo estudio fue abordado por Torres (2002: 249-256). Fuera de este territorio se han encontrado una pieza en hueso en Teruel, en San Jorge (Plou, Teruel) (Ezquerro y Herce 2007: 291) y otros en madera de boj y brezo de la Cova de Es Càrritx y Cova Murada (Menorca) (Lull *et al.* 1999: 349, figs. 3-95 y 3-96). Nuestro ejemplar está hecho en hueso y ofrece cierta similitud con el peine de Lebrija (Tejera 1985; Torres 2002: 250), presenta una decoración geométrica muy similar al estilo geométrico de las cerámicas pintadas estilo Carambolo. El ejemplar de Lebrija es fechado por Torres (2002: 250) entre los siglos X-IX a.C. En el caso de nuestro ejemplar aparece en un nivel asociado a cerámicas pintadas postcocción y bruñidas, con las que comparte los motivos decorativos y que se fechan en este yacimiento desde el s. IX a.C.

Hace poco tiempo se realizó un estudio (Mata *et al.* 2017: 133) sobre peines de hueso y marfil de época ibérica, en el que señala que, aunque los peines ibéricos se asemejan mucho a los tartésicos en su forma y por la materia prima en que están fabricados, no pueden considerarse herederos de éstos ya que hay un vacío de entre 300/400 años entre ambos conjuntos.

## 2.3 Aprovechamiento económico

### 2.3.1 El paisaje vegetal y la explotación de los recursos vegetales

La arqueobotánica se ha convertido en una importante fuente de información para reconstruir el paisaje y el modelo de aprovechamiento de los recursos vegetales por parte de las gentes de este período cultural. A partir de este tipo de estudios se pueden hacer inferencias de tipo climático o medioambiental y establecer qué plantas cultivaban, así como otras labores complementarias. Los análisis antracológicos y carpológicos se han realizado a partir de restos de madera carbonizados recuperados en el Sector III de Alarcos durante las campañas de excavación de 2017 y 2018, concretamente en las Catas U15 y U18, donde fueron identificadas diversas construcciones datadas entre el Bronce Final y la I Edad del Hierro, entre ellas una serie de estructuras de habitación, que hemos descrito en capítulos anteriores. El carbón objeto de estudio procede de una de las cabañas, donde aparecían junto a otros desechos domésticos, como fauna y fragmentos de cerámica, también de hogares y de pavimentos o suelos de ocupación.

El número de carbones recuperado resulta muy representativo, ya que se han analizado un total de 1215 fragmentos de carbón y se han identificado 23 taxones vegetales: *Arbutus unedo* (madroño), Cistaceae (jara), *Erica* sp. (brezo), Fabaceae (fabáceas, leguminosas), *Fraxinus* sp. (fresno), *Juniperus* sp. (enebro, sabina), *Maloideae* (de la familia del peral silvestre), *Olea europaea* (acebuche, olivo), *Pinus* tp. *nigra* (pino salgareño), *Pinus* tp. *pinaster* (pino rodeno), *Pinus* sp., *Pistacia lentiscus* (lentisco), *Pistacia terebinthus* (cornicabra, terebinto), *Pistacia* sp., cf. *Prunus* sp. (del género del almendro), *Quercus caducifolia* (roble, quejigo), *Quercus perennifolia* (carrasca, coscoja), *Quercus* sp., *Rhamnus-Phillyrea* (aladierno, labiérnago), *Rosmarinus officinalis* (romero), *Salix-Populus* (sauce, chopo), *Daphne/Thymelaea* (de la familia del torvisco), *Labiatae* (de la familia del tomillo). Del resto de fragmentos de carbón localizados no ha sido posible determinar la especie o han sido englobados en el grupo de las angiospermas o coníferas, sin que se pueda precisar más, por problemas de conservación del carbón.

Cata U18	U18-2	U18-2-2	U18-2-3	U18-2-4	U18-2-5	U18-3-3-5	TOTAL	
Taxones	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	%
<i>Arbutus unedo</i>			1	1	1		3	0,84
<i>Cf. Cistaceae</i>	12		8	1	2		23	6,42
<i>Daphne/Thymelaea</i>	1						1	0,28
<i>Fabaceae</i>				5	3	10	18	5,03
<i>Fraxinus</i>		5		8			13	3,63
<i>Labiatae</i>				2			2	0,56
<i>Pinus tp. pinaster</i>				31			31	8,66
<i>Pinus sp.</i>				13			13	3,63
<i>Pistacia yerebinthus</i>			3				3	0,84
<i>Pistacia sp.</i>			7				7	1,96
<i>Quercus caducifolio</i>				19			19	5,31
<i>Quercus perennifolio</i>	17		18	109	36		180	50,28
<i>Quercus sp.</i>	1			9	5		15	4,19
Angiosperma	5	5	13	2	1	2	28	7,82
Indeterminable					2		2	0,56
<b>TOTAL</b>	<b>36</b>	<b>10</b>	<b>50</b>	<b>200</b>	<b>50</b>	<b>12</b>	<b>358</b>	<b>100</b>

Tabla 1. Frecuencias de los taxones identificados en el carbón de la campaña 2017 de Alarcos (Carrión. Informe, 2017)

Cata/UUEE	U15-1-1	U15-2-1 (H)	U15-Horno2	U18-1-1	U18-1-3	U18-2-1	U18-3-2	U18-3-3	U18-3-4	TOTAL	
Taxones	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	%
<i>Arbutus unedo</i>	6					4			2	12	1,40
<i>Cistaceae</i>	4		7				3		7	21	2,45
<i>Erica sp.</i>	1					4			17	22	2,57
<i>Fabaceae</i>	1		4				3	10		18	2,10
<i>Fraxinus sp.</i>									2	2	0,23
<i>Juniperus sp.</i>	4								12	16	1,87
<i>Maloideae</i>	4					4	3		1	12	1,40
<i>Olea europaea</i>	1									1	0,12
<i>Pinus nigra-sylvestris</i>			2						1	3	0,35
<i>Pinus tp. pinaster</i>	6				3	2	1		6	18	2,10
<i>Pinus sp.</i>	2								3	5	0,58
<i>Pistacia lentiscus</i>	1									1	0,12
<i>Pistacia terebinthus</i>	6								1	7	0,82
<i>Pistacia sp.</i>	1					7			6	14	1,63
<i>Cf. Prunus sp.</i>			3							3	0,35
<i>Quercus caducifolio</i>	15		14						4	33	3,85
<i>Quercus perennifolio</i>	129	4	45	7	1	72	64	7	205	534	62,31

<i>Quercus sp.</i>	6	1	13	3	3	9	4	17	56	6,53
<i>Rhamus-Phillyrea</i>	4								4	0,47
<i>Rosmarinus Officinalis</i>	3					8		7	18	2,10
<i>Salix-Populus</i>								3	3	0,35
Angiosperma	4	1	11	2	4	5	3	13	43	5,02
Conifera								1	1	0,12
Indeterminable	2	1	1			4		2	10	1,17
TOTAL	200	7	100	12	4	100	100	24	310	857

Tabla 2. Frecuencias de los taxones identificados en el carbón de la campaña 2018 de Alarcos. (Carrión. Informe, 2018)

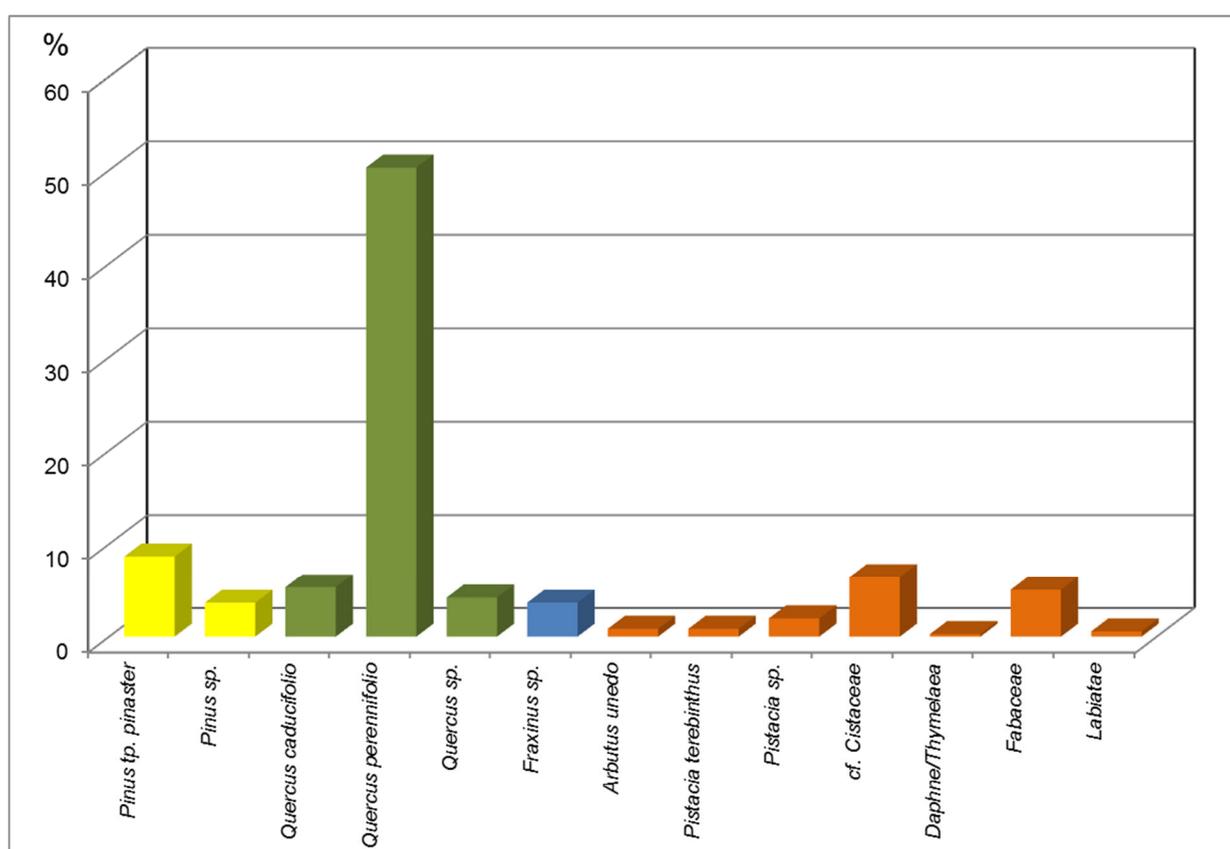


Gráfico 1. Frecuencias de los taxones más representados en la campaña de excavación arqueológica de 2017 de Alarcos (Carrión. Informe, 2017)

Entre estos restos hay un amplio abanico de especies arbóreas y de matorral que muestran diversidad de ambientes ecológicos. La presencia de *Quercus* en el carbón de Alarcos es muy abundante, especialmente de la variedad perennifolia, incluyendo en ésta diversas especies arbóreas y arbustivas (coscoja); los *quercus* caducifolios también están presentes, aunque más restringidos. En el área de la serie de los alcornocales son comunes los madroñales (*Phillyreo-Arbutetum*). También hay diversas especies de jara y brezo que diferencian la zona de alcornoque de la de encina. En todo caso, la presencia de todos estos taxones en el carbón de Alarcos sugiere variedad de ambientes, enriquecidos

además por la presencia del río Guadiana y sus zonas inundables. Lo que indica que los habitantes de Alarcos en este período tuvieron acceso a ambientes diferentes para la obtención de recursos leñosos, siendo importante la variedad de matorrales y arbustos utilizados. Se aprecia la explotación de un gran abanico de taxones, aunque la madera de *Quercus* fue la principal fuente de leña/madera en el poblado. El hallazgo de pinar y matorral con fabáceas, brezos, jaras y otras aromáticas, parecen indicar la frecuentación de zonas de substrato tanto silíceo como calcáreo.

El paisaje que muestra el carbón de Alarcos es un bosque esclerófilo mediterráneo dominado por *Quercus perennifolio*, salpicado de otras especies perennifolias (madroño) y un escaso, pero diversificado, grupo de especies de matorral. Por el contrario, la vegetación de especies de ribera está menos representada, únicamente aparece el fresno, a pesar de abundar las zonas húmedas relacionadas con la cuenca del Guadiana, por lo que la ripisilva no sería una fuente sistemática de obtención de madera. Este dato está en sintonía con las características de las especies de ribera cuya estructura interna contiene mucha agua, de modo que su madera se trabaja con facilidad pero no es buena para utilizar en la construcción. Del mismo modo, el matorral también está poco representado (porcentualmente, ya que sí se aprecia una riqueza de especies). Las coníferas no debieron tener gran importancia, destaca el binomio *Quercus-Fraxinus*, especies de crecimiento lento, cuya madera es especialmente resistente para la construcción y de gran capacidad calorífica utilizada como combustible.

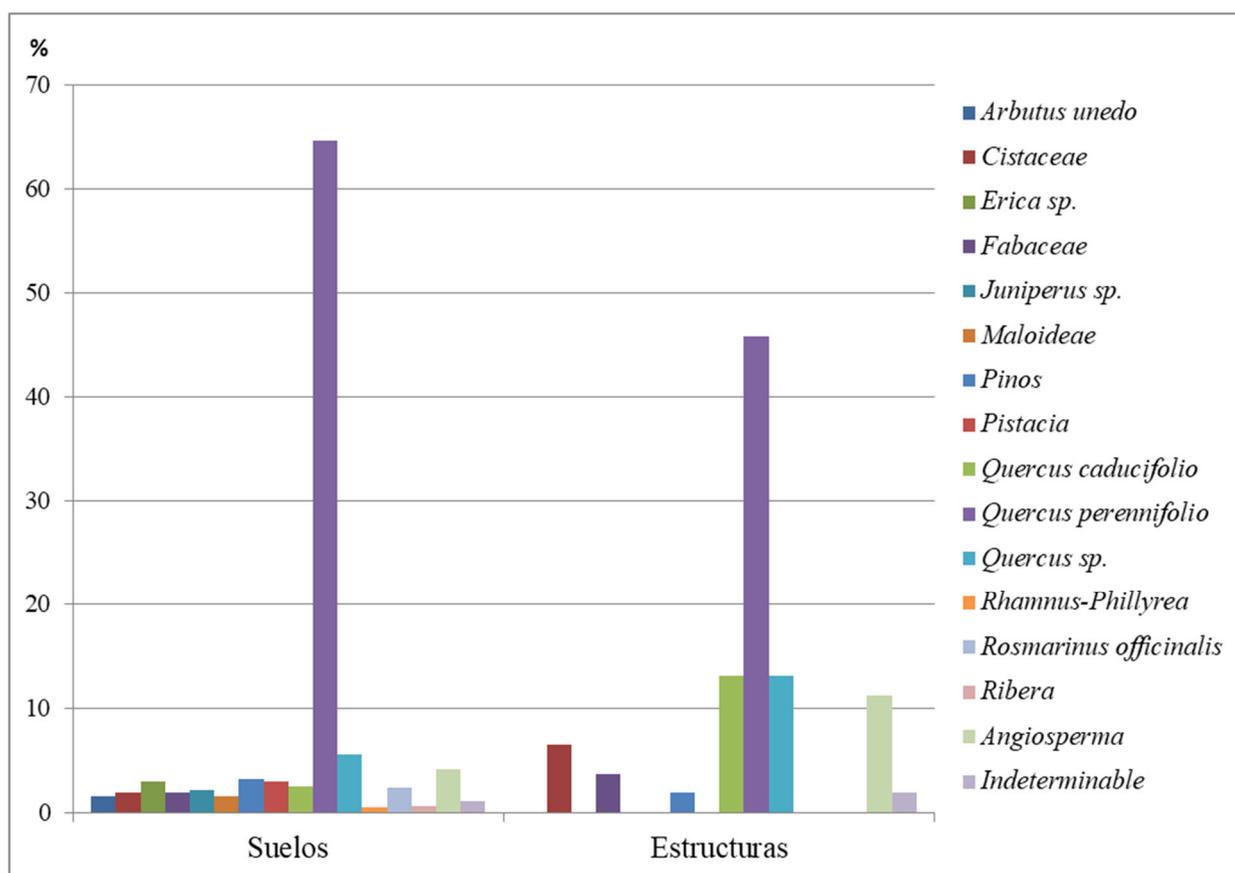


Gráfico 2. Comparación de las frecuencias de los taxones identificados en las estructuras de combustión y en los suelos (Carrión. Informe, 2018)

Los análisis de los restos de carbón recuperados en Alarcos han permitido identificar el tipo de madera, su procedencia y, hasta cierto punto, sus diversos usos. Así, entre los 45 carbones identificados en una de las cabañas predominaban los correspondientes a matorrales, utilizados bien para la cubierta de la cabaña o en el hogar. La presencia de ramitas y de madera de mayor calibre indica que los diversos tipos de combustible se suplían con las mismas especies, al buscar diferentes calibres que pueden solventar todas las necesidades de combustión. El roble presenta porcentajes altos por lo que sería utilizado posiblemente en la construcción de ese recinto.

El hallazgo de un grano de cereal, concretamente de *Triticum aestivum durum*, nos aporta la evidencia directa de la práctica de una agricultura cerealística en este momento. En el que sin duda habría un gran desarrollo de la agricultura de este y de otros cultivos, pero que no han dejado huella en el registro arqueológico. Este grano aportó también una fecha de C-14 del s. VIII a.C. (Tabla 12).

No se han localizado taxones correspondientes a especies cuyo aprovechamiento podría considerarse secundario desde el punto de vista económico, caso de las utilizadas para la fabricación de utensilios de cestería, cordaje, esteras, etc. cuya conservación es extremadamente difícil y con nulo interés como combustible. No obstante, no es difícil pensar en juncales o mimbrales, si pensamos en la proximidad del curso del río, de cuyas riberas suelen formar parte, o de los espartales, cuya importancia económica para la fabricación de multitud de útiles de uso común está sobradamente atestiguada en otras zonas. Debemos tener en cuenta que el aprovechamiento del medio es consustancial al ser humano y por tanto es razonable pensar que la gran mayoría de las especies vegetales que conforman el ecosistema en que se desenvuelve son *a priori* fuente de alimento o materia prima para la fabricación de todo tipo de útiles.

### 2.3.2 Ganadería y caza

Para conocer las actividades ganaderas de estas gentes nos hemos basado en los restos proporcionados por la Cata U18 y parte de la U15, ya que son las únicas que no tienen contaminación de los niveles ibéricos. Se han analizado 988 fragmentos que han permitido identificar 6 especies domésticas: *Ovis aries*, *Ovis-Capra* o *Capra hircus*, *Bos Taurus*, *Sus domesticus*, *Equus caballus* y *Canis familiaris*. Los ovicápridos son los más abundantes tanto en el NR como en el NMI de todo el conjunto, les siguen los bóvidos y a continuación los suidos. Por su parte, el perro y el caballo tienen una representación muy baja.

En lo referente a los patrones de mortandad predominan los individuos adultos en todos los taxones, excepto en los suidos que parecen estar ligados a la explotación cárnica, como sugiere la edad de sacrificio, ya que se detectan individuos infantiles y juveniles. Los demás animales como los bóvidos y los ovicápridos presentan un claro predominio de individuos adultos que podrían estar asociados a la producción de lana, leche, o su aporte en tareas agrícolas, aunque también están representados los infantiles y juveniles. En el caso de los bóvidos se han detectado marcas de corte en algunos huesos lo que permite sugerir además su uso alimenticio, una vez cesara su funcionalidad productiva en leche. De los escasos caballos identificados, uno es adulto y el otro llega a la edad senil, lo que indica la valía de estos animales. De los perros identificados hay adultos, juveniles y uno infantil.

Los perfiles esqueléticos muestran unos conjuntos con una representación dispar en función del número de restos que tenga cada animal. Así, las especies mejor representadas, son los ovicápridos, vacas y suidos ya que tienen restos de todo el esqueleto, huesos craneales, apendiculares y axiales. Destaca que están representados huesos de todas las porciones esqueléticas de estos tres taxones lo que puede indicar un transporte completo de los animales.

La caza constituye una constante entre los grupos humanos desde los primeros momentos de su desarrollo, tanto por su valor energético como por el papel social que sin duda desempeña. Desde el

punto de vista de la dieta, la caza sería un complemento alimenticio para la obtención de proteínas en estas comunidades, sin olvidar su papel como fuente de materias primas. En Alarcos los animales salvajes representan un porcentaje muy bajo, 6%, solo se han encontrado dos especies ciervo (*Cervus elaphus*) y conejo (*Oryctolagus cuniculus*) con algo menos de 100 restos.

A pesar de que los animales salvajes sean escasos, la presencia de un asta sin desmogar en el ciervo indica que murió en algún momento entre el otoño y el invierno, lo cual unido a la aparición de un suido con un M3 emergiendo y la presencia de un M1 a punto de emerger sugiere que dichos animales murieron a comienzos del otoño, lo cual confirma lo mostrado por el ciervo, y aunque no se puede precisar la estacionalidad a escala global, al menos si permite reconocer cierto tipo de actividades en el yacimiento como es la adquisición de recursos cárnicos en el otoño, coincidiendo con la bajada de la temperatura para facilitar la conservación de la carne, aunque muy posiblemente se utilizarían distintas técnicas para prolongar la conservación de la carne como el secado o el ahumado entre otras.

A modo de conclusión se puede establecer que predomina la fauna doméstica representada por ovicápridos, que son los animales más representados tanto en NR como en MNI, seguidos por bovinos, grupo también muy importante y en tercer lugar aparecen los suidos, sacrificados en edades juveniles. Junto a estas especies aparecen en porcentajes muy bajos caballos y perros. Entre los animales salvajes se han documentado lagomorfos y ciervos. Estas mismas especies serán las explotadas en época ibérica, sin que se observen cambios entre ambos períodos.

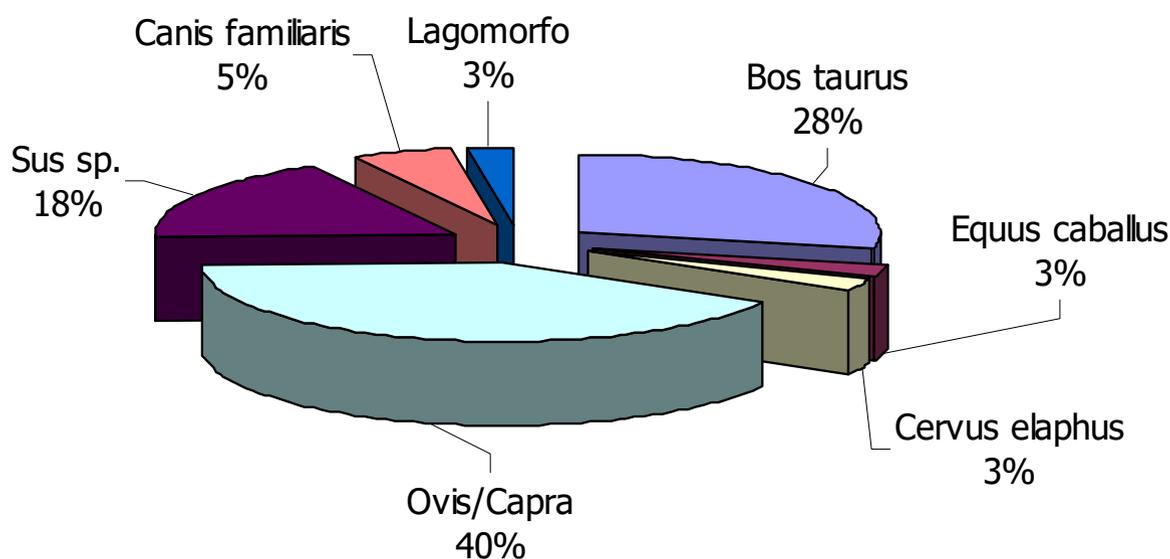


Gráfico 3. Porcentaje de animales representados (Estaca e Yravedra, Informe de fauna, 2018)

### 2.3.3 La pesca fluvial

La única evidencia directa de la práctica de esta actividad en Alarcos, a pesar de la cercanía del río Guadiana, es la presencia de dos ejemplares de *Margaritifera Margaritifera*, ostra de río. Se asocia a ríos de aguas limpias, aunque su escasa presencia permite aventurar que no fue un recurso muy explotado.



Figura 32 Margaritifera

### 2.3.4 Otros recursos

Uno de los recursos utilizados para la conservación de alimentos pudo ser la miel (Ciarallo 2004; Juan y Matamala 2005: 240). A lo largo de la Prehistoria y Protohistoria la miel ha tenido diversos usos: medicinal, cosmético, ritual, protección contra la corrosión, elaboración de pinturas, adhesivo, agente aislante, elaboración de bebidas como hidromiel y otras de carácter alcohólico o iluminación (Evershed *et al.* 1997; McGovern *et al.* 2013). En la península ibérica los datos más antiguos sobre el uso de la miel los proporciona la pintura levantina con la escena de la recolección de miel de la cueva de la Araña (Bicorp, Valencia) (Hernández-Pacheco *et al.* 1924; Aparicio *et al.* 2007) y los restos de esta sustancia detectados en una vasija del dolmen de Azután (Toledo) y en otra procedente de la necrópolis de Valle de las Higueras (Huecas, Toledo) (Bueno *et al.* 2007: 58).

La presencia de cera de abeja resulta particularmente interesante por cuanto, la relación de los humanos con las abejas y el consiguiente aprovechamiento de los productos que generan, fundamentalmente miel y cera, constituye una actividad bien conocida desde antiguo. Aparte de los ejemplos señalados en la península ibérica, se han hallado evidencias del uso de la cera de abeja todavía más antiguas, en torno al 40.000 BP. (D'Errico *et al.* 2012). La razón más obvia de la explotación de la abeja sería para obtener miel, ya que podría haber sido un edulcorante para aquellos grupos humanos. Sin embargo, la nómina de usos de la miel es realmente amplia y abarcaría desde el uso alimentario, terapéutico, e incluso el funerario, bien para libaciones y ofrendas bien para embalsamar los cadáveres (Fernández Uriel 1988), sin dejar de lado la dimensión sagrada de la abeja como representación femenina de la naturaleza (Gimbutas 1974) en determinadas áreas del Mediterráneo Oriental, lo que nos lleva a pensar que su representación en escultura, orfebrería, numismática, etc., no tiene nada de casual, como tampoco lo son las innumerables referencias a la abeja en textos escritos desde Anatolia, Mesopotamia, Egipto, Creta, hasta el Mediterráneo occidental, dedicados a la abeja, las colmenas y la apicultura en general (Fraser 1951).

Sin duda, en el Bronce Final y en la Edad del Hierro la práctica de la apicultura era ya algo habitual en la inmensa mayoría de las culturas ribereñas del Mediterráneo, tal y como muestra el hallazgo en 2007 en el yacimiento de Tell Rehov, en Israel, de más de 30 panales hechos de paja y barro.

El hallazgo de cera en nuestras cerámicas pintadas postcocción nos brinda la posibilidad de proponer distintos usos para ellas. Ante los primeros análisis y el hallazgo de restos de cera, nos planteamos a nivel de hipótesis, el uso de algunas de estas cerámicas como lucernas o candiles, dado que para este

fin la cera se comporta de modo más eficaz que la grasa animal, o también a la utilización de la cera de abeja en distintos rituales, en cosmética, en medicina o para impermeabilizar los recipientes cerámicos (García Huerta 2019: 51). De hecho, al realizar más análisis de las pastas cerámicas pudimos detectar que en todos los recipientes pintados, hechos a mano, sea cual fuera su forma, aparecían restos de cera lo que nos inclinó a pensar en su uso como elemento para impermeabilizar y fijar la pintura, dado que la baja temperatura de cocción (700-750º) determinó la aplicación de una fina capa de cera para proteger la decoración durante el uso de estos recipientes.

Aunque el uso preferente de la cera en este momento sea la impermeabilización de los recipientes para fijar la pintura, su presencia sugiere un posible consumo de miel, aunque como este producto no deja una huella biológica tan identificable como la cera, es evidente que resulta más fácil recoger la miel que la cera, de manera que podemos pensar que la cera constituye un producto secundario en el proceso de recolección de la miel.

La cera de abeja es muy rica en vitamina A y tiene propiedades antioxidantes, a lo largo de la Prehistoria y Protohistoria tuvo diversos usos: medicinal, cosmético, ritual, protección contra la corrosión, elaboración de pinturas, construcción de embarcaciones, adhesivo, agente aislante, consumo de hidromiel y otras bebidas alcohólicas, o combustible para iluminación (Evershed *et al.* 1997; McGovern 2013). Una de las identificaciones más antiguas de cera de abeja en la península ibérica se sitúa en la segunda mitad del III milenio en un cuenco campaniforme de La Calzadilla (Almenara de Adaja, Valladolid) (Brezmes *et al.* 2014: 331). A partir de aquí se ha identificado este producto en asentamientos de cronología diferente, desde el Bronce a época ibérica, y en todos ellos su aparición se produce tanto en contextos domésticos como rituales y funerarios (Sánchez y Cañabate 1997; Parras *et al.* 2015).

## Capítulo 3

### Fase Ibérica

#### 3.1 Las estructuras arquitectónicas

La conservación de la información arqueológica en yacimientos como Alarcos está muy condicionada al contar con varias fases de construcción. En este sentido, debemos tener presente que los niveles ibéricos aparecen frecuentemente alterados por la presencia de estructuras correspondientes a la ocupación de época medieval, por ello, es en aquellas áreas en las que la huella medieval es más tenue, donde podemos documentar mejor las estructuras ibéricas. Es el caso del Sector IV-E, donde se pudo analizar la presencia de un barrio ibérico que ofrecía una cierta planificación al disponerse las viviendas a ambos lados de una vía principal de unos 5 m de anchura realizada con lajas de piedra caliza y en el que se lograron identificar diversas estructuras de habitación correspondientes a cuatro fases de ocupación (Fernández Rodríguez y García Huerta 1998).

En cambio, en el Sector III se documentan numerosas estructuras de época medieval que alteran, en mayor o menor medida, los elementos constructivos de época ibérica. En algunos casos parece evidente que los pobladores medievales reaprovecharon parte de los materiales de las edificaciones ibéricas para realizar sus casas. Desde luego, el tipo de material empleado es el mismo y las técnicas constructivas resultan muy parecidas. La principal diferencia que podemos constatar consiste en la distinta orientación que presentan las viviendas: preferentemente este-oeste para las de época ibérica y norte-sur para las construidas por los pobladores medievales. Las casas ibéricas tienen forma rectangular, presentan unas dimensiones variables, que suelen oscilar entre los 12 y los 20 m<sup>2</sup> y cuentan con un zócalo de mampostería de piedras cuarcitas trabadas con barro, que puede llegar a alcanzar entre 80 cm y 1 m de altura, aunque, como hemos señalado, en algunos casos se aprecia que faltan las últimas hiladas correspondientes a estos zócalos. El resto de la pared estaría realizado con tapiales y la techumbre probablemente se realizaría con traviesas de madera, ramajes y barro; aunque en las viviendas ibéricas del Sector III no hemos encontrado muestras evidentes que nos permitan confirmar las características concretas que podían presentar las cubiertas, estimamos que éstas serían muy similares a las de otras zonas del poblado, como el Sector IV-E, donde en el denominado “edificio tripartito”, que sufrió un incendio, se pudo documentar que la techumbre estaba formada por traviesas de madera de encina y ramas de sauce cubiertas de tierra (Fernández Rodríguez 2014: 58). Los suelos serían de tierra apisonada y endurecida, si bien en las últimas campañas hemos podido documentar la presencia de un enlosado de piedras calizas, del que ya se ha delimitado una superficie de más de 50 m<sup>2</sup> y que podría corresponder a una estancia perteneciente a una edificación de singular relevancia.

Por otro lado, hemos de comentar que las estructuras de habitación de época ibérica en este sector también se encuentran condicionadas por la presencia de un gran edificio que estaría vinculado con el desarrollo de actividades de almacenamiento y procesado de alimentos. Este almacén tendría unas dimensiones bastante notables, que aún no hemos podido documentar completamente, y presentaría una planta rectangular dividida en dos amplios espacios: el situado al oeste estaría compartimentado interiormente, presentando en la parte exterior cuatro largos muros escalonados, que aprovechan la inclinación que presenta en esta zona la ladera del cerro y que discurren paralelos en dirección este-oeste, cerrando el último de ellos el edificio por la parte meridional. El segundo recinto, situado a continuación, solo ha podido ser delimitado parcialmente, pero se puede apreciar que en la parte interior está compartimentado por muros paralelos, con una disposición tipo parrilla, mientras que en el exterior continúan los muros escalonados.

**ALARCOS.- Planimetría general**  
**Estructuras de la fase ibérica**



*Figura 33 Planimetría de las estructuras del Sector III. Fase ibérica*

Los muros de este edificio presentan una factura y unas dimensiones que lo diferencian claramente de las características que ofrecen el resto de las construcciones ibéricas documentadas en Alarcos, lo que, unido a las dimensiones y a la planta, lo convierten en un edificio excepcional. Aunque falta todavía por delimitar completamente su parte norte y el lado este, lo documentado hasta el momento ocupa una superficie de 390 m<sup>2</sup>. Los cuatro muros escalonados que discurren paralelos han sido numerados correlativamente siguiendo la dirección de norte a sur.

Muro ibérico 1: Está realizado con piedras de cuarcita de gran tamaño, algunas de ellas escuadradas, y llega a alcanzar una anchura de 1,20 m, una altura de 1,10 m y una longitud de unos 14 m. Tiene una fosa de cimentación que fue rellenada con piedras y que rompe un nivel de ocupación anterior.

Paralelo a este muro ibérico y separado por un espacio de 2 m de anchura, hacia el sur, discurre escalonado el Muro ibérico 2 que presenta unas características constructivas diferentes al anterior. Está formado por dos hiladas de grandes piedras calizas muy planas en la cara sur, que sería la cara exterior, mientras que su cara norte, correspondiente al interior, está realizada con piedras de cuarcita de tamaño mediano y pequeño unidas con barro; tiene una anchura de 80 cm, una longitud, hasta el momento, igual al anterior, es decir, de unos 14 m, y una altura de 2 m, aunque aún no se ha podido llegar a la base del muro. Como en el anterior, cuenta con una fosa de cimentación, en este caso más profunda, ya que de los 2 m de altura del muro, solo estarían a la vista unos 80 cm y el resto formaría parte de la cimentación, que se rellenó con piedras de diverso tipo entre las que se encuentra una piedra de molino.

El espacio situado entre ambos muros constituía un amplio corredor de 2 m de anchura que estaba cubierto con un enlosado, aunque éste no se conservaba completo porque se destruyó en parte por la posterior ocupación medieval (Fig. 34).



*Figura 34 Espacio situado entre los muros 2 y 3 del almacén de grano*

A unos 80 cm al sur del Muro 2 ibérico discurre el Muro ibérico 3 que muestra unas características constructivas muy similares al anterior. Está constituido por piedras calizas de gran tamaño, alcanza una anchura de 1 m y una altura superior a 1 m sin que se haya llegado todavía a la base. Al igual que los otros dos muros, la fosa de cimentación está rellena de piedras. Cuando procedieron a levantar este muro, sus constructores rompieron otro que se dispone perpendicularmente a éste y que solo conservaba una hilada de piedras con una longitud de 1 m y una anchura de 55 cm; junto a este muro se encuentra una estructura de mampostería de forma circular de 1,90 m de diámetro, y entre 20-25 cm de altura, constituida por dos hiladas de piedras de cuarcita de tamaño medio que delimitan su perímetro, empleándose para el relleno interior piedras de menor tamaño, también de cuarcita, que aparecen unidas por barro. Las características que presenta este elemento circular permite señalar que corresponde a la base de la cámara de combustión de un horno (García Huerta *et al.* 2006: 158-159), del que no se conservaba la típica placa de barro rubefacta y en el que, probablemente, para la realización de la parte superior y de la cubierta se emplearían adobes, ya que junto a este horno se documentaron muchos restos de adobes, además de una gruesa capa de ceniza, que sería el resultado de las sucesivas acciones de limpieza que se llevarían a cabo tras el uso del horno. Esta estructura de combustión es muy similar a otras documentadas en otros poblados de la Oretania Septentrional como el Cerro de las Cabezas y Calatrava la Vieja (García Huerta *et al.* 2006: 157-166).



Figura 35 Horno del interior del almacén

Entre los adobes y las cenizas recuperados junto a este horno se pudieron documentar restos de grano quemado, que en su mayor parte correspondían a cereales, entre los que abundaba el *triticum aestivum-durum* (trigo desnudo) y, en menor medida, *hordeum vulgare L* (cebada vestida); las leguminosas estaban representadas por un único ejemplar de *Vicia faba L.* (habín). Una de las muestras de grano recogida junto al horno ha aportado una fecha de C-14 calibrado de 370 a.C. (Tabla 13). También junto al horno apareció un molino de mano y muchos fragmentos de cerámica, y en esta zona se han encontrado varias piedras pertenecientes a molinos de rotación.

El tipo de restos encontrados, especialmente los molinos, así como las características que presenta la estructura nos hacen pensar que se trata de un horno de pan, aunque no podemos descartar que también pudiera ser utilizado para otros fines como el tostado de grano o el procesado de otros alimentos. Hay que señalar que buena parte del material arqueológico de la zona más próxima al horno aparece *in situ*, es decir, presenta un grado de conservación bastante óptimo, circunstancia que nos ha permitido reconstruir, al menos parcialmente, algunos objetos cerámicos, entre los que merece ser destacado un recipiente de gran tamaño, de forma ovoide, cuya superficie exterior aparece decorada en su totalidad con motivos geométricos pintados. Este gran recipiente de almacenaje, que apareció al otro lado del muro al que se adosa el horno, se encontraba entre este muro y un pequeño murete que podría corresponder a un vasar.



Figura 36 Vista del horno con el recipiente de almacenamiento

El Muro ibérico 4 cierra el edificio de almacenamiento por su lado sur y se sitúa al sur del muro ibérico 3, dejando un espacio de 7 m entre ambos, en el que se documentó el horno de pan. Este muro se sitúa sobre la ladera del cerro y además de cierre parece que podría cumplir la función de muro de contención. Por su cara interior alcanza unos 70 cm de altura, aunque todavía no se ha llegado a su base.

La excavación de los recintos situados más al norte resulta muy complicada porque se sitúan en una de las plataformas del cerro que se utiliza para acceder a la parte más alta del yacimiento, pero en la actualidad está siendo objeto de excavación. En este espacio han aparecido: restos de una casa medieval y diferentes muros ibéricos correspondientes a los últimos niveles de ocupación de este gran edificio de almacenamiento. En el espacio excavado correspondiente a este momento aparecen muros paralelos que dividen ese espacio.

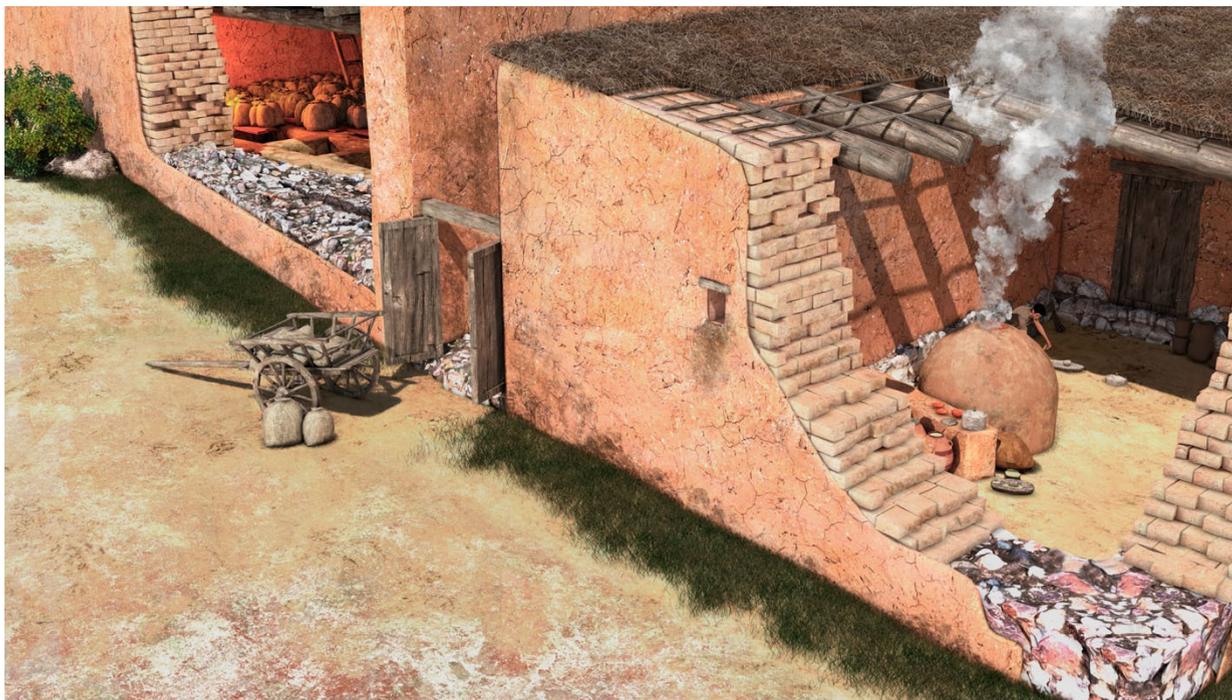
El muro oeste del edificio está formado por dos grandes muros de piedras de 1,40 y 1 m de ancho, respectivamente, que dejan un espacio interior de 1,40 m que está relleno de piedras, alcanzando en total el muro una anchura de 3,8 m.

La planta y las dimensiones del edificio así como los materiales documentados, entre los que destacan ocho molinos de diferente tipología (de rotación y de mano), cerámicas de almacenamiento, cuyas características podemos conocer gracias a una de las dolia que se encontró completa, y, sobre todo, una gran abundancia de grano encontrado en todo el edificio nos confirman su utilización como almacén de grano. Por otro lado, en la zona sur, el área definida entre el muro 3 y 4, donde se ha documentado el horno de pan, se localizaría el espacio dedicado a la fabricación de pan, al procesado de grano y de otros alimentos, si bien en un momento determinado de época ibérica, difícil de precisar, fue amortizado y cubierto.

Este gran edificio destinado a almacenamiento de cereal presenta una estructura constructiva y unas dimensiones que lo convierten en una construcción de singulares características. Aunque todavía no hemos logrado delimitar completamente su perímetro, con lo excavado hasta la fecha podemos afirmar que su superficie mínima superaría los 400 m<sup>2</sup>. Dado la anchura y la consistencia que presentan los muros que definen este espacio parece lógico pensar que estaban diseñados para poder sustentar un alzado de cierta relevancia que, muy probablemente, podría superar 4 metros de altura, por lo que la estructura podría constar, al menos, de dos plantas (Figs. 37 y 38).



*Figura 37 Reconstrucción virtual del almacén de grano*



*Figura 38 Reconstrucción virtual del almacén de grano*

Muy próximo al muro 4, que sirve de cierre al gran edificio de almacenamiento por su lado meridional, se ha podido documentar la presencia de otro horno que ofrece unas características muy similares al existente dentro del almacén. Este nuevo horno no se conserva completo, está realizado con mampostería, presenta dos hiladas de piedras de desigual tamaño que se encuentran trabadas con tierra, muestra restos de un enlucido de cal y de la placa de refracción. Tiene una altura de 30 cm y, aunque solo se conserva aproximadamente la mitad, podemos determinar que su diámetro sería de 2,10 m (Fig. 39). Al igual que sucedía en el horno documentado en el interior del almacén de cereal, junto a éste también se ha recuperado gran cantidad de restos de carbón, de grano, fauna y adobes quemados, los cuales, muy probablemente, formarían parte del alzado de esta estructura de combustión, en cuya base aparece un empedrado de forma rectangular constituido por piedras pequeñas, que podrían ser parte de un suelo.

El hecho de que el material arqueológico aparecido en el entorno de esta placa de horno esté constituido básicamente por cerámicas ibéricas y alguna de origen griego nos permite proponer su adscripción cronológica al Ibérico Pleno, por lo cual su datación vendría a ser también muy similar a la del horno localizado en el interior del gran edificio de almacenamiento. Aunque no se puede descartar totalmente el posible uso sincrónico de los dos hornos comentados, parece más plausible plantear que la construcción de uno de ellos (el localizado en el interior del almacén) pudo realizarse para sustituir al otro. Como hemos señalado, del horno documentado fuera del gran edificio de almacenamiento sólo se conserva la mitad y es probable que esta circunstancia pueda explicarse por la necesidad de tener que amortizarlo precisamente como consecuencia de la realización de la cimentación precisa para la edificación del almacén, en el cual se realizaría un nuevo horno, que vendría a sustituir al utilizado anteriormente. No obstante, sería necesario contar con nuevos datos que aportaran una mayor precisión cronológica para poder confirmar esta hipótesis.



Figura 39 Horno situado en el exterior del almacén de grano

Tomando en consideración una valoración “conservadora” de la capacidad total de almacenaje del gran edificio documentado en el Sector III, podríamos estimar que el volumen global de esta estructura sería, como mínimo, de 1200 m<sup>3</sup>. Si tenemos en cuenta que, con un alto grado de probabilidad, el modelo de almacenamiento empleado estaría basado en la utilización de recipientes cerámicos de gran capacidad, debemos inferir que no todo el espacio interno de almacenaje sería completamente útil, al tener que descontar el espacio ocupado por los contenedores cerámicos y la separación entre ellos. De este modo, entre un 15% y un 20% del espacio de almacenaje de este tipo de grandes estructuras se perdería por cuestiones logísticas y de organización del espacio. Así pues, deberíamos partir como hipótesis de trabajo de una capacidad real de almacenaje de en torno a 1000 m<sup>3</sup>, que corresponderían con unos 750.000 kg de cereal.

Si tenemos en cuenta las estimaciones de consumo anual de cereal *per cápita* que autores como Foxhall y Forbes (1982: 41-90) han establecido para poblaciones prerromanas o contemporáneas a ellas, la cantidad de cereal que podría ser almacenada en una estructura como la documentada en Alarcos permitiría asegurar el sustento anual de una población que podría oscilar entre las 3000 y las 3500 personas. Cifras similares se han obtenido en algunos estudios realizados en ámbitos ibéricos del noreste peninsular, donde se ha llegado a la conclusión de que serían necesarios unos 1.250 litros de cereal al año para poder alimentar a una familia compuesta por cinco miembros (Mayoral y Chapa 2007: 136).

Aunque se han elaborado distintos modelos para calcular la población aproximada que podría habitar un asentamiento en época prerromana (Gracia 1995: 104-106), en la práctica resulta muy complejo aplicar estos métodos de cuantificación cuando la superficie excavada de yacimientos como Alarcos es tan reducida aún, y ello nos impide obtener una visión más detallada de su estructura urbanística. En algunas zonas correspondientes al territorio ibérico se han realizado diversos modelos y aproximaciones para intentar estimar la población que podría llegar a habitar en algunos de estos asentamientos prerromanos. Por ejemplo, en el área del Alto Guadalquivir, muy próxima a nuestro ámbito de estudio, se estimó que el poblado de Puente Tablas, que contaría con una superficie de unas 5,5 ha, podría haber llegado a estar habitado por unas 740 personas (Madrigal y Chapa 2007: 37). Si extrapolásemos estas cifras al asentamiento ibérico de Alarcos, que en su época de mayor esplendor pudo llegar a ocupar algo más de 22 ha, no resultaría descabellado concluir que podría haber alcanzado una población que se situaría en torno a las 3000 personas. De este modo, la existencia de un gran edificio dedicado al almacenaje, como el que estamos analizando, podría haber sido diseñado para contener suficiente cantidad de cereal como para poder asegurar la manutención de toda la población que potencialmente podría llegar a residir en este asentamiento en su fase de máxima ocupación. Como, muy probablemente, en este *oppidum* existirían otros lugares destinados al almacenamiento, aunque no fueran de dimensiones tan destacadas, incluso se han documentado viviendas que contarían con áreas de almacenamiento propias que les asegurarían una cierta independencia de la acción redistributiva que pudieron organizar las elites, podemos afirmar que la capacidad global de almacenamiento de poblados como Alarcos superaría las necesidades exclusivas de autoabastecimiento interno, por lo tanto, un porcentaje de los recursos almacenados podrían ser destinados a la comercialización.

En algunas áreas del ámbito territorial correspondiente a la cultura ibérica, como el noreste peninsular, el sistema más común empleado para el almacenaje de cereales consistió en la realización de silos, aunque también en otras zonas se han documentado estructuras de almacenamiento colectivo destinadas a albergar productos agrarios, básicamente cereales, pero no llegan a alcanzar unas dimensiones tan destacadas como las que ofrece el edificio documentado en el Sector III de Alarcos.

Aplicando los conceptos básicos del *Site Catchment Analysis* (Vita-Finzi y Higgs 1970) al caso concreto del *oppidum* de Alarcos obtendríamos como resultado que el área de captación de recursos agrarios se situaría en torno a las 7800 ha de superficie. A partir de un análisis genérico de la cartografía podemos establecer que en torno al 40% de esa superficie no ofrece unas características idóneas para la explotación agrícola en las condiciones de medios y modos de producción de una economía como la que se podría desarrollar en época ibérica. De este modo, podríamos establecer que los habitantes de Alarcos podrían aprovechar para explotar desde un punto de vista agrícola una superficie de unas 3600 ha situadas a menos de una hora a pie del poblado. Si aceptamos la extrapolación a nuestro territorio de la productividad media estimada por las fuentes clásicas para las tierras helenas de 750 kg/Ha (Gracia 1995: 104) podemos llegar a la conclusión de que por cada hectárea se podría alimentar a 2,5 personas, teniendo en cuenta que  $\frac{1}{4}$  parte de la cosecha se debería reservar para la siembra y que cada persona consumiría al año unos 220 kg de cereal. Por lo tanto, para alimentar a una población de unas 3000 personas serían necesarias unas 1200 ha, pero si tenemos presente que para mantener un cierto cuidado de la calidad de la tierra sería preciso aplicar sistemas de barbecho de, al menos, año y vez, la cantidad de terreno que habría que reservar para alimentar a una población de 3000 personas se situaría en torno a las 2400 ha. Si, como hemos apuntado, la superficie apta para el cultivo en el entorno inmediato de Alarcos es de 3600 ha y la necesaria para el autoabastecimiento sería de 2400 ha, parece que podemos concluir que había una disponibilidad de más de 1000 ha para poder ser dedicadas a la producción de excedentes agrícolas, que, a una razón de unas 500 ha cultivadas por año, supondría una cantidad de 375.000 kg de cereal.

La actividad de control y distribución de los recursos ejercida por parte de las jefaturas desde estas estructuras de almacenamiento tendría un claro componente ideológico y de prestigio, al tratarse de una acción reservada a las elites. Para el caso concreto del almacenamiento comercial, el componente ideológico se enriquecería con la incorporación de un evidente elemento de interés económico y de obtención de beneficio.

