

Los talleres salazoneros de *Carteia*

COLECCIÓN SPAL MONOGRAFÍAS ARQUEOLOGÍA

DIRECTOR DE LA COLECCIÓN

Ferrer Albelda, Eduardo

CONSEJO EDITORIAL

Ferrer Albelda, Eduardo. Universidad de Sevilla
Álvarez Martí-Aguilar, Manuel. Universidad de Málaga
Álvarez-Ossorio Rivas, Alfonso. Universidad de Sevilla
Belén Deamos, María. Universidad de Sevilla
Beltrán Fortes, José. Universidad de Sevilla
Cardete del Olmo, M^a Cruz. Universidad Complutense de Madrid
Garriguet Mata, José Antonio. Universidad de Córdoba
Gavilán Ceballos, Beatriz. Universidad de Huelva
Montero Herrero, Santiago C. Universidad Complutense de Madrid
Pereira Delgado, Álvaro. Universidad de Sevilla
Tortosa Rocamora, Trinidad. Instituto de Arqueología de Mérida, CSIC

COMITÉ CIENTÍFICO

Arruda, Ana Margarida. Universidade de Lisboa
Bonnet, Corinne. Universidad de Toulouse
Celestino Pérez, Sebastián. Instituto de Arqueología de Mérida, CSIC
Chapa Brunet, Teresa. Universidad Complutense de Madrid
Díez de Velasco Abellán, Francisco. Universidad de la Laguna
Domínguez Monedero, Adolfo J. Universidad Autónoma de Madrid
Garbati, Giuseppe. CNR, Italia
Marco Simón, Francisco. Universidad de Zaragoza
Mora Rodríguez, Gloria. Universidad Autónoma de Madrid
Oria Segura, Mercedes. Universidad de Sevilla
Vaquerizo Gil, Desiderio. Universidad de Córdoba

José Ángel Expósito Álvarez

Los talleres salazoneros de *Carteia*

Producciones haliéuticas de época romana
en el corazón del *Fretum Gaditanum*

SPAL MONOGRAFÍAS ARQUEOLOGÍA

Nº XXXVIII



Sevilla 2021

Colección: Spal Monografías Arqueología
Núm.: XXXVIII

COMITÉ EDITORIAL:

Araceli López Serena
(Directora de la Editorial Universidad de Sevilla)
Elena Leal Abad
(Subdirectora)

Concepción Barrero Rodríguez
Rafael Fernández Chacón
María Gracia García Martín
Ana Ilundáin Larrañeta
María del Pópulo Pablo-Romero Gil-Delgado
Manuel Padilla Cruz
Marta Palenque Sánchez
María Eugenia Petit-Breuilh Sepúlveda
José-Leonardo Ruiz Sánchez
Antonio Tejedor Cabrera

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

Motivo de cubierta: Planimetría general de los talleres salazoneros del Arroyo de la Madre Vieja (*Carteia*) y dibujo de reversos monetales de la ceca de *Carteia* con motivos marinos.

© Editorial Universidad de Sevilla 2021
C/ Porvenir, 27-41013 Sevilla.
Tlfs.: 954 487 447; 954 487 451; Fax: 954 487 443
Correo electrónico: eus4@us.es
Web: <https://editorial.us.es>

© José Ángel Expósito Álvarez 2021

Impreso en papel ecológico
Impreso en España-Printed in Spain

ISBN: 978-84-472-3085-3

Depósito Legal: SE 1448-2021

Diseño de cubierta y maquetación: ed-Libros. Fernando Fernández

Impresión: Podiprint

Índice

Prólogo	17
por Darío BERNAL-CASASOLA	
Capítulo 1	
Un punto de partida necesario para el estudio de las salazones romanas de <i>Carteia</i>	21
1. Introducción	21
2. Una aproximación a las salazones del <i>Fretum Gaditanum</i>	22
3. La historia de la investigación salazonera en <i>Carteia</i>	24
3.1. <i>Carteia</i> como ciudad salazonera, vista a través de la literatura clásica	24
3.2. Historiografía de la investigación arqueológica sobre las salazones de <i>Carteia</i>	25
4. ¿Cómo llevamos a cabo este proyecto? Enfoque y estructuración de la investigación.....	26
4.1. La arqueología y el registro material como eje de nuestra investigación	27
Capítulo 2	
Las <i>Cetariae</i> del jardín de la playa (C-VI, C-VII y C-VIII)	29
1. <i>Cetaria</i> - VI (C-VI).....	33
1.1. Sala pavimentada.....	34
1.2. Balsas salazoneras	35
1.2.1. Ala noroeste	35
1.2.2. Ala sureste.....	36

1.3. Pasillo central.....	36
1.4. Conclusiones C-VI.....	36
2. <i>Cetaria</i> - VII (C-VII).....	38
2.1. Sala pavimentada.....	38
2.2. Balsas salazoneras	39
2.2.1. Contexto y cronología	40
2.3. Conclusiones C-VII.....	41
3. <i>Cetaria</i> - VIII (C-VIII)	42
3.1. Balsas salazoneras	42
3.2. Conclusiones C-VIII	43
4. Reflexión final sobre las <i>Cetariae</i> del jardín de la playa	44
4.1. Propuesta reconstructiva de los talleres salazoneros C-VI y C-VII	45
Capítulo 3	
Las <i>Cetariae</i> de la carretera antigua (C-IX y C-X)	49
1. Valoración historiográfica.....	49
2. Las excavaciones de Woods y el <i>suburbium</i> meridional	50
3. Los resultados del Corte I. Las <i>Cetariae</i> C-IX y C-X.....	51
3.1. Descripción de los ambientes descubiertos.....	52
3.1.1. Ambiente-A.....	53
3.1.2. Ambiente-B. La <i>Cetaria</i> IX.....	54
3.1.3. Ambiente-C. La <i>Cetaria</i> X y la remodelación posterior del espacio.....	56
3.2. Propuesta de reconstrucción de las <i>Cetariae</i> C-IX y C-X	58
4. Revisión del contexto material del Corte I	59
4.1. Análisis estratigráfico del Corte I.....	59
4.1.1. Sector 1	59
4.1.2. Sector 3.....	59
4.1.3. Sector 5.....	64
4.1.4. Sector 7.....	65
4.1.5. Sector 9.....	66
4.1.6. Conclusiones del análisis estratigráfico	68
4.2. Los contextos materiales asociados a actividades haliéuticas en el Corte I	69
4.2.1. Sector 1	69
4.2.2. Sector 3.....	69
4.2.3. Sector 5.....	70

4.2.4. Sector 7.....	70
4.2.5. Sector 9.....	70
5. Atribución funcional y paralelos	70
Capítulo 4	
La <i>Cetaria</i> del <i>Decumanus</i> (C-XIII)	73
1. Topografía del edificio de las piletas (C-XIII).....	75
2. El contexto de abandono de las piletas (L, L1 y L2).....	78
2.1. Pileta L	78
2.2. Pileta L1	79
2.3. Pileta L2	80
2.4. Otros contextos haliéuticos del entorno inmediato.....	81
3. Atribución funcional y paralelos de la <i>Cetaria</i> C-XIII	81
Capítulo 5	
Otras evidencias de la industria pesquero-conservera carteiese	85
1. La <i>Cetaria</i> de la carretera de Guadarranque (C-XI)	86
2. La <i>Cetaria</i> de Villa Victoria (C-XII) y el <i>territorium</i> de <i>Carteia</i>	89
2.1. El taller alfarero y sus testares.....	91
2.2. Necrópolis	91
2.3. Embarcadero y otros espacios productivos	91
2.4. El taller de púrpura	92
2.5. La <i>Cetaria</i> de Villa Victoria (C-XII).....	92
2.6. Reflexiones en torno al área productiva de Villa Victoria	93
3. La <i>Cetaria</i> del arroyo interior (C-XIV)	94
4. Las evidencias haliéuticas de las termas: un posible área de actividad tardorromana	97
4.1. Las piletas del entorno de las termas	100
5. Las estructuras de almacenaje portuario del noroeste (<i>horrea</i>).....	102
6. Conclusiones	103
Capítulo 6	
La recuperación ambiental del arroyo de la Madre Vieja. Planteamiento y excavación	105
1. Planteamiento de la intervención arqueológica.....	105
2. Prospección superficial.....	106

3. Sondeos arqueológicos	106
3.1. Zona Norte	106
3.2. Zona Sur	106
3.2.1. Sondeos 1 y 2	107
3.2.2. Sondeo 3.....	108
3.2.3. Sondeos 4, 6 y 8.....	109
3.2.4. Sondeo 5.....	111
3.2.5. Sondeo 7.....	112
3.2.6. Sondeo 9.....	113
3.2.7. Sondeos 10 y 11	113
3.3. Control de movimiento de tierras	114
4. Conclusiones	115