### 3.2 Los materiales arqueológicos

#### 3.2.1 La cerámica

En el yacimiento de Alarcos y más concretamente en el denominado Sector III, desde el año 1997 hasta la actualidad, han sido recuperadas multitud de cerámicas fabricadas por sus pobladores íberos. Constituyen un ingente repertorio de elementos de la cultura material de estas gentes y, por múltiples cuestiones que iremos especificando a continuación, intentar reducir las a conjuntos homogéneos, es decir, abordar el análisis para poder caracterizar de manera precisa su tecnología, tipología y funcionalidad en un estudio total, resulta una tarea complicada. No es difícil de manera individual, pero aglutinarlas en conjuntos análogos y uniformes reviste mayor complicación por la cantidad de la muestra. La complejidad del análisis también se deriva de la variedad de criterios tipológicos a tener en cuenta, además de otro tipo de problemáticas más concretas como el elevado grado de fragmentación que presenta la muestra a analizar, pues procede de un sector que, lógicamente, se fue adaptando en usos y necesidades a lo que sus pobladores requerían durante los siglos de vigencia de este poblado y, de este modo, el permanente dinamismo del espacio, unido a la entidad del *oppidum*, junto con los más de cinco siglos de actividad, hace que la muestra sea rica, pero, al mismo tiempo, enorme y muy fragmentada, como acabamos de señalar.

No obstante, si, a pesar de estos factores, reducimos las categorías de estudio solamente al análisis de la tecnología, forma y función podremos extraer informaciones generales, cuyos postulados nos indiquen de manera global las características de estas producciones alfareras, obteniendo con ello una información suficiente para poder caracterizar estas producciones.

Si a ello le añadimos otros criterios de caracterización como sus variadas decoraciones, subtipos dentro de sus formas o el carácter multifuncional de muchas de estas piezas, podemos establecer una primera conclusión como es la de que las cerámicas ibéricas de Alarcos se conforman como un excepcional caso de estudio para proceder a un mejor conocimiento de la alfarería íbera en general y de la desarrollada en la llamada *Oretania* en particular.

La inmensa mayoría de la muestra está compuesta por cerámicas ibéricas pintadas, seguidas de las cerámicas ibéricas grises y, en menor medida, las denominadas de engobe rojo. Aunque también aparecen, no hemos tenido en cuenta para este estudio las cerámicas de tipo cocina, pues su estado de conservación, su fragmentación y, sobre todo, su poca variedad no justificaba su inclusión al no resultar muy representativas. No obstante, como comentario general a este respecto podemos señalar que las escasas muestras de cerámicas “de cocina” o de la clase B se restringen a formas tipo ollas. Según Mata y Bonet (1992: 140) es una forma similar a una orza, pero con un cuerpo tendente a ser globular. Es una vasija muy profunda, que tiene cuello indicado y el borde siempre es saliente. Otra de sus características es la de no tener un pie muy diferenciado, pues siempre es plano o cóncavo o ligeramente indicado. A veces tienen cordones aplicados, lisos o incisos. Su funcionalidad, básicamente, es la de ser un elemento que se emplea para las tareas de cocinado y de transformación de alimentos. En este tipo de cerámica tosca o de la clase B también se han registrado algunas tapaderas que cumplen con la función de cubrir y aislar el contenido de los recipientes pensados para el almacenamiento. Tienen un cuerpo hemiesférico o troncocónico y se caracterizan por llevar un pomo o asidero en la parte superior. Aunque, en principio, pueden servir para tapar cualquier

recipiente, algunas se elaboraron con la forma y la dimensión concreta para casar perfectamente con alguna tinaja o tinajilla. En algunos casos el borde es biselado para que se adapte perfectamente. Es un elemento multifuncional que, dependiendo del contexto, puede presentar un valor u otro: aparece a menudo en necrópolis como tapadera de urnas cinerarias, pero también se documenta en ambientes domésticos y de almacenamiento como cerramiento, obviamente, de tinajillas, lebetes u orzas. En Alarcos, su variedad es considerable y por ello hemos podido determinar la existencia de hasta tres subtipos: de pomo discoidal (A, V, 1.1), de pomo anillado (A, V, 1.2), de pomo macizo (A, V, 1.3).

Dejando atrás este breve comentario respecto a las cerámicas de la clase B, el resto de las que estudiaremos, ya todas correspondientes a las llamadas finas, destacan por su homogeneidad respecto a la calidad de su factura. Así, todos los tipos tienen en su conjunto unas características similares como, por ejemplo, la de ser producciones bien realizadas y que destacan, en general, por la buena calidad de sus pastas, engobes y, en el caso de que la presenten, por sus decoraciones. Son producciones bastante bien ejecutadas como norma general. Otra característica común es que, debido al contexto del que proceden, suelen aparecer muy fragmentadas. A pesar de ello, se ha podido determinar a qué forma cerámica pertenecerían en más de la mitad de los registros estudiados. Todo ello nos aporta informaciones significativas que nos permiten extraer conclusiones destacadas respecto al tipo de cerámicas predominantes en ambientes de almacén, molienda y de fabricación de alimentos, como iremos viendo.

Las unidades de las cuales proceden las muestras, ordenadas por campañas, son:

<b>Tabla de unidades estratigráficas</b>			
<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2001</b>
- AL 97- U7/8- 1-1	- AL 99-U7/8-1-10-2	- AL 99-U7/8-1-10-1	- AL 01- U12- 1
- AL 97- U78- 2-1	- AL 98-U5-1-3	- AL 99-U7/8-1-10-1	- AL 01- U11- EI- 3
- AL 97- U7/8- 1-5	- AL 98-U5-1-4	- AL 99 U7/8-3-2	- AL 01- U11- EI- 4
- AL 97- U7/8- 1-1	- AL 98-U5-1-5	- AL 99 U7/8-3-3	- AL 01- U11- EI- 5
- AL 97- U7/8- 1-2	- AL 98-U7-3-4	- AL 99 U7/8-3-4	- AL 01- U12- 1
- AL 97- U7/8- 1-5	- AL 98-U7-3-5		- AL 01- U 12- A-6
- AL 97- U7/8- 1-5	- AL 98- U11- 2-1		
- AL 97- U7/8- 2-5			
- AL 97- U7/8- 2-4			
<b>2006</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
- AL 06- U 10-2-3	- AL 08- U15- 3	- AL 09- U13-2	- AL 10- U19-3
- AL 06- U 15-4	- AL 08- U15- 4	- AL 09- U13-3	- AL 10-U 9- 1
- AL 06- U 15-2	- AL 08- U15- 5	- AL 09- U13-4	- AL 10 - U 7/8
- AL 06- U 15-3		- AL 09- U13-5	
- AL 06- U 15-5		- AL 09- U15- 13	
- AL 06- U 10-3		- AL 09- U15- 11	
		- AL 09- U 18-4	
<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>
- AL 02- MW- 1	- AL 03- U7/8- 1-A-8	- AL 04- U9-2	- AL 05- U7/8-3-2
- AL 02- U7/8-MS-2	- AL 03- U7/8- 1-A-9	- AL 04-U9-3	- AL 05- U 10- 2
- AL 02- U7/8-MS-3	- AL 03- U7/8- 1-A-10	- AL 04- U11-8	- AL 05- U 10-3

- AL 02- U7/8- 1-A-8	- AL 03- U7/8- 1-A-11	- AL 04- U11-9	- AL 05- U 7/8- 3-2
- AL 02- U7/8- 1-A-9	- AL 03- U 13- R3-1	- AL 04- U11-10	- AL 05- U13-3
	- AL 03- U 11- 10	- AL 04- U12-8	
		- AL 04- U12-9	
		- AL 04- U12-10	
<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2015</b>
- AL 11- U 18- 2	- AL 12- U 13- 4	- AL 13- U 18- 12	- AL 15- U 15-1
- AL 11- U 18- 3	- AL 12- U 15- 2	- AL 13- U 18- 13	- AL 15- U 15- 2
- AL 11- U 18- 4		- AL 13- U 18- 14-2	
- AL 11- U 18- 5			
- AL 11- U 7/8- MS- 1			
- AL 11- U 19- 6			
- AL 11- U 19- 7			
- AL 11- U 20- 3			
- AL 11- U 20- 4			
- AL 11- U 20- 5			

*Tabla 3 Unidades estratigráficas Alarcos Sector III (1997-2015)*

Respecto a la metodología usada para este estudio, es preciso recordar de manera sucinta que la clasificación tecnológica consiste en el reconocimiento de la presencia recurrente de elementos técnicos o tecnológicos, formales y dimensionales en los materiales manufacturados, en estrecha relación con una escala cronológica, cultural y territorial, de manera general. Es un método tipológico y de clasificación de materiales que centra la atención en la valoración de las diferencias formales y funcionales entre los registros, teniendo como uno de los objetivos primordiales la elaboración de clasificaciones tipológicas y de cronologías relativas (Bietti 2001: 61-63).

Así, para explicar la forma en que se llevará a cabo el estudio, creemos pertinente describir la metodología particular utilizada. La tipología de referencia usada para proceder al análisis ha sido la elaborada por C. Mata y H. Bonet (1992: 117-182). Es una tipología que se centra prioritariamente en las distintas formas, incluyendo a todos los tipos cerámicos. La elección de este estudio como referencia se debe a diversos factores, pero, sobre todo, por su voluntad globalizadora –incluye variantes locales y regionales– así como por su amplitud. Exceptuando alguna adición posterior, como el caso de las clepsidras (Pereira 2006: 85-111), se puede decir que la inmensa mayoría de las formas cerámicas íberas que se han encontrado están incluidas en esta catalogación. Además, suma a los parámetros tecnológicos, tipológicos y cronológicos el criterio de la funcionalidad para caracterizar cada una de las piezas. A pesar de ello, se trata de un criterio flexible y meramente indicativo, sin obviar la multifuncionalidad de muchas de las formas y que tiene en cuenta que, dependiendo del contexto, las mismas formas pueden tener una u otra función. Este parámetro se usa para una correcta ordenación de los grandes conjuntos de formas, dividiéndolos en seis grupos funcionales, a los que se suma el grupo de cerámicas de cocina. En este estudio se ha realizado una adaptación de esa línea teórica. Es una tipología coherente y fácilmente ampliable si llegase el caso. Coherente por la terminología que utiliza, nomenclaturas claras y precisas, sin artificios. Además, la sencillez, a nuestro juicio, es otro de sus valores: a pesar de existir tipos, subtipos y variantes, tales compartimentaciones se establecen de manera razonada en virtud de una gran diferencia, generalmente de tipo morfológico, entre unas piezas y otras.

De esta manera, este método se pone en práctica mediante la aplicación de tres niveles de análisis: sistematización y asimilación a categorías aceptadas por los especialistas; cotejo con una segunda tipología específica y, por último, adaptación del marco tipológico elegido a los datos concretos. No obstante, nuestro marco general de referencia tipológica, es decir, la sistematización, estudio y reducción de las categorías a tipos reconocidos – formas cerámicas conocidas en la historiografía – parte de premisas establecidas y sigue la línea abierta por los especialistas que han elaborado tipologías globales de cerámicas íberas, centrándonos, fundamentalmente, en la obra de Mata y Bonet (1992), de Pereira (1988-1989; 2006) y otras que atañen a tipo cerámicos más concretos (Fernández 2012; Rodríguez 2012).

No obstante, aunque nuestra guía tipológica de base es la ya especificada (Mata y Bonet 1992) igualmente nos hemos servido de la amplia tradición y conocimientos expuestos en otros estudios previos (Tarradell y Sanmartí 1980; Mata y Bonet 1988; Millán *et al.* 1990; Mata 1991) para aportar datos sobre ciertas cuestiones más particulares como la evolución de algunas formas o su mayor o menor representación en uno u otro momento de la evolución cronológica ibérica.

Además de la tecno-tipología, es preciso atender también a la funcionalidad. A partir de la valoración de estos conjuntos de atributos y criterios, se pueden determinar una serie de formas tipológicas, tipos, que pueden presentar diferencias, subtipos, y variaciones, variantes. Si a ello le aplicamos unos atributos funcionales, es decir, una estimación razonada de la posible función principal para la que se utilizaría un tipo en concreto, podemos delimitar unos grupos de cerámicas atendiendo a su uso. Nosotros los aglutinamos en cuatro grupos funcionales:

G.I. Gran almacenamiento: Almacenamiento. Ánforas, tinajas, orzas grandes.

G.II. Reserva doméstica y abastecimiento de la vajilla de mesa. Tinajillas, lebes, jarras, jarros, botellas.

G.III. Vajilla de mesa. Platos, platitos, escudillas, páteras o fuentes, jarritas, copas, copitas, tazas, vasos caliciformes, cuencos.

G.IV. Otros usos diversos. Tapaderas, soportes, tejuelos o fichas, fusayolas y pondera, y otros casos específicos como los braserillos o *foculi*.

El conocimiento más ajustado del objeto de estudio se completa con la valoración de los aspectos estéticos y decorativos. Hemos decidido unir el estudio de las decoraciones y de los tratamientos de superficie.

### 3.2.1.1 La cerámica ibérica pintada

A modo de contextualización historiográfica de nuestro objeto de estudio, las cerámicas ibéricas oxidantes del Sector III de Alarcos, es preciso recordar que desde hace dos décadas, los estudios sobre la cultura material han proliferado dejando atrás años en los que los trabajos solamente centrados en la alfarería íbera eran ostensiblemente menores en número que los dedicados a otros aspectos como estructuras de hábitat, áreas funerarias, etcétera. En la línea que otros autores presentaban hace algunos años (Blánquez *et al.* 2002: 61), entendemos que es necesario reflexionar sobre los pasos que se dieron para configurar el *corpus* de datos que permitieron definir una cultura arqueológica determinada. Recorriendo de nuevo los itinerarios que llevaron a la configuración de una cultura podemos comprenderla de manera más acertada, (Alvar 1993: 153) y para ello conocer su repertorio material es fundamental.

La historia de la investigación de la cerámica ibérica se remonta a finales del siglo XIX. Desde esta época, la bibliografía existente sobre la problemática general de estas producciones es muy extensa y ha girado alrededor de algunas cuestiones básicas: cronología, origen y procedencia, técnica, tipología

y funcionalidad o composición químico-física de la materia prima y detección de centros de producción y/o estilos. El estudio de estas temáticas específicas dentro de las investigaciones generales sobre cultura material íbera ha sido fundamental para poder caracterizar mejor a estos pueblos. Con estos precedentes, el panorama cambia definitivamente en 1915 con la entrada en escena de investigadores de la talla de P. Bosch Gimpera, que dedica su tesis doctoral a desentrañar lo que denomina "*El problema de la cerámica ibérica*". Bosch es el nexo de unión entre la fase precientífica y los inicios de un período en el que se aprecia de manera más nítida el comienzo del camino hacia la categorización científica de la disciplina. Por su parte, a partir de los años cuarenta y hasta los setenta del siglo XX, Domingo Fletcher, durante más de 20 años, insistió en la personalidad propia de las cerámicas indígenas e insistió igualmente en que, superado el primer momento del impacto de las influencias foráneas iniciales, el artesanado ibérico desarrollaría sus propias ideas, que fueron la base de su concepción respecto de su cultura material (Fletcher 1949, 1950 a y b, 1956). En esta fase, gracias a un mayor número de estudios, se clarifican los temas que habían sido objeto prioritario de atención en las investigaciones sobre cultura material. Los debates y la problemática acerca del origen, evolución, dispersión y cronología de las alfarerías íberas se supera, prácticamente de manera definitiva.

Con las directrices metodológicas puestas en marcha en años anteriores, el volumen de trabajos se sigue incrementando. Siguiendo a Mata y Bonet (1992: 117), la regionalización de los estudios es una constante en auge y, al mismo tiempo, se produce una diversificación de los objetos de estudio, de manera más evidente que en los momentos precedentes, en los que ya se aprecian estas tendencias que ahora eclosionan.

En los últimos años, adentrándonos prácticamente ya en la segunda década del siglo XXI, el estudio de los repertorios cerámicos va de nuevo revitalizándose poco a poco. Superada la fase anterior que incidía en el establecimiento de los criterios básicos de descripción y caracterización de las producciones para su correcta catalogación e interpretación dentro de su contexto, las nuevas líneas de investigación se encaminan a la unión e integración cada vez más efectiva de los estudios cerámicos con la aplicación de las nuevas tecnologías informáticas y del análisis de contenidos.

Todo ello se relaciona con el enclave que centra nuestro estudio, en tanto en cuanto de una manera más restringida y particular, nuestro bagaje investigador sobre la cultura material de estas poblaciones ha ido discurriendo por los cauces especificados: regionalización de los estudios cerámicos, repertorios de yacimientos específicos de tipos cerámicos o, últimamente, siguiendo la tendencia general de cuestiones más específicas, como el análisis de pastas y de contenidos (García Huerta y Rodríguez 2013; Rodríguez 2015).

Recordemos que el conjunto cerámico analizado procede de un sector en el que básicamente se desarrollaron actividades económicas, ya que en él se ha documentado la presencia de una gran estructura dedicada al almacenamiento, pero también a la transformación de alimentos, pues dentro de ella se localizó un horno, además de diversos elementos destinados para la molienda. No obstante, se han añadido recientemente otras producciones de una zona cercana, catas U19 y U20, cuyo contexto concreto aún está por definir de manera precisa, por estar todavía en proceso de excavación.

En general, se trata de una cerámica que presenta una textura fina y homogénea, que ha experimentado un proceso de decantación previo a su utilización y en la que los desgrasantes utilizados, de origen mineral, son difíciles de identificar debido a su reducido tamaño. Las pastas más comunes son las de tonos anaranjados junto a las de color ocre; también tienen una presencia destacada las pastas naranjas oscuras. Predominan, por tanto, las cocciones oxidantes, seguidas por las cocciones mixtas o alternantes y, aunque generalmente este tipo de cocción se atribuye a una mala cocción, resulta muy difícil saber si realmente se trata de un proceso intencionado o de un fallo del

alfarero. En cualquier caso, no podemos obviar el hecho de que en cocciones oxidantes pueden aparecer piezas que parcialmente presenten cocciones mixtas debido a diferentes factores, no obstante, ello no es óbice para señalar la buena calidad que, por lo general, presentan tanto las pastas como la cocción de estas cerámicas.

En casi todos los casos se aprecia que las piezas presentan engobe, lo que nos indica sus buenas condiciones de fabricación ya que este tipo de acabado es un aspecto que ayuda a su preservación gracias al sellado de los poros y a la impermeabilización que les confiere, hecho también fundamental, no solo para la buena conservación del continente, sino también del contenido que pudiera llegar a albergar. Los tonos básicos del engobe son los mismos que los de las pastas, por lo tanto los más comunes son los colores ocres, anaranjados y beige, apareciendo también algunas con engobe más claro, casi grisáceo, aunque son muy poco frecuentes. De esta manera, los tratamientos de superficie predominantes en el caso de las cerámicas comunes o incluso de las cerámicas de engobe rojo, como luego veremos, es la aplicación de una cuidada y homogénea capa de arcilla diluida en la superficie, característica común a las de las producciones de otras muchas zonas (Mata y Bonet 1992; Pereira 1988-1989; Fernández Rodríguez 1987). Este hecho contrasta con respecto a los ejemplares reductores, cerámica gris, en los que, en la mayoría de los supuestos, predomina el alisado sencillo como luego desarrollaremos en su apartado correspondiente.

Un porcentaje muy alto presenta decoración, siendo la técnica dominante la pintura, siempre con motivos geométricos en los que las franjas, bandas, líneas rectas y onduladas, círculos, semicírculos y cuartos de círculos concéntricos constituyen los motivos más habituales. Igualmente, también se han registrado un grupo de cerámicas decoradas con elementos impresos tipo estampillas, cordones, etcétera, como veremos a continuación.

De manera general, las decoraciones más abundantes son las realizadas con pintura, seguidas de las estampillas y de los cordones puntillados. Aunque son solo tres tipos diferentes de decoración, nuestras piezas son muy vistosas como se desprende de la profusión de motivos y de la utilización de variados colores. Son cerámicas que presentan una alta calidad también a nivel estético, lo cual resulta lógico si tenemos en cuenta la finalidad para la que fueron creadas al tratarse prácticamente siempre de cerámicas de la clase A o fina. Los motivos geométricos pintados son los predominantes. La mayoría son bandas en las que la pintura describe líneas de diversos grosores y colores que contrastan con los engobes de la pasta cerámica, confiriendo a los recipientes un gran atractivo visual. Los principales motivos de este tipo son las bandas horizontales, seguidas en preeminencia por los círculos, semicírculos y segmentos, así como las ondas verticales o cabellos. Estas bandas pintadas son vistosas y están trazadas con cuidado. No hemos observado apenas restos de gotas, ni en el exterior ni en el interior, circunstancia que no es del todo infrecuente en las cerámicas de otros poblados ibéricos, pudiendo inferirse de este hecho el cuidado con el que se seleccionaban estas piezas a la hora de ser adquiridas.

Las asociaciones más frecuentes son las bandas de múltiples grosores y tonalidades, pero también en numerosos casos podemos observar que las bandas aparecen formando combinaciones con los segmentos o los círculos. Particularmente vistosos son los ejemplares que reúnen los tres tipos de decoraciones así como un buen tratamiento de la superficie a base de engobe anaranjando. Básicamente hemos detectado estas asociaciones entre los diversos tipos de motivos pintados que decoran las cerámicas de Alarcos: bandas pintadas finas horizontales naranjas y marrones; bandas pintadas finas horizontales naranjas y marrones; bandas pintadas gruesas horizontales naranjas y marrones; semicírculos y segmentos de círculos concéntricos encadenados de color rojo vinoso o similares; líneas discontinuas / trazos finos marrones u de otras tonalidades similares; círculos concéntricos rojos, rojo vinoso, naranjas o marrones (solos, sin asociarse con otra decoración pintada); banda y círculos concéntricos de colores blanco y rojo; bandas pintadas horizontales; ondas horizontales o cabellos,

generalmente asociados a bandas horizontales. Por su parte, aunque se han detectado en algún caso, apenas hemos encontrados ejemplares pintados con motivos de dientes de lobo o con los típicos ojos apotropaicos.

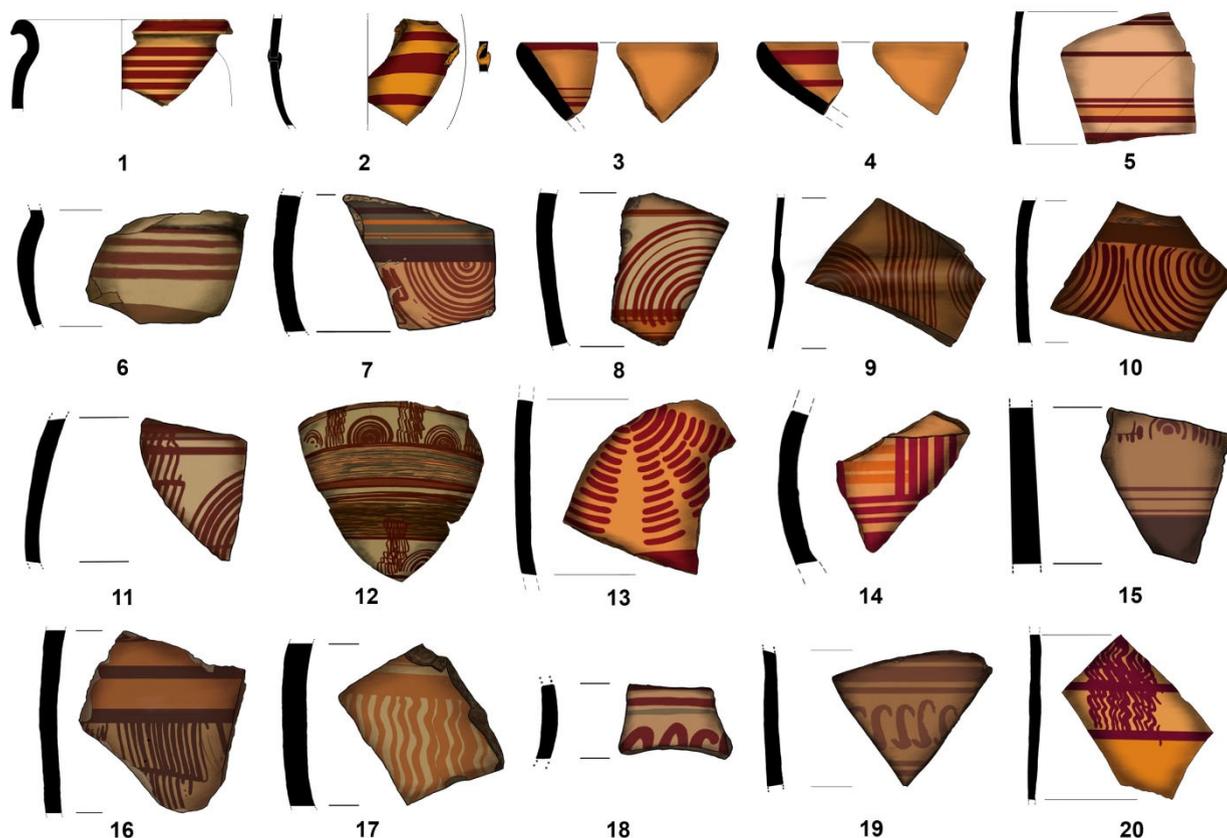


Figura 40 Motivos decorativos pintados de la cerámica ibérica

Otras cerámicas, además de estar decoradas con elementos pintados geométricos, presentan diversos tipos de impresiones. Aunque no son muy abundantes los recipientes que muestran motivos estampillados, debemos destacar que son notables desde el punto de vista ornamental y merecen un comentario individualizado. En el área estudiada, el Sector III Universidad, se han contabilizado un centenar de fragmentos de cerámicas con decoración impresa. La mayoría proceden de dos viviendas de época ibérica, situadas próximas a un almacén de grano (García Huerta y Morales 2009: 174-181). Estas construcciones están muy alteradas por la posterior ocupación medieval, de tal manera que no hemos podido completar su planta ni obtener fechas absolutas, si bien nos inclinamos hacia cronologías algo más recientes que la del almacén de grano. Las fechas de C-14 obtenidas del almacén lo sitúan en el s. IV a.C. con posible perduración hasta el s. III a.C. Aunque no disponemos de fechas absolutas de las construcciones ibéricas excavadas, el aumento de las cerámicas ibéricas con decoración impresa que contienen talco, componente que solo se documenta en otras cerámicas ibéricas halladas en las mismas viviendas, podrían indicar una cronología posterior al almacén de grano. De la misma manera que el hallazgo de cerámicas impresas en la necrópolis de Alarcos (García Huerta *et al.* 2018), fechada a partir del s. III a.C., abogarían por esta cronología más reciente.

La diferencia cronológica podría explicar el bajo porcentaje de cerámicas impresas encontradas, que se sitúa por debajo del 1%, dado que nuestras excavaciones se han centrado en el citado almacén,

donde el número de fragmentos es muy bajo, mientras que las investigaciones en las áreas de habitación ibérica, a pesar de encontrarse en una etapa inicial, están ofreciendo un porcentaje algo más alto para las producciones con este tipo de decoración.

Los recipientes en los que con mayor frecuencia aparecen motivos estampillados son los de tamaño medio, concretamente las tinajillas o forma A.II.2 de Mata y Bonet (1992: 127) es la forma más representada, con estampillas generalmente situadas bajo el borde y cuerpo de forma globular.

La variabilidad en los tipos de motivos documentados, según los criterios de forma del enmarque y de tipo de motivo, pone de manifiesto que contamos con los cuatro tipos básicos de enmarques conocidos: A, B, C y D. A pesar de ello, los tipos C (triangulares) y D (adaptado al motivo), son casi anecdóticos, con uno y dos ejemplares (1,59% y 3,17%) respectivamente. Así, respecto a los tipos de enmarque mayoritariamente detectados, destacan el tipo A (cuadrados-rectangulares) y B (circulares-ovalados). Del tipo B han aparecido varios conjuntos de estampillas. El siguiente criterio que analizamos afecta a la propia forma del motivo. Se ordena por formas geométricas y alguna otra categoría como las líneas y su trayectoria o los motivos figurativos en sí. Hemos catalogado motivos radiales tipo vegetales y soliformes, que también aparecen en otros muchos yacimientos peninsulares. Son abundantes en el Alto Guadalquivir (Ruiz y Nocete 1981: 361, Fig. 4, motivo 5), en el sureste (Lillo 1977-1978: Fig. 5, motivo 16) y también en zonas próximas a Alarcos como el Cerro de las Cabezas, Valdepeñas (Rodríguez 2012: 827-828).

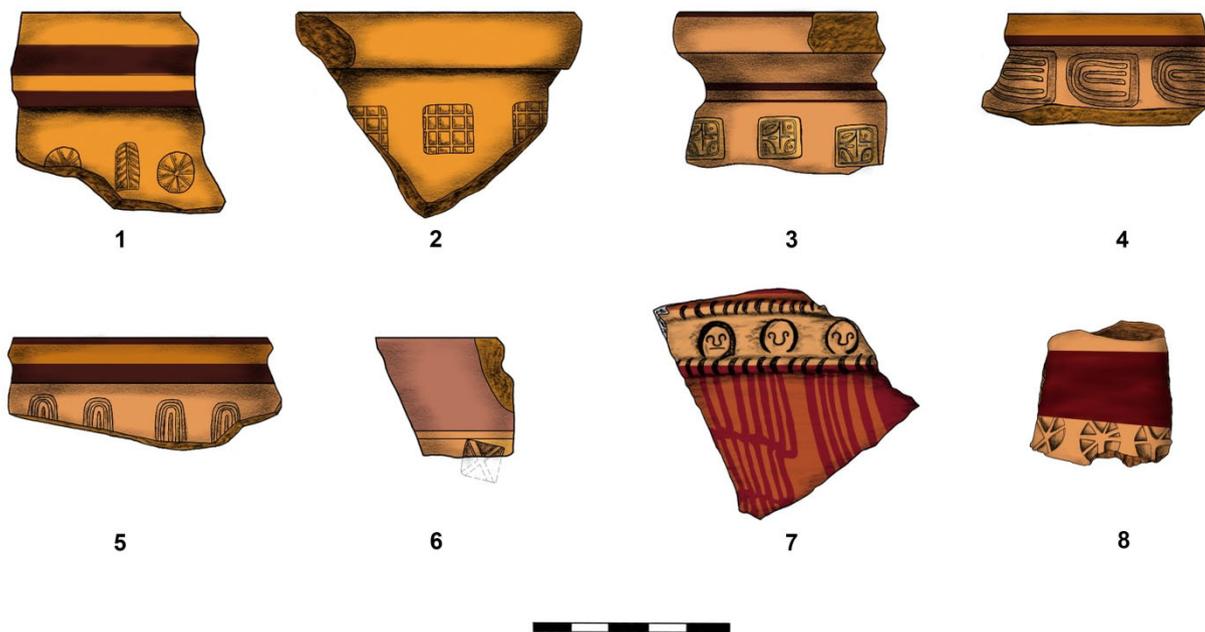


Figura 41 Motivos estampillados de la cerámica ibérica

Un caso singular es la única estampilla figurativa recuperada hasta el momento en el Sector III, perteneciente al tipo A.VIII. Dentro de un enmarque cuadrangular aparecen dos individuos masculinos enfrentados, realizando algún tipo de actividad y entre ellos hay dos círculos o bolitas. Solamente hemos encontrado un motivo similar en el Cerro de las Cabezas, interpretado en este caso como dos guerreros o personas que bien se disponen a luchar o a danzar (Fernández Maroto *et al.* 2007: 220 y 222, fig. 10). En el ejemplar de Alarcos no se visualiza con claridad la acción concreta que están haciendo las dos figuras, aunque podemos descartar que la escena sea la misma, pues en la estampilla

de Valdepeñas se observan dos escudos cuadrados y en la de Alarcos este objeto no aparece. La técnica de trazo de las figuras humanas, sus proporciones e, incluso, la manera en la que se representan confrontados cara a cara nos invita a pensar que pueden tener alguna vinculación, al menos formal y estética e, incluso, simbólica. Las dimensiones de la estampilla (1,5 cm x 1,2 cm) sugieren que el objeto empleado como tampón para su impresión pudo ser una plaquita, quizás de un metal noble.



*Figura 42 Estampilla figurativa*

Lamentablemente, la inmensa mayoría de los recipientes en los que se han podido documentar estas decoraciones están muy fragmentados. Así, es sintomática la total ausencia de recipientes completos con estos motivos decorativos en el Sector III de Alarcos y, sin embargo, en hallazgos “casuales” realizados en los años sesenta del siglo pasado, se localizó una tinaja entera, hecha a torno, con cocción oxidante de pastas y superficies anaranjadas, desgrasante fino y la superficie exterior con engobe. El cuerpo es globular y tiene un cuello corto acabado en un borde vuelto. La base es cóncava. Presenta una rica decoración pintada, monocroma de color rojo que se extiende por todo el recipiente desde el cuello a la base, con motivos decorativos de líneas y bandas paralelas, segmentos de círculos concéntricos y bucles o cabelleras. Bajo el borde presenta una línea de soles impresos.



*Figura 43 Tinaja (Foto Rafael Ayala)*

Aparte de todos estos procedimientos decorativos, el aspecto de la cerámica que más nos interesa en este trabajo es el de las formas. Para su sistematización utilizamos los estudios tipológicos al uso y la terminología, ya clásica, de Mata y Bonet (1992: 117-173) como ya dijimos.

#### *Características tecnológicas*

El material cerámico hallado en el espacio en el que sitúa el almacén y el horno es muy abundante aunque se encuentra, como ya hemos señalado, muy fragmentado. Respecto a la caracterización tecnológica nos fijaremos en su factura (a torno o a mano), tipo de cocción, la calidad de su materia prima y el tratamiento de superficie usado.

Aunque aparecen representados los distintos tipos de cerámica íbera, el porcentaje mayor corresponde a la cerámica ibérica común. Se trata de una cerámica de textura fina y homogénea, catalogable dentro de la clase A o cerámica fina. Las pastas son muy compactas, lo que nos indica que el proceso tecnológico está bien ejecutado. Los alfareros de Alarcos contarían, además de su pericia, con buenas materias primas así como con buenos hornos de cocción.

A partir del análisis de las secciones observamos que son ejemplares finos y compactos, sobre todo gracias a la calidad de los desgrasantes usados y, como decíamos, a un buen proceso de cocción. Ello redundaría en la homogeneidad de las tonalidades de sus pastas y en que apenas aparezcan imperfecciones en el interior de la pieza tipo burbujas, pastas bizcochadas o defectos de cocción, lo que se evidencia en la limpieza de las zonas de rotura.

Según los estudios que se han realizado (Guirao 2014; García Huerta *et al.* 2015), las temperaturas de cocción a las que someterían a estas piezas serían altas, a más de 600°C o incluso por encima de 800-900°C, siendo este dato un claro indicativo de las cuestiones señaladas en referencia a la buena calidad de las estructuras usadas para fabricarlas y del dominio del proceso o de la cadena de producción alfarera por parte de estas poblaciones. Igualmente, la riqueza mineralógica de las arcillas empleadas nos indica que contaban con una buena materia prima y además que el proceso de tratamiento y adecuación de la misma se realizaba con mucho cuidado. Por tanto, las arcillas son de calidad y están bien tratadas, se decantan correctamente y se les añaden antiplásticos minerales finos y de calidad y observamos que tanto el horno como los trabajos de cocción se ejecutan a la perfección, resultando, por lo tanto, un tipo de producción de alto nivel tecnológico. Todo ello unido a la aplicación de un buen engobe hace que tengamos ante nosotros un conjunto de piezas de elevada calidad. A pesar de que muchas de estas cerámicas serían usadas para los trabajos y las necesidades del día a día, como luego veremos, y que responden a los estándares típicos de las piezas destinadas preferentemente al almacenamiento de productos, constatamos que los íberos de Alarcos conocían perfectamente las pautas a seguir para fabricar excelentes cerámicas.

### Formas

A pesar de la gran cantidad de material cerámico que aparece en esta zona, su estado de fragmentación dificulta la identificación de formas, que solo podemos establecer cuando se conservan bordes muy definidores de formas como *dolia*, platos o fragmentos lo suficientemente grandes para identificar el tipo de recipiente al que corresponden, dado que distintos tipos de recipientes pueden presentar una misma forma de borde. Solo se ha encontrado un recipiente completo, que se hallaba *in situ*, colocado entre dos muretes tipo parrilla, muy cerca del horno localizado dentro de la estructura de almacenamiento. Se trata de una tinaja grande, cuya altura es de 58,5 cm, hecha a torno, con cocción oxidante de pasta anaranjada, desgrasante fino y acabado con engobe. El cuerpo es de forma ovoide y tiene un cuello corto acabado en un borde vuelto. Lleva asas geminadas de sección circular y tiene la base cóncava. Presenta una rica decoración pintada, monocroma de color rojo que se extiende por todo el recipiente desde la boca a la base; los motivos decorativos son líneas paralelas y perpendiculares y círculos concéntricos. Las *dolia*, en su terminología prestada de la alfarería romana, designan a un tipo de recipiente más grande que la tinaja o el ánfora, normalmente sin asas y de cuerpo plano o tendente a ser redondeado y cerrado (Peña 2007: 20, 46). Para el mundo íbero, el tipo de recipientes que se encuadran bajo esta denominación comparte las características de ser vasijas de gran capacidad, aptas para el almacenamiento normalmente en zonas de ambiente profesional o no doméstico, sin exclusividad. Son más pequeñas que sus equivalentes romanas y suelen tener asas geminadas e igualmente de tendencia cerrada. Las muestras que presentamos tienen una profusa decoración a base de motivos geométricos, líneas y círculos, algo que en la forma romana no era habitual. Una de ellas, ya descrita, se encontró *in situ*.

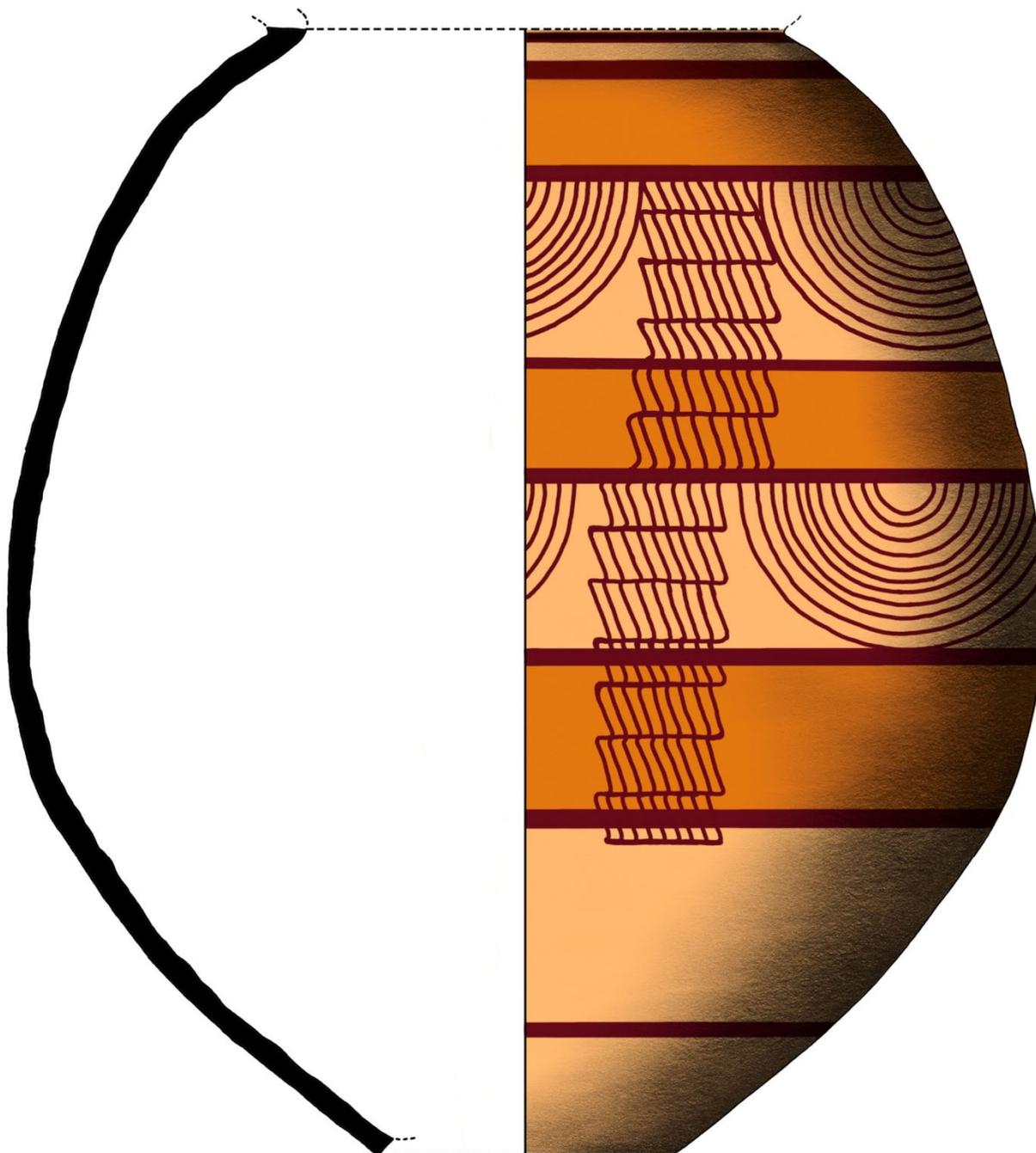


Figura 44 Dolia

Del resto del material cerámico se han podido identificar diversas formas que en muchos casos nos remiten a los grupos tipológicos de almacenamiento – doméstico o no - y a vajilla de mesa y servicio de líquidos. Del total de material identificado, una buena parte corresponde a vasijas de almacenamiento o tinajas/tinajillas; a *dolia*, habiéndose detectado también alguna orza. Además de las

anteriores, otras formas recurrentes son las que tienen que ver con el servicio de comida y con el almacenamiento de la reserva doméstica de alimentos. Hay una gran cantidad y variedad de platos o fuentes; seguidos por *lebes* y orzillas, una elevada cantidad de cuencos, documentándose, igualmente, otras formas menos representadas como caliciformes, carretes, jarros, jarras, etcétera, destacando, por último, la presencia de tapaderas así como, al menos, un ejemplar de tonel, el cual presentaba pasta oxidante y aunque estaba fragmentado se pudo restituir buena parte del mismo. No presenta decoración y su calidad, aunque buena, nos muestra una pieza algo más tosca que la mayoría del repertorio. No obstante, es una pieza significativa que nos remite a la importancia de contar con estos contenedores de líquidos. Igualmente, se han detectado tapones de diversos tipos, destacando uno que no había sido fabricado en cerámica si no en la típica piedra volcánica de la zona. Estos tapones se adaptan bien por su formato a esos toneles o toneletes hallados.

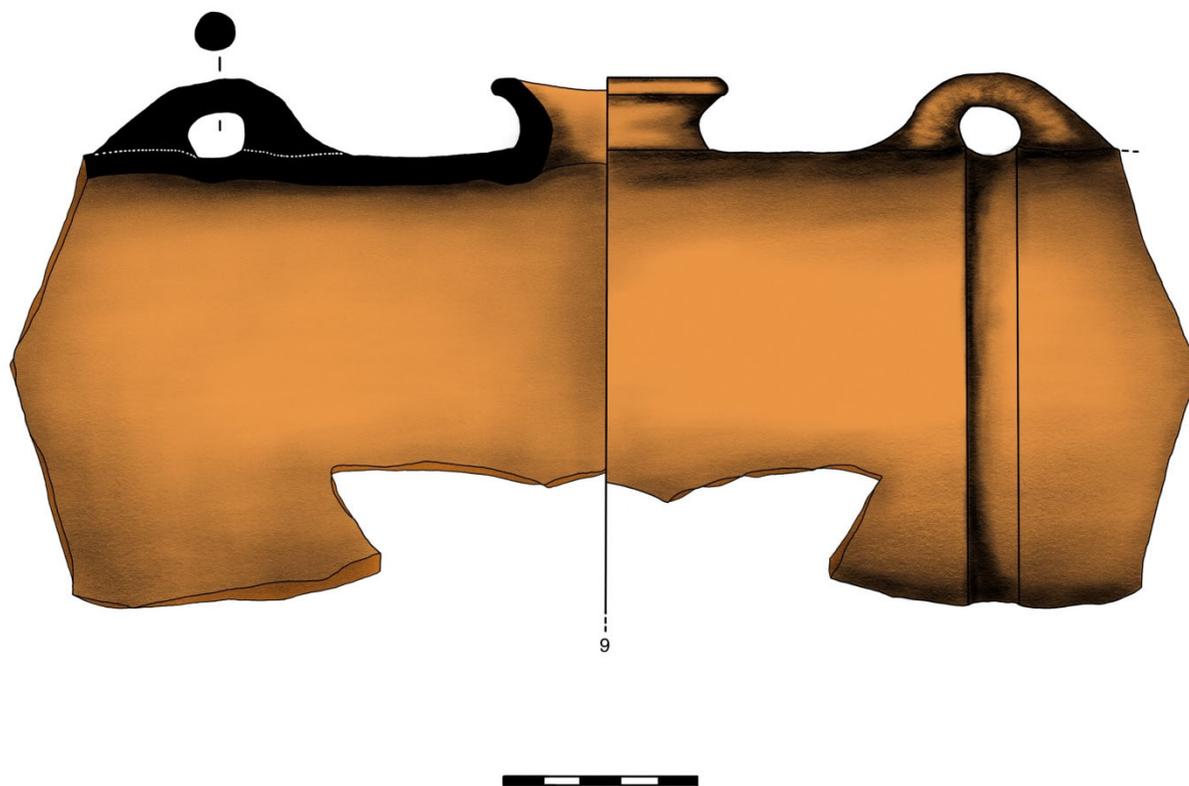


Figura 45 Tonel

Respecto a las tinajas o tinajillas, todas pertenecientes a la denominada Clase A (cerámica fina) y grupo I y II, dentro del Tipo 2 - no podemos especificar subtipo - se definen como recipientes cerrados en el caso de las tinajas y algo más tendentes a ser abiertos en el caso de las tinajillas, profundos, de al menos 40 cm de altura las tinajas, y de 10 a 40 cm las tinajillas y con un índice de profundidad medio o profundo respectivamente, de entre 50 y 100 o más (Mata y Bonet 1992: 121-127). Las tinajas de Alarcos suelen tener base cóncava o indicada y llevar asas compuestas. Son recipientes apropiados para el almacenamiento, sobre todo de sólidos y líquidos, y rara vez se transportan. Las tinajillas son más versátiles y se definen como vajillas multifuncionales muy relacionadas con actividades domésticas de despensa, preparación en general de alimentos o para realizar actividades artesanales. Son recipientes fácilmente transportables y con los que es sencillo realizar cualquier tipo de tratamiento de materias primas de cara a la fabricación de alimentos (Mata y Bonet 1992: 127).

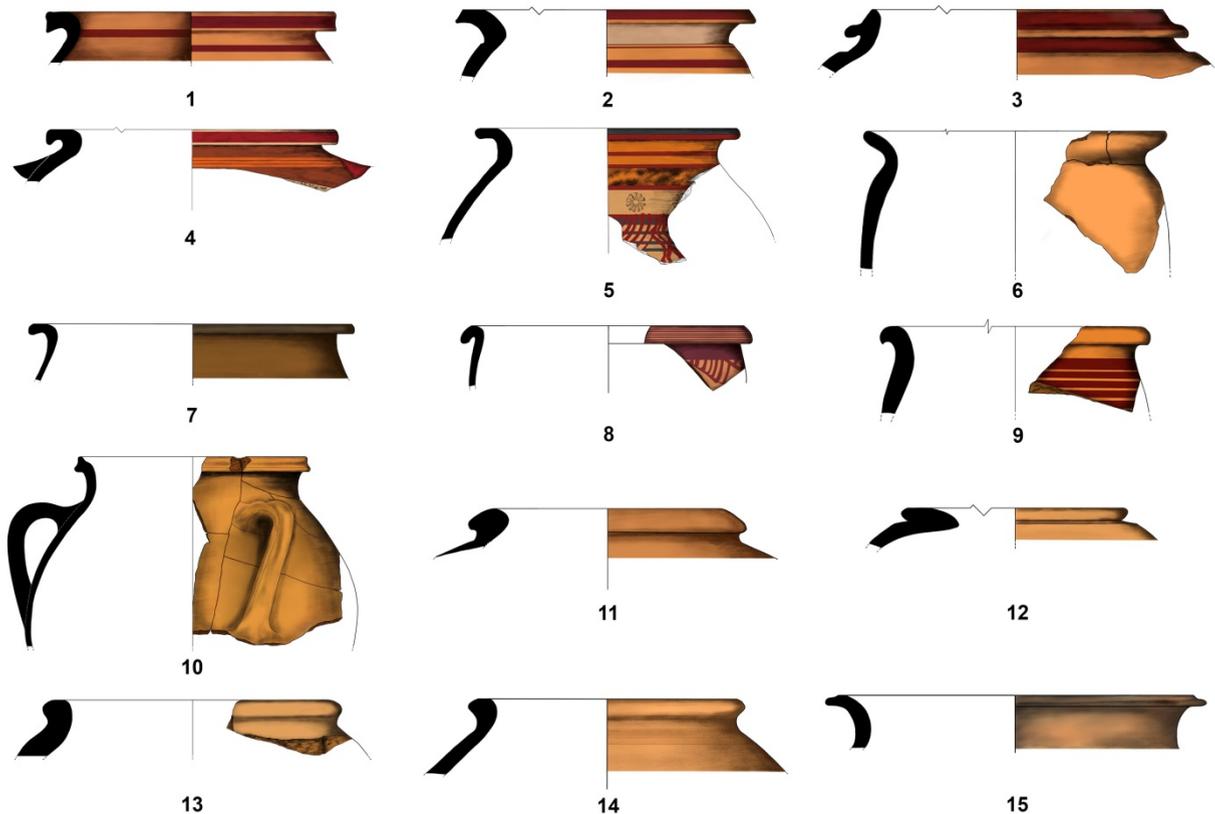


Figura 46 Tinajillas

Hay otras tipologías representadas como las orzas o los lebes. Pertenecen igualmente a la Clase A o cerámica fina, concretamente al Grupo II y tipo 5, denominados “orzas pequeñas”. Se definen como recipientes profundos y muy abiertos. Nuestros ejemplares son de perfil ovoide y de base cóncava. No tienen asas y suelen estar decorados profusamente con líneas pintadas paralelas de diferentes grosores.

El *Lebes* hace referencia a una forma distinta, encuadrada en la Clase A o cerámica fina, Grupo II, tipo 6 y pueden ser con pie (subtipo 1) y sin pie (subtipo 2), variando entre tamaños medios y grandes. Los asimilamos en este apartado a las orzas, pues ambos tipos comparten la característica de ser recipientes muy abiertos y con perfiles de tendencia globular. Sin embargo, *lebes* puede estar más indicado al consumo de líquidos que al almacenaje, aunque esta consideración se basa más en la comparación con sus precedentes metálicos griegos que en una restricción funcional ratificada. *Lebes* y orzas en el mundo íbero se consideran recipientes multifuncionales. Son aptas como recipiente para el almacenamiento y transporte de considerables cantidades de productos. Es muy probable que para cumplir con su objetivo de conservar en ellas materias perecederas, tuvieran necesariamente que taparse, bien con tapaderas de piedra, cerámica o cualquier otro material perecedero como el corcho.