Capítulo 7

Análisis topográfico y edificio de los talleres salazoneros del arroyo de la Madre Vieja (*Cetariae* I, II, III, IV, V)..... 117

1. <i>Cetaria</i> - I (C-I)	117
1.1. Estancia H-1	119
1.2. Estancia H-2	120
1.3. Estancia H-3. Sala de trabajo	123
1.4. Balsas salazoneras	123
1.5. Conclusiones C-I	124
2. <i>Cetaria</i> - II (C-II).....	126
2.1. Estancia H-4. Sala de trabajo	126
2.2. Balsas salazoneras	130
2.3. Conclusiones C-II	131
3. <i>Cetaria</i> - III (C-III).....	132
3.1. Estancia H-5. Sala de trabajo	132
3.2. Estancia H-6	134
3.3. Balsas salazoneras	135
3.4. Conclusiones C-III.....	137
4. <i>Cetaria</i> - IV (C-IV)	138
4.1. Estancia H-7	138
4.2. Estancia H-8	139
4.3. Cisterna.....	139
4.4. Balsa occidental. P-84.....	140
4.5. Conclusiones C-IV	142
5. <i>Cetaria</i> - III/IV (C-III/IV).....	142

6. <i>Cetaria</i> - V (C-V).....	144
6.1. Balsas salazoneras	144
6.2. Conclusiones C-V	146
7. Testimonios de otras instalaciones documentadas en este sector del barrio salazonero.....	146
7.1. El entorno del espacio portuario. Sondeo 3	146
7.2. Otras estructuras.....	148
7.2.1. Muro y pileta en el entorno del Sondeo 4.....	148
7.2.2. Muro M-3. Sondeo 5 (al norte del Sondeo 4)	148
8. Definición del barrio salazonero en la zona del arroyo de la Madre Vieja	148
8.1. Técnicas constructivas aplicadas a los edificios salazoneros	149
8.2. Configuración edilicia de los talleres salazoneros	151
8.3. Distribución y delimitación espacial de este sector del barrio salazonero.....	152
8.4. Planteamiento e hipótesis de reconstrucción planimétrica	153
 Capítulo 8	
Cronología de las <i>Cetariae</i> del arroyo de la Madre Vieja	155
1. Sondeo 3.....	155
2. Los niveles de abandono definitivo del sondeo 4.....	161
3. <i>Cetaria</i> - I (C-I)	163
3.1. Cata estratigráfica al exterior de M-4.....	163
3.2. Estancia H-1	172
3.3. Estancia H-2	174
3.4. Estancia H-3	176
3.5. Pileta P-15 (C-I).....	176
3.6. Pileta P-16 (C-I).....	179
3.7. Conclusiones C-I	181
4. <i>Cetaria</i> - II (C-II).....	182
4.1. Pileta P-53 (C-II)	182
4.2. Estancia H-4	188
4.3. Conclusiones C-II	188
5. <i>Cetariae</i> - III/IV (C-III/IV)	190
5.1. Estancia H-6	190
5.2. Pileta P-62 (zona C-III)	192
5.3. Pileta P-90 (zona C-III)	195

5.4. Muro M-40.....	196
5.5. Cisterna P-82 (zona C-IV)	196
5.6. Conclusiones C-III/IV	198
6. Conclusiones generales del estudio material	199
6.1. Construcción y uso del complejo salazonero.....	199
6.2. Remodelación de las <i>cetariae</i>	199
6.3. Abandono de la producción salazonera	200
6.4. Fase de abandono definitivo y reocupación del barrio industrial.....	200

Capítulo 9

Contextos haliéuticos en las *Cetariae* de la Madre Vieja.

El instrumental pesquero, envases de transporte,

ictiofauna y malacofauna..... 201

1. Aparejos y utillaje de pesca (Instrumental pesquero).....	201
1.1. Anzuelos (<i>hami</i>)	201
1.2. Lanzaderas	202
1.3. Lastres (pesas de cerámica y plomo)	203
1.3.1. Pesas de cerámica	203
1.3.2. Pesas de plomo.....	204
2. Los envases para el transporte de la salazón: ánforas	206
2.1. Antecedentes tardopúnicos	206
2.2. Producciones augusteas y altoimperiales.....	206
2.2.1. Dressel 7/11	206
2.2.2. Posible Dressel 12.....	210
2.2.3. Beltrán II	210
2.3. Envases salazoneros tardorromanos con posible asociación con las <i>cetariae</i>	211
2.3.1. Almagro 51C / Keay 23.....	212
2.3.2. Almagro 51 A-B / Keay XIX.....	212
2.3.3. Keay VI / Africana IIC.....	213
2.4. Reflexiones sobre las ánforas salazoneras	214
3. Otros testimonios de la actividad haliéutica	214
4. El producto principal: la ictiofauna	216
5. Otras formas de aprovechamiento: la malacofauna.....	217
5.1. Bivalvos.....	218
5.1.1. <i>Acanthocardia tuberculata</i> (Linnaeus, 1758).....	218
5.1.2. <i>Callista chione</i> (Linnaeus, 1758)	221
5.1.3. <i>Cerastoderma edule</i> (Linnaeus, 1758)	221