Los platos, en nuestro caso de variadas morfologías, y los cuencos se catalogan dentro del Grupo III, que aglutina los diferentes tipos de elementos que compusieron la vajilla de mesa íbera. Son, evidentemente, útiles para servir alimentos sólidos o líquidos y para consumirlos. Los platos (tipo 8), como elemento abierto y plano, pueden tener pie y según su borde se distinguen diferentes variantes. La mayoría de los que presentamos son formas abiertas, esto es con borde saliente, aunque igualmente aparecen bastantes de borde exvasado (subtipo, 8.1) o con borde sin diferenciar (escudillas, subtipo 8.3.1 y 8.3.2) y de tamaño grande.

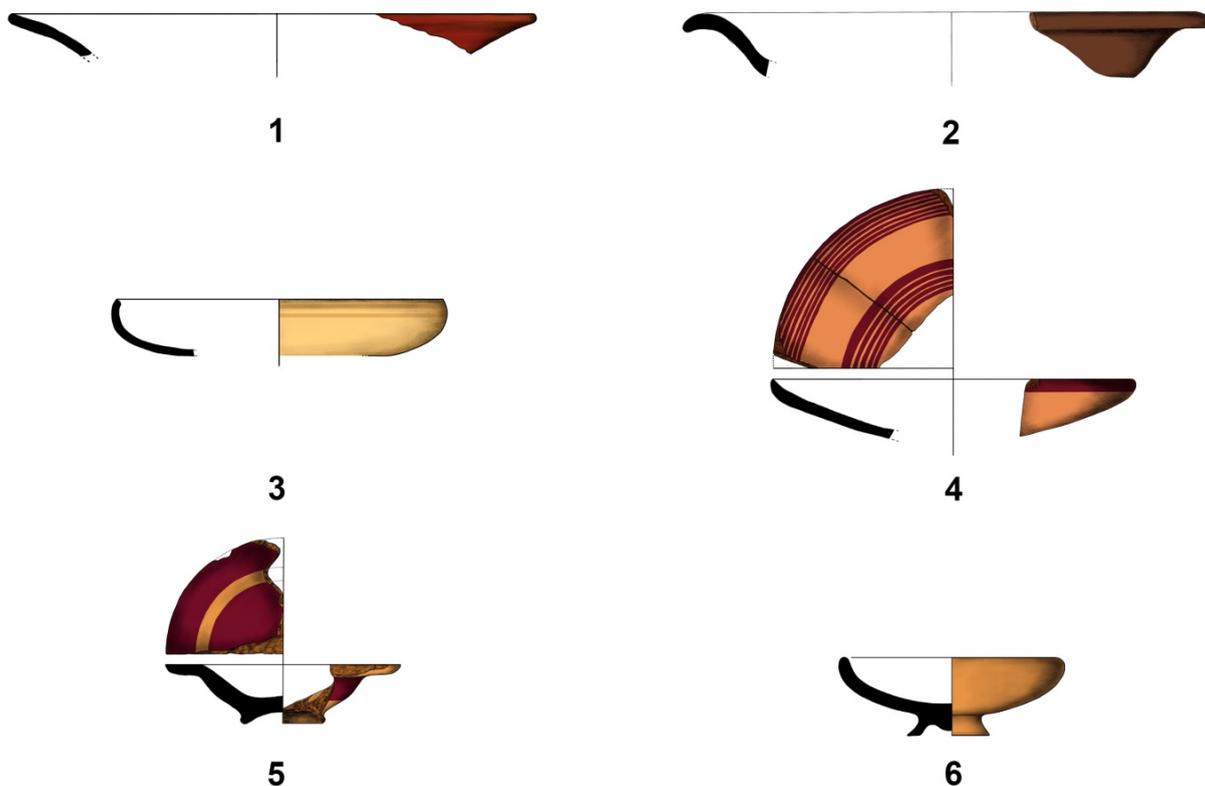


Figura 47 Platos

En el caso de los cuencos (tipo 9) son menos abundantes y tienen una funcionalidad similar. Se indican como vajilla de mesa apta para los líquidos aunque también es un recipiente imprescindible para la realización de múltiples trabajos artesanales o profesionales. Los cuencos en una zona de almacenamiento son necesarios para extraer de manera mensurada y controlada el grano de los grandes recipientes de almacenamiento.

Otra buena parte de las cerámicas encontradas se relacionan con el servicio de líquidos. Es el caso, en primer lugar, de las botellas o botellitas. Es un recipiente profundo, cerrado y no presenta asas. Pueden ser globulares o de perfil quebrado. No es una forma muy común. Este tipo está documentado desde el ibérico antiguo y su escasez numérica y exigua estandarización hacen complicado realizar precisiones muy detalladas. No obstante, sabemos que tienen sus precedentes en el período orientalizante. Algunas guardan cierto parecido con la forma 3 de Caro (1989: 41-49), quien la describe como un vaso de cuerpo bitroncocónico, de borde algo engrosado y tendencia a ser vertical e incluso reentrante. El formato de base predominante es la plana, de manera completa, o con tendencia hacia la cóncava gracias a un hundimiento del propio fondo hacia el interior. Es una forma indígena, en sus inicios de tamaño reducido, y que irá haciéndose más grande conforme se vaya generalizando su uso como urna cineraria. Están bien caracterizadas en la zona del alto Guadalquivir en los siglos VII-VI a.C. y poco después en la zona de Alicante, apareciendo en la necrópolis de Crevillente (*Ibidem*: 46). En el caso de las encontradas en nuestro ámbito de estudio, son de tendencia globular. Aparecen tanto en áreas de hábitat como en zonas culturales. Muchos de los ejemplares más antiguos se adscriben a niveles datados a inicios del siglo IV a.C., lo que indica que es una forma que pervive, al menos, desde esa época hasta el final del período ibérico.



Figura 48 Botella

Más interesantes son los vasos caliciformes exhumados. Aunque escasos, están presentes dentro de las formas cerámicas del Sector III de Alarcos. Se describe como un recipiente abierto, de profundidad media, caracterizado por presentar un cuello destacado separado del cuerpo, de tendencia globular; el labio más común es el saliente, aunque también se documentan otras variantes (moldurado, triangular, ala plana). El diámetro de su boca es igual o ligeramente superior al de la panza; puede llevar pie diferenciado (anular o alto) o, en contadas ocasiones, no llevar pie; no suele estar decorado, aunque se conocen algunos con decoración pintada, e incluso, impresa y aplicada (Mata y Bonet 1992: 132-133).

Son de pequeño tamaño y sus bases suelen ser de pie indicado anular, aunque también hay ejemplares de pie indicado simple e incluso de base cóncava o plana, siendo muy poco abundantes en estos dos últimos casos. Su forma deriva de cerámicas conocidas en el Mediterráneo desde, al menos, el I milenio a.C. e incluso sus primeros precedentes pueden remontarse al Calcolítico anatólico (Sánchez Gómez 2002: 109). En los casos más antiguos se fabricaban en metal, pero su forma fue copiada por los alfareros y desde Asia Menor fue difundido y se convirtió en una forma popular en el Mediterráneo Central y Occidental en la Edad del Hierro.

Aranegui y Pla (1981: 81) hacen hincapié en que las formas indígenas de estos vasos derivan de las cerámicas griegas, sin descartar la influencia de los vasos à *chardon* producidos en el ámbito colonial fenicio. A ello se le sumaría la propia tradición indígena de los vasos carenados. Por este último aspecto, a pesar de las notables influencias exógenas, se le cataloga como una forma típica del repertorio íbero y no como una imitación (Mata y Bonet 1992: 133). Así, el vaso caliciforme se constituye como una expresión material ejemplificadora de la amalgama de tradiciones e influencias que explican la configuración del catálogo cerámico íbero.

Estas formas suelen estar fabricadas preferentemente en cocción oxidante como vemos en el Tossal de Sant Miquel (Llíria, Valencia) (Bonet 1995: 413), o El Puntal dels Llops (Olcou, Valencia), donde la mayoría de los más de 160 ejemplares exhumados son de IBC encontrándose sólo siete ejemplares de cerámica gris (Bonet y Mata 2002: 135). Se ha determinado que pueden ser catalogados en tres subtipos diferentes (Mata y Bonet 1992: 132-133): de cuerpo globular, de perfil en “S” y carenado.

La función de los vasos caliciformes puede variar dependiendo del contexto. Es un elemento integrante del conjunto de cerámicas propias del servicio de mesa, pero su abundancia en los santuarios plantea la posibilidad de que también fueran usados en los ritos, bien para realizar libaciones o para transportar frutos (Pérez 1992: 271). También se ha propuesto que podrían ser utilizados como lucernas y en el caso concreto de las necrópolis como contenedores de ofrendas y como urnas cinerarias. A este respecto, son especialmente interesantes las síntesis sobre la

funcionalidad de estas cerámicas publicadas por Pérez (1992: 269-289) y Sánchez Gómez (2002: 110-111).

Tienen un cuerpo cilíndrico con una acentuada inflexión entre el cuerpo y el borde, creando un cuello marcado. Sus diámetros de boca oscilan entre los 5 y los 20 cm, siendo más comunes los de valores intermedios y muy escasos los que se acercan a los valores extremos. Se fabrican desde el siglo VI a.C. hasta época iberorromana, siendo más frecuentes los pequeños del siglo VI al III a.C. y los grandes a partir del III a.C. (*Ibíd.*).

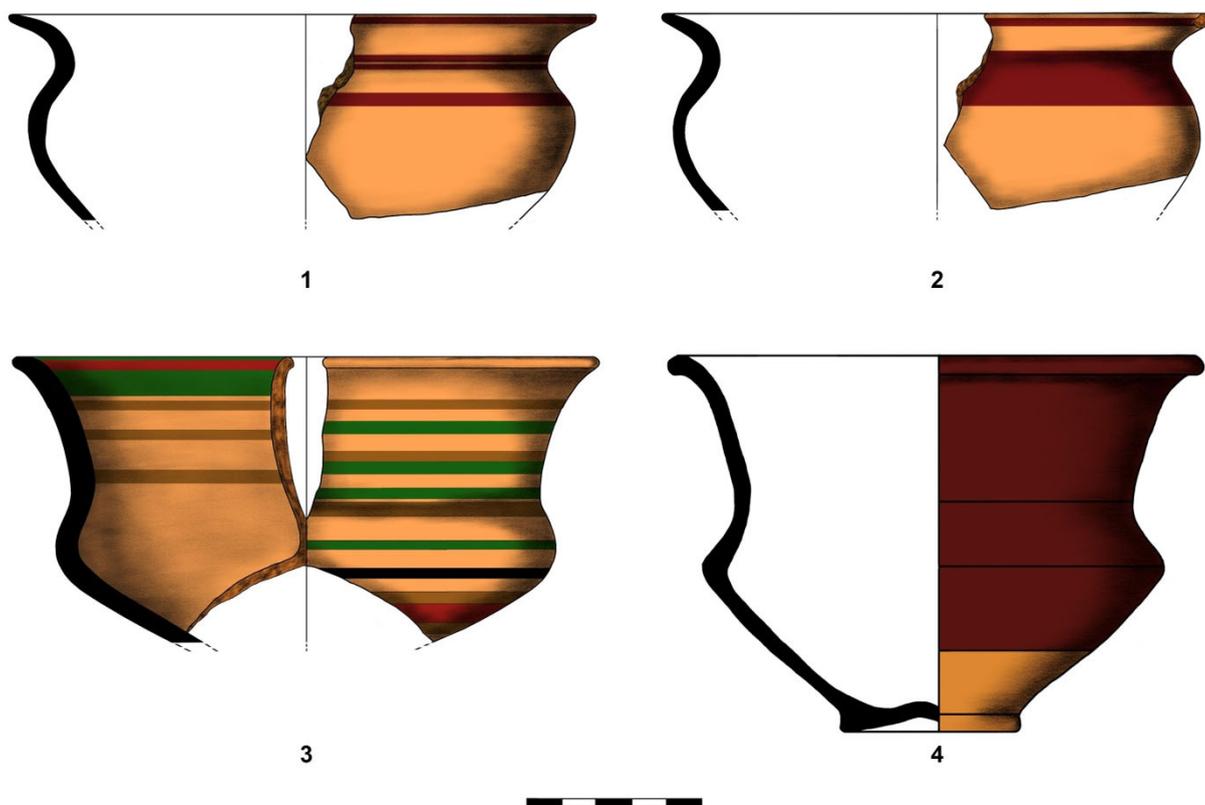


Figura 49 Caliciformes

También hay jarras. El tipo denominado *oinochoe* en muchos estudios, es otro de los elementos que componen la vajilla que se emplea para el servicio de líquidos y, por lo tanto, la incluimos en el G3. Efectivamente, es un tipo de forma muy poco común y tan solo hemos encontrado algunas muestras de ella en Alarcos, porcentajes que coinciden con los registrados en otros grandes *oppida* oretanos, suponiendo siempre las jarras una parte ínfima en los mismos.

Sucede lo mismo con los pocos jarros encontrados. Se trata de cerámicas similares, sobre todo en lo que se refiere a su funcionalidad, pero varían en su forma, siendo de cuello más estrecho. Así, es un recipiente muy cerrado, profundo y dependiendo del subtipo, tiene el cuello más o menos destacado. Siempre ha de tener un asa que parte de la boca y se adosa al cuerpo. Su morfología es muy variada, pudiendo medir entre 30 y 9 cm y, además, tener la boca trilobulada o bien tener la boca circular. Dentro del primer subtipo, puede ser cilíndrico (V. 1), troncocónico (V.2), piriforme (V. 3) o globular (V. 3).

Dentro del subtipo olpe, igualmente se distinguen diferentes variantes tales como con labio saliente (V.1) o de labio recto (V2.). Funcionalmente, es un recipiente profundo y de cuello marcado. Su base suele ser bien cóncava o plana. Suele llevar asa que sirve para sumergir el útil y llenarlo y también posibilita el que sea fácil de colgar. Como recuerdan Mata y Bonet (1992: 132) son muy poco numerosas y su uso está atestiguado preferentemente en el Ibérico Pleno.

También se ha registrado el tipo soporte (G. V., Tipo 2), que se trata de cerámicas de tendencia cilíndrica que se usaban para dar estabilidad a recipientes cuya base es estrecha o inexistente. En Alarcos han aparecido varios, sobre todo de los subtipos anular, de carrete y alguno moldurado. Los primeros son de perfil simple, siendo una forma muy común en el repertorio ibérico, que ya se atestigua en el período ibérico antiguo. Por su parte, los del tipo carrete están formados por dos troncos de cono unidos por el vértice. Según Mata y Bonet (1992: 136) son propios de la primera fase ibérica, pero también se han encontrado algunos en niveles correspondientes al período pleno. Es una forma que, si bien fue declinando, perduró y precisamente los ejemplares de Alarcos así lo evidencian. Mucho más comunes son los del tercer subtipo, el moldurado, también documentados en nuestro enclave.

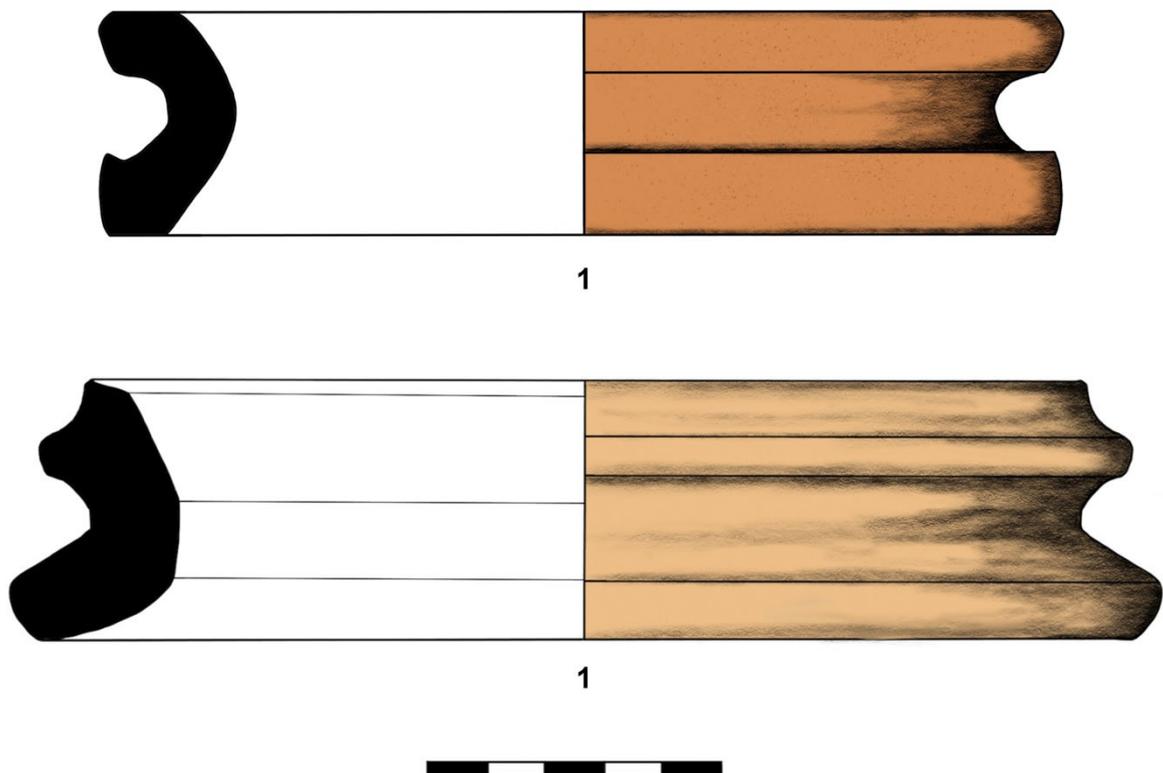


Figura 50 Soportes

Por último, no queremos pasar por alto la aparición de un significativo número de fichas o tejuelos. Son piezas de funcionalidad variada. Básicamente es un trozo de cerámica de borde y forma redondeada u ovalada recortada a propósito. Tienen tamaños variables, desde las que apenas tienen un par de centímetros de diámetro hasta las que llegan a los diez centímetros. Algunas están perforadas en su parte central. Se desconoce su funcionalidad concreta, podrían servir para algún tipo de juego o para lanzarlas. Generalmente se documentan en contextos de hábitat y se realizan usualmente en IBC, pero también en otros tipos de pastas.

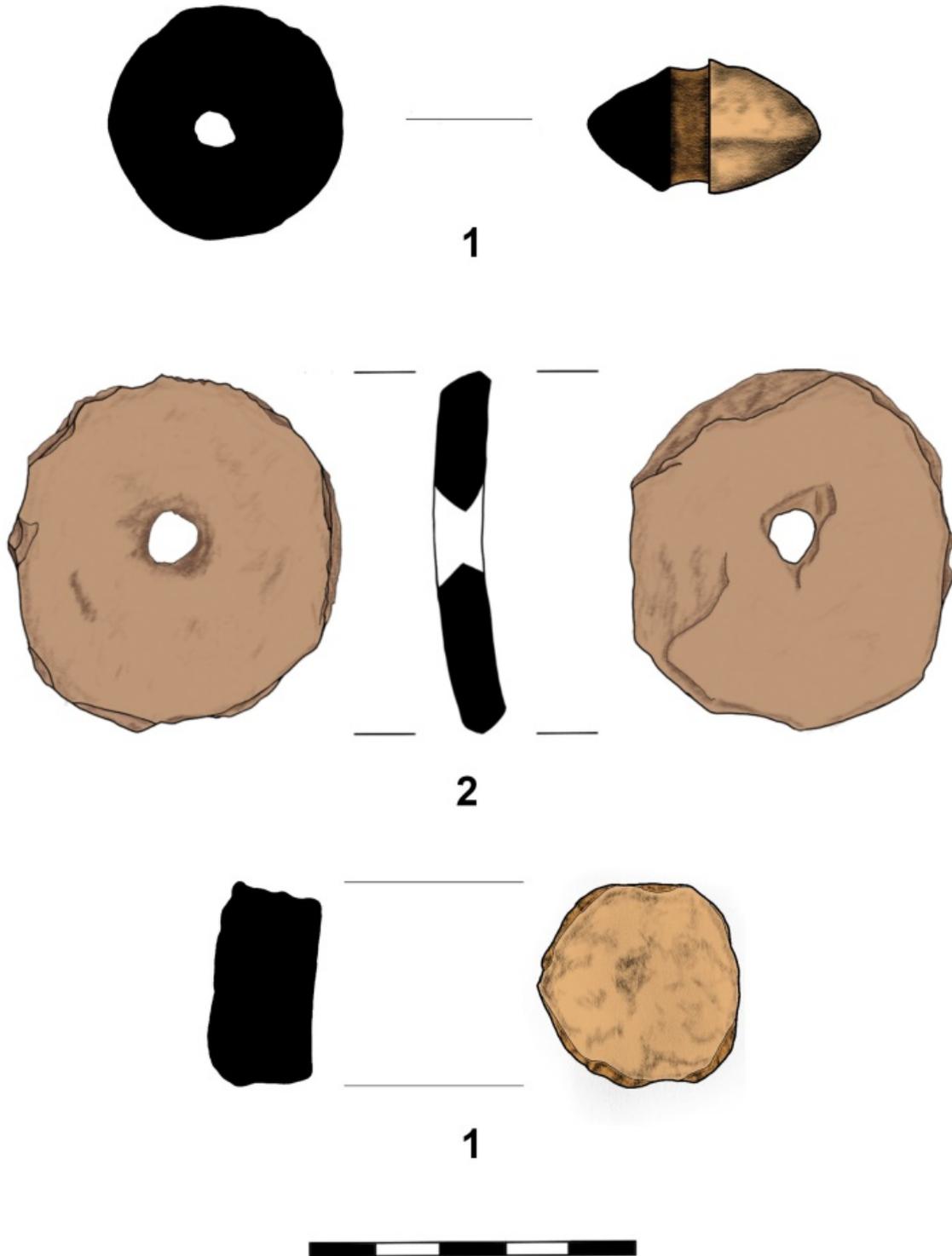


Figura 51 Tejuelos

Si importantes son las presencias no lo son menos las ausencias: por ejemplo en el Sector III de Alarcos no hemos registrado hasta la fecha formas tan típicamente ibéricas como los *kalathoi*, que, sin embargo, sí que han sido hallados en otras áreas del yacimiento de Alarcos (Morales 1993).

Grupo funcional	Tipo	Código de clasificación	Nº ejemplares	% Sobre el total (estudiado)	
<b>G.I.</b>	<i>Dolia</i>		6	0,32	
	Tinaja	(A, I, 2.2)	9	0,49	
	Orza	(A, I, 5)	4	0,21	
	<b>Total G.I</b>		<b>18</b>	<b>1,02</b>	
<b>G.II.</b>	Tinajilla	(A,II,2.2)	478	26,0	
	Orza pequeña	(A, II, 5)	67	3,64	
	Lebetes	(A, II, 6)	20	1,08	
	Pitorro s/d		2	0,10	
	<b>Total G.II</b>		<b>567</b>	<b>30,82</b>	
<b>G.III</b>	Botellas o botellitas globulares	(A,III,1.1)	1	0,05	
	Jarro	(A,III,2)	1	0,05	
	Jarra	(A,III,3)	1	0,05	
	Tonel	(A.II.9.1)	1	0,05	
	Vasos caliciformes s/d subtipo	(A,III,4)	4	0,20	
	Vasos caliciformes globulares	(A,III,4.1)	2	0,10	
	Vasos caliciformes perfil en “S”	(A,III,4.2)	2	0,10	
	Vasos caliciformes carenado	(A,III,4.3)	1	0,05	
	Cuenco	(A,III,9)	143	7,78	
	Platos (s/d subtipo)	(A,III,8)	216	11,76	
	Platos borde saliente pequeños	(A,III,8.1.2)	61	3,32	
	Platos borde saliente medianos	(A,III,8.1)	444	24,18	
	Platos borde saliente grandes	(A,III,8.1.1)	134	7,29	
	Platos borde reentrante/ páteras	(A, III, 8.2)	31	1,68	
	Platos tipo escudilla	(A,III, 8.3)	199	10,83	
	<b>Total G.III</b>		<b>1241</b>	<b>67,49</b>	
	<b>G.V.</b>	Tapaderas, s/d subtipo	(A, V,1)	4	0,20
		Tapaderas discoidales	(A, V, 1.1)	1	0,05
		Tapaderas pomo anillado	(A, V, 1.2)	1	0,05
Soporte		(A.V.2)	4	0,05	
<b>Total G.V</b>			<b>10</b>	<b>0,35</b>	
<b>TOTAL</b>			<b>1836</b>		

Tabla 4 Cerámica

### 3.2.1.2 La cerámica ibérica gris

Los estudios sobre la cerámica íbera gris no se han caracterizado por ofrecer una intensa y continua atención, sobre todo en este ámbito de estudio. En los territorios íberos de la Meseta Sur, la deficiente atención prestada hacia este tipo cerámico contrasta con el amplio desarrollo que, en las últimas décadas, han tenido las investigaciones de otros aspectos de esta cultura como las características de sus patrones de poblamiento, su sociedad y economía, así como el conocimiento de otros tipos cerámicos u otras manifestaciones de su cultura material.

Esta aseveración se ratifica tan solo con realizar una sucinta aproximación a la historiografía de esta cerámica. Si realizamos un recorrido desde los más incipientes estudios arqueológicos sobre la cultura ibérica en la Meseta Sur hasta la actualidad, las referencias e hitos de la investigación son escueros. Así, en las publicaciones de finales del XIX y la primera mitad del siglo XX, observamos que se representan, pero no son valoradas de manera expresa en ningún estudio. Por ejemplo, las vemos en la información gráfica publicada por Sánchez Jiménez (1943), en sus estudios de la Hoya de Santa Ana (Chinchilla) y el Llano de la Consolación (Montealegre), pero en el texto no se mencionan. Como muestra representativa de este vacío, hemos estudiado la recopilación de Fernández Avilés (1953: 195-217), sobre los trabajos en el último yacimiento mencionado y al analizar los resultados de las intervenciones realizadas desde 1891 a 1946 hace menciones del tipo “(...) varias urnas más, algunas de barro pintado y barnizado de negro finísimo (...), que fueron desechadas por su mala conservación (...)” También menciona “(...) tazón de barro gris claro muy fino (...)” (Fernández Avilés 1953: 207). Esta tónica es constante hasta prácticamente la década de los años setenta. En el origen de las referencias concretas debemos mencionar a Almagro Gorbea (1969: 127-133), que por primera vez las trata de manera individualizada en su memoria de la necrópolis de Las Madrigueras (Carrascosa del Campo, Cuenca), donde dice: “Este grupo de cerámicas posee un indudable interés por la alta proporción en que aparece (...) y sobre todo por representar un tipo de cerámica cuya importancia creemos que no ha sido hasta ahora suficientemente valorada, como se merece” (Almagro Gorbea 1969: 127).

En estos incipientes trabajos hay dos teorías para explicar el surgimiento de estas producciones. La primera de ellas aboga por su llegada desde Francia y la segunda desde Valencia. Desde el ámbito extrapeninsular, investigadores como Villard (1960) estudian el repertorio de cerámicas griegas de las costas francesas e incluyen en ellas las producciones grises, haciendo incluso referencia a las manufacturas ampurdanesas. Igualmente, desde Valencia se vio la necesidad, en principio, de evaluar corrientes o contactos provenientes del área masaliota-empordanesa aunque luego se incidió en la importancia de las producciones reductoras de clara inspiración local (Aranegui 1969; 1975). A pesar de ello, en nuestra zona seguían sin ser caracterizadas, aunque se mencionen (Sierra 1981; Maderuelo y Pastor 1981). Poco después el panorama cambia y ya en la publicación de P. Mena (1985), sobre las cerámicas de la Edad del Hierro de Cuenca se caracterizan las grises orientalizantes y las IBG de El Navazo (La Hinojosa), Buenache y Olmedilla (Alarcón) y de nuevo Las Madrigueras, siguiendo los postulados anteriores de Almagro Gorbea (1969). Desde mediados de los años ochenta a la actualidad se van incrementando los datos y en varias memorias de excavación se estudian, o, al menos, se incluyen en su inventario de materiales, como en el Amarejo de Bonete, Albacete (Broncano y Blánquez 1985) o en el Cerro de las Nieves, Pedro Muñoz, (Fernández Martínez 1988: 359- 369) por citar algunos ejemplos.

El primer estudio monográfico se debe a Hornero del Castillo (1990: 171- 205) y se centra en el santuario del Cerro de los Santos (Montealegre, Albacete). Tras una adecuada introducción historiográfica, analiza 719 piezas de las campañas de los años sesenta. Sánchez Gómez (2002: 106-136) continúa este trabajo y establece que de 300 cerámicas como N.M.E, casi el 50% son IBG, planteándose su relevancia en ambientes de culto, al menos para este santuario. Igualmente es reseñable la aportación procedente de La Bienvenida donde sus investigadores publicarán (Fernández Ochoa *et al.*

1994) un trabajo muy útil para conocer la tipología y la evolución de estas cerámicas a lo largo de todas las etapas ibéricas. Desde esta fecha, aparte de referencias parciales, hasta 2001 no se vuelve a tratar el tema de manera particular. Hevia y Esteban (2001: 83-103), coautores también del trabajo anterior, estudian las IBG de Villanueva de la Fuente, (Ciudad Real), identificando cuatro formas y un par de variantes encuadrables en el período ibérico final a partir del estudio de 153 fragmentos.

### *Caracterización*

El estudio que vamos a presentar se basa en el análisis de millares de fragmentos cerámicos exhumados en el Sector III desde la primera campaña de 1997. Debido a su alto grado de fragmentación se ha determinado la tipología exacta de poco más del 50% del total de la muestra. Hay una gran presencia de formas de pequeño y mediano tamaño, sobre todo platos y tinajillas, pero también grandes vasijas de almacenamiento tipo *dolia*, orzas e incluso otros tipos menores como *lebetes*, que aunque suelen ser preferentemente de pasta oxidante, en Alarcos también aparecen realizados en cerámica gris como vemos.

La muestra es reducida si la comparamos con las cerámicas de pastas claras. Así, las producciones grises son escasas; por poner un ejemplo, tan solo en torno al 9% de la cerámica aparecida en la zona del horno era de cocción reductora, siendo casi siempre formas del G.III. Del resto de niveles se ha estudiado una muestra muy amplia de cerámicas, todas ellas de estratos del Ibérico Pleno, destacando por abrumadora mayoría los ejemplares tipo platos en sus diversas tipologías y, sobre todo, tinajillas, *lebes* y otros recipientes de almacenamiento doméstico, como se puede comprobar en la tabla general posterior.

En este contexto de registro, como son las zonas de funcionalidad prioritariamente económica, caso del almacén que estudiamos, llama la atención que precisamente en la zona de funcionalidad económica y horno, los recipientes de gran almacenamiento o G.I., estén escasamente representados, cerca del 3%, cuando por el contrario si las comparamos con las cerámicas claras aparecidas en las zonas aledañas, se evidencia cómo superamos esos porcentajes con creces. Queda claro que estas personas preferían usar como grandes contenedores cerámicas oxidantes a tenor de las escasas muestras de ejemplares reductores dentro de las formas de mayor tamaño.

En las últimas intervenciones *a priori* contamos con representación de una mayor variedad de tipos que en los anteriores contextos, como vemos en la tabla general. Observándola resulta patente la preponderancia absoluta de los diferentes subtipos de platos y tinajillas, apareciendo también jarros y jarras, pero en menor medida. Ello no solo se aprecia a nivel general, sino también en casos particulares.

Observamos como los platos aparecen de manera profusa en el área de tratamiento de alimentos. La forma más representada son las escudillas, de muy buena calidad y con tratamientos de superficie bruñidos. Sus bases son fundamentalmente de pie indicado anular. Los platos de borde saliente son escasos, tan solo cinco ejemplares, uno de ellos de gran tamaño. También hay un plato tipo pátera, de borde reentrante y biselado, tres tinajillas de borde moldurado, muy fragmentadas y de buena calidad, correspondiendo las restantes piezas a fragmentos de tapadera de pomo discoidal, una de ellas decorada con pintura de color rojo, así como cuatro vasos caliciformes, siendo estas últimas las piezas más destacadas por ser un tipo que solo se ha detectado en este contexto.

Apenas hemos encontrado cerámicas grises decoradas. En esta región y en todas las etapas ibéricas apenas el 3,2% de ellas están pintadas, estampilladas, incisas o sobrebruñidas, siendo ese porcentaje del 2,88% en la actual provincia de Ciudad Real sobre una muestra de 5521 fragmentos cerámicos (Rodríguez 2012). No obstante, debido precisamente a su escaso número las que se encuentran son

particularmente interesantes. Respecto a las pintadas observamos como confieren a las producciones de este *oppidum* un carácter genuino y diferenciador. Ello se debe a que solían elegir el color rojizo o incluso negro o el gris claro para dibujar estos motivos, generalmente tendentes a los geometrismos tipo triángulos y segmentos. Este aspecto no es extraño puesto que dentro de la zona oretana se evidencian algunas diferencias respecto a la fabricación y acabados de las cerámicas dependiendo del área. Por ejemplo, analizando las decoraciones, queda patente que entre las IBG encontradas en Alarcos y el Cerro de las Cabezas existen variabilidades sensibles. Si en el segundo caso, el 64% de las cerámicas decoradas con pintura dibujan motivos tipo segmentos, triángulos, así como algunos motivos circulares, en Alarcos, también poco más 64% están pintadas, pero en este caso mayoritariamente con motivos de líneas horizontales. Igualmente, mientras que en el Cerro se suele usar el color negro o gris para dibujar estos motivos (94,5%), en Alarcos, son los colores rojo-vinoso y marrón los más representativos (67%), decorándose tan solo el 30% en negro o gris. En conclusión, vemos como se evidencian diversos gustos o tradiciones de carácter local a la hora de darle el acabado final a estas manufacturas, lo cual supone un dato interesante para corroborar la existencia de diversas tradiciones alfareras o gustos estéticos predominantes, lo que nos puede llevar a inferir que en Alarcos habría un centro productor con características estéticas propias, que responderían a los gustos locales, tanto de sus artesanos como de los potenciales consumidores.

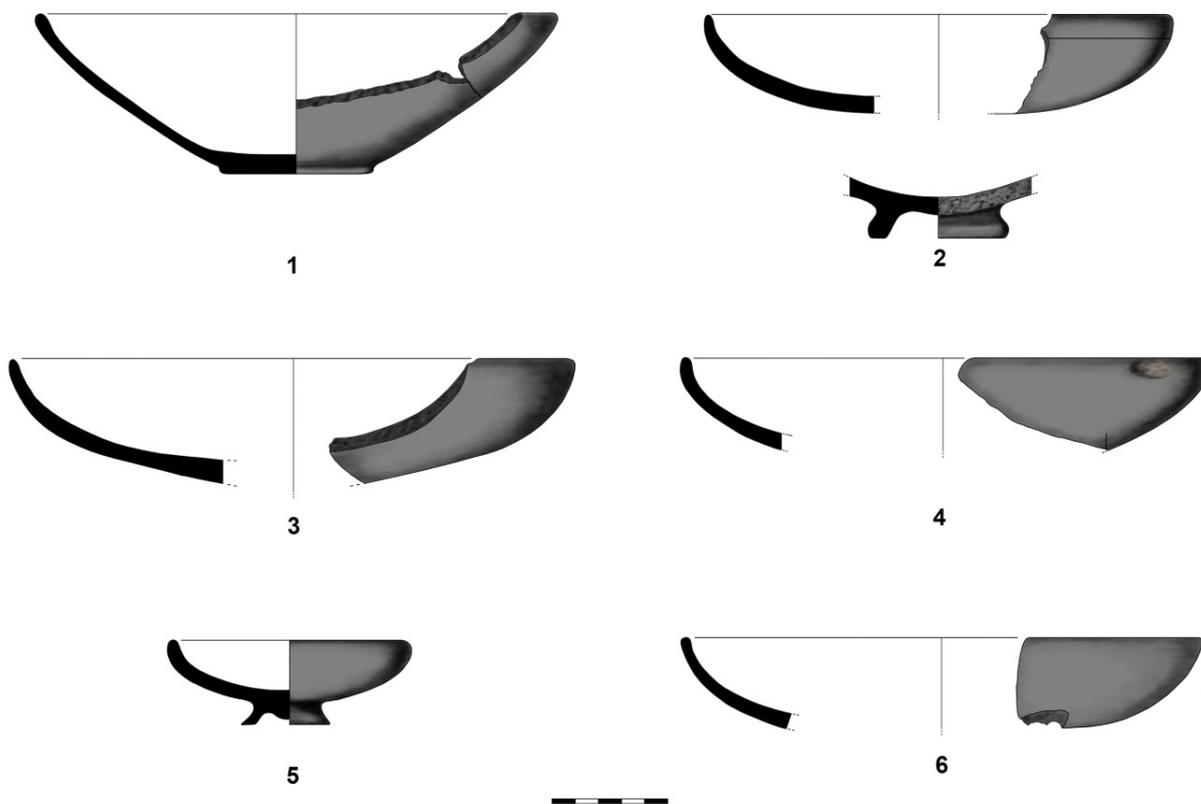


Figura 52 Platos de cerámica gris

En lo que respecta a otro tipo de decoraciones, en las cerámicas reductoras siempre son muy excepcionales. Tan solo se han registrado seis fragmentos estampillados. Cinco de ellos son rosetas octopétalas, muy similares entre sí como vemos en los ejemplares AL01-U12-1-726, AL01-U12-1-725, AL03-U12-3-302, AL06-U15-SUP-4, AL09-U13-1-14, una de ellas se acompaña de impresiones a ruedecilla. Aparte de las rosetas, solamente hay una cerámica con otro tipo de impresión, en este caso un motivo geométrico tipo B.IV.

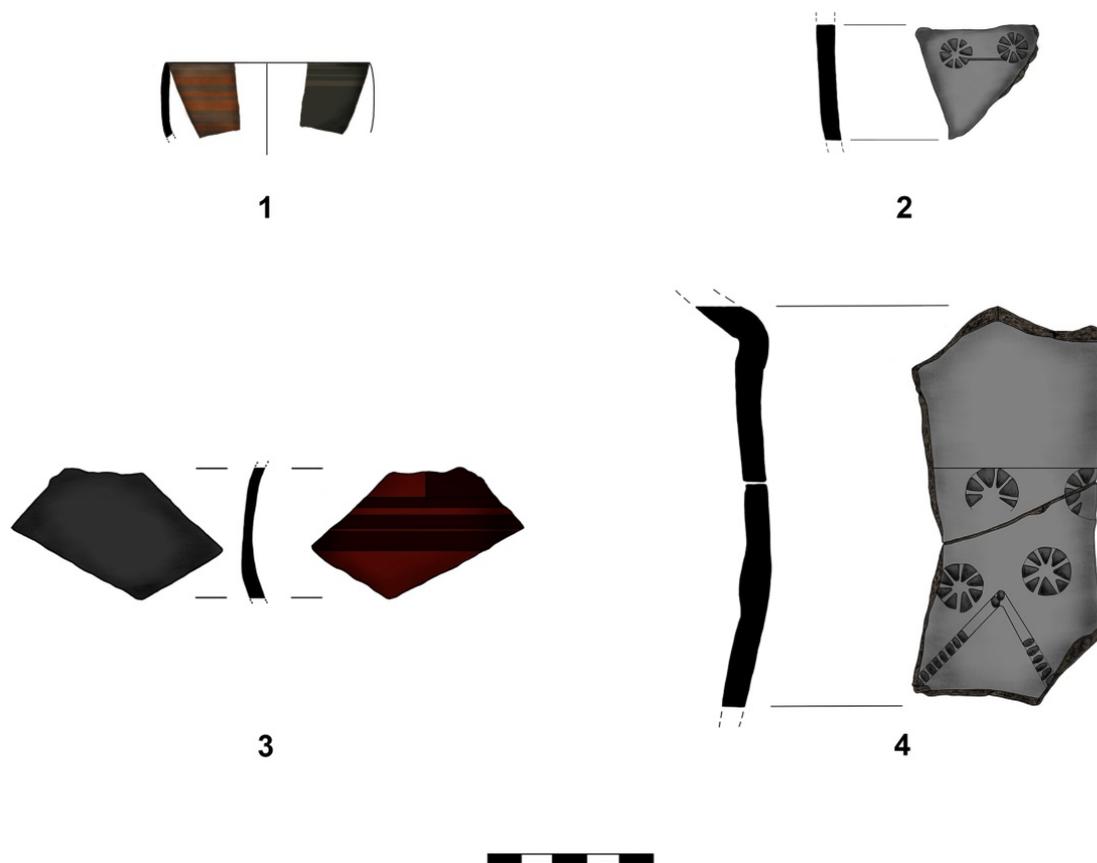


Figura 53 Cerámicas grises pintadas y estampilladas

Grupo funcional	Tipo	Código de clasificación	Nº ejemplares	% Sobre el total (estudiado)
<b>G.I.</b>	Tinaja	(A, I, 2.2)	1	0,06
	Orza	(A, I, 5)	1	0,06
	<b>Total G.I</b>		<b>2</b>	<b>0,25</b>
<b>G.II.</b>	Tinajilla	(A,II,2.2)	49	3,30
	Orza pequeña	(A, II, 5)	2	0,13
	Lebetes	(A, II, 6)	2	0,13
	Pitorro s/d		1	0,06
	<b>Total G.II</b>		<b>54</b>	<b>3,62</b>
<b>G.III</b>	Botellas globulares	(A,III,1.1)	1	0,06
	Jarro	(A,III,2)	4	0,27
	Jarra	(A,III,3)	3	0,20
	Vasos caliciformes s/d subtipo	(A,III,4)	2	0,13
	Vasos caliciformes globulares	(A,III,4.1)	3	0,20

	Vasos caliciformes perfil en “S”	(A,III,4.2)	4	0,27
	Vasos caliciformes carenado	(A,III,4.3)	3	0,20
	Copa	(A, III,6)	1	0,06
	Cuenco	(A,III,9)	55	3,71
	Platos (s/d subtipo)	(A,III,8)	301	20,25
	Platos borde saliente pequeños	(A,III,8.1.2)	48	3,24
	Platos borde saliente medianos	(A,III,8.1)	357	24,10
	Platos borde saliente grandes	(A,III,8.1.1)	28	1,89
	Platos borde reentrante/ páteras	(A, III, 8.2)	94	6,34
	Platos tipo escudilla	(A,III, 8.3)	505	34,09
	<b>Total G.III</b>		<b>1409</b>	<b>95,01</b>
<b>G.IV</b>	Botellita	(A,IV,1)	2	0,13
	<b>Total G.IV</b>		<b>2</b>	<b>0,13</b>
<b>G.V.</b>	Tapaderas, s/d subtipo	(A, V,1)	3	0,20
	Tapaderas discoidales	(A, V, 1.1)	9	0,60
	Tapaderas pomo anillado	(A, V, 1.2)	1	0,06
	<b>Total G.V</b>		<b>12</b>	<b>0,86</b>
<b>TOTAL</b>			<b>1479</b>	<b>100%</b>

Tabla 5 Cerámica ibérica gris

#### Características tecnológicas

Una de las principales características tecnológicas de esta muestra es que todas ellas son cerámicas de la Clase A o fina. Estaban bien elaboradas y uniformemente cocidas, dentro de una atmósfera reductora de cocción controlada y decreciente en el sentido de la temperatura. Son muy homogéneas, no hay diferencias tecnológicas reseñables según el contexto de aparición y estaban confeccionadas a partir de la adición a la arcilla de antiplásticos generalmente finos y con superficies bien tratadas mediante un alisamiento general (56%) o mediante un tratamiento de superficie más específico, bruñido (33%) o sobre bruñido (6%), técnicas que trataremos posteriormente, siendo escasas las no tratadas o no impermeabilizadas.

De la cocción sabemos que se realizaba de manera independiente al resto de clases cerámicas. Era necesariamente así, puesto que una cerámica reductora se ha de fabricar a temperaturas específicas de entre 880-980°C, habiendo previamente precalentado el horno por encima de los 1000°C. A estas temperaturas se logra que una cerámica se oscurezca, pero no llega a alcanzar el umbral en el que se vitrifican las adiciones, como son los pigmentos decorativos en el caso de que los tuviere. Está claro que la vitrificación, al alterar los colores, no era el objetivo perseguido por el alfarero, que realmente querría mantener estas tonalidades tan estandarizadas tanto en la pasta como en las posibles decoraciones al final del proceso. Si la temperatura es más alta, se alteran los colores, y si es más baja aparecen defectos de cocción y pastas internas alternantes. Habida cuenta de que estos supuestos son

muy residuales en nuestros registros, cogimos que estos alfareros eran eficaces y tenían un buen dominio del proceso de fabricación.

Las técnicas de acabado incluían bien un alisamiento simple, un bruñido y además se ha detectado que los alfareros de Alarcos también practicaron lo que llamamos sobre bruñido: consiste en bruñir y decorar al mismo tiempo. Es una técnica ornamental ya registrada con anterioridad (Caro 2002: 94-95) que se realiza desplazando un punzón de punta roma, ejerciendo una leve presión, sobre la cerámica previamente bruñida y todavía sin cocer. Estos trazos quedan visibles y mates sobre la superficie brillante y bruñida de la cerámica. La retícula es un motivo recurrente, pero también se plasman otros geometrismos como las decenas de casos de triángulos detectados en este yacimiento. Para la zona de Andalucía se asume que es un tratamiento indicador de las influencias orientalizantes emanadas de las culturas preibéricas de la zona andaluza occidental (Vallejo 1999a: 85-94; 1999b: 85-100; 2005: 1149-1172), pero en el caso de esta zona de la Meseta Sur, dichas conclusiones han de ser matizadas en lo que atañe a su supuesta pervivencia residual y respecto a la adscripción cultural de sus ejecutores. Se estima que esta técnica es la que acompaña a las primeras cerámicas grises a torno, piezas orientalizantes que se intuye serían los precedentes de nuestras cerámicas grises. Ello, es una propuesta teórica sugestiva para conocer el origen de nuestro objeto de estudio y no es una inferencia descartable, al ser esas zonas del sur peninsular una de las primeras que fusionan la tradición alfarera anterior con las nuevas maneras de proceder, es decir, nuevas técnicas, nuevas formas y, como no, las innovaciones tecnológicas como la incorporación del torno.

El problema se plantea cuando esas cerámicas sobre bruñidas se encuentran en estratos datados, no ya en los momentos iniciales de la iberización, sino en sus momentos intermedios o incluso finales. En efecto, no solo aparecen en Alarcos, también en Villanueva de la Fuente, Cerro de las Cabezas u Oreto (Granátula de Calatrava), habiendo sido datadas en este último caso entre el 130 a.C. y el 70-60 a.C. gracias a la asociación de cerámicas campanienses y de estas IBG sobrebruñidas.

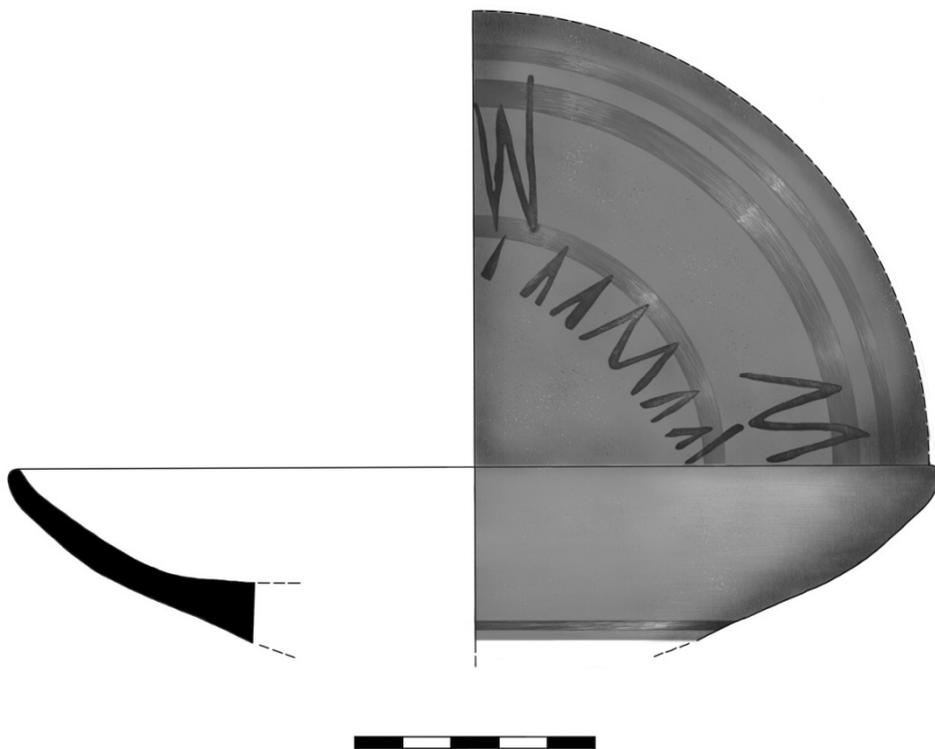


Figura 54 Cerámica gris sobre bruñida

Por ello, a causa de ese carácter de indicador de posible influencia orientalizante atribuido a esta técnica decorativa (Vallejo 1999: 85-100) la fecha del 130-60 a.C. presenta una interesante problemática. Esas pervivencias localizadas en niveles del ibérico pleno (Cerro de las Cabezas y Alarcos) o incluso en el final (Oreto), hacen que tengamos que asumir una continuidad y desarrollo de esta técnica, relacionada con el seguimiento de una asentada tradición y observación del bruñido para las cerámicas reductoras a torno de la zona oretana. Así que, o bien se rebaja la cronología de la vigencia de estas decoraciones, que parten del siglo VII-VI a.C., o bien se acepta una prolongación en tal tradición que se aleja de la esfera de la fase de iberización, confirmando a las cerámicas reductoras oretanas, en general, gran importancia a la hora de evaluar la amalgama de elementos autóctonos y alóctonos que confluyeron para que surgiera la cerámica ibérica.

### *Tipología y funcionalidad*

El predominio de los platos en sus diversas tipologías es notorio, de hecho suponen más de la mitad del total, lo que confiere al grupo funcional III o vajilla de mesa una superioridad abrumadora en el repertorio de formas, que se acrecienta aún más si le sumamos los restantes tipos de este grupo, cuencos, jarras, jarros, vasos, etc. El plato es el tipo más recurrente; su evidente necesidad, utilidad y la sencillez misma de la morfología (Sánchez Gómez 2002: 125) explican su abundancia. Además, se trata de una forma que en cualquiera de sus variedades sirve para comer, pero también es multifuncional, habiéndose encontrado en ambientes de transformación de productos y en necrópolis haciendo las veces de tapaderas de las urnas cinerarias. De las tres variedades (borde saliente, páteras y escudillas), observamos que la primera es preponderante durante todo el Ibérico Antiguo y los inicios del período pleno (Rodríguez 2012: 650-658). Era una forma muy destacada del repertorio Orientalizante y durante el momento de la iberización y en los dos siglos siguientes su porcentaje sobre los otros dos subtipos de platos siempre era mayor. Sin embargo, poco a poco las formas de borde sin diferenciar o escudillas se aproximan en representación numérica, superándolos en la fase de apogeo y declive de la cultura. Ello se aprecia claramente en La Bienvenida, por ejemplo. Observamos que en los estratos correspondientes a los siglos VIII y VII a.C. destacan los platos de borde saliente y carenados, con carenas muy poco marcadas. En los estratos 12 a y b tal forma supone el 71% de la IBG, y en el siguiente, el estrato 11a, son el 55% (Fernández Ochoa *et al.* 1994: 77). Por el contrario, las escudillas no hacen su aparición hasta finales del siglo VII y sobre todo a inicios del s. VI a.C., ya en una fase ibérica. Hasta bien entrado el siglo VI a.C. no se igualan los porcentajes (estrato 10b, 47% y 42% respectivamente; *Ibidem*: 80). Las escudillas y poco a poco las páteras se imponen definitivamente a los platos de borde saliente en los siglos que van del V a.C. en adelante. A pesar de ello, nunca llegan a desaparecer y en el siglo IV a.C. encontramos buenas colecciones de ellos como vemos en el propio cerro de Alarcos, aunque, como explicábamos, las escudillas a partir del Ibérico Pleno son siempre mucho más numerosas. La vajilla de mesa se completa con diversos elementos del servicio de líquidos, destacando los cuencos, seguidos, ya lejos porcentualmente, por los vasos caliciformes.

En las producciones reductoras, las vasijas de almacenamiento a gran escala (G.I) o despensa doméstica (G.II) suelen ser muy escasas. Este yacimiento no es una excepción y tan solo el 0,25% de las IBG estudiadas son ánforas, tinajas u orzas y solo el 3,56% son cerámicas de almacenamiento doméstico, es decir, tinajillas, lebetes u orzillas. En la Oretania septentrional aproximadamente el 12,5% de las IBG catalogadas pertenecen a los grupos I y II. Las restantes cerámicas que se consignan en la tabla-resumen posterior son muy minoritarias, apareciendo en contadas ocasiones.

Hasta la fecha se conoce con seguridad la presencia de un jarro de cerámica gris, del que se conserva un fragmento perteneciente al cuello. Tiene las pastas y las superficies grises y está decorado con dos filas de estampillas y un triángulo inciso (AL-03-U12-3). A esta forma podrían corresponder dos

fragmentos más, si bien el tamaño de los restos nos hace dudar de su adscripción al tipo jarro o botella, aunque en uno u otro caso el uso sería similar.

En definitiva, los alfareros de este enclave, y por supuesto sus clientes, fabricaron y demandaron un número relativamente reducido de tipos de cerámicas grises, pues se han registrado solo quince de las más de treinta formas catalogadas para el conjunto de estas manufacturas en todos los territorios íberos de la Meseta Sur, perteneciendo, además, como especificamos, en su inmensa mayoría al grupo funcional de vajilla de mesa y servicio de líquidos.

Que esta zona estaría también dedicada a la preparación de alimentos, en concreto para hornearlos, podemos aventurarlo por dos razones: la primera por el contexto arqueológico descrito y la segunda porque tenemos datos analíticos que nos permiten corroborar tal aseveración. Gracias a nuestra colaboración con el Área de Tecnología de los Alimentos de la UCLM, se han realizado analíticas para determinar qué contuvieron nuestras cerámicas y gracias a estos estudios se ha podido comprobar la presencia de levaduras. Se ha utilizado la técnica de PCR (*Polymerase Chain Reaction*) que hace posible la amplificación de fragmentos de ADN a partir de muestras de baja concentración o parcialmente degradadas. Ello ha permitido el estudio del ADN antiguo siendo sus aplicaciones muy útiles para la arqueología, ya que se puede obtener material orgánico de casi todos los soportes (Carvajal Barriga 2010: 28).

Las levaduras son microorganismos clasificados dentro del Reino Fungi. Son químico-heterótrofos unicelulares y una de sus grandes capacidades es la dormancia o capacidad de mantenerse latentes pudiendo ser, en terminología Bioarqueológica, resucitados. La levadura es un elemento indispensable para cualquier proceso de fermentación y pueden permanecer latentes e inmovilizadas en las paredes de cerámicas que han contenido alimentos (*Ibidem*: 8).

Las analíticas efectuadas han sido positivas y, aunque aún debemos definir aspectos como el tipo concreto de levadura, sabemos que nuestras cerámicas albergaron alimentos fermentados. La gran cantidad de contenedores, unido al grano, las evidencias en los recipientes, los niveles de ceniza, la gran cantidad de molinos, los estratos de adobes, las levaduras y la propia estructura circular identificada con un horno nos permiten afirmar que la zona estaba claramente dedicada a esos procesos de almacenamiento de cereales y al tratamiento de productos reseñados. Pero debemos esperar los resultados y realizar otro tipo de analíticas que nos amplíen el conocimiento de los productos tratados en este lugar y de cuyos resultados se dará cuenta en su momento.

Las IBG, respecto a la totalidad de las cerámicas ibéricas, siempre fueron minoría. Se estima que casi nunca superan el 5% o, a lo sumo, el 10% del total de recipientes exhumados en cualquier poblado ibérico, porcentaje este último que podemos tomar como referencia en Alarcos. Al igual que en otras zonas, en los ambientes de culto ese porcentaje tiende a ser superior sobre todo debido a la utilización de vasos caliciformes oscuros, como igualmente observamos en este caso. No obstante, ello no impide que nuestro objeto de estudio nos pueda aportar informaciones relevantes sobre todo si atendemos a las características específicas que dentro de esa uniformidad presentan. Son producciones que requieren de un correcto dominio de las técnicas de fabricación y acabado. Además, los registros de este yacimiento nos enseñan que en él hubo necesariamente artesanos que tuvieron una manera particular de proceder como se desprende de su gusto por usar los sobrebruñidos, en los que predominan los geometrismos triangulares y no los reticulados, así como unos colores específicos para pintar sus creaciones. Estas variabilidades obedecen a que seguramente habría varios centros de producción, algo lógico en un territorio tan extenso, y unos o varios de ellos estarían vinculados a este oppidum.

### 3.2.1.3 La cerámica de engobe rojo

De los tres tipos estudiados, cerámica ibérica común, es decir, de pasta clara u oxidante, cerámicas ibéricas grises y las cerámicas de barniz o engobe rojo, estas últimas son las menos numerosas. Tecnológicamente son cerámicas de cocción oxidante, pero que se caracterizan por presentar el engobe en un tono rojizo que cubre toda la cerámica, como norma general. Parece que tal engobe se aplica por inmersión. Destacan por su buena calidad y factura.

Desde hace muchas décadas llamaron la atención de los investigadores. Una de las primeras referencias en detalle que se tiene del estudio de las mismas procede de 1915, concretamente de las excavaciones en diversos yacimientos del área ilergeta, como nos recuerda E. Junyent (1974: 109-110). Tras no pocos avatares y discusiones, sería Emeterio Cuadrado el que comenzó de manera mucho más precisa a caracterizarla (Cuadrado 1966). Posteriormente, al igual que con los otros tipos cerámicos, empezaron a proliferar estudios más restringidos a regiones concretas.

Se denominan indistintamente como cerámicas de engobe o barniz rojo. No obstante, el segundo calificativo se solía usar con más profusión hace décadas y en las últimas se ha ido imponiendo la denominación de cerámicas de engobe rojo. Se entiende que de manera estricta se trata de cerámicas cuya superficie está engobada y no barnizada. Muchos estudios de referencia aducen que tienen su localización en áreas geográficas más concretas que los restantes tipos de cerámicas íberas, aunque poco a poco se va vislumbrando que están presentes en todos los territorios, pero al ser escasas en comparación con las otras cerámicas que fabricaron los íberos parece que quedan siempre algo difuminadas en los estudios. En nuestro ámbito, hemos de destacar las aportaciones realizadas por el ya mencionado Emeterio Cuadrado por ser el primero que caracterizó las producciones de Albacete y a M. Fernández (1987, 2012) que ha estudiado las cerámicas de engobe rojo oretanas en general y las aparecidas en Alarcos en particular.

#### *Caracterización*

En el Sector III de Alarcos han aparecido en un número suficiente como para que podamos observar que responden a las características generales bajo las que se han definido en otros lugares.

Tecnológicamente, es una cerámica de la clase A, fabricada a torno y de buena calidad, de pasta compacta y bien horneada, que presenta unos antiplásticos minerales de pequeño tamaño. A las superficies se les aplicó un cuidado tratamiento de engobe, bien rojo o amarronado, que lo cubre por completo, tanto en su parte interior como exterior.

Respecto a las formas, básicamente son platos de tendencia abierta y páteras. Muchos de estos platos de engobe rojo se encuadran en el tipo II.2.1, D, que se define como un plato hondo de borde saliente y tendente a ser apuntado y cuerpo rectilíneo o casi rectilíneo. Las bases son prácticamente planas, pero tienden a la concavidad en su parte central, aunque de manera muy tenue. Este tipo de plato tiene una altura por encima de los 2,6 cm, no soliendo superar los 3,5 cm y por su tamaño, más de 20 cm, pertenece al grupo de tamaños D, o lo que es igual para esta tipología, al grupo inmediatamente anterior a las cerámicas más grandes. Es un tipo que perdura en el tiempo puesto que se han registrado ejemplares que, por ejemplo, han sido datados en el siglo IV a.C., mientras que en yacimientos como Alhambra son fechados entre el siglo II y el I a.C. (Fernández 2012: 150).

Hay otras variedades como cuencos, de borde más cerrado, o numerosas piezas del tipo Plato llano o también denominada bandeja de engobe rojo. Son del tipo II.1.1, C. 2. Es una forma muy abierta, de borde saliente y apuntado y cuerpo rectilíneo, con algo más de grosor en la parte superior, teniendo las bases planas. Este tipo de plato tiene una altura por debajo de los 2,5 cm y por su tamaño, no más

de 20 cm, pertenece al grupo de tamaños C. Su cronología va del siglo III al II a.C. según lo observado en otros ejemplares del poblado de Alarcos (*Ibidem*: 149, 150).

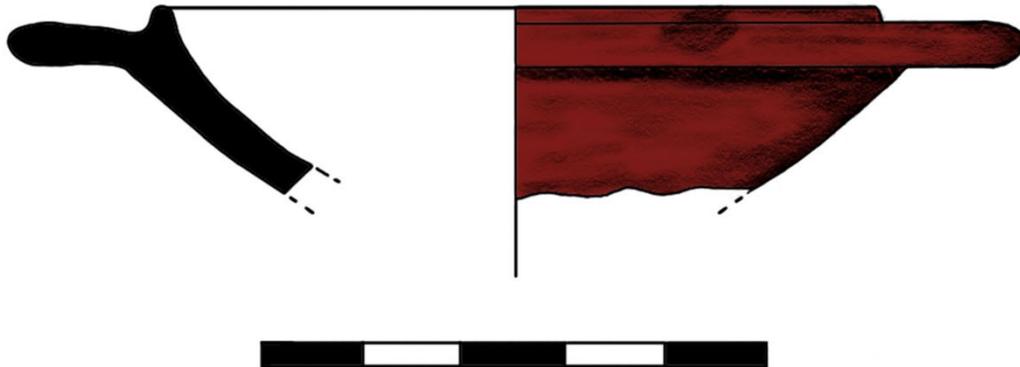


Figura 55 Platos de engobe rojo

En definitiva, como resumen final, la cantidad y variedad formal de este tipo cerámico es escaso. Son las menos representadas y sus formas son muy repetitivas. Platos y cuencos se constituyen en la práctica totalidad de las formas detectadas. No están decoradas. A pesar de ello, se trata de piezas vistosas y en todas ellas la calidad de la ejecución de la cerámica así como el cuidado baño de engobe les confiere una alta calidad.

Grupo funcional	Tipo	Código de clasificación	Nº ejemplares	% Sobre el total (estudiado)
G. III		A.III. 8.3.1	25	54,3
		II.2.1, D	18	39,1
		II.1.1, C. 2	3	6,6
TOTAL			<b>46</b>	<b>100%</b>

Tabla 6 Cerámica de engobe rojo

Del análisis de los recipientes cerámicos de Alarcos podemos concluir que la variedad y la calidad junto con la estandarización y la homogeneidad de las cerámicas ibéricas de este asentamiento respecto al conjunto de la alfarería íbera es una constante, según hemos argumentado. Alarcos no es una excepción respecto a sus manufacturas alfareras si lo comparamos con otros enclaves. Aparecen las cerámicas típicas de todas las épocas y territorios íberos. En este yacimiento se corroborarán así gran parte de las características generales consignadas para este tipo de artesanías, sobre todo respecto a las particularidades que estas cerámicas tuvieron en la etapa intermedia de esta cultura, en la cual algunas variantes tipológicas se han reducido respecto al período antiguo, emergiendo otros tipos, siendo el período en el que los elementos del grupo funcional III, siempre mayoritarios, son ya abrumadoramente hegemónicos.

Pero dentro de esa uniformidad se evidencian igualmente ciertas particularidades y características que nos hacen pensar en la existencia en este poblado de alfares propios que responderán a una estética particular. Habría una producción diferenciada entre los grandes *oppida* oretanos, como ya se ha explicado para el caso del Cerro de las Cabezas (Fernández *et al.* 2007) y, a pesar de la cercanía entre

el yacimiento mencionado y Alarcos, ello no sería impedimento para que nuestro enclave también fuera un gran centro productor con características propias. Ello se justifica por múltiples aspectos derivados de la importancia en sí del *oppidum*, relevancia avalada por sus estructuras constructivas, su necrópolis, sus siglos de vida, así como por la ingente cantidad de materiales cerámicos y, sobre todo, por el heterogéneo gusto e igualmente por la diversa tradición de cada grupo de ceramistas que hemos detectado, como vemos reflejado en diversas variaciones observadas en Alarcos. Principalmente, nos referimos a la preponderancia de las profusas decoraciones pintadas con motivos geométricos formando gran variedad de asociaciones. Estas peculiaridades alfareras también se evidencian en las ausencias: en otros grandes centros oretanos es relativamente común encontrar decoraciones tipo dientes de lobo o una mayor cantidad de ondas o cabellos, recursos estéticos que los artesanos de Alarcos apenas utilizaron, lo que contribuirá a diferenciar así sus creaciones.

Por lo tanto, en Alarcos se han detectado multitud de cerámicas profusamente decoradas como en tantos poblados ibéricos, pero son sus asociaciones entre motivos lo que las diferencia y les otorga una personalidad propia. Además, destacan también por su vistosidad, sobre todo las que cuentan con algún tipo de motivo decorativo inciso o impreso, generalmente una línea bajo el borde, cordón puntillado, estando muchas de ellas también pintadas y, finalmente, contamos con ejemplares con impresiones de gran calidad, es decir, decorados con distintos tipos de estampillas. Contamos así con una amplia variedad de motivos como, por ejemplo, rosetas octopétalas, soliformes e incluso alguna representación antropomorfa, ya descrita, apareciendo casi siempre en cerámicas oxidantes, como ya se explicó anteriormente, describiendo un conjunto de cerámicas de muy buena factura que no solo se refiere a aspectos ornamentales sino que también hace referencia al esmero con el que se llevaba a cabo su cuidada fabricación.

En definitiva, si en múltiples estudios relativos a este lugar ya exponíamos que era muy probable la existencia de una tradición de producción alfarera propia con una marcada personalidad, con el análisis realizado creemos estar en disposición de avalar estas ideas puesto que, incluso en el tipo más estandarizado de producción, se aprecian elementos genuinos que aportan un mínimo, pero constatable grado de especificidad a la cerámica de Alarcos. Es decir, aunque es innegable que este grupo de cerámicas responde fidedignamente a las características propias y generales de la cultura material íbera, se evidencian ciertas constantes que les confieren una genuina y suficiente diferenciación que se expresa en la definición de una personalidad estética específica propia de una producción local.

#### 3.2.1.4 La cerámica griega

La presencia de importaciones de origen griego en yacimientos prerromanos de la península ibérica es una realidad arqueológica conocida desde hace muchas décadas, si bien, hasta finales de los años sesenta del pasado siglo, el reconocimiento de este hecho se limitaba, en la mayor parte de los casos, a asentamientos costeros o cercanos al litoral mediterráneo y suratlántico, con algunas referencias a lugares localizados en puntos de Albacete o de la Alta Andalucía. Un buen exponente de este panorama lo representa el clásico y meritorio trabajo de Trías de Arribas (1967), que, a pesar de contar con más de medio siglo de existencia, continua siendo un estudio de referencia obligada para todo investigador interesado en analizar la presencia de producciones de cerámica griega en la antigua Iberia.

Afortunadamente, los avances en la investigación arqueológica y, más concretamente, en el estudio de los pueblos prerromanos del interior peninsular, nos está permitiendo conocer y caracterizar mucho mejor su cultura material, en la que cada vez aparece más y mejor representada la cerámica griega. De hecho, esos avances han puesto al alcance de los investigadores un amplio conjunto de yacimientos en el ámbito del Alto Guadiana con un elenco de piezas de cerámicas griegas, más o menos

representativas, y cuya antigüedad, en algún caso, resulta sorprendente, como sucede con el fragmento de cerámica protocorintia documentado en el poblado de La Bienvenida (Almodóvar del Campo), fechado a finales del siglo VII a.C. (Esteban y Hevia 2008).

Dentro de los avances en la investigación que han tenido lugar en los últimos años resulta lógico que un asentamiento ibérico con la trascendencia de Alarcos sea uno de los poblados de toda la meseta sudoccidental en el que se ha documentado un mayor número de piezas cerámicas de origen griego. Hace unos años Fernández y Madrigal (2015: 242) ya confirmaron que, sin contabilizar los restos recuperados en el Sector III, se habían recuperado más de 400 fragmentos de cerámicas griegas en este asentamiento, que han permitido identificar, al menos, 15 tipos diferentes: ánforas, cráteras de campana, pélices, bolsales, cántaros, copas (Cástulo, clase delicada, figuras rojas...), copa-escifo, páteras, cuencos-páteras, escifos, platos, saleros, leцитos y lucernas. Debemos precisar que, buena parte de estos restos cerámicos, se corresponde con pequeños fragmentos, hecho que dificulta en muchos casos su atribución concreta a una forma determinada de la conocida tipología de cerámica griega. Esta elevada fragmentación, además, debemos ponerla en relación con los procesos postdeposicionales desarrollados en Alarcos, yacimiento en el que presenta un especial protagonismo la ocupación de época medieval, que alteró de manera sustancial buena parte de las estructuras y de los contextos arqueológicos de época ibérica. Además, también hay que tener presente que, hasta el momento, no se ha documentado ningún área de necrópolis correspondiente al ibérico pleno, lo cual, sin duda, facilitarían la documentación de ejemplares de cerámica griega en mejor estado de conservación y, por lo tanto, más fáciles de contextualizar y caracterizar.

En cualquier caso, presenta un notable interés el conjunto de restos cerámicos griegos recuperado en Alarcos, cuya importancia ya empezó a ser destacada en interesantes trabajos como el realizado por Cabrera y Sánchez (1994), en el que se presentaban algunas de las piezas de cerámica griega recuperadas en las primeras campañas de excavación desarrolladas en el yacimiento y se daba a conocer que el marco cronológico de estas producciones presentes en Alarcos iría desde finales del siglo VI a.C. hasta la primera mitad del siglo IV a.C., circunstancia que pone de manifiesto que este poblado empezó a mantener contactos, directos o indirectos, con representantes del mundo mediterráneo, al menos, desde los inicios de la Edad del Hierro, acelerándose, de este modo, el proceso de aculturación que llevó a los pobladores indígenas de este ámbito meseteño a su iberización.

Probablemente la llegada de cerámicas importadas de origen griego al poblado de Alarcos no tuvo que responder a una dinámica homogénea y constante, pues, lógicamente, estaría condicionada por los procesos económicos que afectaban, tanto al mundo mediterráneo como al territorio peninsular. En este sentido, parece apreciarse un cierto vacío en la presencia en Alarcos de cerámicas griegas en los tres primeros cuartos del siglo V a.C. (Morales 2010: 120), lo cual puede deberse a la reorganización que se tuvo que producir en el comercio de productos griegos en la península ibérica tras el colapso del mundo tartésico y la asunción de un notable protagonismo en la redistribución de objetos de origen heleno por parte de Ampurias, aunque, también es posible que la ausencia de importaciones griegas durante esta fase se pueda explicar por la existencia de lagunas en la investigación, ya que en el cercano poblado de Calatrava la Vieja sí se han podido documentar copas tipo Cástulo de primera generación, que pueden ser fechadas en este lapso temporal, concretamente a mediados del siglo V a.C. (Miguel, 2014). Por otro lado, también resulta muy significativa la drástica reducción en la llegada de cerámicas griegas a nuestro ámbito de estudio, y, en general, a todo el territorio peninsular, a partir de finales del siglo IV a.C. coincidiendo con una brusca caída de los precios del cereal en el Ática (Gracia 1995: 103), lo que haría menos atractivas las exportaciones de este producto desde Iberia y, por lo tanto, este hecho acabaría provocando un estancamiento en la circulación y en el intercambio de productos exóticos

La mayor parte de la información que nos permite proceder al análisis de los contactos entre los pueblos prerromanos asentados en el Alto Guadiana y los comerciantes de origen mediterráneo, lamentablemente, procede de hallazgos casuales, siendo muy escasos los que proceden de excavaciones sistemáticas, por ello resulta de especial relevancia la documentación obtenida en yacimientos como Alarcos, si bien hay que tener presente dos circunstancias importantes: por un lado, debemos recordar que, en buena parte de la geografía íbera, las muestras más representativas de cerámica griega se han obtenido, frecuentemente, en necrópolis, lo cual ha contribuido a que su preservación y contextualización se haya producido en mejores condiciones, mientras que en el área del Alto Guadiana los restos de cerámica griega han sido recuperados, casi de forma exclusiva, en poblados (García Huerta y Morales 1999), lo cual se explica por el escaso conocimiento que se tiene, hasta la fecha, de las necrópolis ibéricas en la Oretania septentrional, dándose, además, la circunstancia de que las pocas necrópolis excavadas corresponden a época tardías (García Huerta *et al.* 2018), cuando ya las importaciones de origen griego habían empezado a ser sustituidas por producciones romanas. Por otro lado, aunque el número de fragmentos de cerámica griega recuperados en Alarcos aumenta en cada campaña de excavación, hay que reconocer que se trata, en la mayor parte de los casos, de pequeños restos que, a veces han sido encontrados en estructuras íberas muy alteradas por ocupaciones posteriores, por lo que no siempre pueden ser asociados a contextos arqueológicos concretos, bien definidos.

Los trabajos arqueológicos desarrollados desde 1997 en el Sector III de Alarcos nos han permitido recuperar cerca de un centenar de restos de cerámicas griegas, aunque la mayor parte de ellos presentan tal estado de fragmentación que resulta muy complejo, en la mayor parte de los casos, poder identificar el tipo concreto de recipiente al que pertenecen. Un elevado porcentaje de los restos de cerámica griega recuperados en el Sector III se han documentado en el nivel ibérico más reciente de este sector, encima del cual se sitúan los niveles correspondientes a la ocupación medieval, lo cual ha provocado que este nivel de ocupación de época ibérica se encuentre bastante alterado. Estos fragmentos pertenecientes a este tipo de cerámica tan representativa aparecen junto a numerosos restos de cerámicas ibéricas decoradas con motivos geométricos pintados, que, aunque también pertenecen a recipientes incompletos, su grado de fragmentación es algo menor al de las cerámicas griegas, pues suelen corresponder a formas de mayor tamaño y de paredes más gruesas.

Entre los tipos de recipientes griegos que hemos podido identificar a partir del estudio de los fragmentos recuperados podemos mencionar la presencia de copas tipo Cástulo (Fig. 1.12), cráteras (Figs. 1.9 y 2.1), pélices (Figs. 1, 10), cílicas (Figs. 2.2 y 2.5) y escifos (Fig. 2.4),... por lo tanto, nos encontramos, como sucede en otros ámbitos ibéricos (Rouillard 2008: 84) ante un repertorio reducido de tipos cerámicos que se encuentran vinculados con la denominada “vajilla de mesa” y, más concretamente, con la conservación, preparación y consumo de vino (copas, vasos, cuencos, tazas...), de ahí la singular presencia en el área que estudiamos de fragmentos correspondientes a copas de barniz negro, copas de la clase delicada, copas tipo Cástulo, vasos tipo Saint Valentin y escifos de guirnaldas. Se observa, por lo tanto, un cierto predominio de formas abiertas, cuya morfología las hace fácilmente apilables, lo cual, sin duda, constituiría una ventaja no desdeñable a la hora de facilitar su llegada desde zonas muy alejadas, donde se llevaba a cabo su producción.

El análisis de los fragmentos que hemos recuperado en este sector permite afirmar que todos ellos se caracterizan por presentar una factura muy cuidada, con pastas muy depuradas en tonos que oscilan entre los grisáceos y los anaranjados y con unos excelentes acabados entre los que destacan unos barnices de gran calidad. Entre los motivos decorativos que se han podido reconocer destacan los de carácter geométrico como grecas (Fig. 57.6), líneas (Fig. 56.2), aspas (Fig. 57.2), círculos concéntricos (Fig. 56.8)... y también elementos vegetales como hojas (Fig. 57.4), palmetas (Figs. 56.7 y 57.7) y ovas. Los fragmentos en los que se han documentado figuras zoomorfas (Fig. 57.4), antropomorfas o restos

de ellas son muy escasos, se pueden apreciar algunos rostros (Fig. 57.5), restos de vestimentas (Fig. 57.8) que muy probablemente formarían parte de escenas.

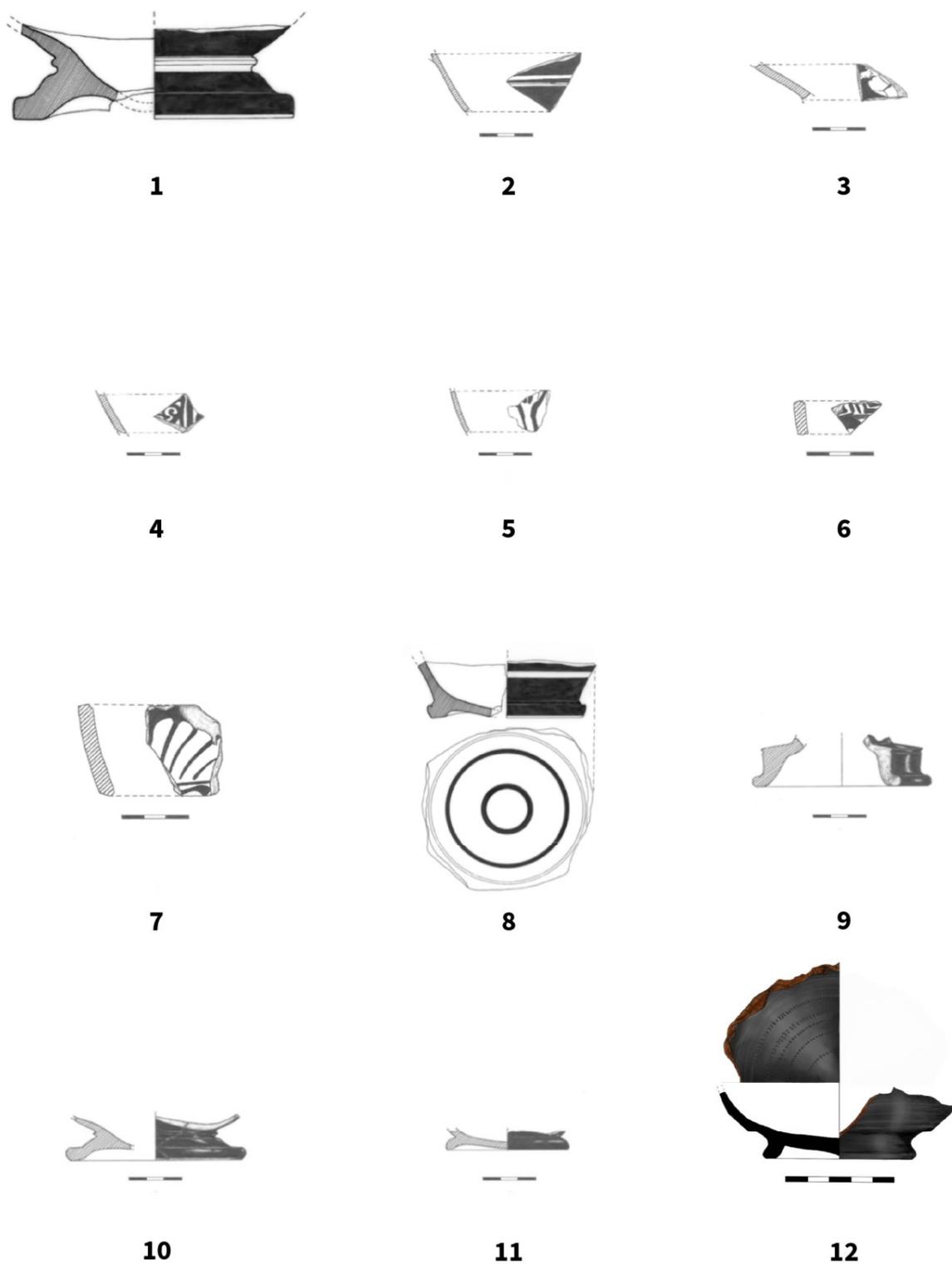


Figura 56 Cerámicas griegas

Del conjunto de fragmentos de cerámica griega recuperados en el Sector III de Alarcos, sin duda, una de las piezas más destacadas corresponde a un fragmento de escifo en el que se aprecia la presencia como motivo decorativo principal de un medallón en el que aparece representada una lechuza entre ramas de olivo (Fig. 57.4), cuyo diseño y composición presentan unas características muy similares a otro ejemplar recuperado años antes en el yacimiento de La Bienvenida (Almodóvar del Campo, Ciudad Real). A pesar de esta llamativa coincidencia, resulta conveniente resaltar que la documentación de este motivo, en el que se representa una imagen cargada de un simbolismo tan genuinamente ático, resulta muy poco frecuente en la península ibérica (Cabrera 1987: 218), pues, su presencia se limita a unos pocos ejemplares que, curiosamente, en su mayor parte proceden de yacimientos localizados en áreas del interior peninsular como Castellones de Céal (Jaén) y Zalamea de la Serena (Badajoz). Este tipo de escifos en los que aparece representada la lechuza han sido datados por autores como Trías (1967: 160) y Picazo (1977: 69) a finales del siglo V a.C., aunque en otros estudios (Fernández-Jurado y Cabrera 1987: 153) se eleva ligeramente su cronología hasta la segunda mitad del siglo V a.C.

El hecho de que entre la muestra analizada haya un buen número de fragmentos que corresponden a copas tipo Cástulo, parece indicar que entre los pobladores de Alarcos, al menos los que contaban con cierto poder adquisitivo, se aprecian pautas estéticas muy similares a los íberos de otras zonas como el sudeste peninsular y la alta Andalucía, donde también se había popularizado esta forma como parte de una vajilla de lujo vinculada con el consumo del vino, y cuyo uso se habría empezado a generalizar desde una fecha relativamente temprana, dado que la cronología de estas piezas se sitúa entre mediados del siglo V a.C. y la primera mitad del siglo IV a.C. Además, debemos tener en cuenta que, tal como nos recuerda Rouillard (2008: 80), en este periodo se produciría la llegada a la península ibérica del 90% de las importaciones de cerámica griega. Estas copas se caracterizan por su solidez, por lo tanto presentaban buenas condiciones para el transporte a largas distancias, lo que parece corroborar su presencia en diversas áreas del Mediterráneo Occidental, el Mar Negro y Europa Central, por lo cual no resulta descabellado plantear que su elaboración respondiese más a la necesidad de dar respuesta a los gustos de un consumidor foráneo (Gracia Alonso 1994), diferente del genuinamente griego.

La iconografía representada en estas cerámicas sería una forma apropiada para exportar ideas y principios culturales representativos del mundo griego, aunque es posible que cuando estas imágenes y las historias, mitos y conceptos que representaban llegasen a ámbitos indígenas como el oretano hubiesen perdido o modificado parte de su significado primigenio. En cualquier caso, las aristocracias oretanas asentadas en poblados como Alarcos, interesadas en adquirir este tipo de piezas, se identificarán con una iconografía cuyo exotismo era fiel reflejo de un selecto modo de vida, en el que también se incluía su uso práctico como una exquisita vajilla asociada con el consumo del vino (Blánquez 1994: 333). Dicho consumo se produciría en momentos destacados que requerían un especial protocolo, aunque, casi con toda seguridad, no respondería a las circunstancias concretas de la tradicional práctica griega del *symposium*, sino que, más bien, podrían estar relacionados con celebraciones de fortalecimiento de lazos familiares y clientelares. El uso de esta selecta vajilla también debe ponerse en relación con el desarrollo de rituales de carácter religioso, de hecho, resulta significativo que en el entorno del área del santuario se hayan documentado restos de todos los tipos de cerámica griega recuperados en Alarcos, a excepción de la lucerna (Fernández y Madrigal 2015: 245). La importancia concedida a las producciones cerámicas griegas también se pondrá de manifiesto en la imitación que los alfareros íberos realizarán de algunas de sus formas más características, y en este sentido podemos comentar la presencia en Alarcos de algunas cerámicas típicamente ibéricas pero que emulan característicos tipos griegos como la cratera.

Para poder precisar mejor el origen de estos productos resulta muy útil contar con la información obtenida a partir de análisis como los que aporta la arqueometría. En este sentido, debemos

mencionar el estudio que se ha realizado sobre diversas muestras de cerámicas griegas encontradas en yacimientos correspondientes a la Oretania Septentrional, como Alarcos, Alhambra, Cerro de las Cabezas y Calatrava la Vieja (Guirao 2014), cuya composición mineralógica ha permitido identificar, al menos, dos posibles grupos en relación a su procedencia: el primero de ellos presenta una clara filiación griega, con cerámicas producidas en la zona del Ática, mientras que el segundo grupo tendría un origen posiblemente colonial, que podría corresponder al entorno massaliota-ampuritano con el que el ámbito oretano mantuvo indudables conexiones, tal y como se deduce de la documentación arqueológica. En este sentido, resulta conveniente resaltar que, hasta la fecha, Alarcos es el único asentamiento de la Meseta, donde se ha podido documentar la presencia de todos los tipos cerámicos que conforman el denominado “horizonte ampuritano” (Fernández Rodríguez 2014: 89).

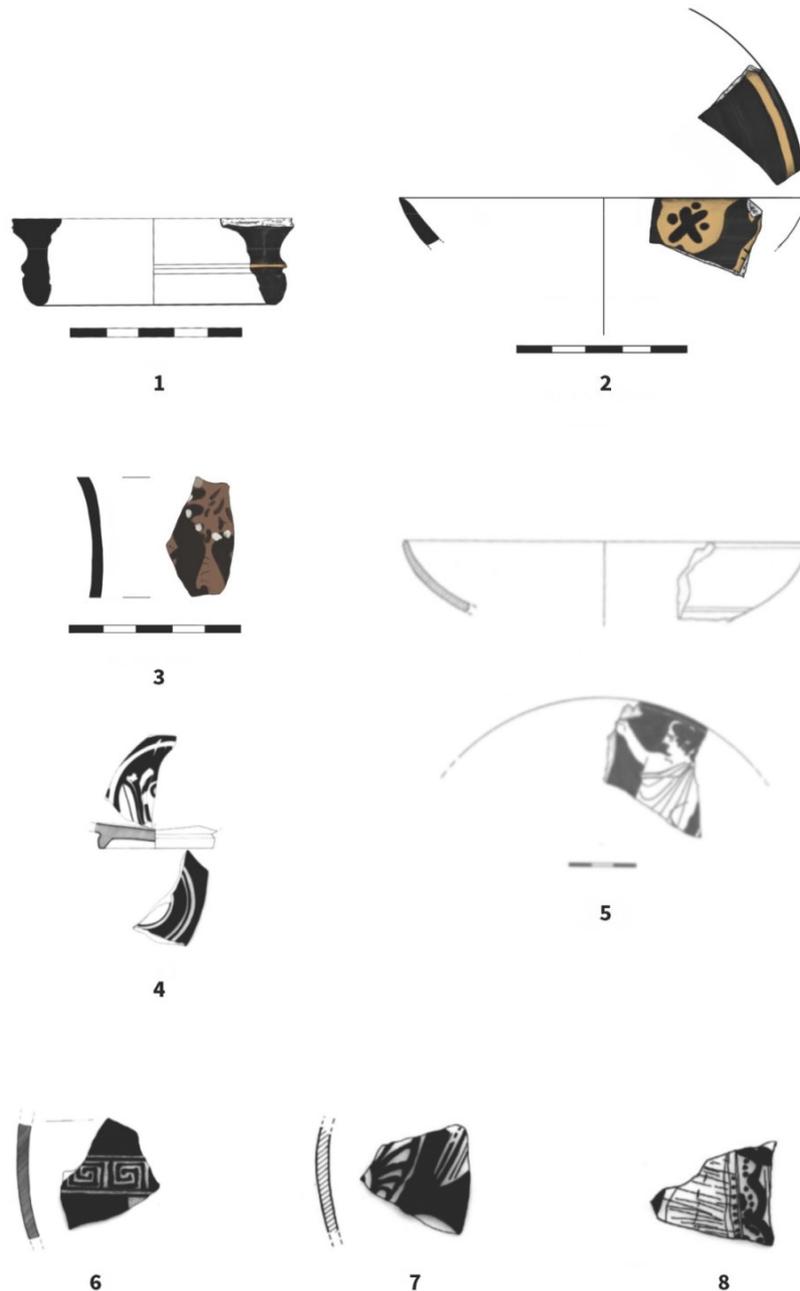


Figura 57 Cerámicas griegas

### 3.2.2 Fusayolas y pesas

Las fusayolas son piezas fabricadas generalmente de barro, que formaban parte de los husos, las varillas cilíndricas, generalmente de madera, que se utilizaban para la obtención del hilo a partir de la lana. Las ventajas de hilar con una fusayola insertada en el extremo del huso consisten en que, al tener una sección horizontal circular, no ofrece puntos de resistencia al movimiento giratorio en el aire (Castro Cured 1980: 128). Estas piezas se conocen desde el Neolítico en Próximo Oriente, aunque su documentación en Europa es mucho más tardía. En la península ibérica se generaliza su presencia en la Edad del Hierro, momento a partir del cual suele ser bastante habitual su documentación en los poblados y especialmente en las necrópolis. Su aparición en los poblados de la Edad del Hierro se ha relacionado con el desarrollo de la actividad textil, que tradicionalmente ha sido atribuida a las mujeres, aunque los análisis antropológicos realizados en las necrópolis revelan que las fusayolas se pueden asociar tanto a tumbas de hombres como de mujeres (García Huerta 2013-14) por su indudable valor simbólico en contextos funerarios.

En el nivel ibérico del Sector III del *oppidum* de Alarcos se han documentado 26 fusayolas y una ficha, algunas de ellas encontradas en viviendas y otras localizadas en la zona dedicada al almacenaje y transformación de alimentos.

- Al 98-U11-2-1-10: Fusayola hecha a torno, de pasta y superficies grises. Forma cilíndrica. Diámetro 3 cm; altura 2,3 cm; perforación 0,6 cm. Peso 20 gr.
- Al 01-U12-1- 151: Fusayola hecha a torno, de pasta y superficies rojas, alisadas toscas. Forma de tonelete. Diámetro 3 cm; altura 1,8 cm; perforación 0,5 cm. Peso 13 gr.
- Al 02-U12-2-145: Fusayola hecha a torno, de pasta y superficies grises alisadas. Forma bitroncocónica. Diámetro 2,5 cm; altura 1,9 cm; perforación 0,6 cm. Peso 13 gr.
- Al 02-U7/8-1-A-8: Fusayola hecha a torno, de pasta y superficies negras bruñidas. Forma esférica. Diámetro 2,5 cm; altura 1,9 cm; perforación 0,4 cm. Peso 10 gr.
- Al 02-U7/8-145-3: Fusayola de piedra caliza de forma esférica. Diámetro 5,1 cm; altura 1,7 cm; perforación 0,7 cm. Peso 30 gr.
- Al 03-U7/8-1-A-8-94: Fusayola hecha a torno, de pasta y superficies beige, toscas muy rodada. Forma bitroncocónica. Diámetro 3,3 cm; altura 2,4 cm; perforación 0,5 cm. Peso 29 gr.
- Al 04-U9-1: Fusayola hecha a torno, de pasta y superficies grises alisadas. Forma bitroncocónica, con decoración de rayitas incisas. Diámetro 2,9 cm; altura 1,8 cm; perforación 0,6 cm. Peso 12 gr.
- Al 05-U9-5-170: Fusayola hecha a torno, de pasta y superficies negras alisadas. Forma bitroncocónica. Diámetro 3,4 cm; altura 2,1 cm; perforación 0,5 cm. Peso 22 gr.
- Al 05-U10-581: Fusayola hecha a torno, de pasta y superficies grises alisadas. Forma bitroncocónica. Diámetro 3,1 cm; altura 2,3 cm; perforación 0,5 cm. Peso 25 gr.
- Al-06-U15-20-70: Fusayola hecha a torno, de pasta y superficies grises toscas. Forma esférica. Diámetro 3,3 cm; altura 1,6; perforación 0,5 cm. Peso 10 gr.
- Al 03-U13-1-3: Fusayola hecha a torno, de pasta y superficies grises alisadas. Forma bitroncocónica. Diámetro 2,9 cm; altura 2,9 cm; perforación 0,6 cm. Peso 18 gr.
- Al 09-U13-3: Fusayola hecha a torno, de pasta y superficies grises alisadas. Forma bitroncocónica. Diámetro 2,3 cm; altura 1,4 cm; perforación 0,5 cm. Peso 7 gr.
- Al 05-U14-121: Fusayola hecha a torno, de pasta y superficies rojizas alisadas. Forma cilíndrica. Diámetro 2,7 cm; altura 1,8 cm; perforación 0,7 cm. Peso 14 gr.

- Al 06-U15-2-70: Fusayola hecha a torno, de pasta y superficies negras alisadas. Forma cilíndrica. Diámetro 3,4 cm; altura 1,5 cm; perforación 0,5 cm. Peso 21 gr.
- Al 08-U15-5: Fusayola hecha a torno, de pasta y superficies negras alisadas. Forma cilíndrica, decorada con incisiones muy leves. Diámetro 3 cm; altura 2,3 cm.; perforación 0,5 cm. Peso 25 gr.
- Al 09-U15-14-3: Fusayola hecha a mano, de pasta y superficies grises toscas. Forma bitroncocónica. Diámetro 4 cm; altura 2,2 cm, perforación 0,5 cm. Peso 29 gr.
- Al 09-U17-3-16: Fusayola hecha a torno, de pasta y superficies grises. Forma cilíndrica. Diámetro 3,3 cm; altura 2 cm; perforación 0,6 cm. Peso 22 gr.
- Al 09-U17-2: Fusayola hecha a torno, de pasta y superficies rojizas, alisadas. Está quemada. Forma troncocónica. Diámetro 4,3 cm; altura 1,4 cm; perforación 0,6 cm. Peso 24 gr.
- Al 09-U17- 289: Fusayola hecha a torno, de pasta y superficies grises alisadas. Forma bitroncocónica. Diámetro 3,4 cm; altura 2,7 cm; perforación 0,6 cm. Peso 32 gr.
- Al 09-U18-2-26: Fusayola hecha a torno, de pasta y superficies negras alisadas. Forma bitroncocónica. Diámetro 2,7 cm; altura 1,9 cm; perforación 0,5 cm. Peso 10 gr.
- Al 10-U18-6: Fusayola hecha a torno, de pasta y superficies grises toscas. Forma bitroncocónica. Está inacabada la perforación. Diámetro 2,6 cm; altura 1,8 cm, perforación 0,5 cm. Peso 12 gr.
- Al 10-U19-1-130: Fusayola hecha a torno, de pasta y superficies castañas, alisadas. Forma bitroncocónica. Diámetro 3,5 cm; altura 2,3 cm; perforación 0,4 cm. Peso 32 gr.
- Al 010-U19-1-161: Fusayola hecha a torno, de pasta y superficies beige. Forma cilíndrica. Diámetro 3 cm; altura 1,6 cm; perforación 0,5 cm. Peso 16 gr.
- Al 11-U19-9-1: Fusayola hecha a torno, de pasta y superficies grises alisadas. Forma bitroncocónica. Diámetro 2,9 cm; altura 2,6 cm; perforación 0,5 cm. Peso 23 gr.
- Al 11-U20-169: Fusayola hecha a torno, de pasta y superficies rojizas alisadas, está quemada. Forma cilíndrica. Diámetro 2,5 cm; altura 1,8 cm; perforación 0,5 cm. Peso 14 gr.
- Al 11-U20-3-203: Fusayola hecha a torno, de pasta y superficies rojas alisadas. Forma bitroncocónica. Diámetro 2 cm; altura 1,3 cm; perforación 0,5 cm. Peso 5 gr.
- Al 09-U15-14-2: Ficha circular hecha a mano, de pastas negruzcas. Recortada de una cerámica, bruñida por ambas caras. Diámetro 3,3 cm; altura 1,6 cm. Peso 23 gr.

Como se puede comprobar a partir de las anteriores descripciones, estas piezas están fabricadas de barro, con excepción de una de ellas, que está realizada en piedra caliza. Predominan las hechas a torno, ya que solo hay un ejemplar hecho a mano. Las cocciones más habituales son las reductoras (19), aunque hay también algunas oxidantes (7) y en todos los casos las pastas son finas. Las tonalidades son grises y negruzcas entre las que presentan cocción reductora y rojizas y beige en las oxidantes. Las superficies están alisadas, en general, aunque hay alguna bruñida (1) y varias que por estar muy concrecionadas no se puede apreciar si tienen algún otro tratamiento. Cinco de ellas están quemadas. Las formas que presentan son bitroncocónicas (14), cilíndricas (7), esféricas (3), troncocónica (1) y con forma de tonelete (1). Solo en dos ejemplares se ha podido apreciar la presencia de decoración, la cual se limita a la realización de rayitas incisas. Las perforaciones centrales para introducir el vástago al que se enrolla el hilo son circulares de 5 a 4 mm. El tamaño de estas piezas oscila entre 3,3 y 1,3 cm de altura; el diámetro se sitúa entre 5 cm y 2 cm. El peso va desde 3,4 a 5 gr.



Figura 58 Fusayolas

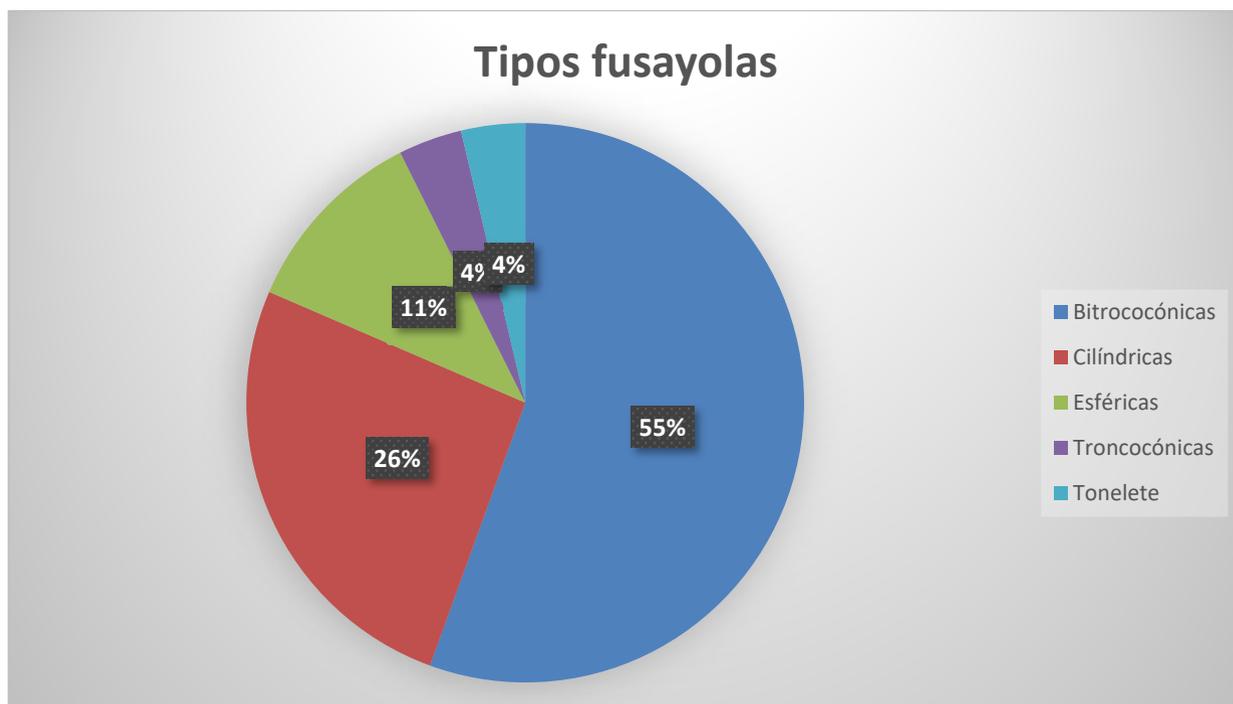


Gráfico 4. Porcentajes de tipos de fusayolas recuperadas

En la necrópolis de Alarcos correspondiente al período que va del s. III a.C. al s. I a.C., excavada recientemente (García Huerta *et al.* 2018: 127-131), se han encontrado 7 fusayolas repartidas en cuatro tumbas, de las que únicamente se ha podido determinar el sexo de las personas enterradas en dos de ellas, que, casualmente, corresponden a mujeres. Sin embargo, en otras necrópolis ibéricas estos materiales (Alcalá-Zamora 2003: 120; Blánquez 1990: 413-417) se asocian tanto a hombres como a mujeres, lo que ha permitido refutar la tradicional idea de que las fusayolas eran elementos de ajuar distintivos de las tumbas femeninas, defendida por algunos autores (Cuadrado 1987) cuando aún no se realizaban análisis antropológicos de los restos incinerados de las necrópolis prerromanas.

Aunque la mayor parte de los investigadores consideran que el uso de estas piezas debe vincularse con la actividad del hilado, hay otras interpretaciones, como la propuesta hace ya bastantes años por Berrocal-Rangel (1994: 229), que indicaba que no serían utilizadas como piezas de huso textil sino que debieron responder a otro tipo de funciones más complejas, de carácter cultural o comercial, y, haciéndose eco de la interpretación de De Sus (1986) para los 60 ejemplares encontrados en una casa de Los Castellares de Herrera de los Navarros, que señalaba su uso como un medio de contabilidad, Berrocal-Rangel (1992: 121) añadió que “*la decoración con motivos concatenados en un sistema de complejidad creciente hacen suponer que podrían estar dentro de un esquema de valores contables*”, si bien considera que su vinculación a ajuares funerarios no permite descartar también su uso como exvotos, a modo de talismanes. La presencia tan reiterada de estas piezas en las necrópolis hizo plantear a autores como Sánchez Meseguer y Quesada (1992: 372) la posibilidad de que las fusayolas no podían ser meros “objetos femeninos para hilar” sino que debían tener una connotación que iría más allá de este uso concreto. En esa misma línea y centrándonos en el papel que desempeñan en las tumbas, hace años planteamos (García Huerta 2013-2014) el posible significado de las fusayolas como símbolo de la vida que controlan las moiras, las parcas del mundo romano, como personificaciones del destino, quienes tejen el hilo de la vida de todos los seres humanos, definen su longitud, es decir, su esperanza de vida y que finalmente cortan, poniendo fin a su existencia mortal. Una posible interpretación que trasciende por completo su papel como mero instrumento de una u otra actividad, y que le confiere un

valor simbólico que sintoniza perfectamente con el contexto cultural al que nos referimos porque no debemos olvidar que lo que se recoge en el ritual funerario nunca es casual ni gratuito.