5.1.4. <i>Glycymeris nummaria</i> (Linnaeus, 1758)	221
5.1.5. <i>Ostrea edulis</i> Linnaeus, 1758	221
5.1.6. <i>Ruditapes decussatus</i> (Linnaeus, 1758)	222
5.1.7. <i>Venux nux</i> Gmelin, 1791	222
5.1.8. <i>Venus verrucosa</i> (Linnaeus, 1758).....	222
5.2. Gasterópodos	222
5.2.1. <i>Bolma rugosa</i> (Linnaeus 1767).....	222
5.2.2. <i>Cerithium vulgatum</i> Bruguière, 1792	223
5.2.3. <i>Charonia lampas</i> (Linnaeus, 1758).....	223
5.2.4. <i>Hexaplex trunculus</i> (Linnaeus, 1758)	225
5.2.5. <i>Patella caerulea</i> Linnaeus, 1758.....	225
5.2.6. <i>Patella ferruginea</i> Gmelin, 1791	225
6. El coral ¿evidencias accidentales o complementarias?.....	226
7. Conclusiones del estudio de los contextos haliéuticos	228

Capítulo 10

Pesca, salinas, producción anfórica y otras actividades subsidiarias en <i>Carteia</i>	229
1. La pesca en el estrecho de Gibraltar	229
1.1. Sobre las míticas aguas del <i>Fretum Gaditanum</i> y las especies capturadas en <i>Carteia</i>	229
1.2. Las artes de pesca carteienses a través del utillaje pesquero publicado	231
1.2.1. La pesca con caña y otras artes de pesca mediante anzuelos.....	231
1.2.2. La pesca con red a través del análisis de sus lastres	233
1.2.3. Lanzaderas, agujas y otros elementos del utillaje pesquero-conservero.....	234
1.2.4. Valoración y perspectivas sobre la pesca en la <i>Carteia</i> romana	237
1.3. La singularidad de las emisiones monetales de <i>Carteia</i> y los tipos marítimos, en el marco iconográfico del <i>Fretum Gaditanum</i>	239
2. Las salinas. Un recurso imprescindible para la salazón.....	240
2.1. Las salinas de Palmones.....	241
2.1.1. La tradición salinera en Palmones. Evidencias arqueológicas y etnográficas.....	241
2.1.2. <i>Portus Albus</i> ¿Las salinas de Palmones o el puerto de Algeciras?	242

3. El marisqueo.....	242
3.1. Marisqueo en las <i>cetariae</i> y los contextos carteienses....	243
3.1.1. La recolección de ostras.....	243
3.1.2. El aprovechamiento de patélidos y monodonta en Villa Victoria.....	244
3.1.3. Las almejas como complemento en contextos haliéuticos.....	244
3.2. El <i>murex</i> y las explotaciones de la púrpura en <i>Carteia</i> ...	244
3.2.1. La problemática de los talleres de púrpura y los contextos salazoneros.....	244
3.2.2. La producción de púrpura en <i>Carteia</i>	245
4. Producción de recipientes salazoneros para <i>Carteia</i>	246
4.1. Las <i>figlinae</i> del hinterland de <i>Carteia</i> y el suministro de ánforas salazoneras para las conservas carteienses.....	246
4.1.1. El suministro de ánforas salazoneras para las <i>cetariae</i> de <i>Carteia</i>	247
4.1.2. Los recipientes anfóricos usados en las factorías carteienses.....	248
Capítulo 11	
El barrio pesquero-conservero de <i>Carteia</i> . Geografía de la producción.....	251
1. Paleogeografía del litoral de <i>Carteia</i> y su influencia en la topografía del barrio salazonero.....	251
1.1. Influencia de eventos de alta energía en el paisaje costero de <i>Carteia</i>	252
1.2. Testimonios arqueológicos sobre la ocupación litoral en época romana.....	253
2. Condicionantes geográficos para la ubicación del puerto romano de <i>Carteia</i>	254
2.1. Debate en torno al emplazamiento del puerto romano altoimperial.....	254
2.2. Los puertos secundarios. El ejemplo de Villa Victoria ...	256
3. Estructuración edilicia de la producción salazonera.....	256
3.1. Morfología y tipología de las <i>cetariae</i> carteienses.....	257
3.1.1. Organización en función de la talla de los talleres salazoneros.....	258
3.1.2. Organización de los talleres en relación a su distribución interna.....	258
3.2. Los espacios interiores de las <i>cetariae</i> de <i>Carteia</i>	260