Muy frecuente es encontrar fusayolas en los ámbitos domésticos como es el caso del Sector III del *oppidum* de Alarcos, de donde proceden las piezas objeto de este estudio, ya que al margen de la significación que tuviera su inclusión en las tumbas, en los poblados se vincularían con una de las actividades más destacadas de estos grupos, como es la producción textil, que algunos autores asocian al trabajo de las mujeres (Torres 2005 y 2011). El hilado y el tejido se realizarían con husos y telares, aunque estos elementos, por estar fabricados con materiales orgánicos, rara vez se conservan. El mejor ejemplo de conservación de un huso documentado, hasta el momento, es el vástago de huso hallado en Cerro Redondo, donde se encontró con un trozo de hilo de lana atado a él (Blasco y Alonso 1985). Los husos eran vástagos ligeros, de madera, hueso o caña de unos de unos 20 a 30 cm, en uno de sus extremos se ponía una fusayola, normalmente realizadas en cerámica, como contrapeso para facilitar la rotación necesaria para poder enrollar el hilo en el vástago a medida que se iba formando a partir de la lana en bruto. Aunque las fusayolas aparecen en la Península desde el Bronce Final, en los poblados suelen ser más habituales a partir del s. IV a.C.

Los tejidos se realizaron por un lado, con fibras vegetales, de las cuales sería fundamental el lino, aunque también se habrían empleado fibras de algodón, como se ha documentado en algún yacimiento (Torija *et al.* 2010). Aun así seguramente la fibra más usada para la realización de tejidos sería la lana de ovejas adultas, como parecen indicar los patrones de mortandad de Alarcos, ya que en un alto porcentaje las ovejas sacrificadas eran adultas.

### **Pesas**

Solo se ha encontrado una pieza (Al 06-U14-2-7), que reaprovecha una cerámica fragmentada. Consideramos que se trata de una pesa de telar fabricada a partir de un fragmento reaprovechado proveniente de una pieza cerámica preexistente, hecha a torno, que debió romperse. Se trata de una pieza de barro de color naranja, forma circular irregular. Superficies de color naranja y beige, con una cara erosionada y la otra alisada. Presenta una perforación central de 8 mm de diámetro. Diámetro total 48 mm; grosor 9 mm; peso 28 gr.

Las pesas de telar servirían para tensar los hilos en telares verticales que al estar fabricados en madera no tienen fácil dejar restos visibles en la intervención arqueológica, salvo que podamos inferir su presencia a partir de la concentración de las pesas de telar en determinadas zonas de habitación o, de manera, más excepcional por el hallazgo de agujeros en el suelo para fijar los pies, como ocurre en las áreas domésticas de yacimientos de la I y II Edad del Hierro (Estaca 2015: 409).

### **3.2.3 Fíbulas**

Las fíbulas son piezas fabricadas generalmente en bronce, cuya presencia es muy habitual en las culturas protohistóricas, mostrando una variada tipología. Se utilizaban básicamente para sujetar las prendas de vestir, a modo de imperdibles. Durante la Edad del Hierro, especialmente en las culturas celtibérica e ibérica, se multiplican tanto en número como en variedad y aparecen con una frecuencia muy alta en las necrópolis, formando parte tanto de los ajueres masculinos como femeninos. Tradicionalmente se han utilizado como fósiles guía para identificar una cultura, como elementos que suelen aportar ciertas precisiones cronológicas, si bien hay una serie de tipos que son compartidos por varias culturas y a lo largo de un amplio intervalo cronológico.

Dado que el objeto de nuestro trabajo es un poblado y, sobre todo, una zona dedicada básicamente al almacenamiento, resulta comprensible comprobar que el número de fíbulas documentado sea

realmente muy reducido: solo se han encontrado dos ejemplares, una en un área muy alterada estratigráficamente y otra en un nivel superficial.

- Al 97-U7/8- Sup-1: Fíbula de bronce, incompleta y deformada. Puente de sección circular, con un adorno circular en el centro. Tiene el resorte roto. Longitud 4,6 cm; altura 2,1 cm.
- Al 00-U11-3: Fíbula de bronce. Puente de sección rectangular, con dos pequeñas abrazaderas, acabado en una ancha mortaja. El resorte tiene una espira de cuerda interior. Y la aguja, de sección circular, está rota en su extremo final. Está totalmente deformada. Longitud 7,3 cm; altura 2,9 cm.

La primera pieza descrita apareció en un nivel superficial y la segunda en un área de vivienda muy alterada y corresponde a un modelo tardío de La Tène III, muy frecuente en las etapas finales de la cultura ibérica e inicios de la romanización, entre los siglos I a.C. al I d.C.

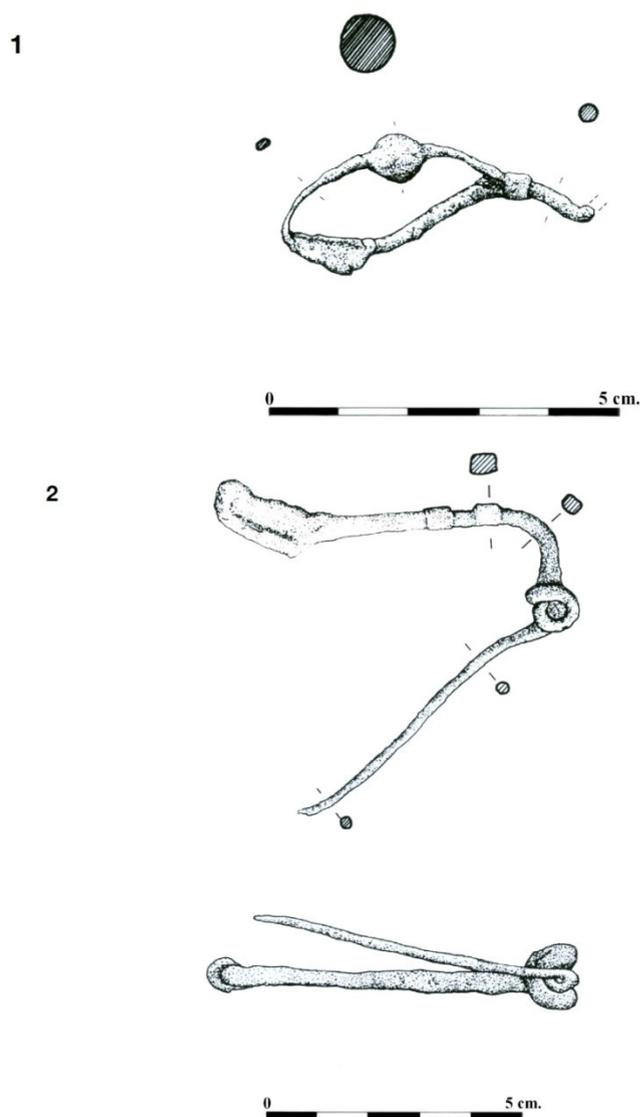


Figura 59 Fíbulas

### 3.2.4 Cuentas

Las cuentas son piezas de adorno que formarían parte de collares, pulseras o incluso colgantes. El número de piezas es bastante escaso, 13, ya que al tratarse de elementos de adorno, su presencia suele ser más habitual en las necrópolis. El material del que están fabricadas es muy variado: cornalina (7), cuarcita (3), caliza (1) nácar (1), pasta vítrea (1).

- Al 00-U7/8-EI-2-127: Cuenta de cornalina naranja. Forma cilíndrica con perforación central. Solo se conserva la mitad. Diámetro 10 mm; grosor 7 mm.
- Al 98-U11-2-2-56: Cuenta de cornalina, de color naranja. Forma cilíndrica con perforación central de 1 mm; diámetro 7 mm; grosor 8 mm.
- AL 05-U9-5: Cuenta de cornalina de forma circular con perforación central. Diámetro 11 mm; diámetro perforación 4 mm; grosor 4 mm.
- Al 08-U6-5: Cuenta de cornalina, de color naranja. Forma circular con perforación central. Diámetro 5 mm; grosor 3 mm.
- Al-10-U19-2: Cuenta de cornalina de color amarillo oscuro. Forma circular con perforación central. Diámetro 12 mm; diámetro perforación 1 mm; grosor 7mm.
- Al 11-U19-6-4-4: Cuenta de cornalina, de color rojo. Forma cilíndrica con perforación central. Diámetro 9 mm; grosor 5 mm.
- Al 17-U20-2: Cuenta de cornalina de color naranja muy vivo. Forma cilíndrica con perforación central. Diámetro 5,5 mm; altura 7 mm.
- Al 09-U17-1-113: Cuenta de caliza de forma fusiforme o bitroncocónica, está algo deformada. Diámetro 14 mm; diámetro perforación 4 mm; grosor 29 mm.
- Al 97-U8-2-1: Cuenta de cuarcita, de color rojizo. Forma circular, muy plana. Diámetro 18 mm; diámetro perforación 3 mm; grosor 5 mm.
- Al 97-U8-2-4: Cuenta de cuarcita, de color gris, de forma irregular con una perforación central. Altura 12 cm; diámetro perforación 3 mm; grosor 4 mm.
- Al 05-U10-1-584: Colgante de cuarcita de color gris. Forma ovalada, con perforación en la parte superior. Diámetro máximo 31 mm; diámetro perforación 2 mm; grosor 13 mm.
- Al 97-U7/8-5-35: Cuenta de pasta vítrea, color azul oscuro-negro, de forma circular, amorcillada. Diámetro 8 mm; diámetro perforación 4 mm; grosor 3 mm.
- Al 00-U11-8-51: Cuenta de nácar de forma circular. Diámetro 7 mm; diámetro perforación 4 mm; grosor 4 mm.

Las cuentas de collar, elaboradas a partir de diferentes materiales, son piezas utilizadas para elaborar objetos de adorno desde el Paleolítico y suelen documentarse como elementos de ajuar en los enterramientos. En la cultura ibérica son muy frecuentes y muy variados los materiales usados para fabricar este tipo de piezas y se encuentran fundamentalmente en las necrópolis, apareciendo tanto en tumbas femeninas como masculinas. En la necrópolis de Alarcos hallamos un total de 206 cuentas repartidas en cuatro tumbas, aunque en una de estas tumbas, que correspondía a dos mujeres, se localizaron 195 (García Huerta *et al.* 2018: 148-149). Mucho menos habitual es el hallazgo de estas piezas en los poblados, como ocurre en nuestro Sector III, donde se han encontrado los 13 ejemplares que hemos descrito, y que están realizadas con materiales diversos como cornalina, cuarcita, caliza, pasta vítrea y nácar.

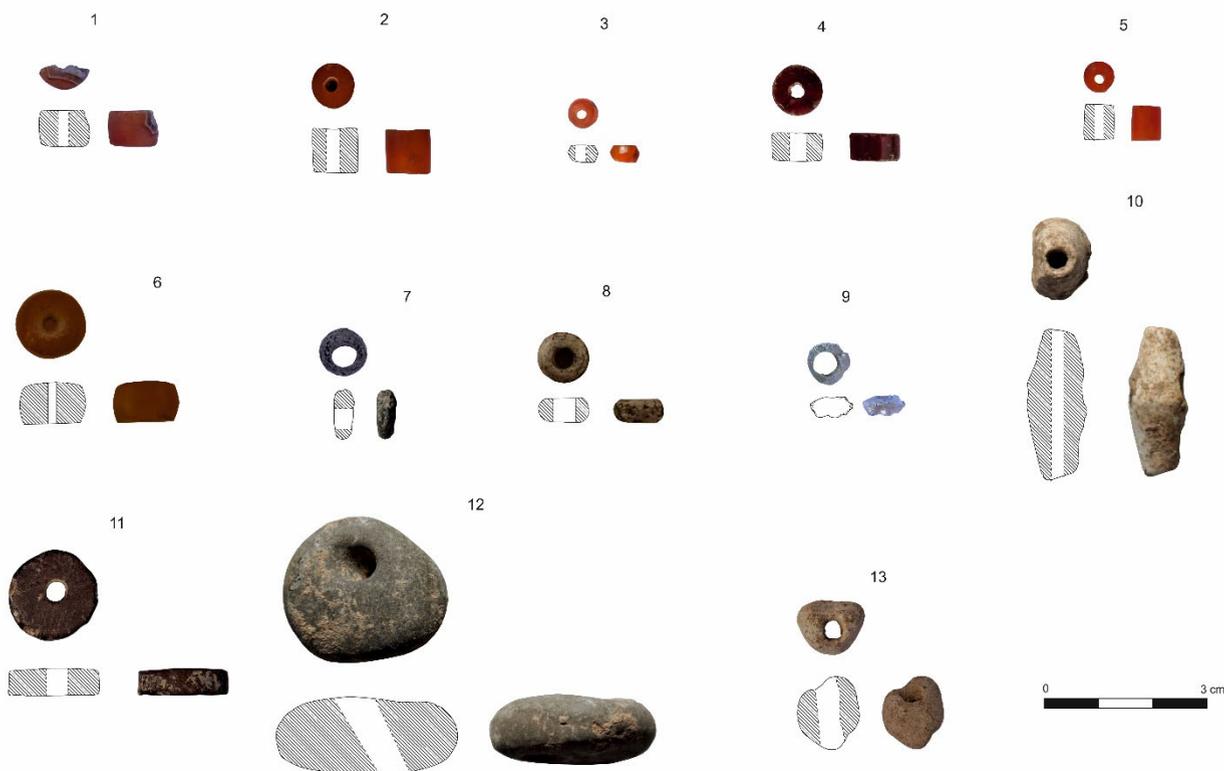


Figura 60 Cuentas de collar

Las más abundantes son las cuentas de cornalina, de las que se han encontrado 7, tres de forma cilíndrica y cuatro de forma circular. La cornalina se considera como una gema semipreciosa y presenta las siguientes características: es semitransparente y ofrece una tonalidad predominante que oscila entre el rojo y el naranja, de hecho aunque nuestras piezas son mayoritariamente naranjas hay un ejemplar de tono más amarillento y otro claramente rojizo. La cornalina pertenece a la familia de las calcedonias, su composición química es  $\text{SiO}_2$ , aunque el color lo adquiere de los óxidos de hierro que puede presentar a modo de impurezas. El microanálisis químico realizado sobre algunas piezas (García Huerta *et al.* 2018: 277-281), ha permitido corroborar que se trata efectivamente de cornalina. Estas cuentas presentan gran interés ya que se trata de un mineral que no se encuentra en la península ibérica, pero que si es muy abundante en otros lugares, como Egipto. Teniendo en cuenta la existencia de contactos entre las poblaciones peninsulares y los pueblos comerciantes del mediterráneo oriental, así como la inexistencia de yacimientos en el territorio de la Europa occidental, no resulta descabellado considerar que el origen de esta cornalina pudo ser el área anteriormente citada. Queda por determinar si la cornalina llegaría a la península ibérica en bruto y las cuentas serían elaboradas por artesanos o llegarían a Europa como producto ya terminado. La presencia de cornalina en el territorio peninsular está documentada desde la llegada de los primeros navegantes fenicios a las costas de la península ibérica, como se constata en una serie de yacimientos gaditanos fechados entre mediados del s. IX y mediados del s. VIII a.C. (Torres 2013), y se prolonga hasta periodos históricos más recientes, como en época romana y visigoda.

En los yacimientos de época ibérica no parece que estas piezas sean demasiado habituales, pero también hay que destacar que en las memorias antiguas de las necrópolis no siempre se identifican las materias con las que están hechas las cuentas, por eso son muy pocos los ejemplos conocidos, entre los que destacan dos entalles de cornalina asociadas a un águila con una espiga y una figura arrodillada

con cabeza de rapaz, procedentes de la tumba 10 de la necrópolis de Galera (Pereira *et al.* 2004: 82); tanto la materia en la que están fabricados como la representación de la figura con cabeza de rapaz, indica su carácter exótico. Resulta curioso el hallazgo de siete ejemplares en el Sector III de Alarcos, en un sector de viviendas muy alteradas por los niveles medievales, más que en la necrópolis de Alarcos, donde se hallaron dos en las tumbas 2 y 8, y otra fuera de contexto, aunque no se ha podido determinar el sexo de la persona enterrada (García Huerta *et al.* 2018: 149).

Sobre las cuentas y el colgante fabricados en caliza y cuarcita poco se puede decir, ya que significa el uso de las piedras que tienen más a mano en el entorno del poblado, por lo que este tipo de materiales son muy usados para cuestiones más “prácticas” como la construcción y la fabricación de herramientas, mientras que resultarían poco atractivas para su uso como elemento de adorno, de ahí su escasez.

Otro material usado para fabricar cuentas es la pasta vítrea. Estas si tienen una gran difusión en la península ibérica, especialmente en los yacimientos ibéricos del este y del sureste. Tradicionalmente se atribuía su presencia al comercio fenicio púnico, si bien ya desde hace años se planteó su posible fabricación peninsular. Tienen un marco cronológico muy amplio, desde el s. V-IV a.C., aunque su momento de máximo esplendor son los ss. IV-III a.C. y continúan apareciendo en época romana. Sobre todo aparecen en contextos funerarios, como refleja el hallazgo en la necrópolis de Alarcos de 182 piezas, todas ellas encontradas en la tumba 20, perteneciente a dos mujeres; 140 ejemplares estaban dentro de la Urna 1, mientras que el resto de las cuentas de pasta vítrea, todas ellas de un color azul oscuro intenso y de ínfimo tamaño, se hallaron encima de la cista que albergaba ambas urnas. Fuera del área funeraria, en la zona del poblado de Alarcos, solo ha aparecido una pieza. Los análisis realizados de estos ejemplares reflejan que la composición química de la pasta vítrea (Si, Na, Ca, básicamente) y la accesibilidad de las materias primas (arenas) facilitarían su fabricación por los artesanos íberos en cualquier espacio, una vez conocida la técnica necesaria y disponiendo de los hornos adecuados para superar los 1.200°C, temperatura de fusión del vidrio (García Huerta *et al.* 2018: 149-151; Anexo 5).

Hace unos años, las cuentas de pasta vítrea fueron objeto de un estudio por parte de Ruano (1995), a partir de las piezas de Ibiza y Formentera. Esta investigadora elaboró un mapa de dispersión de estos hallazgos y una tipología. Posteriormente se publicó un trabajo (Palomar *et al.* 2009) en el que se recogían las cuentas de pasta vítrea que habían sido objeto de análisis químicos, en un contexto cronológico amplio que va del s. VIII a.C. representado por la necrópolis de Las Cumbres (Cádiz) hasta las cuentas de collar de la necrópolis de Numancia (Soria) del s. II a.C., con objeto de intentar establecer patrones tecnológicos y/o áreas de procedencia, que *a priori* solo podrían determinarse a partir de análisis arqueométricos. Desafortunadamente los resultados proporcionados por los análisis químicos realizados no fueron concluyentes en absoluto, de tal manera que hubo que aceptar la imposibilidad de establecer patrones tecnológicos o posibles áreas de procedencia geográfica, (Palomar *et al.* 2009: 61), lo que pone de manifiesto que en este tipo de piezas no resulta muy útil la aplicación de los análisis arqueométricos, al menos en el estado actual de nuestros conocimientos. En el estudio realizado sobre objetos de vidrio, de los que las cuentas suponen un 92,63%, procedentes de la necrópolis de El Cigarralejo (Ruano *et al.* 1995: 197) se considera que estas piezas, por su escasez y morfología, debieron tener un uso restringido y selecto, ya que el porcentaje de tumbas en las que aparecen es muy escaso y se asocian siempre a tumbas ricas. Concretamente, en el Cigarralejo representan el 15% (de 550 tumbas aparecen en 87) y se asocian tanto a tumbas femeninas como masculinas, e incluso infantiles. También plantean como hipótesis la existencia de un taller en los alrededores de la necrópolis (Ruano *et al.* 1995: 198). En la necrópolis de El Poblado de Coimbra de Barrando Ancho, aparecen 84 cuentas de pasta vítrea repartidas en 15 tumbas, pero en la tumba 70 aparecieron 45 (García Cano 1997: 258). En el Depósito de El Amarejo (Broncano 1989: 108), aparecieron cuatro cuentas de pasta vítrea. Como ha señalado Verdú (2015: 399), el hallazgo de estas

piezas en el ámbito del Mediterráneo central y occidental señalaría una posible producción estandarizada, debido a la gran aceptación entre las comunidades indígenas.

De gran interés resultan las cuentas de nácar, de las que se ha encontrado únicamente un ejemplar. El nácar procede de los moluscos, pero no todos los moluscos generan nácar en su interior, esta característica se reserva a determinados órdenes que segregan una sustancia biomineral con reflejos irisados en el interior de las conchas. Se trata de piezas de gran valor, cuyo hallazgo es muy poco habitual en el mundo prerromano. Se conocen pocos ejemplos en las culturas de este período, habiéndose documentado restos de nácar en las tumbas 59 y 92 de la necrópolis celtibérica de Herrería III (Cerdeño y Sagardoy 2007: 64, 78) se trataba de esquiras de nácar, que probablemente corresponderían a cuentas, dado el alto número de cuentas de diversos materiales que aparecen en los enterramientos de esta necrópolis. En nuestro yacimiento se han identificado almejas de río de donde podría proceder el nácar utilizado para las cuentas.

El nácar está más presente en el mundo romano donde se conoce mejor y ya se disponen de fuentes escritas que hacen alusión a su uso y valor, como Plinio (Nat.9) que se refiere al origen marino y fluvial de las perlas y a supreciado valor como elemento de adorno. Un ejemplo de la utilización del nácar es el hallazgo en la villa tardo romana de Las Pizarras (Coca, Segovia) de un revestimiento de 350 placas de nácar, cuyo análisis ha revelado que proceden de *Pinctada Margaritifera*, molusco marino bivalvo utilizada en otros contextos romanos de diferentes ámbitos (Reyes *et al.* 2006).

### 3.2.5 Elementos de hueso

En total se han encontrado doce piezas de hueso, ocho alfileres, una aguja, un peine, una plaquita y una pieza que no hemos podido identificar.

- Al 98-U7/8-1-8-141: Alfiler de hueso pulimentado. La cabeza tiene forma facetada o barrilete, fuste tubular con estrechamiento en la parte final que da paso a una punta muy fina. Longitud 8,5 cm; grosor 7 mm.
- Al 00-U7/8-3-4-41: Plaquita de hueso pulimentado, de pequeño tamaño. Forma rectangular, con cuatro perforaciones, dos en cada uno de los extremos de la pieza. Longitud 3,2 cm; anchura 1,3 cm.
- Al 10-U7/8-1-1: Alfiler de hueso pulimentado, de sección circular, muy bien acabado. La cabeza es facetada, fuste de forma tubular que en la parte final tiene un estrechamiento.
- Al 10-U7/8-91: Fragmento de alfiler de hueso pulimentado de sección circular, no conserva la parte de la cabeza. En la parte final tiene un estrechamiento que da paso a una punta fina. Longitud conservada 5,6 cm; grosor 8 mm.
- AL 11-U7/8- MS-7: Fragmento de un tubo de 5 mm de diámetro, que está decorado con rayitas incisas a lo largo de todo el fragmento. Conserva una longitud 4,3 cm.
- Al 01-U12-1-761: Aguja de hueso pulimentado de sección rectangular, y cabeza con perforación circular. Acaba en una punta no muy afilada. Longitud 7 cm; grosor 2,5 mm.
- Al 03-13-1: Hueso pulimentado de sección triangular, con la parte superior redondeada y un estrechamiento que parece acabar en punta, que no se conserva. Longitud 6,5 cm; grosor 4 mm.
- Al 10-U19-1-73: Alfiler de hueso de sección triangular, con la cabeza circular irregular, fuste acabado en una punta. Tiene mala factura, no está pulimentado. Longitud 9,5 cm; grosor 5 mm.

- Al 10-U19-1-162: Alfiler de hueso de sección triangular, con la cabeza circular irregular, fuste acabado en una punta, que está rota en su parte final. Tiene mala factura, no está pulimentado. Longitud conservada 7,2 cm; grosor 7 mm.
- Al 10-U19-3-113: Alfiler de hueso pulimentado de sección triangular, no conserva la cabeza. La punta está rota en su parte final. Longitud conservada 7cm; grosor 6 mm.
- Al 18-U20-4: Cabeza de un alfiler, tallada y acabada en una punta cónica. Está decorada con motivos geométricos incisos. No conserva el fuste. Longitud conservada 4,3 cm; grosor 11 mm.

Los alfileres son piezas relativamente comunes en época ibérica, aunque alcanzan un mayor desarrollo en la etapa romana, en la que han sido objeto de muchos estudios (Tabar y Unzu 1985: 187-226). No hay un estudio monográfico sobre los alfileres ibéricos, denominados por algunos autores como punzones (García Cano 1997: 246) o agujones (Cuadrado 1987: 101; Broncano 1989: 59), ni sobre su uso ni su tipología. Sobre su finalidad específica se ha planteado que se utilizarían en las actividades textiles o como adornos del cabello (Verdú 2014: 1658), si bien es probable que pudieran emplearse para ambas cosas. En general parece que se encuentran más en necrópolis que en poblados, como en la tumba 200 de El Cigarralejo (Murcia), donde son considerados agujones para el pelo (Cuadrado 1987: 358), en la necrópolis de El Poblado de Coimbra del Barranco Ancho (Murcia) aparecen 71 piezas repartidas en veintiocho tumbas que han sido fechadas entre el s. IV-II a.C. (García Cano 1997: 247) o en Galera (Granada) (Pereira *et al.* 2004: 158) por citar solo algunas de las muchas necrópolis en las que se documentan. También se han encontrado en el Depósito de El Amarejo (Broncano 1989: 59) fechado en el s. III a.C. y en el poblado de el Alto Chacón, en Teruel (Atrián 1976: 83, Lám. XIII) con una cronología que comprende desde el s. V al I a.C., aunque con mayor desarrollo en el s. III-II a.C. Sin embargo, en Alarcos no se ha encontrado ninguno en la necrópolis, frente a los ocho que hemos recuperado en el Sector III del poblado.



Figura 61 Elementos de hueso

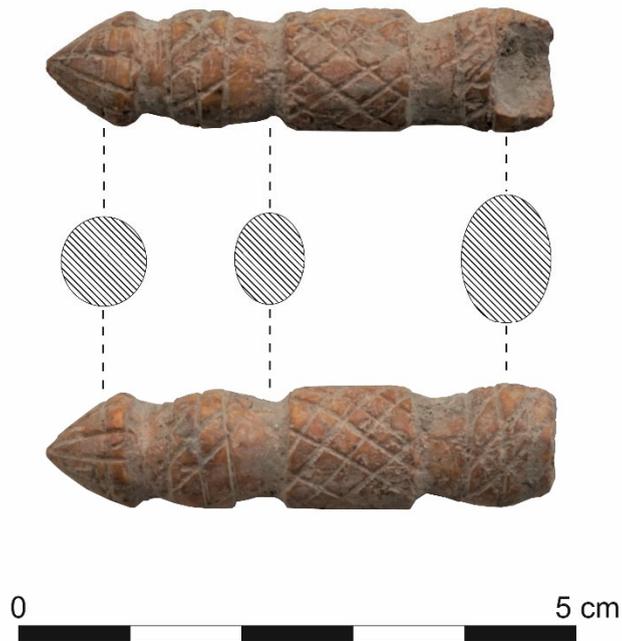


Figura 62 Cabeza de alfiler de hueso AL18-U20-4

### 3.2.6 Elementos de piedra

#### 3.2.6.1 Afilador

Solo se ha encontrado una pieza hallada cerca del horno exterior (Al 09-U15-14-1). Forma fusiforme hecho de piedra, cuarcita, pulimentada. Long. 11 cm; grosor: 1,5 cm.

El hallazgo de afiladores en poblados es bastante habitual, mientras que resulta más raro su hallazgo en tumbas, aunque podemos comentar algún ejemplo como el de la tumba 27 de la necrópolis de los Nietos (Cruz Pérez 1990: 203).

#### 3.2.6.2 Molinos

El Sector III, como ya se ha explicado anteriormente se caracteriza fundamentalmente por ser un espacio de funcionalidad económica, centrado en el almacenamiento y tratamiento de productos agrícolas. Las pruebas de ello son variadas y significativas, y uno de los datos que nos permiten corroborar tal aseveración es la gran cantidad de molinos que a lo largo de estas campañas de excavación hemos documentado. Nuestro objetivo principal es la caracterización de estos útiles de molienda y su análisis funcional dentro del contexto arqueológico en el que han aparecido. Dicho análisis se realizará siguiendo las pautas expresadas en aquellos trabajos que se han centrado en el estudio de este tipo de herramientas, especificando los criterios morfológicos y morfotécnicos que nos van a permitir establecer los diferentes modelos de molinos estudiados.

En líneas generales estos molinos pertenecen a dos tipos diferenciados: los denominados como molinos de vaivén y por otra parte, los llamados molinos rotativos. En ambos casos, fueron hallados en un diferente estado de conservación, como comentaremos más adelante. El elenco de este tipo de piezas se completa con una mano de moler, elemento auxiliar del primer tipo de molinos.

Dentro de los dos tipos de útiles para la molienda que vamos a tratar, los molinos de vaivén son los más antiguos. Algunos autores se refieren a ellos con el término de “molinos prehistóricos”, para diferenciarlos de los molinos rotatorios o protohistóricos. Nos basaremos para su caracterización tipológica en un número considerable de estudios, entre los que destacamos los de Jodry (1998) y Alonso (1999) aplicados a molinos calcolíticos y, sobre todo, a la adaptación que de tal tipología realiza Portillo (2006). Hemos optado por tales estudios porque presentan una homogeneidad terminológica que hemos considerado interesante y coherente. Para la diferenciación tipológica, el principal criterio es el morfológico y la distinción entre pieza activa y pieza pasiva. Por nuestra parte, hemos adaptado tales estudios a nuestro objeto de estudio haciendo especial énfasis tanto en la evaluación del soporte de fabricación como en la asociación de estas piezas con el contexto arqueológico, de tal manera que podamos llegar a determinar si se trata de piezas de carácter doméstico o comunal.

Así, además de la descripción formal de las piezas en base a sus medidas (ancho, alto, largo, diámetro), los criterios de catalogación serán su descripción morfotécnica, la diferenciación entre la parte activa y pasiva (en el caso de los molinos rotativos), su funcionalidad y la determinación del tipo de materia prima utilizada para fabricar la pieza. A nuestro juicio, este último dato es importante porque aporta información sobre el aprovechamiento de los recursos que ofrece el medio por parte de estas comunidades.

Respecto a los molinos de vaivén, todos los elementos se definen como “piezas pasivas”, del tipo VP-1, es decir, molino de vaivén de planta ovalada, sección de la superficie exterior redondeada y superficie de fricción normalmente cóncava. Los molinos barquiformes constituyen el modelo más común tanto en contextos prehistóricos, en general, como en el período ibérico, en particular. A este tipo pertenecen las muestras AL04-U7/8-1-A-8; AL03-U7/8-1-A-9; AL04-U7/8-U11; AL02-U7/8; AL U7/8-MS y AL02-U7/8-1-A-8.

También contamos con piezas del tipo VP-2, esto es, molinos cuya planta es pseudorectangular y su superficie de fricción tiende a ser cóncava, no llegando a la curvatura que presentan los del tipo anterior. A este modelo pertenecen las muestras AL-03-U7/8-1-A-8 y AL-04-U7/8-U11.

Más excepcionales, aunque también están documentados en el Sector III de Alarcos, son los molinos del tipo VP-3. Estos se caracterizan por tener una superficie superior de gran concavidad, puede moler por movimientos giratorios o por percusión. Morfotécnicamente sería un tipo a medio camino entre el mortero y el molino de vaivén. En nuestro caso se trata de una sola pieza, hallada en AL-U7/8, claramente amortizada.

Por último, también se ha registrado una pieza activa, denominada como V-A, o mano de moler. Se trata de una piedra pulimentada que se ajusta bien por sus medidas a la parte superior del molino de vaivén para moler el grano. Incluimos en esta categoría la pieza: AL02-U7/8-1-A-8, que fue encontrada en la zona del horno, junto al molino del tipo VP-1 descrito con la misma sigla.

Lamentablemente muchas de estas piezas están fragmentadas con lo que la toma exacta de medidas para obtener conclusiones sobre longitudes medias no es posible. No obstante, su anchura oscila entre los 29 cm como máximo y los 21 como mínimo, su longitud entre los 33 y 15 cm y sus alturas entre los 4 y los 13 cm. Más interesante es la determinación de su soporte de fabricación, la mayoría fueron realizados sobre la típica piedra volcánica del campo de Calatrava, habiéndose encontrado solamente uno fabricado en piedra caliza (AL03-U7/8-1-A-8).

Nº	Sigla	Anchura cm	Long. cm	Altura cm	Superficie de fricción cm <sup>2</sup>	Tipología	Soporte
1	AL04-U7/8-1-A-8	25	21	4	-	VP-1	VO
	Descripción: Barquiforme. Planta ovalada y sección redondeada, gruesos. Superficie de fricción cóncava. Piedra volcánica.						
2	AL03-U7/8-1-A-8	21	15	6	-	VP-2	CA
	Descripción: Barquiforme de planta pseudorectangular. Superficie de fricción menos cóncava. De menor grosor que el tipo anterior. En piedra caliza.						
3	AL03-U7/8-1-A-9	22	18	12	-	VP-1	VO
	Descripción: Barquiforme. Planta ovalada y sección redondeada, gruesos. Superficie de fricción cóncava. Piedra volcánica.						
4	AL04-U7/8-U11	24	30	11	800	VP-1	VO
	Descripción: Barquiforme. Planta ovalada y sección redondeada, gruesos. Superficie de fricción cóncava. Piedra volcánica.						
5	AL04-U7/8-U11	28	32	13	1500	VP-2	CA
	Descripción: Barquiforme de planta pseudorectangular. Superficie de fricción menos cóncava. De menor grosor que el tipo anterior. En piedra caliza.						
6	AL02-U7/8	22	33	8	580	VP-1	VO
	Descripción: Barquiforme. Planta ovalada y sección redondeada, gruesos. Superficie de fricción cóncava. Piedra volcánica.						
7	AL-U7/8-MS	24	31	11	633	VP-1	VO
	Descripción: Barquiforme. Planta ovalada y sección redondeada, gruesos. Superficie de fricción cóncava. Piedra volcánica.						
8	AL02-U7/8-1-A-8	29	19	12	551	VP-1	VO
	Descripción: Barquiforme. Planta ovalada y sección redondeada, gruesos. Superficie de fricción cóncava. Piedra volcánica.						
9	AL02-U7/8-1-A-8	24	9	4	-	V-A	CA
	Descripción: Mano de moler. Caliza.						
10	ALU7/8-Muro	11	19	13	223	VP-3	VO
	Descripción: Pseudobarquiforme-mortero de gran concavidad, tipo a medio camino entre el mortero y el molino de vaivén.						

Tabla 7 Molinos de vaivén

Respecto al otro tipo de elementos de molienda, los molinos llamados indistintamente rotativos o rotatorios, tradicionalmente se establece que pueden ser de dos tipos. O bien del tipo Morgantina que puede llegar a los 50 cm de alto y que consta de una pieza activa (*Catillus*) a la que se adapta una pieza pasiva (*Meta*) de forma más cónica, cuya tracción la realiza una persona. O bien pueden pertenecer al tipo Pompeya, que en este caso se caracterizan por ser de mayor tamaño, pudiendo superar el metro de altura, y porque sus dos piedras, la activa y la pasiva son mucho más planas que en el caso anterior. Éstos están indicados para ser accionados por un animal de tiro.

En nuestro caso, solamente hemos documentado el primer tipo, es decir el molino rotativo de pieza pasiva cónica y de unos 50 cm de alto como medida máxima aproximada. Según las obras de referencia estos modelos tienen su origen en el período Ibérico Antiguo (Portillo 2006). Sus criterios

morfológicos se definen en función de la inclinación de la superficie de fricción ( $\theta$ ), la perforación o no del orificio de las piezas pasivas, la relación grosor-diámetro de la pieza o la superficie útil de fricción.

Para describirlos seguiremos la clasificación de Py (1992) así como la adaptación que de ella realiza Portillo (2006: 63). Aplicándola, observamos que en nuestro caso contamos con molinos del tipo R-1-P-2-2: molino Rotativo, con una relación grosor-diámetro normal (1), es la pieza pasiva de molino (P), es de pequeño tamaño (2) y cuenta con orificio central (2). Tenemos varios y todos están realizados en piedra volcánica, como por ejemplo el ejemplar ALU7/8-1, uno de los mejor conservados.

Igualmente contamos con herramientas del tipo R-2-P-3-2, que se definen como partes pasivas de molino Rotatorio, de mayor grosor respecto a su diámetro (2), pieza pasiva (P), de grandes dimensiones (3) y con orificio central no perforado (2). Las superficies de fricción, obviamente son considerables y mayores que las de los anteriores. En lo relativo a la inclinación de la superficie de fricción, tan sólo es destacable en el molino AL02-U7/8-U11-1. La inclinación de la superficie de fricción influye en la calidad de la harina que producirá el molino. En todos los casos el soporte es piedra volcánica, basáltica genéricamente. Además del mencionado, pertenecen a este tipo los molinos denominados ALU9; ALU7/8-2 y AL05-U10-MS.

Nº	Sigla	Altura cm	Diámetro cm	Diámetro orificio cm	Superficie de fricción cm <sup>2</sup>	Tipología	Soporte
1	AL02-U7/8-U11-1	46	56	10	3524	R-2-P-3-2	VO
	Descripción: Parte pasiva de molino rotatorio. Grandes dimensiones y con orificio central no perforado. Su superficie de fricción es muy grande.						
2	AL-U9	36	50	7	2330	R-2-P-3-2	VO
	Descripción: Parte pasiva de molino rotatorio. Grandes dimensiones y con orificio central no perforado. Su superficie de fricción es muy grande.						
3	ALU7/8-1	26	35	6	966	R-1-P-2-2	VO
	Descripción: Pieza pasiva de molino de rotación, de pequeño tamaño y con orificio central. Realizado en piedra volcánica.						
4	ALU7/8-2	12	44	5	-	R-2-P-3-2	VO
	Descripción: Parte pasiva de molino rotatorio. Grandes dimensiones y con orificio central no perforado. Su superficie de fricción es muy grande.						
5	AL05-U10-MS	28	50	8	2337	R-2-P-3-2	VO
	Descripción: Parte pasiva de molino rotatorio. Grande y con orificio central no perforado. Superficie de fricción muy grande.						

Tabla 8 Molinos rotativos

#### Análisis funcional de los elementos y su contexto

En ausencia de analíticas concretas sobre la superficie de los molinos no podemos afirmar con exactitud qué tipo de productos se molían. No obstante, nuestros estudios (García Huerta *et al.* 2018) así como los análisis antracológicos y carpológicos efectuados de los elementos vegetales encontrados en los niveles asociados a los molinos (Carrión y Pérez Jordá 2005), nos permiten inferir que su utilización prioritaria era la molienda de cereal aunque en otros territorios también se ha detectado que eran usados para moler bellotas y obtener también este tipo de harinas (García y Pereira 2009: 48-

59; García *et al.* 2009). En las zonas cercanas al horno, lugar en el que han aparecido la mayoría de los molinos, entre los adobes y las cenizas de esos niveles recogimos abundantes restos de grano quemado, correspondientes mayoritariamente a cereales, entre los que abundaba el *triticum aestivum-durum* (trigo desnudo) y, en menor medida, *hordeum vulgare* L. (cebada vestida); las leguminosas estaban representadas por un único ejemplar de *Vicia faba* L. (Habín). Todo ello nos induce a pensar que los molinos se usan preferentemente para transformar en harinas esos trigos y cebadas. En definitiva, se atestigua que es un área que siempre estuvo relacionada con el almacenamiento y molienda de cereales, a tenor de la presencia de estas grandes piedras de molino, de molinos de mano y de los restos de grano hallados.

Es significativo que en el caso de los molinos rotativos sólo se encuentren piezas pasivas. Puede ser que las activas fueran sustituidas por otras de mejor calidad, ya directamente en otro lugar de transformación de alimentos cuando este espacio ya no estuviera en uso.

Lo que parece quedar claro, es que la abundancia de estos útiles en un lugar tan localizado del yacimiento, es uno de los muchos datos que apoya claramente su definición como un espacio dedicado al almacenamiento y a la transformación de alimentos, de carácter comunal.

Estas actividades de molienda pueden responder a una doble vertiente económica: se relacionan por un lado con un tipo de economía doméstica y por otro con un tipo de economía de escala más amplia o profesionalizada. Encontramos paralelos de esta dualidad en las actividades de molienda en muchos yacimientos ibéricos, pudiendo poner como ejemplo el Castellet de Bernabe (Guerin 1996; 1999). El caso de los molinos de vaivén se relacionaría más con un tipo de molienda de tipo doméstico o de pequeña escala y parece evidente que los molinos de rotación se corresponden con actividades de transformación a mayor escala. Además se debe tener en cuenta, no sólo su gran concentración en este espacio reducido sino además las grandes dimensiones de muchos de los ejemplares, sobre todo los denominados como AL02-U7/8-U11-1 y AL05-U10-MS.



Figura 63 Molino rotatorio encontrado *in situ* (izquierda) y molino barquiforme hallado con la mano de moler (derecha)

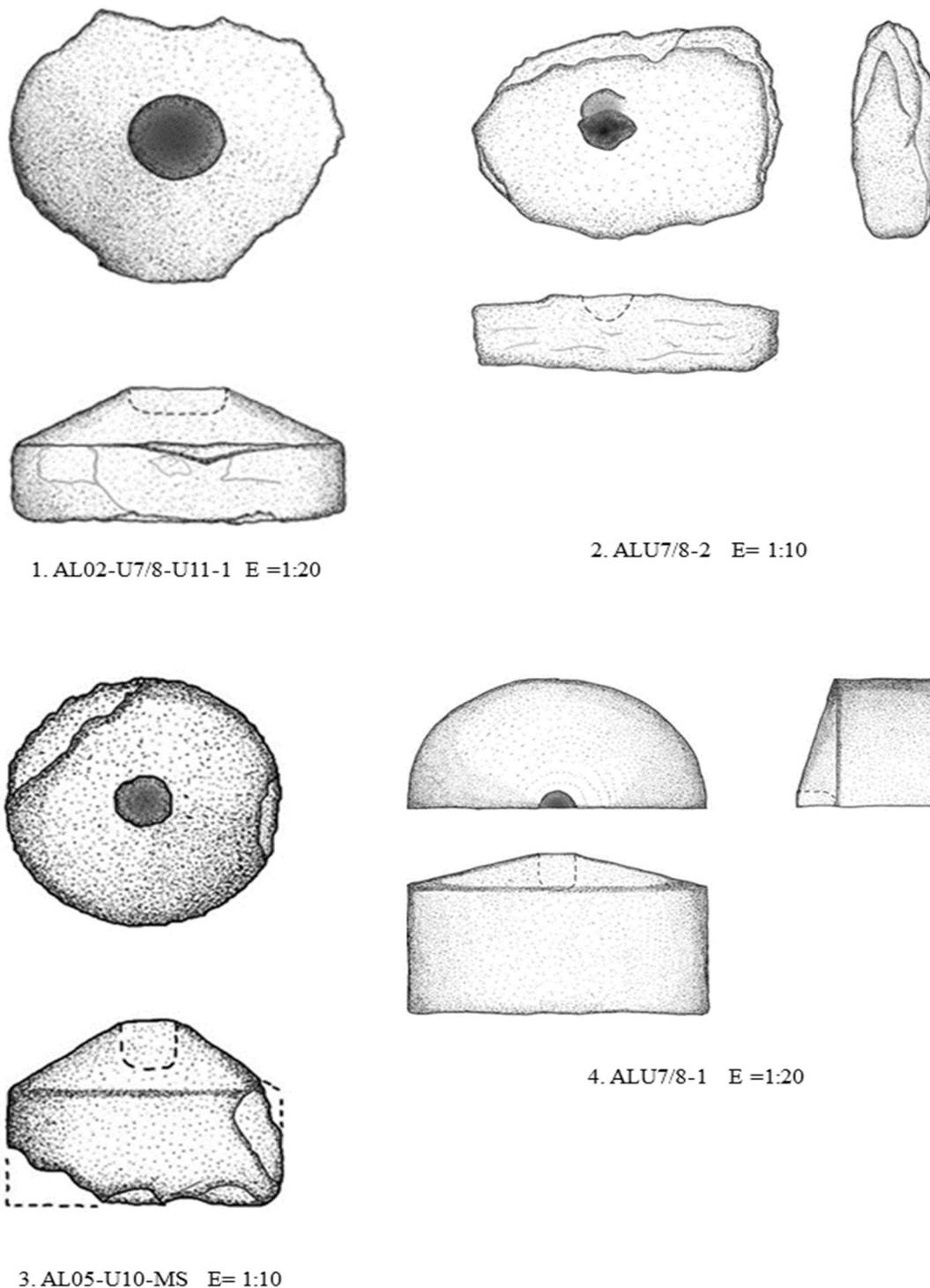


Figura 64 Ejemplos de molinos rotatorios encontrados en Alarcos Sector III. Dibujo de la vista superior y lateral

Otro parámetro que creemos relevante es el que atañe al soporte en el que están fabricados ya que el 80% de los útiles analizados utilizan para su fabricación piedra volcánica. La región volcánica del Campo de Calatrava constituye, junto con la de Olot (Girona) y la de Cabo de Gata (Almería), en una de las tres zonas de vulcanismo reciente más importantes de la península ibérica. Las rocas emitidas por los volcanes de nuestra zona, corresponden a basaltos en sentido amplio. Además de su proximidad

(en un radio de 3 km a partir del Cerro de Alarcos, existen varios afloramientos volcánicos), es un tipo de roca apta para la función de moler. Ello se debe a que se le puede dar la forma deseada sin desgajamientos, además es tremendamente resistente a la fricción y, por último, -su textura vesicular (pequeños huecos en superficie dejados por el gas volcánico al salir de la lava) le confiere una rugosidad idónea para la función a que se destinan.

En definitiva, caracterizamos la zona como un enclave de funcionalidad económica comunitaria, en la cual también se podrían llevar a cabo trabajos a menor escala y cuyo núcleo productivo estaría formado por el edificio- lugar de almacenamiento- y la zona del horno, con sus molinos- área del procesado de cereales. Por lo tanto es la zona o una de las zonas del poblado destinada a guardar, moler y tostar el grano constituyéndose en un sector crucial de la ciudad.

Por lo tanto, estas piezas junto al contexto en el que aparecieron constituyen una de las evidencias más claras que tenemos para apoyar la gran importancia que sin duda alcanzó este *oppidum* como parece reflejar su dinamismo económico. El modelo socio-político ibérico, con grandes *oppida*, requería de espacios destinados tanto al almacenamiento como a la transformación de grandes cantidades de recursos alimentarios, junto a espacios claramente domésticos. La existencia del almacén unido a las características de las herramientas de molienda que acabamos de describir, avalan la relevancia que para estas comunidades tendrían, la conservación de la reserva de cereales y la posibilidad de transformar una parte en harinas de una manera prácticamente profesionalizada y eficiente para dar servicio a su comunidad o a sus dirigentes, que en definitiva controlarían la transformación y distribución de los productos.

### 3.3 Paisaje y economía de la Fase ibérica

Durante mucho tiempo el análisis de las actividades económicas desarrolladas por los pueblos íberos no fue objeto de atención prioritaria por parte de los investigadores. De hecho, no será hasta fines del s. XX, cuando empiecen a realizarse estudios centrados en definir la gama de productos principales que se podían obtener en un yacimiento o en un territorio ibérico concreto y que, por lo tanto, constituían su base económica (Ruiz y Molinos 1993; Gracia 1995; Alonso 1999; Pérez *et al.* 2000). A partir de este momento comenzará a ser más habitual que la organización económica de algunas de las principales áreas ibéricas sea el eje de contenidos primordial a tratar en distintas reuniones científicas como las celebradas en Girona (AA.VV. 2000), Valencia (Mata y Pérez Jordà 2000; Mata *et al.* 2010) o Ciudad Real (García Huerta y Rodríguez 2009), foros en los que los trabajos basados en análisis de fauna, de semillas y de residuos orgánicos en contenedores de alimentos han comenzado a suministrar datos fundamentales para conocer los procesos de producción, transformación y consumo de productos agrarios, además de permitir aproximarse al estudio de la dieta, la subsistencia y la relación con el territorio de estos grupos. Estas nuevas perspectivas sobre las características de los modos de producción y explotación de recursos y las formas de organización de los procesos económicos y productivos de las comunidades ibéricas se conciben como el resultado de pautas de carácter cultural, que permiten distinguir las estrategias económicas desarrolladas por las diferentes comunidades ibéricas.

Los estudios sobre la economía practicada en el Alto Guadiana durante la época prerromana adolecían de la falta de analíticas para poder tratar el tema con el mínimo rigor necesario. Sin embargo, los nuevos registros arqueológicos y los análisis obtenidos en distintos yacimientos de este área han aportado novedades que han sido recientemente publicadas (García Huerta *et al.* 2018) y que nos servirán de contexto genérico para enmarcar el estudio que vamos a presentar, referido al caso concreto de Alarcos y su entorno.

### 3.3.1 El paisaje

Los hallazgos de restos directos (carbones, restos de madera, semillas, etc.) e indirectos (estructuras destinadas a actividades relacionadas con la agricultura y la transformación de alimentos como almacenes y hornos) proporcionan una gran cantidad de datos para abordar el análisis de las características de la actividad agrícola y la reconstrucción de parte del paisaje vegetal. A partir de esos datos se pueden inferir las condiciones climáticas y medioambientales, así como proceder a la definición de los principales cultivos y especies silvestres recolectadas. Los datos que vamos a presentar se basan en los análisis antracológicos y carpológicos del Sector III de Alarcos<sup>1</sup>, realizados a partir de muestras procedentes de tres campañas de excavación, 2004, 2005 y 2010<sup>2</sup>, correspondientes a diversos contextos arqueológicos, como el almacén ibérico, el horno situado en su interior y la zona que rodea al almacén.