3.3. Las balsas salazoneras: morfología y vertebración interior.....	262
3.4. Dispersión vs concentración de la producción. Patrones de asentamiento de la actividad salazonera en <i>Carteia</i>	263
3.4.1. Las tiendas-factoría. Un modelo productivo de carácter urbano.....	264
3.4.2. Densidad productiva del barrio salazonero suburbano.....	264
3.4.3. Producción salazonera en el <i>territorium</i> de <i>Carteia</i> : el <i>vicus</i> de Villa Victoria.....	266
3.5. Propuesta de delimitación del barrio salazonero de <i>Carteia</i>	267
3.6. Evolución del espacio salazonero en <i>Carteia</i> a lo largo de la romanidad.....	268
3.7. Capacidad productiva de las <i>cetariae</i> carteienses.....	269
 Capítulo 12	
Un nuevo mapa de las salazones carteienses.....	273
1. El modelo de la producción salazonera de <i>Carteia</i>	273
2. Patrones edilicios de las <i>Cetariae</i> . Estandarización frente a singularidad.....	274
3. La actividad salazonera romana desde una perspectiva crono-estratigráfica.....	275
3.1. El barrio suburbano de <i>Carteia</i> al inicio de la ocupación bizantina.....	278
4. Salsas, salazones y otros productos del mar.....	278
5. El triángulo económico de las salazones romanas: pesca, salinas y alfarería.....	279
5.1. Nuevas aportaciones en torno a los recipientes salazoneros de <i>Carteia</i>	279
5.2. La pesca en <i>Carteia</i> a través de sus <i>instrumenta</i>	280
5.3. Reflexiones sobre la producción salinera del entorno de <i>Carteia</i>	281
6. La estructura de la producción salazonera.....	281
7. De las gentes del mar.....	282
8. Geografía del barrio salazonero carteiense.....	283
9. <i>Carteia</i> , el principal núcleo productivo de la Bahía de Algeciras.....	283
10. <i>Gades</i> vs <i>Carteia</i> , el binomio productivo y comercial del <i>Fretum Gaditanum</i>	286
11. Una mirada hacia el futuro.....	286

Bibliografía.....	289
Abreviaturas.....	309
Índice de figuras	311

Prólogo

Carteia es uno de los yacimientos arqueológicos más importantes del estrecho de Gibraltar, al cual solo parece superar, en solera y poderío económico, la flamante *Gadir/Gades*. Y uno de los más importantes de la Hispania romana, tanto por su temprana fundación en el 171 a.C. como por su estatuto jurídico y representatividad, la primera colonia de derecho latino fuera de tierras itálicas.

En él las investigaciones arqueológicas tienen mucha tradición, y se remontan a la época de Julio Martínez Santa-Olalla, continuadas por los conocidos trabajos financiados por la Bryant Foundation y, más tarde por los capitaneados por el profesor Francisco Presedo desde la Hispalense. Desde 1994 hasta la actualidad un proyecto interdisciplinar y diacrónico, liderado por los dres. Juan Blánquez y Lourdes Roldán de la Universidad Autónoma de Madrid, ha sabido reflatar su estudio y poner en el candelero nacional e internacional a esta importante ciudad fenicio-púnica (la llamada por los colegas madrileños *Carteia la Vieja*) y señera base naval romana ubicada en el fondo de saco de la bahía de Algeciras. Si a ello unimos algunos trabajos clave para comprensión del enclave como el de su taller monetar, a cargo de Francisca Chaves en los años setenta del siglo pasado, podemos decir, sin riesgo a equivocarnos, que junto a la antigua Cádiz y a la hispanorromana *Baelo Claudia*, la sanroqueña *Carteia* es uno de los yacimientos arqueológicos mejor conocidos del antiguo Círculo del Estrecho.