El número de muestras analizadas es muy alto, ya que se eleva a un total de 4989. Los fragmentos de carbón, 1706, han permitido identificar 24 especies, que, en gran parte, coinciden en gran medida con las documentadas en la etapa anterior del Bronce Final- I Edad del Hierro, en la que se encontraron 23 tipos. Las especies identificadas son: *Acer sp* (arce), *Arbutus unedo* (madroño), *Cistus sp.* (jara), Coniferae (conífera), *Erica sp.* (brezo), *Euphorbia tp.dendroides* (lechetrezná), *Fraxinus sp.* (fresno), *Juniperus sp.* (enebro/sabina), Labiatae (labiada), Leguminosae (leguminosa), *Olea europaea* (olivo, acebuche), *Pinus halepensis* (pino carrasco), *Pinus pinea* (pino piñonero), *Pinus sp.*, *Pistacia lentiscus* (lentisco), *Prunus sp.* (pruno), *Quercus caducifolio* (roble, quejigo), *Quercus perennifolio* (carrasca, encina, coscoja), *Quercus sp.*, *Rhamnus-Phillyrea* (aladierno, labiérnago); cf. Rosaceae (rosácea), *Rosmarinus officinalis* (romero), *Salix-Populus* (sauce-chopo), *Sorbus-Crataegus* (serbal-majuelo) y corteza.

Resulta evidente que entre estos restos hay un amplio abanico de especies arbóreas y de matorral, que, en principio, podrían ser atribuidas a diversos ambientes ecológicos. El mejor representado en todas las muestras es *Quercus*, en su variedad perennifolia, que supera el 40%, mientras que la caducifolia no llega al 10% del total. La presencia de *Quercus caducifolio* en bajos porcentajes podría indicar la existencia de formaciones dispersas, entre las de perennifolios, o bien, que podrían formar parte de la vegetación de ribera en zonas más húmedas cercanas a los cauces de ríos Guadiana y Jabalón, que discurren próximos al poblado. Otras especies identificadas en porcentajes pequeños son *Arbutus unedo* (madroño) y *Prunus* y *Sorbus-Crataegus* (majuelo). La aparición de *Prunus sp.*, *Prunus domestica* y *Prunus avium/cerasum* indica la presencia del almendro, ciruelo y guindo/cerezo en Alarcos. Las especies de ribera identificadas son *Fraxinus* y *Salix-Populus*; los porcentajes de fresno son muy elevados, y, aunque resulta difícil identificar la especie concreta, podría tratarse de *F. excelsior* o *F. angustifolia*.

Las muestras representativas del matorral sólo constituyen algo más del 8% del total, pero resulta destacable que entre ellas aparece una gran variedad de especies: *Cistus sp.*, *Erica sp.*, Labiatae, Leguminosae, *Pistacia lentiscuens*, *Rosmarinus officinalis* y *Quercus coccifera*. Los más representados son *Cistus* y *Leguminosae*, muy adaptados a la deforestación continuada y que se caracterizan por su gran capacidad para recolonizar rápidamente espacios de suelo empobrecido. El hallazgo de lentisco, dada su intolerancia a heladas prolongadas, nos podría indicar la existencia de un ambiente climático no excesivamente frío.

<sup>1</sup> Los análisis antracológicos y carpológicos han sido hechos por Guillem Pérez Jordà y Yolanda Carrión Marco, de la Universidad de Valencia.

<sup>2</sup> A partir de 2013 iniciamos la excavación de la necrópolis de Alarcos y en 2017 retomamos los trabajos en los niveles del Bronce Final-I Edad del Hierro del oppidum de Alarcos.

Las coníferas tampoco aparecen representadas con porcentajes importantes en el carbón de Alarcos (8,2%); hay al menos dos especies de pino (carrasco y piñonero) y los enebros/sabinas. El más abundante es *Pinus halepensis* (2,73%) y también hay restos, muy escasos (1,37%), de pino piñonero.

ANÁLISIS ANTRACOLÓGICO		
Nombre científico	Número de muestras	%
Acer sp (arce)	2	0.12
Arbutus anedo (madroño)	18	1.07
Cistus sp. (jara)	202	12.07
Cf cistus sp.	9	0.07
Coniferae (conífera)	4	0.24
Erica sp. (brezo)	12	0.72
Euphorbia tp.dendroides (lechetrezna)	11	0.66
Fraxinus sp. (fresno)	123	7.25
Juniperus sp. (enebro/sabina)	11	0.66
Labiatae (labiada)	4	0.24
Leguminosae (Leguminosa)	35	2.91
Olea europea (olivo, acebuche)	4	0.24
Pinus Halepensis (pino carrasco)	20	1.19
Pinus pinea (pino piñonero)	48	2.87
Pinus sp.	16	0.96
Pistacia lentiscus (lentisco)	32	1.91
Prunus (pruno)	98	5.85
Quercus caducifolio (roble, quejigo)	64	3.72
Quercus perennifolio (carrasca, encina, coscoja)	782	46.71
Quercus sp	27	1.60
Rhamnus-Phillyrea (aladierno, labiérnago)	10	0.60
Cf. Rosaceae (rosácea)	1	0.06
Rosmarinus officinalis (romero)	20	1.19
Salix-Populus (sauce, chopo)	3	0.20
Sorbus-Crataegus (serbal, majuelo)	6	0.34
Corteza	7	0.40
Indeterminados	105	6.27
<b>Total</b>	<b>1674</b>	<b>100</b>

Tabla 9. Taxones identificados en el carbón de la fase ibérica del Sector III de Alarcos (Carrión y Pérez Informe 2005).

El paisaje que puede ser definido a partir de las analíticas de Alarcos se corresponde con un bosque esclerófilo mediterráneo, dominado por *Quercus perennifolio*, -explotado de forma intensiva-, salpicado de otras especies perennifolias (madroño) y un escaso, pero diversificado, grupo de especies de matorral. Las especies de ribera tienen una amplia representación, sobre todo el fresno, junto con los sauces-chopos. El fresno debió constituir la especie principal de las formaciones de ribera, debido posiblemente a una explotación dirigida hacia la puesta en cultivo de las llanuras aluviales, donde se localizarían fundamentalmente estos bosques de ribera. Las coníferas no debieron tener gran importancia, por lo que podemos afirmar que en el entorno natural del Alarcos prerromano sería predominante el binomio *Quercus-Fraxinus*, es decir, un encinar, más o menos adhesionado, complementado por la presencia de fresnos junto a las riberas de los ríos Guadiana y Jabalón.

Por lo tanto, los análisis señalan que las necesidades de madera y de leña en Alarcos se cubrirían con las formaciones arbóreas y arbustivas próximas al poblado: *Quercus*, especialmente perennifolio, acompañado de madroño y un gran número de especies de matorral, aunque en porcentajes bajos. Estas especies vegetales, especialmente la encina, la carrasca y la jara, serían muy adecuadas para obtener un fuego rápido y una llama viva. Además, también constituirían una materia prima apropiada para su uso como material constructivo y, en este sentido, resulta significativa la información obtenida en el denominado “edificio tripartito” de Alarcos, que sufrió un incendio, hecho que permitió conservar interesantes restos de madera carbonizada, lo cual ha posibilitado documentar que las encinas y los pinos se usarían para realizar los postes que sostendrían un techo que estaría formado con un entramado de jaras, ramas de fresno, lentisco, guindo-cerezo y sauce (Fernández Rodríguez 2009: 230).

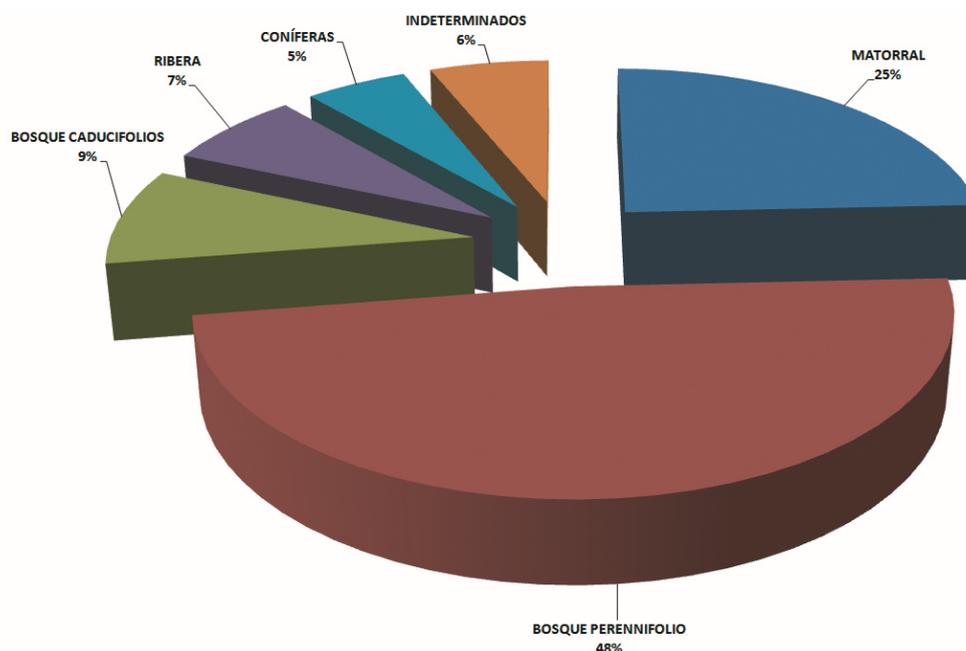


Gráfico 5. Porcentaje de las especies vegetales documentadas en la Fase Ibérica del Sector III de Alarcos (Carrión, Informe).

### 3.3.2 La agricultura

La práctica agrícola está representada, sobre todo, por el cultivo de cereales, especialmente el trigo y la cebada. Del trigo se conocen dos variantes: Trigo desnudo (*Triticum aestivum-durum*) y Trigo vestido (*Triticum monoccocum* y *diccocum*) y cebada vestida (*Hordeum vulgare*). Los trigos desnudos superan el 40%, mientras que los trigos vestidos aparecen en porcentajes muy bajos, confirmando que se trata de un cultivo poco extendido en época ibérica y que siempre ocuparía un papel muy secundario respecto a los otros cereales, lo que, en algunos casos, podría indicar que fueran empleados como una opción para cultivar terrenos con suelos más pobres, al adaptarse mejor a ellos que los trigos desnudos. Hay estudios etnográficos que muestran cómo el cultivo de la escaña, en ocasiones, está condicionado, más que por el aprovechamiento de sus semillas, por el tipo de paja que producen (Peña-Chocarro *et al.* 2000), más larga y resistente, por lo que es frecuente su uso como material constructivo o para elaborar otros productos como camas, sillas de montar, etc. Hay que señalar que la paja de cereal constituye un subproducto de gran importancia que sería utilizado en la construcción para la realización de los techos de viviendas de tipo tradicional, así como para la elaboración del adobe.

ANÁLISIS PALEOCARPOLÓGICOS		
Nombre científico	Nº muestras	%
Aguja sp.	6	0.32
Carex sp.	1	0.03
Festuca Tipo	7	0.21
Ficus Carica	1	0.03
Foeniculum Vulgare	2	0.06
Fumaria Capreolata/Vailanti/Parviflora	8	0.24
Galium sp.	4	0.12
Glyceria Declinata	2	0.06
Hordeum Vulgare L.	676	20.39
Hordeum sp.	8	0.24
Hordeum frag.	46	1.39
Hordeum/Triticum frag.	808	24.37
Leguminosae	2	0.06
Lens Culinaris	1	0.03
Lolium Perenne/Rigidum	3	0.09
Lolium frag.	2	0.06
Malva sp.	3	0.09
Cf Pisum	12	0.36
Polyhonaceae	1	0.03
Polygonum Aviculare	2	0.06
Prunus Dulcis	7	0.21
Prunus Dulcis frag.	8	0.24
Rosaceae frag.	5	0.16
Sambucus Nigra	2	0.06
Silene CF.Gallica	1	0.03
Triticum Aestivium/Durum	1308	39.44
Triticum Aestivium Tipo compacto	205	6,18
Triticum Aestivium/Durum frag.	150	4,52
Triticum Monococum	19	0.56
Triticum Cf. Monococum frag.	12	0.36
Vicia FabaL.	1	0.03
Vicia/Lathyrus	2	0.6
<b>Total</b>	<b>3315</b>	<b>100</b>

Tabla 10 Numero de muestras de las especies vegetales del Sector III de Alarcos. Fase Ibérica.

Los restos de cereales proceden, sobre todo, del interior del almacén de grano, especialmente de la zona en la que se localiza el horno de pan, aquí se documentaron varias concentraciones de cereales, mayoritariamente de trigos desnudos, tanto de formas laxas como de compactas. En el área próxima al almacén se han localizado dos muestras, una compuesta, fundamentalmente por restos de cebada vestida y algunos trigos desnudos, y otra compuesta básicamente por trigos desnudos de ambos tipos y por un pequeño conjunto de cebada, así como dos fragmentos de cáscaras de almendras. En todos los casos se trata de conjuntos muy limpios, sin restos de desechos de trilla ni de malas hierbas, lo que indica que antes de procederse a su almacenamiento habían sido sometidos a un proceso de limpieza

exhaustivo (trillado, descascarillado, aventado y cribado) y, por lo tanto, cuando se guardaban ya estaban dispuestos para el consumo. Dadas las especies identificadas, queda patente que el almacén se dedicaba a conservar y procesar dos tipos de cereales: trigo, fundamentalmente desnudo, y, en menor medida, cebada vestida, además de una escasa representación de trigos vestidos. Las muestras del Sector III de Alarcos obtenidas fuera del almacén presentan algunas diferencias respecto a las recuperadas en el interior de esta estructura. En ellas se encuentran algunas especies silvestres, consideradas como malas hierbas presentes en los campos de cereales y, entre éstas, hay especies que producen semillas de tamaño fino, que generalmente son separadas de los cereales en la última fase del cribado. Parece que el grano llegaría al poblado prácticamente limpio, aunque es probable que, como ya hemos señalado, en el almacén, antes de su procesado, se hiciera un cribado fino para eliminar las últimas impurezas, las cuales podrían utilizarse como combustible o como alimento para las aves de corral.

El grupo de cultivos mejor representado y más numeroso son los cereales, aunque no hay altas concentraciones; también aparecen almendras y guijas y, como especies silvestres, se documentan la *Glyceria declinata* y las Festucas, que se desarrollan en charcas semipermanentes, lagunas y arroyos de curso lento, formando parte de herbazales de lugares inundados, además de otras especies típicas de ambientes más secos como el *Galium* (galio) y la *Malva sylvestris* (malva). El conjunto de especies silvestres no es muy elevado, aunque parecen indicar la existencia de zonas dedicadas al cultivo de cereal en áreas bajas, cerca del río, donde parte de estos campos se inundarían en algunas épocas del año, incrementando de este modo los nutrientes en el terreno cultivable. Las zonas próximas a las vegas del río se podrían utilizar para cultivar cereales y posiblemente leguminosas, ya que serían las más ricas en nutrientes y presentarían unos suelos más profundos. No obstante, es evidente que también se utilizaron para el cultivo campos más o menos cercanos al asentamiento, donde se desarrollaría una agricultura de carácter extensivo.

El segundo grupo de cultivos documentados en el Sector III son los frutales, cuya presencia queda atestiguada por la documentación de restos de almendras (*Prunus dulcis*) y por la presencia de fragmentos de huesos de rosáceas, que podrían ser ciruelos o guindo/cerezo (*Prunus avium/cerasus*), que también han sido identificados en otros edificios de Alarcos, aunque no hay certeza de que se trate de una especie cultivada. Otros frutales encontrados en este sector son el granado (*Punica granatum*) y la higuera (*Ficus cárica*). Estos frutales, con la excepción del almendro, no suelen aparecer en el registro arqueológico de los poblados ibéricos, de hecho, de los yacimientos ubicados en zonas próximas únicamente en El Amarejo se han hallado ciruelos, almendros e higos (Mata *et al.* 2010: 35; Broncano 1989: 58-59).

El olivo, uno de los cultivos más característico del ámbito mediterráneo, no está claramente documentado en Alarcos. Se han identificado restos de *Olea Europaea*, pero la gran similitud existente entre la variedad cultivada (olivo) y la silvestre (acebuche), no permite asegurar que se trate realmente de olivo, como sucede en otros yacimientos ibéricos de áreas próximas como en El Amarejo (Broncano 1989: 59).

En lo referente a otro de los cultivos típicos del área mediterránea, la vid, se ha debatido mucho sobre el momento en el que los íberos pudieron empezar a producir su propio vino. En el *oppidum* de Alarcos, a pesar del gran número de muestras recuperadas en el Sector III, hasta el momento no se ha encontrado ningún resto que pueda ser atribuido a vid, si bien en otro lugar del yacimiento (Fernández Rodríguez 2009: 232) se encontraron cinco pepitas de *vitis vinífera*, muestra que resulta ciertamente escasa si tenemos en cuenta las más de 1700 muestras analizadas, lo que nos lleva a pensar que probablemente en Alarcos no debía estar muy extendido el cultivo de la vid, o bien, que el procesamiento de su fruto se llevaba a cabo en zonas diferenciadas dentro del *oppidum*, que aún no han sido localizadas.

Junto a cereales y frutales también se documenta el cultivo de leguminosas que, como ocurre en otras áreas estudiadas, ocupan el tercer lugar en importancia dentro de los cultivos. Este hecho se suele explicar por cuestiones taxonómicas, pues en su procesado no necesitan tener un contacto directo con el fuego, sin embargo, los frutales tampoco lo tienen y su presencia es más destacada en nuestro yacimiento, lo que indica que las leguminosas tendrían menor peso que los otros dos grupos de especies cultivadas en la agricultura ibérica, al menos con seguridad en el caso de los cereales. En Alarcos la leguminosa más documentada es la lenteja (*Lens culinaris*), seguida del haba (*Vicia faba L.*); menor representación tienen el guisante (*Vicia sp. o pisum*), la guija (*vicia /latyrus*) y el yero (*Vicia ervilia*), leguminosa muy similar a la algarroba que solía destinarse a alimentar el ganado. En el cercano oppidum del Cerro de las Cabezas se ha encontrado veza (*Vicia sativa*), utilizada habitualmente como forraje, aunque no se tiene la certeza de si se trata de la especie silvestre o de la cultivada (Vélez *et al.* 2013: 127). Las leguminosas requieren un aporte hídrico más regular que el cereal, pero se adaptan bien a períodos secos. Es probable que se cultivaran en zonas muy próximas al área de hábitat y posiblemente serían recolectadas entre cosecha y cosecha de cereales, los cuales se beneficiarían de los aportes de nutrientes que las leguminosas realizan a los terrenos en los que son cultivadas.

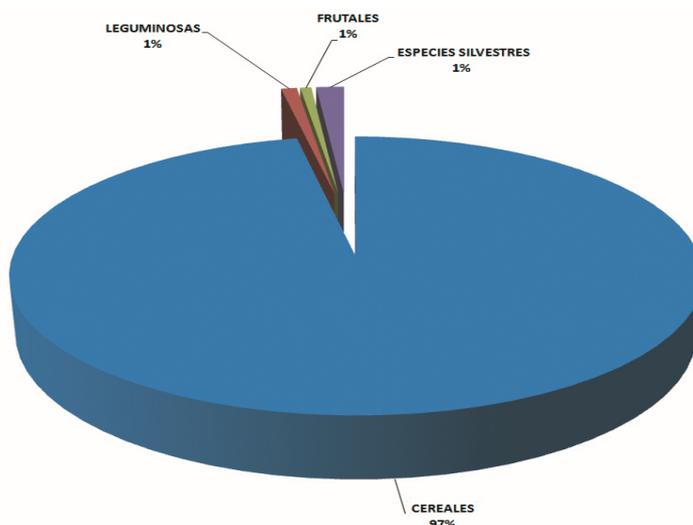


Gráfico 6. Porcentaje de especies agrarias del Sector III de Alarcos. Fase Ibérica.

### Frutos Silvestres

En el Sector III de Alarcos se ha encontrado un fragmento de cotiledón de bellota, lo que, unido a la significativa presencia de *Quercus ilex*, indica su uso. Este fruto está muy bien documentado entre las poblaciones prerromanas como complemento alimenticio, que sería preparado de diferentes formas, siendo una de las más comunes transformarla en harina bien para la posterior fabricación de tortas o para su consumo en forma de gachas. La producción de pan de bellotas está atestiguada entre los pueblos prerromanos (Estrabón III, 3,7) y son numerosos los yacimientos ibéricos en los que aparecen documentadas las bellotas (Pereira 2010). El hallazgo de pino piñonero hace pensar que también se podría aprovechar este recurso, aunque no se hayan encontrados piñones.

La lectura conjunta de los diferentes cultivos registrados en el Sector III de Alarcos parece indicar la existencia de una agricultura cerealista de carácter extensivo desarrollada en campos de cultivo más o menos próximos al asentamiento y una agricultura, a menor escala, desarrollada junto a las vegas de los ríos, como pone de manifiesto la aparición de especies silvestres, que crecen como malas hierbas en suelos característicos de este medio. Los cereales, en general, son cultivos de invierno, aunque

algunos también se pueden cultivar en primavera. La siega se realizaría con hoces y también se utilizarían otros instrumentos como podaderas, legones, azadas, molinos y morteros de piedra. La limpieza del cereal se realizaría en los propios campos, realizando solo la última fase de cribado fino en el poblado. Una vez limpiado el cereal se procesaría o se procedería a su almacenamiento, circunstancia que queda claramente constatada a través del significativo número de almacenes documentados en los distintos yacimientos ibéricos (García Huerta y Morales Hervás 2009). Para los frutales se dedicarían suelos más pedregosos o que presentaran una mayor pendiente, pues se trata de especies menos exigentes en la calidad edáfica, al igual que la cebada vestida, presente entre los cultivos que se adaptan a todo tipo de terrenos y a condiciones climáticas desfavorables, con rendimientos altos.

### 3.3.3 La ganadería

La vocación ganadera de las poblaciones prerromanas meseteñas queda corroborada por la importante cantidad de restos de animales documentados en los yacimientos protohistóricos de la zona. La ganadería fue una actividad fundamental tanto por cuestiones estrictamente alimenticias, como por los productos secundarios que se podían obtener y la ayuda que los animales prestaban en el laboreo agrícola y en el transporte. Además, se trata de una actividad que cada vez está aportando más datos de interés para completar el conocimiento que tenemos del tipo de economía desarrollada por estas gentes.

Para conocer las características de la cabaña ganadera en Alarcos contamos con más de 8000 restos analizados, procedentes del Sector III. A partir del estudio de los numerosos restos de fauna exhumados en las campañas de 1997 a 2005 y de 2010 a 2013, se han podido identificar hasta nueve especies domésticas: *Bos taurus*, *Ovis aries*, *Ovis-Capra* o *Capra hircus*, *Sus domesticus*, *Equus caballus*, *Equus asinus africanus*, *Gallus gallus* y *Canis familiaris* y quizá también *Oryctolagus cuniculus*. De los 8407 restos óseos estudiados se ha podido determinar a qué especies pertenecían casi el 70% de ellos. Los ovicápridos son los más abundantes, tanto en el Número de restos como en el Número Mínimo de Individuos de todo el conjunto; les siguen los bóvidos y a continuación los suidos, sin que se pueda determinar si se trata de cerdo o de jabalí. El perro, el caballo, el burro y la gallina también están representados dentro del grupo de especies domésticas, pero en porcentajes muy reducidos respecto a las tres especies mayoritarias.

Si comparamos nuestros resultados con estudios más amplios realizados en otros territorios, como el valenciano (Iborra 2004: 389), la conclusión que se obtiene es que se observan las mismas constantes: el porcentaje de animales domésticos frente a los salvajes suele ser de 9 a 1 -teniendo en cuenta que estos datos proceden del análisis de trece yacimientos- siendo, por lo tanto, cifras extrapolables y esclarecedoras. De la misma manera, también se corrobora que las especies domésticas más comunes y por ese orden son *Ovis aries*, *Ovis/Capra*, *Sus domesticus*, *Bos Taurus* y, en menor medida, *Equus caballus*, siendo habitual, como vemos en Alarcos y en otros yacimientos, que la proporción mayor de cerdo respecto al bóvido se invierta en algunos casos (Iborra 2004: 389-393). Los conejos, domésticos o salvajes, puesto que esa precisión resulta muy complicada de realizar a partir del estudio de los huesos, también aparecen, aunque el número de registros es muy reducido en comparación con las especies predominantes en la cabaña ganadera. Estos datos también se ratifican al compararlos con los del resto de enclaves oretanos en los que se han realizado este tipo de análisis. Aunque el número de registros estudiados sea menor, la visión que ofrecen viene a confirmar el predominio de la especie *Ovis aries*, *Ovis/Capra*, que en el Cerro de las Cabezas supone el 46% del total de animales domésticos detectados, seguidos por bóvidos (25%), suidos (14%) y équidos (5,8%). En Calatrava la Vieja encontramos unos datos similares, con un 50% de ovicápridos y un 16,8% de bóvidos, no habiéndose detectado suidos, seguramente por el reducido número de huesos estudiados.

En definitiva, a partir de todos los análisis realizados resulta evidente que la ganadería era una actividad que presentaba una gran importancia en el modelo económico desarrollado por los íberos. Para los oretanos asentados en Alarcos sería una estampa habitual ver rebaños de ovejas y cabras ramoneando tras la siega o contemplar piaras de cerdos en las zonas aledañas al poblado, incluso dentro del espacio doméstico podrían encontrar a los bóvidos completando la cabaña ganadera, los cuales, además de carne, aportarían productos derivados como la leche y serían aprovechados como fuerza de tiro para las labores agrícolas y el transporte.

### 3.3.4 La caza

La caza fue una actividad que aportaría un interesante complemento a la dieta de la población asentada en Alarcos. En el Sector III de este yacimiento los animales salvajes apenas suponen un 5% del total de la muestra de restos de fauna, destacando la presencia de los conejos o liebres (*Lepus europaeus*) con más de 200 restos y los ciervos con algo menos de 100 restos. Les siguen el lobo (*Canis lupus*), la perdiz (*Pedix perdix*), de la que tan solo hemos detectado la presencia de un ejemplar; también es muy probable la documentación de algún jabalí (*Sus scrofa*), aunque no podemos asegurarlo con plena certidumbre al tratarse de una especie de difícil identificación por la gran similitud que sus restos óseos presentan con los del cerdo doméstico. La caza del ciervo parece ser una constante en todo el ámbito ibérico (Pérez Jordá *et al.* 2007: 363), habiendo aparecido en todos los enclaves oretanos en los que se han realizado análisis de fauna. Los estudios generales realizados sobre la actividad cinegética dentro de la economía ibérica certifican los datos obtenidos en la Oretania septentrional, al mostrar el predominio del ciervo, las liebres y el lobo; éste último posiblemente sería cazado para defender a los rebaños de su ataque, aunque también es posible que en su caza pudiese existir, en ocasiones, alguna motivación vinculada con el prestigio social.

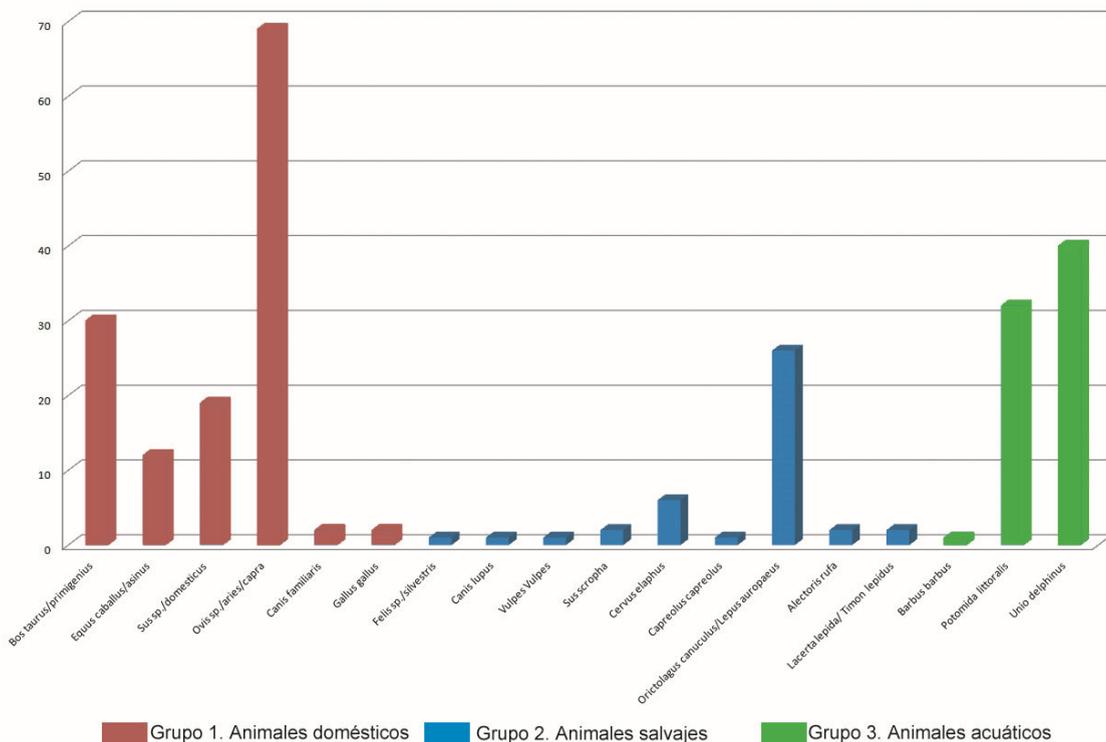


Gráfico 7. Animales identificados en Alarcos (Estaca e Yravedra, Informe 2018. García Huerta *et al.* 2018: Fig. 11)

### 3.3.5 La pesca fluvial

La pesca con trasmallo, esparavel o tarraya en época ibérica está atestiguada en áreas próximas a la Oretania Septentrional como, por ejemplo, en la zona extremeña del valle del Guadiana o en Jaén, concretamente en el poblado de Castellones de Céal (Hinojares), sobre todo por la aparición de lastres de red hechos de plomo (Mayoral *et al.* 2000: 185-197). En Alarcos podemos aportar evidencias directas de la práctica de esta actividad, ya que se han localizado espinas pertenecientes a un barbo y restos de moluscos bivalvos fluviales, que constituyen casi la totalidad de la muestra de especies fluviales (97%), compuesta por 229 restos (NR=229), representativos de un mínimo de 72 individuos (NMI=72). Pertenecen a dos de las cuatro especies autóctonas de bivalvos de agua dulce que aparecen en la Cuenca del Guadiana, *Potomida littoralis* y *Unio delphinus*. Creemos que estos bivalvos tendrían un interés bromatológico ocasional, ya que la cercanía del curso del Guadiana al yacimiento permitiría plantear la explotación de estos moluscos para ser aprovechados solo como un complemento circunstancial en la dieta, quizá en épocas de hambruna o escasez de alimentos, ya que las náyades, al contrario que los bivalvos marinos, se caracterizan por tener un sabor y un olor poco agradables, además de por la dureza de su carne (García Quiroga 2009). El aprovechamiento de los recursos fluviales por parte de los oretanos se corrobora a través de la información obtenida en otros yacimientos como la decena de ejemplares de *Margaritifera auricularia* u ostra de agua dulce documentados en el Cerro de las Cabezas, que habrían sido recolectados en el Jabalón a su paso por las cercanías de este importante asentamiento.

### 3.3.6 Otros recursos de origen animal: la apicultura

Ya hemos señalado la presencia de cera en las cerámicas a mano pintadas del Bronce Final-Primera Edad del Hierro, aunque todavía no se han encontrado claras evidencias de la producción de miel en este período. Sin embargo, la producción de miel pasa a ser algo habitual en épocas posteriores y la cultura ibérica no constituye una excepción en el ámbito mediterráneo. La apicultura en el mundo ibérico pudo constituir una actividad complementaria a las tareas del campo y permitiría obtener productos tanto para su consumo habitual como para ser comercializados (Bonet y Mata 2002). Estrabón (*Geograph.* III, 2,6), entre otros, menciona la miel y la cera de abeja de la Turdetania como productos de calidad.

La existencia de actividad apícola entre los íberos ha sido detectada arqueológicamente a partir de la documentación de colmenas fabricadas en cerámica, localizadas en los territorios correspondientes a la antigua *Edeta*/TSM y la ciudad de Kelin (Bonet y Mata, 1995) en el área valenciana, donde destaca el poblado del Puntal dels Llops (Valencia), importante centro apícola del levante peninsular (Bonet y Mata 2002); este tipo de colmenas también se ha documentado en diversos yacimientos del área de La Manchuela albacetense (Soria 2000). En el ámbito oretano aún no se ha podido confirmar arqueológicamente la existencia de colmenas, quizás porque pudieron haber sido confeccionadas con materiales perecederos, sin embargo, los análisis de indicadores químicos de contenidos realizados sobre recipientes cerámicos de Alarcos vienen a confirmar su existencia. Como ya hemos señalado, en el interior de un recipiente de Alarcos se ha identificado residuo de cera de abeja en muy alta proporción, lo que parece apuntar a su posible empleo como combustible para iluminación.

En la Grecia clásica su empleo se vincula a la iluminación nocturna, que no era usual, y se asociaba a determinados actos sociales como el simposio o banquete (Foxhall 2007: 92-93). En el mundo ibérico, aunque se ha propuesto el seguimiento de los ritmos diurnos (Luzón 1973: 37), la cera de abeja pudo emplearse ocasionalmente en la iluminación artificial. Las lucernas, a diferencia de otros recipientes de importación, no fueron imitadas por los ceramistas por lo que se ha sugerido que la iluminación pudo realizarse mediante otros recipientes, como pequeños cuencos de cerámica común empleados

como lámparas. En este sentido, el hallazgo en santuarios bastetanos de cuencos de bordes entrantes quemados ha sido asociado con funcionalidades de lámparas o lucernas (Sánchez Moreno 2005: 69).

No obstante, los resultados de estudios más recientes de contenidos en cerámicas de Alarcos nos indican que no se pueden descartar otras causas para explicar la presencia de cera en recipientes cerámicos ibéricos. En este sentido, debemos recordar que en algunos de los fragmentos de cerámicas del Bronce Final - I Edad del Hierro de Alarcos en los que también se han realizado análisis de contenidos se ha podido confirmar la existencia de restos de cera de abeja. El hecho de que la presencia de cera en recipientes cerámicos pueda resultar más común de lo que en un principio se podría esperar nos indica que la apicultura estaría más desarrollada de lo que se pensaba y quizás nos deba hacer plantear su uso más allá de las necesidades de iluminación. Por ello, estimamos que muy probablemente su registro en las cerámicas ibéricas y preibéricas de Alarcos también haya que ponerlo en relación a su posible empleo para otros fines como mejorar la impermeabilización de los recipientes cerámicos.

### **3.3.7 La preparación de la carne y el uso de los recursos animales**

En los restos óseos procedentes de Alarcos se han detectado gran cantidad de marcas de corte y descarnamiento en ovicápridos, bóvidos o suidos, de las que se pueden inferir interesantes datos relativos al proceso de tratamiento y preparación de los alimentos cárnicos. En muchos casos se trata de trazos finos y profundos que habrían sido producidos por herramientas metálicas. Algunas de estas marcas indican claramente la ejecución de diversas acciones destinadas a la descarnación, la desarticulación, el desollado y la posterior fracturación de los huesos con el objetivo de consumir la médula, lo que implica un intenso aprovechamiento de los animales. Entre las alteraciones antrópicas llama la atención el bajo número de huesos quemados, los cuales, además, presentan un grado de cremación muy bajo, lo que indica una escasa exposición al fuego. Ello ha favorecido que las muestras analizadas presenten una escasa fragmentación, ya que la acción del fuego tiende a aumentarla.

Como ya hemos comentado, la ganadería presentaba una gran importancia como recurso para la población asentada en Alarcos, pero no solo por el consumo de su carne. Al estudiar los patrones de edad en el sacrificio de los animales, se observa el predominio de los individuos adultos, especialmente en vacas y ovejas. Sólo en los suidos y en la cabra se aprecia una relativa mayor representación de los juveniles o infantiles, donde conjuntamente vienen a constituir casi un 30% de los individuos representados. Este hecho nos ofrece un dato revelador de su patrón económico: los íberos necesitaban obtener la máxima rentabilidad de su ganado, aprovechándolo de todas las maneras posibles: leche, sangre, otros productos derivados como pieles y lana, fuerza de tracción, fuente de estiércol... por lo que el sacrificio para el consumo de su carne en muchos casos se produce cuando el animal es adulto. De este modo, la explotación cárnica de bóvidos y ovejas infantiles o juveniles es minoritaria y algo más significativa en el cerdo o la cabra. En este punto, debemos recordar que la oveja aporta más litros de leche por unidad que la cabra. La abundancia de adultos indica que los animales fueron utilizados principalmente en diversas tareas y finalidades entre las que no presentaba una clara prioridad su aprovechamiento cárnico, que, lógicamente se posponía mientras que el animal pudiera aportar otros recursos.

Por otro lado, podemos plantear que la muerte y el consumo de la carne de los animales domésticos responderían a un patrón de estacionalidad. Según se desprende de las edades de muerte de ciertos animales infantiles y juveniles, así como la de algunos adultos jóvenes, el sacrificio de los ovicápridos se concentraría a lo largo del año en dos fases básicamente: en primavera -desde mediados de abril hasta junio-, fase en la que serían sacrificados principalmente individuos infantiles o subadultos de un año. El segundo momento en el que se documentan sacrificios de animales es el otoño y comienzos del

invierno, fase en la que predominaría el sacrificio de individuos jóvenes con el primer molar emergiendo y otros de más edad con el segundo o tercer molar en el mismo proceso

Los datos disponibles sobre patrones de sacrificio para otros animales son escasos. Algunos suidos parece que fueron sacrificados durante la transición primavera-verano, cuando contaban con un año aproximadamente; también se documentan otros individuos de esta especie que fueron matados cuando contaban con unos tres años y medio, concretamente durante el otoño, por lo que tendríamos unos procesos similares a los descritos en los ovicápridos. Entre los bóvidos hay individuos infantiles, juveniles y adultos que fueron consumidos en primavera. Las poblaciones de la Edad del Hierro debieron de dedicar bastante tiempo a la realización de actividades artesanales en la que estaban involucrados de manera activa los animales, ya fuera en actividades en la que la res no tenía que ser sacrificada como la producción textil que únicamente requiere de los animales la lana o el pelo, o la obtención de leche para procesar lácteos. Además, se llevarían a cabo otras actividades donde se necesitaba sacrificar el animal, como el curtido de la piel, o el uso de los huesos, cuernos y astas utilizados en la industria ósea, etc. (Torres 2005 y 2011; Bonet y Vives-Ferrándiz 2011). Si la lana debió de servir como principal materia prima para la vestimenta, no se puede despreciar el uso de la piel y el cuero de los diversos animales, ya fueran domésticos o salvajes, transformándolas y manufacturándolas. No sólo emplearían la piel con el pelo sino que también lo curtían empleando ambos elementos no sólo para la vestimenta y calzado, sino para la elaboración de mobiliario, recipientes, cinturones, corazas, cascos, arreos de caballos, etc. (Cuadrado 1991; Liesau y Blasco 1999; Torres 2005: 108).

### 3.3.8 La transformación y conservación de alimentos

La transformación de los productos agrícolas es uno de los aspectos más importantes a tener en cuenta a la hora de tratar los sistemas de conservación de alimentos en una determinada sociedad. En un trabajo anterior (García Huerta y Morales Hervás 2009) procedimos a analizar las características que presentan las estructuras de almacenamiento, fundamentalmente de cereales, entre los pueblos prerromanos de la meseta meridional y también abordamos la producción de alimentos, centrándonos en los procesos de tratamiento de los productos almacenados. La documentación arqueológica aportaba datos que permitían atestiguar acciones como la molienda, el tostado y la cocción de cereales, pero ya destacábamos la dificultad para detectar a través del registro arqueológico la existencia de otros procesos de conservación como el ahumado o la salazón de carnes y pescados, que suele dejar menos evidencias materiales, pero cuya presencia no resultaría extraña, sobre todo si tenemos en cuenta que en la meseta meridional existen importantes áreas de aprovisionamiento de sal, aspecto que tratamos en otro apartado.

La realización de análisis de contenidos de un conjunto de materiales cerámicos procedentes del *oppidum* de Alarcos<sup>3</sup> nos ha permitido ampliar el conocimiento sobre los métodos de producción y transformación de alimentos desarrollados por los habitantes de Alarcos. Los resultados obtenidos indican la presencia de contenidos en 4 de los 6 recipientes analizados del *oppidum*, lo que, según los autores de estos análisis, se trata de un porcentaje positivo, al ser poco habitual.

Este estudio ha permitido identificar la presencia de tres tipos de productos: cera de abeja, grasas de origen animal y grasas de origen vegetal. La cera de abeja se ha identificado en cerámicas procedentes de una zona situada junto al almacén de grano, donde había un horno; se trata de un área de carácter

---

<sup>3</sup> Alberto Sánchez Vizcaíno, David Jesús Parras Guijarro, José Alfonso Tuñón López y Bautista Ceprián del Castillo, del Instituto de Arqueología Ibérica, Jaén, han realizado análisis de contenidos mediante GC-MS y HPLC-MS, sobre nueve recipientes cerámicos procedentes de Alarcos, cuyos resultados incluimos en este trabajo.

comunal que estaría dedicada a la transformación de alimentos, al menos de cereales. La presencia de restos de cera de abeja en cerámicas podría indicar que estos recipientes habrían sido utilizados para la iluminación, ya que, al ser bastante importante la cantidad conservada, tendría cierta lógica pensar en este posible uso, aunque, como ya hemos comentado al tratar la actividad apícola, no se pueden descartar otras causas para explicar la presencia de cera en las cerámicas.

En dos muestras se han identificado grasas de origen animal, como la de un animal rumiante, por lo que podría corresponder a diversas especies: bovino, caprino, ovino y cérvido. En el caso del recipiente AL10/U15-9-2 se han detectado ácidos grasos volátiles en su perfil lipídico (cáprico, láurico, mirístico), lo que hace pensar que podría tratarse de una grasa láctea de rumiante, es decir de leche. Esta muestra procede de la misma zona donde se encontraban los restos cerámicos en los que se documentó la presencia de cera. Las otras muestras con grasa animal proceden de una tumba y del almacén de grano.

El tercer producto identificado es grasa de origen vegetal, de la que se han encontrado restos en cinco de las siete muestras analizadas, en dos casos como único resto y en tres asociadas a grasa animal. Las especies vegetales más abundantes susceptibles de aportar grasa vegetal son principalmente la aceituna (de acebuche u olivo) y los frutos secos. Mientras que la obtención de aceite a partir de la aceituna puede realizarse por métodos de presión muy artesanales, para los frutos secos sería necesario el uso de un molino rotatorio. Con este molino se genera una masa oleaginosa a partir de la cual, y ejerciendo presión con las manos, se obtienen pequeñas cantidades de aceite. La cocción de los frutos secos podría incluirse como una segunda opción que permitiría liberar grasa vegetal que pudiera fijarse al recipiente, aunque probablemente en una baja proporción. Como ya hemos señalado anteriormente, los análisis antracológicos y carpológicos indican la presencia de acebuche u olivo y de almendras, y el registro arqueológico documenta la existencia del instrumental necesario para la obtención de su aceite. Concretamente en la zona de donde proceden las muestras, se han hallado un gran número de molinos rotatorios, cuyas características hemos tratado en un apartado anterior, por lo que de uno o de ambos frutos podría proceder la grasa vegetal, el aceite, que, junto a un consumo más habitual en prácticas culinarias, también podría ser empleado en otros ámbitos como el medicinal y ritual, uso que se puede inferir de su presencia en algunos vasos recuperados en la necrópolis de Alarcos (García Huerta *et al.* 2018: 273).

Recipiente	Contenido	Definición
AL/10- U15-9-1	Cera de abeja	Buena
AL/10- U15-9-2	Grasa vegetal + grasa animal rumiante (¿Posible leche?)	Buena
AL/10- U7/8 MS5	Grasa de animal rumiante + residuos de cera de abeja	Buena
AL/10- U7/8 MS4	Grasa vegetal	Baja

Tabla 11 Muestras de contenido y definición (Sánchez, Parras, Tuñón y Ceprián, Informe inédito, 2015).

La conservación de alimentos en la Antigüedad tuvo una gran importancia al garantizar la existencia y el consumo de productos de temporada durante un tiempo más prolongado. Sea cual sea su forma concreta, la conservación se basa en la paralización de la acción de los microbios y agentes responsables del deterioro de los alimentos. En nuestro yacimiento los procedimientos de

conservación debieron consistir, sobre todo, en almacenar productos sin control atmosférico, es decir, en grandes contenedores cerámicos y posiblemente en cestos y capazos de esparto para los productos frescos como los frutos. Los grandes contenedores suelen ubicarse en alguna de las estancias de la unidad doméstica, que se corresponde con el área de almacén o despensa para el autoconsumo, como se ha podido documentar en el citado edificio tripartito de Alarcos. Además de este sistema de almacenaje de carácter unifamiliar, se conocen almacenes comunales, de gran tamaño y de diversa tipología, como los documentados en Alarcos (García Huerta y Morales Hervás 2009) y Cerro de las Cabezas (Vélez y Pérez Avilés 2009). Las cualidades preservadoras de la sal y de la miel y su capacidad como eficaz conservante de frutos y carnes han sido analizadas por diversos autores (Ciarallo 2004; Juan y Matamala 2005: 240). En la Oretania septentrional, territorio en el que se enmarca el poblado de Alarcos, se ha comprobado la presencia de ambos productos, cuyas características y aprovechamiento son comentados en otros apartados.

### **3.3.9 La explotación de recursos minerales y la metalurgia**

Los comerciantes mediterráneos se sintieron muy atraídos por los recursos mineros que ofrecía la península ibérica, de hecho, autores grecolatinos como Plinio, Polibio, Posidonio y Livio resaltaron la gran riqueza minera de la región oretana, lo cual ha sido corroborado por estudios mineralógicos y arqueológicos, que comentan la presencia de minerales de plata y plomo en diversos términos municipales de la provincia de Ciudad Real, sobre todo en las comarcas de Montes Norte, Valle de Alcudia y Sierra Morena (Galán y Mirete 1979; Del Valle y González 1992; Quirós 1992: 34). Además de estos minerales, el hierro constituyó otro de los productos que llamaron la atención a fenicios y griegos. Los análisis mineralógicos indican la existencia de minerales de hierro en las comarcas de Almadén, Puertollano y Montes de Toledo (Galán y Mirete 1979).

Buena parte de estos recursos serían canalizados hacia mercaderes fenicios y griegos a través de centros de redistribución como Alarcos, poblado en el que también podemos comentar la presencia de abundantes restos de escorias de hierro en diversas áreas del poblado, además de la lógica presencia de numerosos objetos realizados en este metal, sobre todo a partir del Ibérico Pleno, lo cual apunta claramente a la existencia de fraguas dedicadas a la elaboración de elementos más comunes, mientras que es probable que la fabricación de determinados productos, especialmente armas, como algunas de las falcatas documentadas en una de las necrópolis de este yacimiento, pudieran proceder de talleres más especializados (Chapa y Mayoral 2007: 95). En Alarcos también hay pruebas del trabajo de otros metales como el bronce, de hecho se documentó un pequeño taller de fundición de este metal en niveles correspondientes al Ibérico Antiguo y, además, es amplio el repertorio de objetos de bronce recuperado en este poblado, destacando el conjunto de exvotos hallados en la zona del santuario, cuya composición revela un elevado contenido en plomo, frente al predominio del estaño en los exvotos de otros santuarios como el de Collado de los Jardines (Despeñaperros, Jaén), lo que apunta a una posible elaboración en el propio poblado de Alarcos (Fernández Rodríguez 2014: 99-100).

### **3.3.10 Otras actividades extractivas: la sal**

La sal ha sido un producto muy empleado por las sociedades protohistóricas por su variada utilidad. Además de ser un ingrediente muy apreciado en la elaboración de guisos, es un complemento alimenticio indispensable para el ganado, también permite la conservación de alimentos perecederos, sobre todo carnes y pescados (Estrabón, III, 4, 11) y se empleó para otras finalidades como el curtido de pieles (Columela, De Rusticae, VII, 2) e incluso en la medicina tradicional (Plinio, Historia Natural, XXXI, 86). Las primeras evidencias de la explotación e intercambio de sal en la península ibérica se remontan al Neolítico, como muestra el estudio de salinas y afloramientos de sal gema y los restos fermentados de algunas vasijas documentadas en el área catalana (Fíguls *et al.* 2013: 178-179).

Para la Edad del Hierro apenas contamos con referencias sobre la existencia y explotación de este recurso, con la excepción de las famosas salazones de pescado del círculo del Estrecho (Vallejo *et al.* 1999; Alonso *et al.* 2003) y las explotaciones de las salinas del litoral alicantino e interiores, como las de Villena. El aprovechamiento de la sal en áreas de interior es aún menos conocido, con algunas excepciones correspondientes al área celtibérica (Cerdeño y Pérez 1992).

En el territorio oretano no se conocen explotaciones mineras de sal o salinas, sin embargo, existen diversas zonas donde pudo explotarse este recurso y que podrían suponer uno de los principales puntos de aprovisionamiento de este producto para un asentamiento de la magnitud de Alarcos que, sin duda, precisaría de un abastecimiento regular para hacer frente a su considerable demanda de sal. Aún sin datos arqueológicos para confirmarlo, la geología de la zona y las referencias toponímicas a la existencia de sal, en estrecha relación con lagunas que presentan notable o alta concentración de sal, permiten sugerirlo. En las cuencas de los ríos Cigüela y Zán cara existen suelos salinos relacionados con los sedimentos arcillosos mesozoicos, las lagunas, la llanura de inundación y los movimientos de aguas superficiales (García Rodríguez y Pérez González 2007: 55, 57). La topografía incide en el desarrollo de los suelos dificultando el lavado de las sales cuando se localizan en áreas deprimidas, por lo que se acumulan con frecuencia en superficie, produciendo costras de sal que pueden llegar a alcanzar los 10 cm de espesor cuando se hallan expuestos a una desecación estival.

En los términos municipales de Campo de Criptana, Pedro Muñoz y Alcázar de San Juan hay varias lagunas, humedales estacionales de carácter salino, que al evaporarse en verano favorecen la formación de depósitos de sales como costras salinas de varios centímetros de espesor (Del Valle y González 1992; Carricondo *et al.* 2008: 33-34). Estas afloraciones salinas pudieron ser explotadas por las poblaciones oretanas del entorno, donde se localizan diversos yacimientos.

### **3.3.11 Dinámicas comerciales**

Cada vez es más amplia la documentación arqueológica que demuestra el dinamismo comercial que comenzó a experimentar el territorio controlado por Alarcos desde comienzos del I milenio a.C. Esta realidad se consolidará a partir del siglo VI a.C. al intensificarse la llegada de mercaderes mediterráneos a la península ibérica buscando materias primas a cambio de las cuales aportarán productos de carácter lujoso como vino, perfumes, joyas, telas... para unas elites que sabrán reconocer en su exotismo un eficaz componente que otorgaba prestigio y reconocimiento a su poseedor, de hecho para las jefaturas ibéricas pudo resultar más interesante el prestigio social obtenido con estos intercambios que el beneficio económico concreto. Los trabajos arqueológicos desarrollados a lo largo de las tres últimas décadas han demostrado la presencia de numerosos elementos de origen griego en la meseta sudoccidental, lo cual demuestra que las poblaciones del interior peninsular tenían un mayor dinamismo económico del que inicialmente se les había otorgado. La clara jerarquización que se aprecia en el poblamiento de la Oretania Septentrional pone de manifiesto que responde a un sistema bien organizado por las jefaturas ubicadas en los principales *oppida* con el fin de asegurarse la obtención de excedentes en diversas materias primas (agrarias, mineras, sal, esparto...) con los que comerciar y lograr a cambio los preciados bienes con los que reforzarían su prestigio y posición social.