Pero quedaba una importante asignatura pendiente: el estudio de sus pesquerías, de sus ancestrales almadrabas y del reputado garum por el cual fueron conocidos los gaditanos en todo el Imperio Romano. Sabíamos de su importancia por las fuentes clásicas, pues Estrabón alababa en su Geografía el excepcional tamaño de las *búcinas* y *púrpuras* que llegaban a las diez cotilas; los congrios de más de ochenta minas y los calamares de dos codos; y es por todos conocido el episodio de la captura del voraz pulpo que acechaba los viveros de *Carteia*, relatado por Plinio en el capítulo IX de su *Naturalis Historia*. Y también ha sido reproducida hasta la saciedad la iconografía monetar de la ciudad, con los delfines, Neptuno y especialmente el motivo del pescador que ilustran magistralmente la importancia de los recursos marinos para esta comunidad cívica del *Fretum Gaditanum*. Como a veces sucede, el registro arqueológico no hacía justicia a la importancia marinera y pesquero-conservera de *Carteia*, limitado a algunas cubetas salazoneras procedentes de la parte baja de la

ciudad, excavadas por D. Woods en los años sesenta pero cubiertas con posterioridad; y en fechas más recientes a la cetaria del conocido Jardín Romántico.

Para poder avanzar en estas temáticas haliéuticas, era necesario acometer un estudio histórico-arqueológico integrado de todas las evidencias existentes sobre la faceta productiva del llamado “ciclo haliéutico”, desde los recursos objeto de explotación a las técnicas de pesca, culminando en un detallado análisis de los centros de producción conservera, las llamadas tradicionalmente “fábricas de salazones”. Pero ello no era tarea fácil, pues si no ya se habría acometido, habiendo pasado al menos tres o cuatro generaciones de arqueólogos e investigadores por el yacimiento. Se requería de un arqueólogo cualificado en tareas de campo y en topografía, capaz de integrar los retales científicos y las informaciones dispersas en los informes y memorias de las diversas intervenciones arqueológicas preventivas realizadas en la zona suburbial de la ciudad, dentro y fuera de su perímetro cautelado y protegido; pero al mismo tiempo un estratígrafo, capaz de interpretar de manera coherente las secuencias estratigráficas de colmatación de las fábricas, que supiese además valorar la potencialidad de la arqueología preventiva; y, por último, con sólidos conocimientos ceramológicos, que al final son los que dotan de contenido cronológico y comercial a nuestros estudios. Y esta difícil combinación aconteció cuando José Ángel Expósito Álvarez, miembro de nuestro Grupo de Investigación HUM-440, decidió iniciar su tesis doctoral, allá por 2014. Un excelente candidato por su experiencia previa en investigaciones haliéuticas romanas, ya que había realizado su tesina sobre las factorías de salazón de *Gades* en el año 2007, y que había participado activamente como investigador durante años en los proyectos de investigación sobre el barrio pesquero-conservero de *Baelo Claudia* y en la conocida Tienda del Garum de Pompeya; por sus excelentes relaciones con el colectivo profesional de arqueólogos gaditanos, lo cual le había permitido acceder a una reciente e importante excavación estratigráfica acometida en el área periurbana de la ciudad, junto al arroyo de la Madre Vieja, que constituye la médula espinal cronológica de su estudio; y por su constancia, pulcritud científica y minuciosidad –perfeccionista–, lo cual le ha permitido el escrutinio de documentación inédita de las antiguas excavaciones, combinado con una detallada y directa autopsia de las estructuras de producción existentes en la ciudad y en su entorno, y una compilación, estudio e interpretación de todas las evidencias disponibles relacionables con los

menesteres pesquero-conserveros, desde los anzuelos a las ánforas de salazón.