La presencia de cerámicas griegas en la Oretania septentrional se remonta a fechas muy antiguas. Como ya hemos comentado, a las últimas décadas del siglo VI a.C. corresponden un ánfora o una hidria de figuras rojas de Alarcos y diversos fragmentos de una copa ática o samia y de una copa tipo "C". También debemos referir el hallazgo en Alarcos de una cuenta de collar de cabeza femenina de oro con peinado hatórico en la zona del santuario y de un pendiente fusiforme y decoración de filigrana en el sector de la alcazaba (Fernández Rodríguez 2014: 101), de clara inspiración orientalizante, que recuerda a algunos ejemplares recuperados en yacimientos ibéricos de otras áreas peninsulares.

Las importaciones áticas en este área de la meseta meridional se reducen notablemente en los tres primeros cuartos del siglo V a.C. y no será hasta el último cuarto del siglo V a.C. cuando se recupere la llegada de este tipo de materiales importados, que incrementarán su volumen hasta mediados del siglo IV a.C., detectándose su presencia en un mayor número de asentamientos correspondientes a la Oretania septentrional. Además del incremento en la llegada de cerámica griega, resulta significativa la homogeneidad en los tipos importados, lo que ha dado lugar a la definición del denominado “Horizonte Ampuritano”, detectado en el Sudeste, Levante, Andalucía, Meseta Meridional y Extremadura, pero hay que destacar que, por el momento, Alarcos es el único yacimiento de la Meseta donde han aparecido juntos estos siete tipos (Fernández Rodríguez 2014: 89). Según Domínguez Monedero (1996: 65-67) esta afluencia de productos griegos sería el resultado de la estrategia comercial desarrollada desde Emporion con el fin de asegurarse la llegada de una serie de productos como la sal, el lino, el esparto y los metales, materias primas que, como hemos visto, también se podían obtener en el territorio correspondiente a la Oretania septentrional.

A partir de mediados del siglo III a.C. se aprecian cambios en el tipo de contactos mantenidos por el mundo ibérico con el Mediterráneo, al detectarse un carácter más bélico en las relaciones que se establecen (expansionismo bárquida y romano). Aunque los romanos aprovecharán buena parte del trazado de anteriores rutas indígenas, algunas de ellas perdieron protagonismo al no responder a los intereses de Roma, por lo que algunos poblados como Alarcos, que anteriormente habían tenido un papel destacado, irán perdiendo protagonismo en el Ibérico Final, cobrando mayor relevancia otros asentamientos como Oreto, Sisapo y Villanueva de la Fuente. Durante el siglo III a.C. las producciones itálicas se distribuyen por la península ibérica, en cierto modo tomando el relevo de las de origen griego. Especialmente tras la Segunda Guerra Púnica llegarán producciones como la cerámica campaniense, cuyo tipo más abundante en la Oretania Septentrional es el B, mientras que la campaniense A, hasta el momento, sólo se ha identificado con seguridad en Mina Diógenes, Alhambra, Almedina, Alarcos y Libisosa (Morales Hervás 2010: 129).

Cada vez resulta más evidente que el desarrollo de las transacciones entre mercaderes mediterráneos y poblaciones indígenas peninsulares no pudo ser el resultado de relaciones aisladas o improvisadas sino que tuvo que responder a una cierta organización realizada a partir de la definición de una serie de “puertos de comercio” o enclaves neutrales donde la seguridad de los intercambios estaría avalada por la existencia de alguna autoridad reconocida (Collado 2014: 116). La penetración hacia el interior peninsular de los productos mediterráneos desde los puertos de comercio se realizaría a través de diversas rutas, muchas de las cuales pudieron consolidarse en época romana, pero que, muy probablemente, ya estaban siendo utilizadas desde, al menos, el Bronce Final (Morales Hervás 2010: 144-146).

La captación de cereales y de recursos mineros tuvo que representar uno de los elementos más atractivos para el desarrollo de contactos comerciales entre mercaderes mediterráneos y poblaciones indígenas peninsulares, aunque no constituyeron el único producto intercambiado, pues en estas transacciones paulatinamente irían cobrando también cierto protagonismo otros productos como lana, pieles, sal, lino, esparto... (Cabrería y Sánchez 1994: 358; Domínguez Monedero 1986: 607; 1996: 67) a cambio de los cuales fenicios y griegos, desarrollando una lógica perspectiva colonialista, aportarían objetos “pensados para la exportación”, que serán muy apreciados por las poblaciones indígenas, especialmente por sus grupos dirigentes, como los ubicados en los poblados más destacados de la Meseta Meridional como Alarcos, que establecerán contactos comerciales con territorios periféricos, básicamente bajo influjo mediterráneo, desde fechas tempranas, incluso anteriores a la fase de inicio del proceso de “iberización” de estas tierras

Dentro de su dinámica comercial, en un primer momento, fenicios y griegos tuvieron que considerar a los dirigentes de los principales asentamientos indígenas localizados cerca de la costa,

fundamentalmente en el área tartésica del Sudoeste, como “interlocutores válidos” que ostentaban suficiente capacidad y autoridad para tomar decisiones de carácter económico. A partir de ese momento estas jefaturas, posiblemente, podrían poner en funcionamiento una “red expansiva de alianzas” (Kristiansen 2001: 227) que uniría la costa con el interior, donde se encontraba buena parte de las materias primas requeridas por los comerciantes mediterráneos. A su vez, los dirigentes indígenas del interior, para poner en marcha un sistema productivo capaz de generar los excedentes necesarios, tuvieron que reforzar sus pactos o relaciones con jefes locales en un proceso en el que tuvo que desempeñar un papel fundamental el reparto de bienes exóticos llegados desde el Mediterráneo, que serán considerados elementos de prestigio por su escasez y, quizá, por representar un “mundo avanzado” al que, de alguna manera, se querrá emular.

Con este proceso, se reproduciría, en definitiva, el modelo denominado de “bienes de prestigio”, definido por diversos autores (Frankenstein y Rowlands 1978; Wells 1980), según el cual las jefaturas de las sociedades “bárbaras” reorganizaron sus economías para atender la demanda de los pueblos colonizadores y, a la vez, obtener con ello un beneficio sociopolítico. En estas sociedades “bárbaras” se asocia el poder político con el control de los productos foráneos, que acaban constituyéndose en símbolos de *status*. “Con todo, estos bienes de prestigio no son en sí riqueza sino su imagen, ya que la auténtica riqueza en estas sociedades la proporciona el control sobre los medios de producción” (Wagner 1995: 114), es decir, no existirían esos bienes de prestigio si las sociedades indígenas que los reciben no dispusieran de unas riquezas -y un control en su distribución- pretendidas por los colonizadores.

La producción de cara al intercambio es una característica constante en este tipo de sistema, por lo tanto, las jefaturas indígenas del territorio correspondiente a la Oretania Septentrional debieron lograr de las comunidades que controlaban la producción de excedentes para el intercambio, los cuales deberían ser almacenados en grandes estructuras como la que hemos documentado en el Sector III de Alarcos, que, al ser uno de los principales *oppida* prerromanos de la Meseta Sur y localizarse junto a importantes vías de comunicación, se constituirá en uno de los estratégicos núcleos encargados de centralizar la explotación y almacenamiento de las riquezas agrarias del territorio y, junto a otro tipo de materias primas -sal, esparto, lana, mineral, etc.-, controlará su salida hacia los puertos de comercio, donde, a cambio, recibirían una serie de atractivas mercancías de lujo, que contribuirán a reafirmar el prestigio de sus jefaturas, las cuales, a su vez, se encargarán de redistribuir una parte de ellas entre los asentamientos dependientes, cuya contribución era básica para producir los excedentes necesarios para mantener este mecanismo de intercambios.

Resulta muy significativo que en asentamientos como Alarcos, en los que encontramos estructuras de almacenamiento orientadas a la acumulación y control de productos para su posterior distribución, se han documentado edificios o elementos a los que se les atribuye un carácter sacro. Parece que nos encontramos ante un modelo conocido en culturas protohistóricas mediterráneas en las que las actividades comerciales solían estar vinculadas, de alguna forma, a estructuras religiosas, como si se pretendiera obtener algún tipo de protección sacra sobre las transacciones económicas a desarrollar, lo cual, en cierto modo, vendría a constituir una garantía para los mecanismos mercantiles empleados y, en cierto modo, contribuiría a reforzar el componente ideológico que rodeaba este tipo de actividad controlada por las elites.

En relación con esta cuestión resulta oportuno recordar que Maluquer (1987) propuso la existencia de un eje de comunicación prerromano que comunicaría el litoral alicantino con el área extremeña, atravesando la zona meridional de las actuales provincias de Albacete y Ciudad Real. Esta vía de comunicación recibió la sugerente denominación de “ruta de los santuarios”, que, lógicamente, no podría ser interpretada como un trayecto que vinculase los intereses o expectativas de posibles peregrinos, sino que, más bien, supondría la definición de un trazado comercial que explica la

aparición de elementos mediterráneos en un eje transversal Este-Oeste, al norte de Sierra Morena, que probablemente pudo estar impulsado por la labor desarrollada desde determinados santuarios ibéricos como centros de control económico. Alarcos, Cerro de las Cabezas o La Quéjola ofrecen muestras evidentes de la estrecha relación entre estructuras destinadas al control de la producción con fines redistributivos y la presencia de áreas identificadas como santuarios, y es muy probable que en otros destacados yacimientos de la Meseta Meridional como Oreto y Mentesa Oretana, donde la documentación de exvotos apunta a una probable existencia de un santuario, también se produjera esta asociación de estructuras comerciales y sacras.

## Capítulo 4

### Valoración cronológica y cultural

El cerro de Alarcos se eleva sobre el cauce del río Guadiana y conserva un extraordinario legado patrimonial que, desde mediados de la década de los años 80 del pasado siglo, ha empezado a mostrar gracias a la labor de muchos arqueólogos, estudiantes y trabajadores. Nuestra visión acerca de Alarcos no ha dejado de evolucionar y de enriquecerse a lo largo de las más de tres décadas de trabajos arqueológicos desarrollados en este rico yacimiento. Este característico cerro del Campo de Calatrava fue conocido durante mucho tiempo, de forma casi exclusiva, por el indudable protagonismo que asumió en el medievo hispano, especialmente como consecuencia de haberse librado en su entorno la famosa batalla que en 1195 enfrentó a los almohades con las tropas de Alfonso VIII.

Pero bajo el Alarcos medieval se ocultaba una realidad arqueológica mucho más amplia y variada que, poco a poco, va saliendo a la luz: se trata del Alarcos protohistórico, que mantuvo un poblamiento ininterrumpido desde comienzos del I milenio a.C. hasta el cambio de era. La rica información que se está logrando obtener gracias a las sucesivas campañas arqueológicas desarrolladas desde 1984, nos permite afirmar que nos encontramos ante uno de los asentamientos protohistóricos más importantes de la meseta meridional.

Alarcos fue uno de los nuevos asentamientos elegidos por los habitantes que poblaban este territorio durante el Bronce Final para empezar a estructurar un nuevo modelo de poblamiento, en el que empezarán a cobrar protagonismo enclaves diferentes a las motillas y castellones, en los que diversos grupos humanos se habían concentrado a lo largo del Bronce Antiguo y Pleno. En estos nuevos emplazamientos, las poblaciones se asientan con su tradición cultural, como se puede apreciar en algunos tipos cerámicos claramente enraizados en el Bronce, pero, a su vez, empiezan a responder a las nuevas tendencias y demandas procedentes de otros territorios, cuya influencia se detecta en la presencia de materiales de filiación exógena como las cerámicas de retícula bruñida o las de tipo Carambolo. No podemos saber, con los datos disponibles en la actualidad, las razones que movieron a estas comunidades a realizar este cambio de patrón poblacional y por ello es esencial profundizar y ampliar, tanto en los trabajos de campo como en la posterior realización de análisis de todo tipo. Las ventajas estratégicas que encontraron los primeros pobladores de Alarcos no resultaron efímeras, pues se mantuvieron vigentes durante casi un milenio, a lo largo del cual este asentamiento se fue consolidando como un núcleo de referencia en el Alto Guadiana hasta que, con la nueva estructuración territorial, impulsada por los romanos, este asentamiento dejó de tener la relevancia y el protagonismo que había mostrado en los siglos precedentes.

La dilatada y exitosa existencia del Alarcos protohistórico se explica, en gran medida, por su estratégica situación geográfica, dentro de un entorno caracterizado por una amplia diversidad ecológica, lo que acabará determinando el importante papel que desempeñará como centro rector del territorio que será conocido como Oretania septentrional. Al ubicarse en las proximidades de la confluencia de los ríos Guadiana y Jabalón podía ejercer un amplio control hacia el Sur y el Este, donde se localizan extensos terrenos con una buena capacidad agrícola. Por otro lado, su proximidad a las estribaciones más meridionales de los Montes de Toledo y más orientales de los Montes de Ciudad Real le posibilitaba establecer un eficaz control sobre los estratégicos recursos ganaderos, cinegéticos y mineros de estas áreas serranas.

Cuadrícula/Nivel	Muestra	Referencia	Fecha BP	Ratio	Cal BC 1 sigma	Cal BC 2 sigma
AL08-U15-3	Carbón	Beta-250438	2550 ± 40 BP	-24.7	790-760 AC	800-730 AC
AL-08-U15-4	Carbón	Beta-250439	2760 ± 40 BP	-22.9	1000-900 AC	1020-940 AC
AL-08-U15-5	Carbón	Beta-250440	2470 ± 40 BP	-23.9	760-530 AC	780-410 AC
AL10-U11-MS-4	Carbón	Beta-285377	2410 ± 40 BP	-25.1	530-400 AC	750-690 AC
AL10-U15-9	Carbón	Beta-285378	2500 ± 40 BP	-25.9	760-530 AC	780-410 AC
AL10-U18-2	Carbón	Beta-285379	2590 ± 40 BP	-24.8	800-780 AC	810-760 AC
AL10-U18-5-1	Carbón	Beta-285380	2600 ± 40 BP	-23	810-790 AC	840-780 AC
AL11-U11-MS-7	Carbón	Beta-304376	2390 ± 40 BP	-23.6	530-400 AC	750-690 AC
AL17-U18-3	Carbón	Beta-473984	2700 ± 30 BP	-25.0	905-806 AC	851-813 AC
AL17-U18-2-4	Hueso	Beta-513968	2640 ± 30 BP	-20.6	846-786 AC	893-876 AC
AL17-U18-3-3	Hueso	Beta-475572	2530 ± 30 BP	-21.1	797-731 AC	791-750 AC

Calibraciones realizadas mediante el sistema INTCAL04.

*Tabla 12 Fechas de C-14 del Sector III de Alarcos del nivel Bronce Final-I Edad del Hierro.*

Tal y como se puede comprobar en el cuadro de fechas de C-14 adjunto, Alarcos se consolida como un hábitat bastante dinámico, al menos desde finales del siglo IX a.C., lo cual viene a demostrar que la elección del cerro de Alarcos como enclave estratégico, tras el cambio de patrón de poblamiento producido a partir del Bronce Final, resultó ser una decisión acertada, pues, desde los momentos iniciales de su poblamiento, empezó a dar muestras de un notable dinamismo, que se está poniendo de manifiesto gracias a los trabajos arqueológicos desarrollados en este yacimiento. En este sentido, debemos destacar dos circunstancias: por un lado, la amplia superficie habitada con la que ya contó este asentamiento desde época preibérica, como se ha podido constatar a través de diversos sondeos que han permitido recuperar una amplia serie de materiales y estructuras en contextos arqueológicos bien definidos, lo que deja patente la importancia de la ocupación en este asentamiento desde los momentos anteriores a la etapa ibérica, y que, en contra de lo que pudiera parecer, no se concentran en un solo punto sino que aparecen distribuidos por distintas zonas del yacimiento, caso de la Alcazaba y de los sectores II, III, IV y IV-E, que en conjunto afectan a una superficie que rondaría las 12 ha, lo que a todas luces constituye un área de ocupación de considerables dimensiones (García Huerta y Fernández Rodríguez 2000: 65), dato que resulta sorprendente para un poblado de este momento.

Por otro lado, es muy elocuente el variado y significativo conjunto de materiales preibéricos, especialmente cerámicos, que se ha podido recuperar hasta el momento, hecho que pone de manifiesto que la población asentada en Alarcos mantuvo intensos contactos culturales y comerciales con diferentes áreas peninsulares, muy especialmente con el ámbito sudoccidental, que posibilitaron la llegada de producciones de filiación tartésica y orientalizante, las cuales contribuirían al proceso de aculturación de estas poblaciones indígenas y que acabaría cristalizando en un precoz desarrollo de la cultura ibérica en estas tierras. Entre los materiales que mejor definen el período del Bronce Final-Hierro I en Alarcos se encuentran las cerámicas pintadas postcocción halladas en el Sector III, donde hemos podido alcanzar los niveles de la fase de ocupación preibérica, tras proceder a la excavación sistemática de los niveles correspondientes a la época medieval y al ibérico pleno. Tanto las estructuras documentadas como los materiales recuperados, entre los que se encuentran, además de las citadas cerámicas postcocción - tipo San Pedro II, bicromas rojas y amarillas, tipo Medellín, tipo

Carambolo-, retícula bruñida, almagras, grafitadas, bruñidas, incisas, impresas y cerámicas toscas sin decoración, que han aparecido asociadas a estructuras, fundamentalmente hogares y varias cabañas, nos permiten reconstruir la imagen de un hábitat en el que se aprecian claras evidencias de haber protagonizado un fuerte dinamismo, al menos desde finales del siglo IX a.C.

Sobre el origen y difusión de las denominadas cerámicas postcocción se ha escrito mucho, siendo uno de los trabajos más interesantes, por su carácter globalizador, el de Werner (1990) que recogía todas las variedades de este tipo de cerámicas en las diferentes áreas peninsulares, poniendo de manifiesto su presencia en distintos contextos culturales y su adscripción al Bronce Final y la I Edad del Hierro. En septiembre de 2017 el Dr. Sebastián Celestino organizó unas Jornadas sobre “Las cerámicas a mano pintadas durante la I Edad del Hierro”, para valorar los resultados obtenidos de los análisis arqueométricos de este tipo cerámico, en diferentes áreas geográficas (Rodríguez y Celestino 2019). En relación con esta cuestión queremos destacar la similitud, a la vez que la diversidad, existente entre estas cerámicas en territorios tan diversos, como el estilo Medellín en el ámbito extremeño, o las portuguesas de la desembocadura del Tajo, o las del valle del Guadiana y las de la Meseta Norte. En todas estas áreas encontramos cerámicas pintadas postcocción con motivos decorativos similares, lo que hace pensar en la existencia de conexiones entre los diferentes grupos, que explicarían la semejanza que presentan los tipos decorativos, pero donde también se pueden apreciar diseños distintos, que serían la lógica consecuencia de procesos evolutivos independientes, posiblemente a partir de tradiciones locales, lo que nos sitúa en un escenario múltiple en lo que se refiere a la producción, aunque con contactos permanentes que explicarían la similitudes detectadas.

En el curso Alto del río Guadiana contamos con dos destacados yacimientos que ofrecen uno de los elencos de tipos cerámicos del Bronce Final-Hierro I más completos del cuadrante sudoccidental de la península ibérica: se trata de La Bienvenida y de Alarcos. Hasta no hace muchos años, La Bienvenida ofrecía un repertorio más amplio y variado en la tipología de estas cerámicas preibéricas, pero las últimas campañas arqueológicas desarrolladas en Alarcos han permitido localizar en más áreas del yacimiento los niveles anteriores a la ocupación ibérica, lo cual está posibilitando documentar un conjunto muy significativo de este tipo de cerámicas, que está poniendo de manifiesto la existencia de notables similitudes entre los tipos cerámicos preibéricos documentados en ambos asentamientos, aunque, en ocasiones, también se pueden apreciar ciertas diferencias en algunos de los motivos concretos empleados para la decoración de estas cerámicas. No obstante, las notables semejanzas que se detectan en el registro arqueológico, especialmente entre las cerámicas de producción o inspiración foránea, de ambos yacimientos vendrían a corroborar la existencia de una relación complementaria y de fluidos contactos entre las poblaciones asentadas en estos poblados prácticamente desde su fundación y, a su vez, indicarían que este territorio de la meseta sudoccidental formaría parte del área de influencia económica y social propiciada por el mundo tartésico.

En efecto, parece evidente que las gentes que habitaron Alarcos en estos momentos mantendrían contactos de diversa naturaleza y alcance, con otras zonas peninsulares, sobre todo con el área del sudoeste, que en los inicios del I milenio mostraba una gran efervescencia económica y cultural debido a la paulatina llegada de influencias provenientes, tanto del área atlántica como de la cuenca mediterránea, y que se irán haciendo especialmente intensas a partir del siglo VIII a.C. La existencia de estos contactos con la Meseta sudoccidental, en general, y con el poblado de Alarcos en particular, se detecta fundamentalmente gracias a la presencia de cerámicas de tipo Carambolo y de retícula bruñida, ambas producciones de clara inspiración tartésica. Este tipo de cerámicas aparece en un número muy escaso, pero es precisamente esta circunstancia la que nos permite asociar su presencia a producciones foráneas y exclusivas de gran calidad, en este caso procedentes del ámbito tartésico, pues se trataría de productos importados que formarían parte de lotes comerciales dirigidos a una clientela selecta y que, probablemente, también incluirían otras manufacturas y productos de lujo junto a mercancías de carácter perecedero.

Sin embargo, para poder profundizar en el conocimiento y en el significado de estos materiales, especialmente cuando su presencia o ausencia resulta relevante desde el punto de vista cronológico y cultural, es evidente que su estudio formal/tipológico deviene insuficiente y que resulta ya imprescindible contar con el concurso de las modernas técnicas de análisis químicos para poder abordar de manera específica la composición de las pastas y, con otra finalidad, el de los posibles contenidos de los recipientes, lo que nos permitirá abordar, con una visión más amplia el estudio del contexto socioeconómico de sus poseedores e incluso plantear otros posibles usos para estos objetos cerámicos, entre los que se incluirían los de carácter ritual. Es innegable que la realización de este tipo de análisis pone a nuestro alcance una serie de datos de enorme interés y que están jugando un papel determinante a la hora de superar las grandes limitaciones derivadas de los estudios basados, casi exclusivamente, en la determinación y comparación de sus características tipológicas. Por lo tanto, estos análisis aportan unos datos que, de otra forma, sería imposible llegar a obtener y que nos permiten volver a poner sobre la mesa el debate sobre el origen y posterior difusión de determinados materiales arqueológicos que vienen desempeñando un papel importante como fósiles guías.

En este sentido, podemos decir que los recientes análisis mineralógicos que hemos realizado en algunas de las cerámicas recuperadas en los niveles preibéricos de Alarcos nos han permitido confirmar, en un primer momento, la presencia de olivino en nuestras cerámicas de retícula bruñida y de tipo Carambolo, información que ya fue dada a conocer por nosotros en un trabajo anterior (García Huerta y Morales Hervás 2017: 120) en el que señalábamos que esta circunstancia, en principio, parecería corroborar la hipótesis de que estas cerámicas serían producciones foráneas, mientras que otro tipo de cerámicas, como las pintadas postcocción, podrían ser de fabricación local. Pero nuevos análisis más recientes (Guirao Polo, Informe Inédito 2020) nos obligan a replantearnos estas conclusiones, ya que en algunas cerámicas pintadas postcocción de Alarcos también han aparecido muestras de olivino; de este modo, tenemos constatada la presencia de este mineral de origen volcánico, no solo en la cerámica de retícula bruñida y en la de Carambolo, sino también en algunas de las pintadas postcocción localizadas en Alarcos, hecho que, en nuestra opinión, sigue resultando especialmente significativo, puesto que este mineral aparece únicamente en los tipos cerámicos que acabamos de mencionar, mientras que no contamos con un solo ejemplo que contenga olivino en ninguna de las otras muestras de cerámicas analizadas de este yacimiento, tanto de época preibérica como ibérica, lo que podría indicar que las cerámicas que no presentan este componente mineral, especialmente las de época ibérica, podrían ser de fabricación local.

Aunque no debemos obviar que la composición de las arcillas puede ser muy similar en todos los ámbitos geográficos peninsulares, resulta significativo que, a pesar de que nos encontremos en el Campo de Calatrava, zona volcánica donde la presencia de olivino es habitual, este elemento no aparezca en la mayor parte de las cerámicas documentadas en Alarcos, mientras que sí está presente en los dos tipos más relacionados con el ámbito tartésico, territorio en el que, además, también se ha localizado la existencia de olivino, concretamente en la actual provincia de Huelva (Hurtado *et al.* 2011), lo cual también vendría a avalar la posible procedencia foránea de las cerámicas tartésicas recuperadas en Alarcos. No obstante, los recientes análisis que señalan la presencia de olivino también en algunas cerámicas con pintura postcocción nos obligan a dejar abiertas nuevas hipótesis, nuevas posibilidades interpretativas, entre las que debemos incluir la posibilidad de que, en algunos casos, también se pudieron haber producido intentos de copiar esas producciones en otros asentamientos de nuestra zona cultural. En este sentido, también resultan significativos los datos aportados por las analíticas realizadas sobre las cerámicas tipo Medellín documentadas en Alarcos, algunas de las cuales presentan en sus pastas restos de hornblenda, otro mineral asociado a territorios volcánicos como en el que se sitúa este yacimiento, aunque, como ninguna de las otras cerámicas analizadas de este poblado ha presentado muestras de este mineral, lo que parece más probable es “su adquisición por vía comercial, posiblemente del sur por la presencia de hornblenda en algunas cerámicas tartésicas”

(Miguel 2020: 336). Estamos convencidos que resulta necesario continuar con la realización de este tipo de estudios, para cuyo contraste y comparación será preciso aplicar una metodología común y extenderlos al mayor número de muestras y localizaciones posible para, de este modo, lograr extraer conclusiones generales que arrojen luz sobre múltiples interrogantes relacionadas con los focos de producción y rutas de comercialización de este tipo de materiales.

Para avanzar en una reconstrucción más global de las características de aquellas comunidades preibéricas, también estimamos de especial interés la información aportada por los análisis de contenidos realizados en las cerámicas, porque nos sugieren posibles escenarios sociales, en cierto sentido de una mayor complejidad, y nos permiten avanzar en el siempre complejo mundo de las ideas de sus poseedores. La presencia detectada de cera en las cerámicas pintadas postcocción nos pone en relación, no sólo con una práctica vinculada a la economía, como pueda ser la recolección o la producción de un producto como la cera de abeja para iluminar o para impermeabilizar algunas cerámicas, sino que nos sitúa frente al papel trascendente que se otorga a las abejas en determinados contextos culturales del Mediterráneo oriental, como el caso de la producción comercial de miel detectada en algunos yacimientos de Próximo Oriente o, la costumbre de embalsamar algunos cadáveres con miel. Sin duda, para avanzar en esta línea es imprescindible generalizar este y otros tipos de análisis e ir más allá en algunos de los que ya se hacen de forma habitual, de modo que podamos ir reconstruyendo, paso a paso, las estructuras sociales, comportamientos y rituales, como única forma de adentrarnos en el mundo de las ideas, del pensamiento y de la mentalidad de aquellas sociedades.

El proceso de consolidación de Alarcos como uno de los principales núcleos rectores de la meseta sudoccidental se hará más intenso con la iberización de estas tierras, a la que contribuirá de forma decidida y con especial protagonismo al mantener y ampliar una eficaz red de distribución de productos, que, como hemos visto, ya empezó a prefigurarse en la fase preibérica. Para alcanzar este objetivo, Alarcos tuvo que afianzar su papel como núcleo organizador de un sistema coordinado de producción económica, capaz de generar los excedentes necesarios para dar respuesta a las demandas de materias primas agrarias y mineras que los mercaderes mediterráneos realizaban desde distintos puertos de comercio, asentados, prioritariamente, en diversos puntos del litoral peninsular. El dinamismo económico de Alarcos y su exitoso sistema de distribución explica la precoz llegada de productos de clara filiación mediterránea, entre los que destacan algunos platos de engobe rojo de origen fenicio y, sobre todo, las producciones cerámicas griegas que se documentan en este yacimiento, al menos, desde finales del siglo VI a.C., y que constituyen el mayor conjunto de este tipo de materiales de la submeseta sur, destacando, además, por su calidad y variedad tipológica.

La estructura jerarquizada que presenta el poblamiento de época ibérica en el ámbito del Alto Guadiana (Morales 2010) tendrá en el asentamiento de Alarcos uno de sus principales núcleos rectores. La rica documentación arqueológica pone claramente de manifiesto que este poblado prerromano alcanzará su fase de máximo esplendor durante el período correspondiente al Ibérico Pleno. La información obtenida en el Sector III, complementada por la procedente de otras áreas de este yacimiento, evidencia la existencia de un enclave dinámico en el que, a pesar de basar su economía en las prácticas agrarias, se logró desarrollar una variada gama de actividades artesanales y comerciales, que daban servicio a un amplio territorio y que permitía mantener contactos e intercambios económicos y culturales con diversas áreas peninsulares.

El desarrollo de campañas sistemáticas de excavación arqueológica en importantes yacimientos ibéricos, sobre todo desde los años 80 del pasado siglo, empezó a aportar un rico y variado elenco de materiales arqueológicos, entre los que destacaban un número cada vez mayor de objetos de importación, cuya presencia no encajaba con el carácter de subsistencia atribuido, de forma genérica, a la economía de algunos pueblos íberos. La aplicación de nuevas técnicas de análisis y el desarrollo de

estudios antracológicos, arqueobotánicos... nos está posibilitando presentar una imagen más acertada y cercana a la realidad de los sistemas productivos de los pueblos prerromanos peninsulares y está corroborando que su modelo económico era más complejo del que, en un principio, se creía, especialmente entre los grupos ibéricos situados más al interior. Esta realidad nos permite comprender mejor la existencia de un poblamiento jerarquizado, pensado para desarrollar una estrategia de control y explotación del medio, diseñada desde los *oppida* oretanos, que organizarán un sistema productivo basado en un concepto dual: por un lado, asegurar la subsistencia a partir de una agricultura cerealística complementada por productos ganaderos y, por otra parte, generar excedentes agrarios y mineros con los que poder desarrollar intercambios que permitiesen a las elites acceder a bienes de prestigio importados.

Los datos arqueobotánicos obtenidos en asentamientos como Alarcos corroboran la especialización agrícola de los pueblos oretanos (García Huerta *et al.* 2018b), que se centrarán, esencialmente, en la producción agraria de los trigos desnudos y la cebada vestida, jugando un papel secundario los trigos vestidos. Junto a los cereales se desarrolla el cultivo de frutales, como almendros, ciruelos, cerezos/guindos, higueras, granados, posiblemente olivo y vid y de leguminosas, entre las que se han documentado lentejas, habas, guisantes, guijas y yero. Junto a estas especies, cuya presencia se explica por la acción antrópica, también podemos comentar la presencia en los alrededores de los poblados oretanos de especies que definirían un entorno forestal de relativa densidad, más bien tendente a un aspecto adeshado, en el que destacarían las quercáceas y los pinos, que permitirían su aprovechamiento para la obtención de madera, leña y productos como bellotas y piñones. La inmensa mayoría de los asentamientos oretanos se encuentran muy próximos a recursos hídricos, especialmente ríos, junto a los cuales se desarrollarían especies de ribera, como fresnos y sauces, de las que también se aprovecharía su madera como recurso constructivo y para la elaboración de productos artesanales.

Los estudios realizados sobre los restos de fauna recuperados en Alarcos permiten afirmar que en la producción ganadera, en líneas generales, predomina la presencia de ovicápridos y bóvidos, seguidos de los suidos, confirmando estos resultados las noticias apuntadas desde hace décadas sobre la ganadería en el mundo ibérico (Chapa 1981: 156-157). En los análisis de restos de fauna, una de las constantes que se repiten es el claro predominio de animales domésticos respecto a los salvajes. El aporte a la dieta de la carne de caza es muy reducido en relación a la carne obtenida de la cabaña ganadera. Es un hecho probado que se practicaba la actividad cinegética, fundamentalmente centrada en el ciervo y el conejo, y resulta evidente que, además de su innegable componente social, la caza también servía para complementar el aprovisionamiento de carne y de otros productos como pieles y grasa.

En relación con la organización económica de los pobladores de Alarcos, otro de los aspectos que debemos tener presente es que la actividad minera desarrollada en comarcas próximas a este asentamiento oretano aportaba una materia prima fundamental para la realización de diversos útiles metálicos, pero, sobre todo, permitía controlar una producción más pensada para la exportación de minerales, que eran muy apreciados y demandados por el ámbito mediterráneo, como el cinabrio y la galena argentífera, cuya presencia y explotación están atestiguadas desde época protohistórica en nuestra área de estudio.

Todos estos procesos productivos provocaron una transformación del paisaje, aún en una fase poco desarrollada, pero en la que ya empiezan a hacerse presentes los efectos de una incipiente antropización del entorno, especialmente en las zonas más próximas a los principales poblados oretanos, donde la explotación del medio natural sería más intensa y, en cierto modo, prefiguraría la posterior estrategia de control económico del medio desarrollada más intensamente por los romanos.

Cuadrícula/Nivel	Muestra	Referencia	Fecha BP	Ratio	Cal BC 1 sigma	Cal BC 2 sigma
AL03-U7/8-1-A-11	Grano	Beta-184062	2260 ± 40 BP	-22.5	390-360 AC	400-200 AC
AL09-U15-5	Carbón	Beta-265288	2320 ± 40 BP	-24.5	400-390 AC	410-370 AC
AL09-U15-11	Carbón	Beta-265289	2290 ± 40 BP	-23.7	400-370 AC	400-350 AC
AL09-U15-13	Carbón	Beta-265290	2400 ± 40 BP	-24.1	520-400 AC	550-390 AC

Calibraciones realizadas mediante el sistema INTCAL04.

Tabla 13 Fechas de C-14 del Sector III de Alarcos, del nivel Ibérico.

Como ponen de manifiesto diversas dataciones, recogidas en la Tabla 13, desde finales del siglo V a.C. y, sobre todo, durante los siglos IV-III a.C. el área urbana de Alarcos llegó a alcanzar una extensión muy destacada, que, en los momentos de máximo esplendor, llegaría a superar las 20 ha, lo que haría de este asentamiento uno de los núcleos prerromanos con mayor superficie de toda la meseta sur. Aunque, lógicamente, predominaría la función residencial (García Huerta y Morales Hervás 2011: 164), en este asentamiento se podrían diferenciar diversas zonas funcionales dedicadas a actividades artesanales, de almacenamiento, religiosas y funerarias (Fernández Rodríguez 2014: 55-82), lo cual pone de manifiesto la existencia de una cierta estructuración urbana, incipiente planificación que se corrobora, tanto por la construcción de terrazas artificiales para superar la pendiente del terreno, como por la presencia de destacados ejes viarios que estarían realizados con un enlosado de piedra caliza, a partir de los cuales se definirían calles de menor entidad que posibilitarían la organización de las viviendas conformando agrupaciones a modo de manzanas.

Entre las actividades artesanales destacó, especialmente, la destinada a la fabricación de piezas de cerámica, tal y como se desprende del amplio elenco de recipientes cerámicos documentado en Alarcos, además de la notable calidad que, en líneas generales, presentan sus piezas. La tipología cerámica establecida en este yacimiento demuestra la existencia de una cierta estandarización, lo cual parece indicar que su elaboración era realizada por artesanos alfareros que compartían una tradición común y que trabajaban con ciertos modelos establecidos. Los motivos decorativos serán básicamente pintados y de carácter geométrico, aunque cobrará especial relevancia la presencia de motivos impresos, que alcanzan una notable variedad y que acabarán siendo un elemento bastante representativo de la cerámica producida y utilizada en este asentamiento (García Huerta *et al.* 2019). Otra de las actividades artesanales que también tuvo que alcanzar cierto protagonismo fue la metalurgia, tanto de bronce como de hierro, cuyos artífices serían los responsables de realizar buena parte de los aperos, armas y objetos de adorno que, poco a poco, las excavaciones arqueológicas van sacando a la luz.

El almacenamiento y, de forma más genérica, el control ejercido sobre la producción y la gestión de los recursos, constituyó una de las bases del dinamismo alcanzado por este poblado en época ibérica. La presencia de una notable estructura de almacenamiento, con capacidad potencial para guardar reservas de cereal muy por encima de las necesidades de la población que residiría en Alarcos, nos confirma el desarrollo de esta estratégica función, que contribuiría a reforzar el papel predominante de este asentamiento, el cual, además, vería afianzado su protagonismo en un amplio territorio del ámbito sudoccidental de la meseta gracias a la existencia de otro tipo de estructuras, no directamente vinculadas con la producción o la redistribución, pero que desempeñarían una función fundamental para lograr la cohesión social, tanto de los propios habitantes de Alarcos, como de los pobladores del extenso territorio sobre el que este núcleo ejercía su influencia. Nos estamos refiriendo a la presencia

de un santuario de carácter urbano, que podría encuadrarse dentro de los denominados santuarios cívico-dinásticos, cuya existencia contribuiría a reforzar y ampliar la preeminencia ideológica y social de los grupos dirigentes allí asentados (García Huerta y Morales Hervás 2011: 164) y que, como la estructura de almacenamiento antes citada, estaría pensada para atender y dar respuesta a las inquietudes y necesidades religiosas de un amplio grupo de personas, que, sin duda, iría mucho más allá de las que habitaban el propio poblado de Alarcos. El protagonismo religioso alcanzado por este enclave oretano y su repercusión también se pone de relieve a través de otros datos interesantes como la presencia de un significativo conjunto de exvotos de bronce, que se caracterizan por mostrar una aleación con un elevado contenido en plomo, composición diferente a la que presentan los exvotos recuperados en otros conocidos santuarios oretanos, como los localizados en Despeñaperros, lo cual parece indicar que estos exvotos podrían haber sido fabricados en este poblado por artesanos que con su actividad atenderían la demanda de los fieles que visitasen este santuario, en cuyo entorno, además, resulta significativa la notable documentación de restos de escoria de fundición de bronce (Fernández Rodríguez 2014: 100).

Aunque, de forma genérica, los habitantes de este importante núcleo se pudieron beneficiar, en mayor o menor medida, de la prosperidad que llegó a alcanzar durante el Ibérico Pleno, serán, sin duda, las elites las que obtendrán los mayores beneficios, lo cual se plasmará de forma material a través de la presencia de elementos de prestigio foráneos, entre los que destacan las producciones cerámicas de origen griego, cuya presencia cada vez es más representativa en Alarcos y denota que sus jefaturas, no solo querrán poseer estos exóticos materiales, sino también intentar reproducir los rituales a los que se encontraban asociadas estas características vajillas. Esta clara preponderancia social también se pondrá de manifiesto a través de otras realidades como las vinculadas con las prácticas funerarias, en las que resulta especialmente significativa la presencia de destacados elementos escultóricos de clara filiación mediterránea (Prada 1977), que reflejan cómo las influencias foráneas también llegan al ámbito de las creencias, en el que las elites encontrarán una forma más de reforzar su prestigio, emulando, de nuevo, modelos de inspiración oriental.

El éxito de la estructura socioeconómica organizada por los grupos dirigentes de Alarcos para asegurarse el control y la gestión de una variada gama de materias primas, procedentes de una amplia área de captación de recursos, se mantuvo hasta el Ibérico Final, a pesar de tratarse de una etapa caracterizada por la inestabilidad derivada de la presencia en el territorio peninsular de los ejércitos romanos y cartagineses. El complejo juego de alianzas que conllevó el desarrollo de la Segunda Guerra Púnica provocó que las diferentes poblaciones indígenas peninsulares, en función de lo acertado de sus decisiones, lograsen fortalecer sus posiciones o acabaran colapsando. En esta convulsa situación, parece que los dirigentes de Alarcos supieron actuar con acierto, al menos esa es la imagen que nos ofrece la documentación arqueológica, en la que no solo no se detectan muestras de hechos catastróficos como el nivel de incendio documentado para esta etapa en el Cerro de las Cabezas (Pérez Avilés y Vélez Rivas 1996: 27), sino que, al contrario, la información aportada por una necrópolis correspondiente a este período nos presenta un llamativo panorama con unas tumbas que destacan por el nivel de riqueza que presentan en sus ajuares, muchos de los cuales están constituidos por numerosas piezas pertenecientes a la panoplia guerrera ibérica, hecho que precisamente resulta muy relevante en una época de conflictividad bélica (García Huerta *et al.* 2018).

En los momentos finales del I milenio a.C. el mundo ibérico de Alarcos acabará diluyéndose de forma progresiva al consolidarse definitivamente la presencia romana en la península ibérica. Es probable que una parte de la población asentada en este cerro se desplazase a otros centros relativamente próximos como Oreto (Morales 2010: 261), que alcanzarán un mayor protagonismo en época romana, pero otra parte acabaría localizándose en pequeños asentamientos del entorno, cuya finalidad principal sería la explotación del medio para la obtención de recursos agrarios. El cerro de Alarcos quedaría como recuerdo de un intenso pasado, manteniendo, quizás, durante un tiempo cierta

simbología religiosa, mientras que como una histórica crisálida esperaba pacientemente a eclosionar de nuevo y recuperar su protagonismo, lo cual se produciría durante la Edad Media, cuando cristianos y musulmanes rivalizaron por el control de este estratégico lugar, que aún guarda una ingente información arqueológica bajo un sinuoso perfil, que luce su señorío en medio de los terrenos volcánicos del Campo de Calatrava.

## Bibliografía

- AA.VV. 2000. *Els productes alimentaris d'origen vegetal a l'Edat del Ferro de l'Europa Occidental: de la producció al consum. Actes del XXII Colloqui Internacional per a l'Estudi de l'Edat del Ferro, Girona (1998)*. Sèrie Monogràfica 18. Generalitat de Catalunya.
- Aguelo, X., Palomo, A., Pons, O. y de Juan, C. 2008. El pecio de Binissafúller. En J. Pérez Ballester y G. Pascual (eds.): *V Jornadas de Arqueología Subacuática: 199-207*. Servei de Publicacions Universitat de València: Valencia.
- Alcalá-Zamora Díaz-Berrio, L. 2003. *La necrópolis de Pozo Moro (Chinchilla, Albacete)*. Madrid: Real Academia de la Historia.
- Almagro Gorbea, M. 1969. *La necrópolis de las Madrigueras*. Bibliotheca Praehistorica Hispana. Vol. X. Madrid: CSIC-Universidad de Madrid.
- Almagro Gorbea, M. 1977. *El Bronce Final y el Período Orientalizante en Extremadura*. Madrid: C.S.I.C.-Universidad de Valencia.
- Almagro Gorbea, M. 1989. Orfebrería orientalizante. El oro en la España prerromana. *Revista de Arqueología extra*: 68-81.
- Alonso i Martínez, N. 1999. *De la llavor a la farina. Processos agrícoles protohistòrics a la Catalunya Occidental*. Monographies d' Archéologie Méditerranéenne, 4, Lattes.
- Alonso Villalobos, C., Gracia Prieto, F.J. y Menanteau, L. 2003. Las salinas de la Bahía de Cádiz durante la Antigüedad: visión geoarqueológica de un problema histórico. *SPAL*: 317-332
- Alvar Ezquerro, J. 1993. El descubrimiento de la presencia fenicia en Andalucía. En J. Beltrán y F. Gascó (eds.): *La Antigüedad como argumento. Historiografía de Arqueología e Historia Antigua en Andalucía*: 153-169. Sevilla: Consejería de Cultura, Junta de Andalucía.
- Aparicio, J., Mesado, N., Morote, J.G. y Ros, J. 2007. *Catálogo de la Comunidad Valenciana. Catálogo del Arte Prehistórico de la Península Ibérica y de la España Insular. Arte Rupestre Levantino, Aragón, Cataluña, Cuenca, Albacete, Guadalajara, Andalucía, Comunidad Valenciana y Murcia, Real Academia de Cultura Valenciana*. Serie Arqueológica, 22(1): 253-368.
- Aranegui Gascó, C. 1969. Cerámica gris de los poblados valencianos. *Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 6: 113-131.
- Aranegui Gascó, C. 1975. La cerámica gris monocroma. Puntualizaciones sobre su estudio. *Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 11: 333-379.
- Aranegui Gascó, C. y Pla, E. 1981. La Cerámica Ibérica. En *La Baja Época de la Cultura Ibérica (Madrid, 1979)*: 73-114. Madrid: José Esteban, D.L.
- Atrián Jordán, P. 1976. *El yacimiento ibérico del "Alto Chacón" (Teruel)*. Excavaciones Arqueológicas en España, 92. Madrid.
- Aubet Semmler, M.A. 1982. Un vaso a mano con decoración pintada de los Alcores de Carmona. *Trabajos de Prehistoria*, 39(1): 385-388.
- Badal, E. 1998. El interés económico del pino piñonero para los habitantes de la cueva de Nerja. En J.L. Sanchidrián y M.D. Simón (eds.): *Las culturas del Pleistoceno superior en Andalucía*: 287-300. Málaga: Patronato de la cueva de Nerja.
- Badal, E. 2001. La recolección de piñas durante la prehistoria en la Cueva de Nerja (Málaga). En V. Villaverde (ed.): *De Neandertales a Cromañones. El inicio del poblamiento humano en tierras valencianas*: 101-104. Valencia: Servei de Publicacions, Universitat de València.
- Barroso Bermejo, R. 2002. Cuestiones sobre las cerámicas grafitadas del Bronce Final y I Edad del Hierro de la Península Ibérica. *Trabajos de Prehistoria*, 59(1): 127-142.
- Baquedano, I., Torija, A. y Cruz, M. 2010. Algunos apuntes sobre las excavaciones en curso del yacimiento de Cerrocuquillo (Villaluenga de la Sagra - Toledo). En *Actas de las II Jornadas de Arqueología de Castilla-La Mancha*: 117-156. Toledo: Diputación de Toledo.
- Berrocal-Rangel, L. 1992. *Los Pueblos célticos del suroeste de la Península Ibérica*. Complutum Extra, 2. Madrid: Editorial complutense.

- Berrocal-Rangel, L. 1994. *El Altar prerromano de Capote. Ensayo etno-arqueológico de un ritual céltico en el suroeste peninsular*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.
- Bernabeu Auban, J., Bonet Rosado, H. y Mata Parreño, C. 1987. Hipótesis sobre la organización del territorio edetano en época ibérica plena: el ejemplo del territorio de Edeta/Llíria. Iberos. En *Actas de las I Jornadas sobre el Mundo Ibérico, Jaén (1985)*: 137-156. Jaén: Ayuntamiento; Sevilla: Dirección General de Bienes Culturales.
- Blánquez Pérez, J.J. 1990. *La formación del mundo ibérico en el sureste de la meseta. (Estudio arqueológico de las necrópolis ibéricas de la provincia de Albacete)*. Albacete: Instituto de Estudios Albacetenses.
- Blánquez Pérez, J.J. 1994. El impacto del mundo griego en los pueblos ibéricos de la Meseta. *Huelva Arqueológica (Ejemplar dedicado a Íberos y griegos: lecturas desde la diversidad)*, XIII, 1: 317-354.
- Blánquez Pérez, J.J. (ed.) 1995. *El Mundo Ibérico: Una nueva imagen en el año 2000*. Toledo: JCCM.
- Blánquez Pérez, J.J., Sánchez Gómez, M.L. y González Reyero, S. 2002. La imagen fotográfica como documento arqueológico. Los archivos en la Universidad Autónoma de Madrid. En P. Amador, J. Robledano y Ruiz Franco, J.M (eds.): *Primeras jornadas Imagen, Cultura y Tecnología (1, 2002, Getafe, Madrid)*. Universidad Carlos III: 55-69. Madrid: Editorial Archiviana.
- Blasco, C. y Alonso, A. 1985. *Cerro Redondo. Fuente el Saz del Jarama*. Madrid, EAE, 143, Madrid.
- Blázquez Martínez, J.M. y Valiente, J. 1981. *Cástulo III. Excavaciones Arqueológicas en España*, 117. Madrid: Ministerio de Cultura.
- Bloch, G., Francoy, T.M., Wachtel, I., Panitz-Cohen, N., Stefan, F. y Amihai, M. 2010. Industrial apiculture in the Jordan valley during Biblical times with Anatolian honeybees. En B. Smith (ed.): *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 107(25): 11240-11244. Washington, DC.: National Museum of Natural History, Smithsonian Institution.
- Bonet Rosado, H. 1995. *El Tossal de Sant Miquel de Llíria. La antigua Edeta y su territorio*. Valencia: Diputación de Valencia.
- Bonet Rosado, H. y Mata Parreño, C. 1995. Testimonios de apicultura en época ibérica. *Verdolay*, 7: 277-285.
- Bonet Rosado, H. y Mata Parreño, C. 2002. *El Puntal dels Llops. Un fortín edetano*. Servicio de Investigación Prehistórica, Serie de Trabajos Varios 99. Valencia: Diputación de Valencia.
- Bonet Rosado, H. y Vives-Ferrándiz, J. (eds.) 2011. *La Bastida de les Alcusses, 1928-2010*. Valencia: Diputación de Valencia, Museu de Prehistòria de València.
- Brezmes Escribano, M.A., García Vázquez, I. y Martín Vela, R. 2014. Hidromiel en contextos de la Antigüedad. En F.J. González de la Fuente, E. Paniagua y P. de Inés Sutil (coord.): *Investigaciones Arqueológicas en el valle del Duero, del Paleolítico a la Antigüedad Tardía: actas de las III Jornadas de Jóvenes Investigadores del Valle del Duero, Salamanca, 20, 21 y 22 de noviembre de 2013*: 323-338. Salamanca: Glyphos Publicaciones.
- Broncano Rodríguez, S. y Blánquez Pérez, J.J. 1985. *El Amarejo (Bonete, Albacete)*. Excavaciones Arqueológicas en España, 139. Madrid.
- Broncano Rodríguez, S. 1989. *El depósito votivo ibérico de El Amarejo. Bonete (Albacete)*. Excavaciones Arqueológicas en España, 156. Madrid.
- Bietti Sestieri, A.M. 2001. Clasificación y tipología. En R. Francovich y D. Manocorda (eds.), *Diccionario de Arqueología*. Ed. Crítica, Barcelona: 61-66.
- Bueno, P., Barroso, R. y de Balbín, R. 2007. Agricultores y metalúrgicos. En J. Pereira, (coord.): *Prehistoria y Protohistoria de la Meseta Sur (Castilla-La Mancha)*: 57-94. Editorial ALMUD: Ciudad Real.
- Bueno, P., Barroso, R. y de Balbín, R. 2010. Entre lo visible y lo invisible: registros funerarios de la Prehistoria reciente de la Meseta Sur. En P. Bueno, A. Gilman, C. Martín Morales, F.J. Sánchez-Palencia (eds.): *Arqueología, Sociedad, Territorio, y Paisaje. Estudios sobre Prehistoria Reciente, Protohistoria y Transición del mundo romano*: 53-73. Madrid: CSIC.
- Cabrera Bonet, P. 1987. Consideraciones en torno a la cerámica ática de fines del siglo V en Extremadura. *Oretum III*. Ciudad Real: 215-223
- Cabrera Bonet, P. 1988-89. El comercio foceo en Huelva: cronología y fisonomía. *Tartessos y Huelva. Anexos Huelva Arqueológica*, X-XI, 3: 41-100.