Tuve el honor y la satisfacción, aspectos que no siempre van de la mano, de dirigir este sólido trabajo de investigación, y aunque vivimos en una sociedad en la cual parece que todo es lícito y justificable, creo que no me corresponde a mí evaluar la calidad e importancia de este trabajo. Lo que sí puedo hacer es parafrasear algunos de los elogios que los conocidos profesores Carlos Fabião de Lisboa o Enrique García Vargas de Sevilla hicieron al candidato durante el acto de defensa de este trabajo: minucioso como el trabajo de un relojero y preciso como el de un cirujano. Esta monografía, que constituye un producto sereno, destilado y decantado de la tesis doctoral de José Ángel Expósito, defendida en abril de 2018, tiene, entre muchas otras bondades, las siguientes. En primer lugar, haber rescatado del olvido las *cetariae* carteenses, y permitir, desde ahora, su plena integración en el debate científico internacional de la llamada Arqueología de la Producción. Hay muy pocas ciudades pesqueras, entre *Carthago Nova* y *Olissipo*, que cuenten con un estudio monográfico de sus barrios productivos, siendo este un ejemplo paradigmático, junto a la conocida “joya de la corona”, la eterna *Baelo Claudia*. En segundo término, haber demostrado cómo la arqueología preventiva puede generar investigación científica de primer nivel, como es el caso del procesado, estudio y contextualización de las “excavaciones de urgencia” en el arroyo de la Madre Vieja. En tercer lugar, hacer patente una vez más que la Arqueología Clásica moderna ha de ser, por su propia naturaleza, interdisciplinar, integrando datos del registro malacológico hasta la arqueología experimental o la etnografía comparada; desde la espectacularidad del registro iconográfico de las monedas, de la pintura pompeyana o de la musivaria norteafricana a la sobriedad de las pesas de red de plomo o a la compleja clasificación del registro cerámico. Y, por último, analizar, en perspectiva de proceso histórico, la dinámica productiva y comercial de las pesquerías en la bahía de Algeciras desde época de Augusto hasta al menos mediados del siglo VI d.C., coincidiendo con la conquista de esta zona del sur de *Baetica* por las tropas de Justiniano. El salto respecto a lo conocido previamente es, francamente, exponencial. El autor insinúa con claridad para el futuro algunas de las líneas por desarrollar, como por ejemplo el estudio de la fase romano-republicana, los análisis arqueo-ictiológicos o la determinación del impacto de las conservas de *Carteia* en los mercados locales, regionales y atlántico-mediterráneos, a través de la dispersión de las

ánforas de transporte en las cuales se envasaron, a lo cual esta monografía ayudará notablemente.

Pero si he de destacar algo de la monografía es el talante y la personalidad de quien la ha engendrado, que es, sin duda, un modelo a seguir, tanto en su faceta de arqueólogo e investigador como en lo personal. Este sólido y amplio estudio se ha realizado en apenas cuatro años, compatibilizándolo con un intenso trabajo cotidiano en el Conjunto Arqueológico de *Baelo Claudia*, sin contrato predoctoral, y con muchas otras actividades de investigación de por medio, en España, en Marruecos y en Italia, como se puede comprobar en su *curriculum vitae*: un ejemplo de constancia y tesón dignos de encomio, con el cual las generaciones de los más mayores nos sentimos reflejados; frente a la sociedad contemporánea en la cual el espíritu cotidiano de sacrificio sin una inmediata contraprestación es uno de los valores extintos, junto a otros tantos, que tanto desasosiego nos generan. Pero, además de un excelente investigador y un ejemplar e incansable trabajador, el dr. Expósito es, sobre todo, una excelente persona: generoso a todos los niveles, en el plano personal e intelectual; comprensivo y reposado, caballeroso y sumamente correcto, cumplidor y educado. Quien tiene o ha tenido la fortuna de hacer arqueología de campo y de coordinar a equipos de investigadores sabe lo cargados de intensidad e importancia que están estos epítetos. Sin José Ángel Expósito muchos de los proyectos de investigación que hemos liderado en Pompeya y Herculano, en Bolonia, en la *Tingitana* y ahora en Sicilia no hubieran sido lo que son.

Como investigador me siento tremendamente satisfecho de haber podido leer en estas páginas un apasionante capítulo de la Arqueología Marítima, recordando las riquezas y durezas de la mar en la Antigüedad, los sinsabores y venturas de pescadores, marineros, armadores e industriales que vivieron en y de las chancas de la antigua *Carteia*, en el actual Campo de Gibraltar. El lector interesado en Economía Romana descubrirá entre estas letras mucho más de lo que el título de las mismas le habría evocado inicialmente. Y como profesor, no puedo sino celebrar públicamente la constatación de que el dr. Expósito, alumno de la primera promoción a la cual impartí docencia en Cádiz hace ya algo más de veinte años, tiene espíritu puramente universitario: él ha pasado por la universidad, pero además la universidad ha pasado por él, impregnando su genoma de esa actitud inquieta, insaciable y sagaz del investigador que nunca está satisfecho con los resultados y siempre quiere más, más y más. La divinidad protectora de *Carteia*, ilustrada en algunas de las emisiones de su ceca, se mostraría sumamente gratificada si pudiese leer las páginas de este libro que han sabiamente completado la faceta pesquero-conservera de la Colonia Latina *Libertinorum* y que alumbran múltiples líneas de investigación para el presente y el futuro de la Arqueología hispanorromana.