- Cabrera, P. y Sánchez, C. 1994. Importaciones griegas en el sur de la Meseta. *Huelva Arqueológica (Ejemplar dedicado a Íberos y griegos: lecturas desde la diversidad)*, XIII, 1: 355-376.
- Caro Bellido, A. 1989. *Cerámica gris a torno tartesia*. Cádiz: Universidad de Cádiz.
- Caro Bellido, A. 2002. *Ensayo sobre cerámica en Arqueología*. Sevilla: Agrija Ediciones.
- Carricondo Sánchez, J.F., Sánchez Zarca, M.T. y Vaquero, A. 2008. Relevancia paleontológica del yacimiento de troncos fósiles silicificados de plantas vasculares en la comarca manchega de Alcázar de San Juan. Patrimonio Geológico y Paleontológico de Alcázar de San Juan. *Tesela*, 34, Ciudad Real: 3-55.
- Carrión Marco, Y. y Pérez Jordá, G. 2005. *Estudio antracológico y carpológico del Yacimiento de Alarcos. Campaña 2005*. GPR BioArqueología. Dep. de Prehistòria i Arqueologia. Universitat de València.
- Carvajal Barriga, E.J. 2010. *Bioarqueología: Levaduras ancestrales aisladas de antiguos recipientes de fermentación de la Meseta de Quito*. Tesis Doctoral. Universidad de Castilla-la Mancha. Facultad de Ciencias Químicas. Ciudad Real (Inédita).
- Casado, M.J. 2003. Reflexiones sobre la cerámica tipo Carambolo. ¿Un axioma de la arqueología protohistórica del suroeste andaluz. *SPAL*, 12: 283-298.
- Castro Curel, Z. 1980. Fusayolas ibéricas, antecedentes y empleo. *Cypsela*, III: 127-146.
- Celestino, S. y Rodríguez, E. 2017. De lo invisible a lo visible. La transición entre el Bronce Final y la Primera Edad del Hierro en el valle medio del Guadiana. En S. Celestino y E. Rodríguez (eds.): *Territorios comparados: Los valles del Guadalquivir, El Guadiana y el Tajo en época tartésica*. Anejos de AEspa LXXX. Instituto de Arqueología de Mérida. Mérida: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- Cerdeño Serrano, M.L. y Pérez de Inestrosa, L. 1992. La explotación de sal en época celtibérica en la región de Sigüenza (España). En *Actes du colloque international du sel tenu à Salies-de-Béarn du 10 au 12 septembre 1992*: 167-175. Salies-de-Béarn: Ville de Salies-de-Béarn, Jurade du Sel.
- Cerdeño, M.L. y Sagardoy, T. 2007. Intervenciones realizadas en la zona arqueológica de Herrería (Guadalajara: Campañas 2003-2005). En J.M. Millán y C. Rodríguez (coords.): *Arqueología de Castilla-La Mancha. Actas de las I Jornadas*: 641-658. Cuenca: Servicio de publicaciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.
- Ciarallo, A. 2004. Il vetro e la conservazione degli alimenti. En M. Beretta y G. Di Pasquale (eds.): *Vitrum. Il vetro fra arte e scienza nel mondo romano*: 87-93. Firenze: Giunti Editore.
- Clemente y López del Campo, D. 1869. *Guía de Ciudad Real*. Ciudad Real.
- Collado, B. 2014. *Los íberos y su mundo*. Madrid: Ed. Akal.
- Costa, M., Morla, C. y Sainz, H. (eds.) 1997. *Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica*. Barcelona: Ed. Planeta.
- Crane, E. 1999. *The world history of beekeeping and honey hunting*. London: Duckworth.
- Cruz Pérez, M.L. 1990. *Necrópolis ibérica de los Nietos (Cartagena, Murcia)*. Madrid: Ed. Ministerio de Cultura. Excavaciones Arqueológicas en España, nº 158.
- Cuadrado Díaz, E. 1966. La cerámica occidental de barniz rojo y su ámbito geográfico. En *Atti del VI Congresso Internazionale delle Scienze Preistoriche e Protostoriche, Roma, 29 agosto - 3 settembre 1962*, III: 36-45. Firenze: G.C. Sansoni.
- Cuadrado Díaz, E. 1987. *La necrópolis ibérica de El Cigarralejo (Mula, Murcia)*. Madrid: Bibliotheca Praehistórica Hispana, 23.
- Cuadrado Díaz, E. 1991. El castro de la Dehesa de la Oliva. *Arqueología, Paleontología y Etnografía*, 2: 191-255.
- Chapa Brunet, T. 1981. El toro androcéfalo de Balazote: nueva puesta a punto de su problemática. *Al-Basit*, 10: 145-157.
- Chapa Brunet, T. y Mayoral Herrera, V. 2007. *Arqueología del trabajo. El ciclo de la vida en un poblado ibérico*. Madrid: Akal.
- Charrouf, Z. y Guillaume, D. 2008. Argain oil: occurrence, composition and impact on human health. *European Journal of Lipid Science and Technology*. 110: 632-636.

- Del Valle, A. y González, V. 1992. *Guía de minerales de España. Tomo IV*. Valladolid: Universidad de Valladolid.
- D'Errico, F., Lucinda Backwell, L., Villa, P., Degano, I., Lucejko, J.J., Bamford, M., Higham, T., Colombini, M.P. y Beaumont, P.B. 2012. *Early evidence of San material culture represented by organic artifacts from Border Cave, South Africa. Proc. Natl Acad. Sci. USA*, 109: 13214–13219.
- Domínguez Monedero, A.J. 1986. Reinterpretación de los testimonios acerca de la presencia griega en el Sudeste peninsular y Levante en época arcaica. *Homenaje a Luis Siret 1934-1984*: 601-611. Sevilla: Consejería de Cultura.
- Domínguez Monedero, A.J. 1996. *Los griegos en la Península Ibérica*. Madrid: Ed. Arco Libros.
- Donate Carretero, I. 2019. Aproximación metodológica de los análisis arqueométricos de las cerámicas pintadas postcocción. En E. Rodríguez González y S. Celestino Pérez (eds.): *Las cerámicas a mano pintadas postcocción de la Península Ibérica durante la transición entre el Bronce Final y la I Edad del Hierro*. 4: 213-236. Mérida: Instituto de Arqueología de Mérida. Mytra Monografía y Trabajos de arqueología.
- Escacena Carrasco, J.L. 2010. El Carambolo y la construcción de la arqueología tartésica. En M.L. de la Bandera y E. Ferrer (eds.): *El Carambolo. 50 años de un tesoro*: 99-150. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- Espinosa, C. y Crespo, M.L. 1988. Un yacimiento de la transición del Bronce al Hierro en Alovera (Guadalajara). En *I Congreso de Historia de Castilla La Mancha, III, 2. Pueblos y culturas prehistóricas y protohistóricas*: 247-256. Ciudad Real: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.
- Estaca Gómez, V. 2015. *La economía ganadera durante la Edad del Hierro en el valle medio del Tajo*. Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid.
- Esteban Borrajo, G., Hevia Gómez P., Pérez Avilés, J.J. y Vélez Rivas, J. 2003. La Transición del Bronce Final a la Primera Edad del Hierro en el Cerro de Las Cabezas (Valdepeñas-Ciudad Real). *Cuadernos de Estudios Manchegos*, 25-26: 11-46.
- Esteban Borrajo, G. y Hevia Gómez, P. 2008. El período ibérico antiguo en La Bienvenida y su entorno. *Sidereum Ana, I. El río Guadiana en época post-orientalizante*. Madrid: 81-98.
- Evershed, R.P., Vaughan, S.J., Dudd, S.N. y Soles, J.S. 1997. Fuel for thought? Beeswax in lamps and conical cups from the late Minoan Crete. *Antiquity*, 71: 979-985.
- Ezquerro, B. y Herce, A.I. (coords.) 2007. *Fragmentos de Historia. 100 años de arqueología en Teruel*. Teruel.
- Fernández de Avilés, A. 1953. Excavaciones en el Llano de la Consolación (1891-1946). *Archivo de Prehistoria Levantina*, IV: 195-209.
- Fernández Jurado, J. y Cabrera, P. 1987. El comercio griego en Huelva a fines del siglo V a.C. *Greco e Ibères au IVème siècle. Commerce et iconographie. Revue des Études Anciennes*, LXXXIX: 149-159
- Fernández Maroto, D., Vélez Rivas, J. y Pérez Avilés, J. 2007. La cerámica estampillada ibérica del tipo figurativo del cerro de Las Cabezas (Valdepeñas), En L. Abad Casal y J.A. Soler Díaz (coords.): *Actas del Congreso de Arte Ibérico en la España Mediterránea: Alicante, 24-27 de octubre de 2005*: 211-228. Alicante: Diputación Provincial de Alicante, Instituto Alicantino de Cultura Juan Gil-Albert.
- Fernández Martínez, V.M., Hornero, E. y Pérez, J.A. 1994. El poblado ibérico del cerro de las Nieves (Pedro Muñoz). Excavaciones 1984-1991. *Arqueología en Ciudad Real. Patrimonio Histórico-Arqueología, Castilla-La Mancha* 8: 111-130. Toledo: Servicio de Publicaciones de Castilla-La Mancha.
- Fernández Martín, S. 2010. *Los complejos cerámicos del yacimiento arqueológico de la Motilla del Azuer (Daimiel, Ciudad Real)*. Granada: Ed. Universidad de Granada.
- Fernández Martínez, V.M. 1988. El asentamiento ibérico del Cerro de las Nieves (Pedro Muñoz, Ciudad Real). En VV.AA., *Actas del Primer Congreso de Historia de Castilla-La Mancha, celebrado en 1984. Tomo III, 2. Pueblos y culturas prehistóricas y protohistóricas*: 359- 369. Talavera de la Reina: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.
- Fernández Ochoa, C. y Caballero Klink, A. 1988. El horizonte histórico de La Bienvenida y su posible identificación con la antigua Sisapo. En *I Congreso de Historia de Castilla-La Mancha*, Tomo IV: 201-210. Ciudad Real: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

- Fernández Ochoa, C., Zarzalejos Prieto, M., Hevia Gómez, P. y Esteban Borrajo, G. 1994. *Sisapo I. Excavaciones arqueológicas en “La Bienvenida”, Almodóvar del Campo (Ciudad Real)*. Toledo: Col. Patrimonio Histórico- Arqueología Castilla-La Mancha.
- Fernández Rodríguez, M. y García Huerta, M.R. 1998. El urbanismo del poblado ibérico de Alarcos (Ciudad Real). En C. Aranegui (ed.): *Actas del Congreso Internacional. Los Iberos Príncipes de Occidente: las estructuras de poder en la sociedad ibérica (Barcelona 1998)*. Saguntum. *Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, Extra 1: 47-54.
- Fernández Rodríguez, M. y Madrigal Belinchón, A. 2015. La vajilla griega de mesa procedente del oppidum ibérico de Alarcos (Ciudad Real). *Estudios de Lenguas y Epigrafía Antiguas*, nº 14 (*Ponencias del XXIX Seminario de Lenguas y Epigrafías Antiguas*): 239-303. Valencia.
- Fernández Rodríguez, M. 1987. *La cerámica de barniz rojo del Cerro de Alarcos (C. Real), 1ª campaña de excavación, 1984*. Toledo: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Ayuntamiento de Ciudad Real.
- Fernández Rodríguez, M. 2009. Sistemas de almacenamiento en Alarcos: el ejemplo del edificio tripartito. En R. García Huerta y D. Rodríguez (eds.): *Sistemas de almacenamiento entre los pueblos prerromanos peninsulares*: 225-240. Cuenca: Ediciones de Universidad de Castilla-la Mancha.
- Fernández Rodríguez, M. 2012. *La alfarería en época ibérica: la cerámica de barniz rojo en la Meseta Sur*. Puertollano: Ediciones C&G.
- Fernández Rodríguez, M. 2014. Alarcos en época ibérica: poblamiento, economía y sociedad. *Alarcos y su contexto histórico*: 45-113. Puertollano: Ediciones C&G.
- Fernández Uriel, P. 1988. Algunas anotaciones sobre la abeja y la miel en el mundo antiguo. *Espacio, Tiempo y Forma*, Serie II, Historia Antigua, t. I: 185-208.
- Fernández Uriel, P. 2012. *Dones Del Cielo. Abeja y Miel en El Mediterráneo Antiguo*. Ed. Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).
- Fíguls, A., Weller, O., Grandia, F., Bonache, J., González, J., Lanaspá, R.M. 2013. La primera explotación minera de la sal gema: la Val salina de Cardona (Cataluña, España). *Chungara, Revista de Antropología Chilena*, 45(1): 177-195.
- Fletcher Valls, D. 1949. Defensa del Iberismo. *Anales del Centro de Cultura Valenciana*, 23, vol. XVIII: 168-187.
- Fletcher Valls, D. 1950a. Toneles cerámicos ibéricos. *Archivo de Prehistoria Levantina VI*: 435 y ss.
- Fletcher Valls, D. 1950b. ¿Existieron los iberos?. En *Actas del VI Congreso Arqueológico del Sudeste Español (Alcoy, 1950)*. Cartagena.
- Fletcher Valls, D. 1956. Sobre los límites cronológicos de la cerámica pintada de San Miguel de Liria. En *Actas del IV Congreso Internacional de Ciencias Prehistóricas y Protohistóricas (Madrid, 1954)*: 743 y ss. Zaragoza.
- Foxhall, L. 2007. *Olive Cultivation in Ancient Greece: Seeking the Ancient Economy*. New York: Oxford University Press.
- Frankenstein, S. y Rowlands, M.J. 1978. The internal structure and regional context of the Early Iron Age society in south western Germany. *Bulletin of the Institute of Archaeology*, 15. London.
- Fraser, G.M. 1951 (1ª ed. 1931). *Beekeeping in Antiquity*. London.
- Galán, E. y Mirete, S. 1979. *Introducción a los minerales de España*. Madrid: Instituto Geológico y Minero de España.
- García Cano, J.M. 1997. *Las necrópolis ibéricas de Coimbra del Barranco Ancho (Jumilla, Murcia)*. Vol. I y II. Murcia: Editum. Ediciones de la Universidad de Murcia.
- García Gómez, E., Carrobles Santos, J., Pereira, J. y Vizueté, J.C. 2009. El Proyecto Quercus. Análisis del aprovechamiento del encinar en la Prehistoria y Protohistoria del Valle del Tajo. *Cuadernos de la Sociedad Española de Ciencias Forestales*, 2386-8368 (*Ejemplar dedicado a: Actas del Congreso de Historia Forestal. III Reunión sobre Historia Forestal*), 30: 33-41.
- García Gómez, E. y Pereira Sieso, J. 2002. Un recorrido histórico por los métodos de almacenamiento y conservación de las bellotas. *Revista Montes*, 69: 48-59.

- García Huerta, M.R. 2013-2014. Las fusayolas de la necrópolis celtibérica de La Yunta (Guadalajara). *Kalathos*, 26-27: 297-322.
- García Huerta, M.R. 2019. Las cerámicas pintadas postcocción de la meseta sur: El ejemplo de Alarcos (Ciudad Real). En E. Rodríguez y S. Celestino (eds.): *Las cerámicas a mano pintadas postcocción de la Península Ibérica durante la transición entre el Bronce Final y la I Edad del Hierro*. 4: 39-74. Mérida: Instituto de Arqueología de Mérida. Mytra Monografía y Trabajos de arqueología.
- García Huerta, M.R. y Fernández Rodríguez, M. 2000. La génesis del mundo ibérico en la submeseta sur: el tránsito del Bronce Final-I Edad del Hierro en Alarcos. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 26: 47-68.
- García Huerta, R., Morales Hervás, F.J. y Ocaña Carretón, A. 1999. El poblado de la Edad del Hierro de Peñarroya, Argamasilla de Alba, Ciudad Real. En M.A. Valero (ed.): *I Jornadas de Arqueología Ibérica en Castilla-La Mancha (Iniesta, Cuenca 1997)*: 221-258. Toledo: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, Consejería de Educación y Cultura.
- García Huerta, M.R., Morales Hervás, F.J., Vélez, J., Soria Combadiera, L. y Rodríguez González, D. 2006. Hornos de pan en la Oretania Septentrional. *Trabajos de Prehistoria*, 63(1): 157-166.
- García Huerta, M.R. y Morales Hervás, F.J. 1999. La cerámica griega en la meseta sudoccidental. En *Actas del II Congreso de Arqueología Peninsular Zamora, del 24 al 27 de septiembre de 1996*, Vol. III: 335-345. Zamora.
- García Huerta, M.R. y Morales Hervás, F.J. 2009. Almacenamiento, tratamiento y conservación de alimentos en los pueblos ibéricos de la meseta meridional. En R. García Huerta y D. Rodríguez (eds.): *Sistemas de almacenamiento entre los pueblos prerromanos peninsulares*: 167-208. Cuenca: Ediciones de Universidad de Castilla-la Mancha.
- García Huerta, M.R. y Rodríguez González, D. (eds.) 2009. *Sistemas de almacenamiento entre los pueblos prerromanos peninsulares*. Cuenca: Ediciones de Universidad de Castilla-la Mancha.
- García Huerta, M.R. y Rodríguez González, D. 2013. Cerámicas para la fabricación de alimentos en el yacimiento ibérico de Alarcos (Ciudad Real). En L. Girón, M. Lazarich y M.C. Lopes (coords.): *Actas del I Congreso Internacional sobre estudios cerámicos. Homenaje a la Dra. Mercedes Vega, Cádiz, 2010*: 927-949. Cádiz: Universidad de Cádiz.
- García Huerta, M.R., Morales Hervás, F.J. y Rodríguez González, D. 2013. Endurance of the Constructional Systems in Households in Castilla-La Mancha (Spain) from the Protohistoric Period to the Middle Ages. *The Archaeology of Household*: 267-286. Reino Unido: Oxbow Books.
- García Huerta, M.R. y Morales Hervás, F.J. 2017. El poblado de Alarcos (Ciudad Real) en los inicios del I milenio a.C.: estructuras y materiales cerámicos. *Trabajos de Prehistoria*, 74(1): 108-126.
- García Huerta, M.R., Rodríguez González, D. y Guirao Polo, D. 2015. Estudio térmico de las cerámicas ibéricas del yacimiento de Alarcos (Ciudad Real). En VV.AA. (eds.), *II Congreso Internacional sobre estudios cerámicos: Etnoarqueología y experimentación: más allá de la analogía*. Granada: Ed. Universidad de Granada.
- García Huerta, M.R., Morales Hervás, F.J. y Rodríguez González, D. 2018. *De la muerte a la eternidad: la necrópolis ibérica de Alarcos (Ciudad Real)*. Madrid: Síntesis.
- García Huerta, R., Morales, F.J., Rodríguez, D. y Soria, L. 2018. La gestión de los recursos agropecuarios en la Oretania septentrional. *Complutum*, 29: 151-170.
- García Huerta, M.R., Rodríguez, D., Soria, L. y Morales, J. 2019. Las cerámicas con decoración impresa de Alarcos (Ciudad Real). *Saguntum: Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 51: 59-79.
- García Quiroga, F. 2009. Cita de una nueva población de la náyade (Unio cf pictorum), en el río Moros a su paso por el municipio de Vegas de Matute (Segovia). *M+A. Revista de Medio Ambiente*, 6: 68-84.
- García Rodríguez, M.P. y Pérez González, M.E. 2007. Suelos salinos en la cuenca del río Cigüela (cuenca alta del Guadiana). *Revista de la Asociación Española de Teledetección*, 27: 53-58.
- Gil Farrés, O. 1952. Hallazgo cerámico en Alarcos. *II Congreso Nacional de Arqueología (Madrid 1951)*: 397-400. Zaragoza: Institución "Fernando el Católico" de la Excma., Diputación Provincial.
- Gimbutas, M. 1974. *The Gods and Goddesses of Old Europe, 7000-3000 BC*. Londres: Thames and Hudson.

- Gracia Alonso, F. 1994. Las copas de Cástulo en la Península Ibérica. Problemática y ensayo de clasificación. *Huelva Arqueológica (Ejemplar dedicado a Íberos y griegos: lecturas desde la diversidad)*, XIII, 11: 175-200.
- Gracia Alonso, F. 1995. Producción y comercio del cereal en el NE de la Península Ibérica entre los siglos VI-II a.C. *Pyrenae*, 26: 91-113.
- Guerin, P. 1996. *El poblado de Castellet de Bernabé (Llíria) y el horizonte ibérico pleno edetano*. Valencia: Universitat de Valencia.
- Guerin, P. 1999. Hogares, Molinos, Telares....El Castellet de Bernabé y sus ocupantes. *Arqueología Espacial*, 21: 85-99.
- Guirao Polo, D. 2014. *Caracterización arqueométrica de cerámicas ibéricas de los yacimientos de Alarcos y el cerro de las Cabezas (Ciudad Real)*. Universidad de Castilla-La Mancha. Tesis Doctoral, inédita.
- Hevia Gómez, P. y Esteban Borrajo, G. 2004. La cerámica gris a torno de Villanueva de la Fuente (Ciudad Real). En L. Benítez de Lugo (dir.): *Mentesa Oretana (1998-2000)*: 83-106. Valdepeñas (Ciudad Real); Ed. Anthropos.
- Hernández-Pacheco, E., Poch y Garí, J., Benítez Mellado, F. y Hernández-Pacheco, F. 1924. *Las pinturas prehistóricas de las Cuevas de la Araña (Valencia)*. Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas. Madrid: Museo Nacional de Ciencias Naturales.
- Hornero del Castillo, E. 1990. La cerámica gris en la Península Ibérica. El Cerro de los Santos, un santuario ibérico con cerámica gris. *Al-Basit*, 26: 171-205.
- Hurtado, V., García San Juan, L. y Hunt, M.A. (ed.) 2011. *El asentamiento de El Trastejón (Huelva). Investigaciones en el marco de los procesos sociales y culturales de la Edad del Bronce en el Suroeste de la península ibérica*. Sevilla: Junta de Andalucía. Consejería de Cultura.
- Iborra Eres, M.P. 2000. Los recursos ganaderos en época ibérica. En C. Mata Parreño, y G. Pérez Jordá (coord.): *Saguntum: Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia (Ejemplar dedicado a: Ibers. Agricultors, artesans i comerciants. IIIª Reunió sobre Economia en el Món Ibèric)*, nº Extra 3: 81-92.
- Iborra Eres, M.P. 2004. *La ganadería y la caza desde el bronce final hasta el ibérico final en el territorio valenciano*. Valencia: Diputación de Valencia.
- Jiménez Ávila, J. y Guerra Millán, S. 2012. El Bronce Final en Medellín. Estudio preliminar del Corte SMRO. En J. Jiménez Ávila (ed.): *Sidereum Ana II. El río Guadiana en el Bronce Final. Anejos de Archivo Español Arqueología LXII*, CSIC. Mérida: 65-110.
- Juan Tresserras, J. y Matamala, J.C. 2005. Estudio de residuos microscópicos y compuestos orgánicos en utillaje de molido y análisis de contenido de vasijas cerámicas. En P. Bueno, R. de Balbín y R. Barroso (eds.): *El dolmen de Azután (Toledo). Áreas de habitación y áreas funerarias en la cuenca interior del Tajo*, Monografías 2: 235-241. Toledo: Universidad de Alcalá de Henares, Diputación de Toledo.
- Jodry, F. 1998. Broyer le grain, broyer la pierre: le moulin rotatif gaulois et gallo-romain. *Archéologia*, 342: 8-9.
- Junyent Sánchez, E. 1974. Acerca de la cerámica de barniz rojo aparecida en el área ilergeta. *Pyrenae*, 10: 109-133.
- Kozlova, E. 2017. *Maternal Grief in the Hebrew Bible. Oxford theology & religion Monographs*. U.K.: Oxford University Press.
- Ladero Quesada, M.A. 1987. La renta de la sal en la Corona de Castilla (siglos XIII-XVI). *Homenaje al Prof. Juan Torres Fontes*, I: 821-838. Murcia: Universidad de Murcia, Secretariado de Publicaciones e Intercambio Científico.
- Kristiansen, K. 2001. *Europa antes de la Historia*. Barcelona: Ed. Península.
- Lillo, P. 1977-1978. La cerámica ibérica estampillada. *Anales de la Universidad de Murcia, Filosofía y Letras*, XXXVI, 1-2: 11-25.
- Liesau von Lettow-Vorbeck, C. y Blasco, C. 1999. Ganadería y aprovechamiento animal. En F. Burillo (coord.): *IV Simposio sobre Celtíberos. Economía*: 119-147. Zaragoza: Institución Fernando el Católico (CSIC) y Diputación de Zaragoza.
- López, J.A. y Alba, F. 2009. Ecología, etnobotánica y etnofarmacología del argán (*Argania spinosa*). *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas*, 8: 323-341.

- Luzón Nogué, J.M. 1973. *Excavaciones en Itálica. Estratigrafía en el Pajar del Artillo (Campana 1970)*. Excavaciones Arqueológicas en España, 78, Madrid.
- Lull, V., Micó, R., Rihuete, C. y Rish, R. 1999. *Ideología y Sociedad en la Prehistoria de Menorca. La Cova des Càrritx y la Cova des Mussol*. Ciutadella: Consell Insular de Menorca.
- Maderuelo, M. y Pastor Cerezo, M.J. 1981. Excavaciones en Reillo (Cuenca). *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 12: 159-186.
- Maluquer de Motes, J. 1987. Comercio continental focense en la Extremadura central. *Cerámiques gregues i hellenístiques a la Península Ibérica. Taula Rodona amb motiu del 75 aniversari de les excavacions d'Empuries (Ampunyas, 1983), Monografies Emporitanes VIII*: 19-25. Barcelona.
- Mata Parreño, C. 1991. *Los Villares (Caudete de las Fuentes, Valencia). Origen y evolución de la Cultura Ibérica*. Serie de Trabajos Varios. S.I.P., 88. Valencia.
- Mata Parreño, C. y Bonet Rosado, H. 1988. Imitaciones de cerámica en la Edetania y Contestania. *Archivo Español de Arqueología*, 61(156-158): 5-38.
- Mata Parreño, C. y Bonet Rosado, H. 1992. La cerámica ibérica: ensayo de tipología. En *Estudios de arqueología ibérica y romana. Homenaje a Enrique Pía Ballester*, 89: 117- 173. Serie Trabajos Varios del S.I.P.
- Mata Parreño, C. (coord.) 2014. *Fauna ibérica: de lo real a lo imaginario*. Serie de Trabajos Varios 117. València: Museu de Prehistòria de València.
- Mata Parreño, C. y Pérez Jordà, G. (eds.) 2000. *Ibers. Agricultors, artesans i comerciants. Saguntum Extra-3 (IIIª Reunió sobre Economia en el Món Ibèric, 1999)*, Valencia.
- Mata Parreño, C., Pérez Jordà, G. y Vives-Ferrándiz Sánchez, J. (eds.) 2010. De la cuina a la taula. *IV Reunió d'Economia en el primer mil·lenni a. C. Saguntum Extra-9*, Valencia.
- Mata, C., Badal, E., Collado, E. y Ripollés, P.P. (eds.) 2010. *Flora Ibérica. De lo real a lo imaginario*. Serie Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica, 111. Valencia.
- Mata Parreño, C., Soria Combadiera, L., Blasco Martín, M., Fuentes Alberó, M.M. y Collado Mataix, E. 2017. Peines de marfil y madera de la II Edad del Hierro en la Península Ibérica. Talleres, estilos y otros enredos. *Complutum*, 28(1): 131-153.
- Mayoral, V., Chapa, M<sup>a</sup>.T., Pereira, J. y Madrigal, A. 2000. La pesca fluvial como recurso económico en época ibérica tardía: un ejemplo procedente de Los Castellones de Céal (Hinojares, Jaén). *Trabajos de Prehistoria*, 57(1): 185-197.
- McGovern, P., Luley, B., Rovira, N., Mirzoiian, A., Callahan, M., Smith, K., Gretchen R., Davidson, T. y Henki, J.M. 2013. Beginning of viticulture in France. En *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 110(25): 10147-10152.
- Mena Muñoz, P. 1985. *Catálogo de cerámicas de necrópolis de la Edad del Hierro del Museo de Cuenca*. Boletín del Museo Provincial de Cuenca, nº I. Cuenca: JCCM.
- Miguel Naranjo, P. 2014. Nuevos testimonios de cerámica griega en el yacimiento de Calatrava la Vieja. *Sautuola*, XIX: 235-246.
- Miguel Naranjo, P. 2020. Motivos orientales en ambientes locales: la flor de loto en las cerámicas San Pedro II de Alarcos. *Actas del IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos*. Mytra, 5: 1713-1720.
- Miguel Naranjo, P. 2020. *Cerámicas a mano con decoración pintada del Bronce Final y de la Primera Edad del Hierro en los valles del Guadalquivir y del Guadiana*. Tesis Doctoral. Inédita.
- Millán Martínez, J.M. 1990. Una necrópolis tumular en Cuenca: Alconchel. En F. Burillo (coord.): *Necrópolis celtibéricas: II Simposio sobre los celtiberos, [celebrado en Daroca (Zaragoza), del 28 al 30 de abril de 1988]*: 197-204. Zaragoza: Institución Fernando el Católico.
- Miret, M., Sanmartí, J. y Santacana, J. 1984. Distribución espacial de núcleos ibéricos: un ejemplo en el litoral catalán. *Arqueología Espacial*, IV: 173-186.
- Molina González, F., Carrión, F., Blanco, I., Contreras, F. y López, J. 1983. La Motilla de las Cañas (Daimiel, Ciudad Real). Campana de 1983. *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 8: 301-324.

- Morales Hervás, F.J. 1993. *Las cerámicas ibéricas pintadas de Alarcos (Ciudad Real)*. Universidad de Castilla-La Mancha. Tesis de licenciatura inédita, Ciudad Real, 1993.
- Morales Hervás, F.J. 2010. *El poblamiento de época ibérica en la provincia de Ciudad Real*. Cuenca: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.
- Palomar, T., Peña-Poza, J. y Conde, J.F. 2009. Cuentas de vidrio prerromanas y arqueometría: Una valoración de los trabajos realizados en la península ibérica. *Zephyrus*, LXIV: 53-62.
- Parras, D.J., Sánchez, A., Tuñón, J.A., Rueda, C., Ramos, N. y García-Reyes, J.F. 2015. Sulphur, fats and beeswax in the Iberian rites of the sanctuary of the oppidum of Puente Tablas (Jaen, Spain). *Journal of Archaeological Science: Reports*. 4: 510-524.
- Pellicer, M., Escacena, J.L. y Bendala, M. 1983. *El Cerro Macareno*. Excavaciones Arqueológicas en España 124, Madrid.
- Peña, J.T. 2007. *Roman pottery in the archaeological record*. Nueva York: Cambridge University Press.
- Peña-Chocarro, L., Zapata, L., González, J.E. y Ibáñez, J.J. 2000. Agricultura, alimentación, y uso del combustible: Aplicación de modelos etnográficos en arqueobotánica. *Saguntum Extra*, 3: 403-420.
- Pereira Sieso, J. 1988. La cerámica ibérica de la cuenca del Guadalquivir (I): propuesta de clasificación. *Trabajos de prehistoria*, 45(1): 143-174.
- Pereira Sieso, J. 1989. La cerámica ibérica de la cuenca del Guadalquivir (II): conclusiones. *Trabajos de prehistoria*, 46(1): 149-160.
- Pereira Sieso, J. 1989. Nuevos datos para la valoración del hinterland tartésico. El enterramiento de la casa del Carpio (Belvis de la Jara, Toledo). En M.E. Aubet (coord.): *Tartessos. Arqueología Protohistórica del Bajo Guadalquivir*: 395-409. Sabadell: AUSA.
- Pereira Sieso, J. 1994. La transición del Bronce Final al Hierro en la Meseta Sur. En *La Edad del Bronce en Castilla-La Mancha. Actas del Simposio, 1990*: 37-85. Toledo: Diputación Provincial de Toledo.
- Pereira Sieso, J. 2006. Una nueva forma en el repertorio cerámico protohistórico de la Península Ibérica: Clepsidra. *Trabajos de Prehistoria*, 63(1): 85-111.
- Pereira Sieso, J. 2010. Paleoetnografía del consumo de bellotas en las comunidades prerromanas peninsulares. En P. Bueno, A. Gilman, C. Martín y J.J. Sánchez-Palencia (eds.): *Arqueología, sociedad, territorio y paisaje: estudios sobre Prehistoria reciente, Protohistoria y transición al mundo romano en homenaje a M<sup>a</sup> Dolores Fernández Posse*: 279-290. Madrid: C.S.I.C.
- Pereira, J., Chapa, T., Madrigal, A., Uriarte, A. y Mayoral, V. 2004. *La necrópolis de Galera (Granada)*. La colección del Museo Arqueológico Nacional. Museo Arqueológico. Madrid: Ministerio de Cultura.
- Pérez Avilés, J.J. y Vélez Rivas, J. 1996. Estudio sobre la protohistoria de Valdepeñas y su comarca. *Cuadernos de Estudios Manchegos*, 22: 9-37.
- Pérez Ballester, J. 1992. El abrigo de Reiná (Alcalá de Júcar). Ensayo sobre un modelo de lugar de culto en época ibérica. En J.J. Cabanilles (coord.): *Estudios en Arqueología ibérica y romana. Homenaje a Enrique Pla Ballester*. 89: 289-300. Valencia: Ed. S.I.P. Serie de Trabajos Varios, Diputación Provincial de Valencia.
- Pérez Jordà, G., Iborra, M<sup>a</sup>P., Grau Almero, E., Bonet Rosado, H. y Mata Parreño, C. 2000. La explotación agraria del territorio en época ibérica: los casos de Edeta y Kelin. En *XXII Col·loqui Internacional per l'Estudi de l'Edat del Ferro, Sèrie Monogràfica 18, Girona (1999)*: 151-167. Girona.
- Pérez Jordà, G., Alonso Martínez, N. y Iborra Eres, M.P. 2007. Agricultura y ganadería protohistóricas en la Península Ibérica: modelos de gestión. En A. Rodríguez Díaz y I. Pavón Soldevila (coords.): *Arqueología de la Tierra. Paisajes rurales de la protohistoria peninsular*: 327-372. Cáceres: Universidad de Extremadura.
- Picazo, M. 1977. *Las cerámicas áticas de Ullastret*. Barcelona: Instituto de Arqueología y Prehistoria.
- Portillo, M. 2006. *La mòlta i triturat d'aliments vegetals durant la Protohistòria a la Catalunya Oriental*. Tesis Doctoral, Universitat de Barcelona. Barcelona. Servidor de Tesis Doctorals en Xarxa (TDX-0811106-121331). <http://www.tdx.cbuc.es/>
- Prada Junquera, M. 1977. Las esfinges oretanas del oppidum de Alarcos. *XIV Congreso Nacional de Arqueología (Vitoria, 1975)*: 695-706. Zaragoza.
- Py, M. 1992. Meules d'époque protohistorique et romaine provenant de Lattes. *Lattara*, 5: 183-232.

- Quirós Linares, F. 1992. *El valle de Alcudia y el Campo de Calatrava*. Ciudad Real: Biblioteca de Autores Manchegos.
- Reyes, O., Pérez González, C., Bragado, M.D., Araujo, R. y De Andrés, J. 2016. Arquitectura romana Tardoantigua: Revestimiento de nácar en villae hispanas del s. IV d.C. *Oppidum. Cuadernos de Investigación*, 12: 185-218.
- Rincón, J.M. 1981. Estudio de la composición de los colorantes superficiales de dos cerámicas del poblado de la Muela de Cástulo (Linares, Jaén). Anexo I. En J.M. Blázquez y J. Valiente: *Cástulo III. Excavaciones Arqueológicas en España* 117: 237-242. Madrid: Ministerio de Cultura.
- Roffet-Salque, M., Regert, M., Evershed, R.P., Outram, A.K., Cramp, L.J., Decavallas, O., Dunne, J., Gerbault, P., Mileto, S., Mirabaud, S., Pääkkönen, M., Smyth, J., Šoberl, L., Whelton, H.L., Alday-Ruiz, A., Asplund, H., Bartkowiak, M., Bayer-Niemeier, E., Belhouchet, L., Bernardini, F., Budja, M., Cooney, G., Cubas, M., Danaher, E.M., Diniz, M. *et al.* (2015): Widespread exploitation of the honeybee by early Neolithic farmers. *Nature*, 2, 527(7577): 226-230.
- Rodríguez González, D. y López-Menchero Bendicho, V.M. 2009. Caracterización tipológica y funcional de molinos rotatorios y de vaivén asociados a un edificio de almacenamiento agrícola: Alarcos Sector III. En R. García Huerta y D. Rodríguez (coord.): *Sistemas de almacenamiento entre los pueblos prerromanos peninsulares*: 209-224. Cuenca: Ediciones de Universidad de Castilla-La Mancha.
- Rodríguez González, D. 2012. *El mundo íbero a través de su cultura material: la cerámica gris de la oretania septentrional y sus zonas de contacto*. Cuenca: Universidad de Castilla-La Mancha.
- Rodríguez González, D. 2015. Los íberos oretanos a través de su cultura material: las cerámicas grises a torno de los poblados de Peñarroya y Sta. María de Retamar (Argamasilla de Alba, Ciudad Real). En M.S. Campos, F. Alía, A.R. del Valle y J. Anaya (coord.) 2015. *I Congreso Nacional de Historia de Ciudad Real y su provincia*: 105-120. Ciudad Real: Ed. Instituto de Estudios Manchegos, Diputación de Ciudad Real.
- Rodríguez González, E. y Celestino, S. 2019. *Las cerámicas a mano pintadas postcocción de la Península Ibérica durante la transición entre el Bronce Final y la I Edad del Hierro*. Mérida: Instituto de Arqueología de Mérida. Mytra monografía y trabajos de arqueología, 4.
- Rouillard, P. 2008. Les céramiques grecques dans le Sud-Est de la Péninsule Ibérique. En A.M. Adroher y J. Blázquez (coord.): *Primer Congreso Internacional de Arqueología Bastetana*: 73-92. Madrid: Universidad de Granada-UAM.
- Ruano, E., Hoffman, P. y Rincón, J.M. 1995. Aproximación al estudio del vidrio prerromano: Los materiales procedentes de la necrópolis ibérica de El Cigarralejo (Murcia). Composición química de varias cuentas de collar. *Trabajos de Prehistoria*, 52(1): 189-206.
- Ruiz Mata, D. 1989. Huelva: un foco temprano de actividad metalúrgica durante el Bronce Final. En M.E. Aubet (coord.): *Tartessos. Arqueología prehistórica del Bajo Guadalquivir*: 209-243. Sabadell: AUSA.
- Ruiz Mata, D. 1995. Las cerámicas del Bronce Final. Un soporte tipológico para delimitar el tiempo y el espacio tartésico. En *Tartessos 25 años después. Actas del Congreso Conmemorativo del V Symposium Internacional de Prehistoria Peninsular*: 265-313. Jerez de la Frontera: Ayuntamiento de Jerez de la Frontera.
- Ruiz Mata, D. 2014. La cerámica pintada geométrica tartésica. La pieza del mes. 27 de septiembre de 2014. Museo Arqueológico Municipal de Jerez, Asociación de Amigos del Museo. [https://amigosdelmuseo.files.wordpress.com/2014/09/pieza\\_sept-la-ceramica-tartésica.pdf](https://amigosdelmuseo.files.wordpress.com/2014/09/pieza_sept-la-ceramica-tartésica.pdf) (consulta 01-05-2020).
- Ruiz Rodríguez, A. y Nocete Calvo, F. 1981. Un modelo sincrónico para el análisis de la producción de cerámica ibérica estampillada del Alto Guadalquivir. *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 6: 355-383.
- Ruiz Rodríguez, A. y Molinos Molinos, M. 1984. Elementos para un estudio del patrón de asentamiento en las campiñas del Alto Guadalquivir durante el Horizonte Pleno Ibérico (un caso de sociedad agrícola con Estado). *Arqueología Espacial*, IV: 187-206.
- Ruiz Rodríguez, A. y Molinos Molinos, M. 1993. *Los iberos: análisis arqueológico de un proceso histórico*. Barcelona: Crítica.

- Salinas de Frías, M. 1986-1987. Indigenismo y romanización de Carpetania: Observaciones en torno al proceso romanizador en la Meseta meridional. *Studia historica. Historia antigua*, 4-5: 27-36.
- Sánchez Jiménez, J. 1943. *Memoria de los trabajos realizados por la Comisaría Provincial de Excavaciones Arqueológicas de Albacete en 1941*. Informes y memorias nº 3, Madrid: Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas.
- Sánchez Gómez, M.L. 2002. *El santuario de El Cerro de los Santos (Montealegre del Castillo, Albacete)*. Nuevas aportaciones arqueológicas. Instituto de Estudios Albacetenses “Don Juan Manuel” de la Excm. Diputación de Albacete. Serie I. Estudios nº 136. Albacete.
- Sánchez Meseguer, J. y Quesada Sanz, F. 1992. La necrópolis ibérica del cabecico del Tesoro. En J. Blánquez y V. Antona (coords.): *Congreso de Arqueología Ibérica: Las Necrópolis. Serie Varia*, 1: 349-396. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.
- Sánchez Moreno, A. 2005. Santuarios ibéricos en la Bastetania. *Arqueología y Territorio*, 2: 65-80.
- Sánchez Vizcaíno, A. y Cañabate Guerrero, M.L. 1997. Identificación de grasas y ésteres de ceras en recipientes arqueológicos. *Caesaraugusta*, 73: 319-325.
- Sánchez Vizcaíno, A., Parras, D. y Ramos, N. 2011. Análisis químico de contenidos en recipientes cerámicos. En C. Rueda (coord.): *Territorio, culto e iconografía en los santuarios iberos del Alto Guadalquivir (ss. IV a.n.e.-I d.n.e). Caaiberica*, Textos CAAI nº 3: 221-226. Jaén: Universidad de Jaén.
- Sánchez Vizcaíno, A., Parras Guijarro, D., Tuñón López, J.A. y Ceprián del Castillo, B. 2014. *Análisis de contenidos mediante GC-MS y HPLC-MS en recipientes cerámicos del sitio arqueológico de Alarcos (Ciudad Real)*. Informe Inédito.
- Sierra Delage, M. 1981. Barchín del Hoyo, Cuenca. *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 11: 209-306.
- Soria Combadiera, L. 2000. Evidencias de producción de miel en la comarca del Júcar (Albacete) en época ibérica. *Saguntum Extra-3*: 177-180.
- Sus, M.L. 1986. Fusayolas del poblado celtibérico de los castellares (Herrera de los navarros, Zaragoza). Tipología y función. *Boletín del Museo de Zaragoza*, 5: 183-208.
- Tabar, M.I. y Unzu, M. 1985. Agujas y punzones de hueso de época romana en Navarra. *Trabajos de arqueología Navarra*, 4: 187-226.
- Tejera Gaspar, A. 1985. Excavaciones arqueológicas en el Huerto Pimentel (Lebrija, Sevilla). *Noticiario Arqueológico Hispano*, 26: 87-116.
- Torija, A., Baquedano, I. y Cruz, M. 2010. Inhumaciones infantiles en el centro peninsular durante la protohistoria. Algunas novedades en el yacimiento de Cerrocuquillo. En F. Burillo (ed.): *VI Simposio sobre Celtiberos: Ritos y Mitos*: 433-444. Zaragoza: Centro de Estudios Celtibéricos de Segeda.
- Tarradell i Mateu, M. (dir.) 1968. *I Reunión de Historia de la Economía Antigua de la Península Ibérica*. Barcelona.
- Tarradell i Mateu, M. y Sanmartí Gregó, E. 1980. L'État Actuel des Études sur la Céramique Ibérique. En *Céramiques hellénistiques et romaines. Tome 1. (Annales littéraires de l'Université de Besançon, 242)*: 303-330. Besançon: Université de Franche-Comté.
- Trías de Arribas, G. 1967. *Cerámicas griegas de la Península Ibérica*. Valencia.
- Torres Ortiz, M. 2002. *Tartessos*. Madrid: Real Academia de la Historia.
- Torres Ortiz, M. 2013. La pieza del mes. Los colgantes de cornalina de Mesas de Asta. *Museo Arqueológico Municipal de Jerez. Asociación Amigos del Museo*: 1-3.
- Torres, J.F. 2005. *La economía de los celtas de la Hispania Atlántica II. Economía, territorio y sociedad*. Serie Keltia, 28. A Coruña: Ed. Toxosoutos.
- Torres, J.F. 2011. *El Cantábrico en la Edad del Hierro*. Biblioteca Archaeologica Hispana, 35. Madrid: Real Academia de la Historia.
- Uroz Sáez, J., Poveda Navarro, A.M., Muñoz Ojeda, F.J. y Uroz Rodríguez, H. 2007. El departamento 86: Una taberna del barrio industrial ibérico de Libisosa (Lezuza, Albacete). En J.M. Millán y C. Rodríguez, (coords.): *Arqueología de Castilla-La Mancha. Actas de las I Jornadas, Cuenca (2005)*: 143-170. Cuenca: Universidad de Castilla-La Mancha: Junta de Comunidades de Castilla la Mancha.

- Vallejo Sánchez, J.I. 1999a. Las cerámicas grises orientalizantes con decoración bruñida y las decoraciones indígenas. En *XXIV Congreso Nacional de Arqueología: Cartagena, 1997*, 3: 85-94. Zaragoza. Gobierno de la Región de Murcia, Instituto de Patrimonio Histórico.
- Vallejo Sánchez, J.I. 1999b. Las decoraciones bruñidas en las cerámicas grises orientalizantes. *SPAL*, 8: 85-100.
- Vallejo Sánchez, J.I. 2005. Las cerámicas grises orientalizantes de la Península Ibérica: una nueva lectura de la tradición alfarera indígena. En S. Celestino y F.J., Jiménez, (eds.): *El periodo orientalizante. Actas del III Simposio Internacional de Arqueología de Mérida: Protohistoria del Mediterráneo occidental*. Anejos AespA XXXV- vol. II: 1149-1172. Mérida: CSIC.
- Vallejo Sánchez, J.I., Córdoba Alonso, I. y Niveau de Villedary, A.M. 1999. Factorías de salazones en la bahía gaditana: economía y organización espacial. En *XXIV Congreso Nacional de Arqueología, Cartagena (1997)*, 3: 107-114.
- Vélez Rivas, J. y Pérez Avilés, J.J. 1987. El yacimiento protohistórico del cerro de las Cabezas. *Oretum III*: 167-196.
- Vélez Rivas, J. y Pérez Avilés, J.J. 2009. El oppidum del cerro de las Cabezas (Valdepeñas, Ciudad Real). El bastión almacén de la muralla sur. En R. García Huerta y D. Rodríguez (eds.): *Sistemas de almacenamiento entre los pueblos prerromanos peninsulares*: 241-256. Cuenca: Ediciones de Universidad de Castilla-La Mancha.
- Vélez Rivas, J., Pérez Avilés, J.J. y Torres González, T. 2013. Almacenes y graneros. Tras la recogida de la producción agrícola había que almacenarla y conservarla. *Orisos*, 2: 103-149.
- Verdú Parra, E. 2014. *La necrópolis ibérica de L'Albufereta (Alacant)*. Ritos y usos funerarios en un contexto de interacción cultural. Tesis doctoral. Universidad de Alicante.
- Verdú Parra, E. 2015. *La necrópolis ibérica de L'Albufereta (Alacant)*. Ritos y usos funerarios en un contexto de interacción cultural. Museo Arqueológico de Alicante. Diputación de Alicante.
- Vilá Valentí, J. 1955. Notas sobre la antigua producción y comercio de la sal en el Mediterráneo Occidental. En *I Congreso de Arqueología del Marruecos español. Tetuán, (1953-1954)*: 225-234. Servicio de Arqueología.
- Vilaça, R., Jiménez, J. y Galán, E. 2012. El poblado de Los Concejiles (Lobón, Badajoz) en el contexto del Bronce Final del Guadiana Medio. En J. Jiménez Ávila (ed.): *Sidereum Ana II. El río Guadiana en el Bronce Final*. Anejos de Archivo Español Arqueología LXII: 125-166. Mérida: CSIC.
- Villard, F. 1960. *La céramique grecque de Marseille (VI- V siècle)*. Essai d'Historie Économique. Paris.
- Wagner, C.G. 1995. Fenicios y autóctonos en Tartessos. Consideraciones sobre las relaciones coloniales y la dinámica de cambio en el Suroeste de la Península Ibérica. *Trabajos de Prehistoria*, 52(1): 109-126.
- Wells, P.S. 1980. *Culture contact and culture change. Early Iron Age Central Europe and Mediterranean World*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Werner, S. 1990. *La cerámica pintada geométrica del Bronce Final y de la Primera Edad del Hierro*. Madrid: Ed. La Muralla.
- Yravedra Sainz de los Terreros, J. y Estaca, V. Inédito. *La fauna de mamíferos del yacimiento arqueológico de Alarcos (Ciudad Real) en sus niveles ibéricos*. Alarcos 2001-2005.
- Zarzalejos, M., Fernández Ochoa, C., Hevia, P. y Esteban, G. 1994. Excavaciones en La Bienvenida (Ciudad Real). Hacia una definición preliminar del horizonte histórico- arqueológico de la Sisapo antigua. En *Arqueología en Ciudad Real. Patrimonio Histórico-Arqueología*, 8: 167-194.
- Zarzalejos, M., Fernández Ochoa, C. y Hevia, P. 2004. El proyecto Sisapo-La Bienvenida (Almodóvar del Campo, Ciudad Real). En *Investigaciones Arqueológicas en Castilla-La Mancha 1996-2002. Patrimonio Histórico Arqueología*, 18: 163-180. Toledo: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.
- Zarzalejos, M., Fernández, C. y Hevia, P. 2011. *Investigaciones arqueológicas en Sisapo, capital del cinabrio hispano (I)*. La decoración musivaria de la domus de las Columnas Rojas (La Bienvenida, Almodóvar del Campo-Ciudad Real). Madrid: UNED.
- Zarzalejos, M., Esteban, G., Mansilla, L., Palero, F., Hevia, P. y Sánchez, J. 2012. Nuevas aportaciones al conocimiento del paisaje minero antiguo en la vertiente norte de Sierra Morena: del análisis

macroespacial al estudio de detalle. En *Paisajes mineros antiguos de la Península Ibérica. Investigaciones recientes y nuevas líneas de trabajo. Homenaje a Claude Domergue*: 123-153. Madrid: UNED.