En Cádiz, a 10 de enero de 2020

Darío BERNAL-CASASOLA
Catedrático de Arqueología
Universidad de Cádiz

Capítulo 1

Un punto de partida necesario para el estudio de las salazones romanas de *Carteia*

1. INTRODUCCIÓN

El Estrecho de Gibraltar ha sido y es un marco de referencia a nivel estratégico, en lo que comporta a las relaciones sociales y políticas, pero también económicas, por servir como puente entre África y Europa, por ser zona de paso de las principales rutas comerciales, pero también por sus pesquerías, al convertirse en paso obligado de un gran número de especies pelágicas de alto valor comercial, como el atún rojo. La investigación de la industria pesquero-conservera en este ámbito ha disfrutado de un notable auge en el último decenio. Sin embargo, el caso de *Carteia* ha sido un *rara avis* hasta hace poco tiempo, porque esta ciudad, que aglutina –junto a *Gades*– buena parte de las referencias presentes en la literatura clásica en torno a las salazones del Estrecho, apenas se ha prodigado en estudios arqueológicos que se centren en esta temática.

La actividad salazonera carteiense era tradicionalmente visualizada a través de las referencias históricas que hacían alusión a la importancia de este sector productivo en la ciudad, y a la riqueza de las aguas que bañan el Estrecho, como hacían los relatos de Plinio (*H.N.* IX, 89-93; XXXI, 43) y Estrabón (*Geografía*, III, 2, 7). La imagen de *Carteia* que nos transmite la literatura clásica alude a un territorio caracterizado por la gran abundancia de especies marinas y las amplias posibilidades de explotación pesquera, narraciones que hacen mención a un sector productivo consolidado, posiblemente desde época fenopúnica, en esta región. Sin embargo, la riqueza literaria no había encontrado hasta el momento una contrastación suficiente a nivel arqueológico, ya que casi todas las alusiones al respecto se basaban en la referencia a excavaciones realizadas hace medio siglo. Este panorama empezó a cambiar hace pocos años, cuando comenzamos a tener noticias de hallazgos puntuales procedentes de controles arqueológicos relacionados con el desarrollo industrial del entorno del enclave arqueológico, pero en especial gracias al descubrimiento en 2007 de los contextos que vertebran este trabajo, y que permitieron exhumar por primera vez un denso sector del barrio salazonero carteiense. Es por ello que nos encontrábamos ante una ocasión única para poder llevar a cabo este cometido, al encontramos en disposición de ofrecer, por primera vez, resultados estratigráficos fiables y de carácter diacrónico, que permitiesen profundizar en el conocimiento del barrio industrial de esta ciudad en época romana.

2. UNA APROXIMACIÓN A LAS SALAZONES DEL FRETUM GADITANUM

Las salazones béticas, y en especial las de la costa gaditana, merecieron muchas páginas en las obras de su tiempo, alcanzando el reconocimiento de todo el Mediterráneo durante la Antigüedad. La referencia escrita más antigua conocida es la mención al *garum* gaditano realizada en el s. v a.C. en una comedia del autor ático Eupolis. Desde ese momento se han escrito numerosas disertaciones en relación a estas salsas desde una óptica literaria, como las de Nicóstrato o Antífanos, recogida por Ateneo de Naucratis (*Banquete de los eruditos*, III, 116c), o las vertidas con posterioridad por autores como Apicio, Plinio o Marco V. Marcial (Lagóstena 2007).

Si las producciones del Estrecho de Gibraltar fueron afamadas durante la Antigüedad, tampoco han pasado de largo estas referencias desde el ámbito de la investigación arqueológica, evocando ese prestigio que llevaron las salsas y salazones a todos los rincones del Mediterráneo. Desde los primeros trabajos de Mesquita da Figueredo (1906) para el Algarve, Siret (1908) para Villaricos o Pierre Paris (1917) para *Baelo*, han sido muchos los investigadores que han concentrado sus esfuerzos en exhumar las evidencias de esta floreciente industria. A este respecto, posiblemente los trabajos de Ponsich y Tarradell, ya en los años 60, (Ponsich y Tarradell 1965; Ponsich 1988) representan el hito más destacado en la historiografía de la investigación de las *cetariae* en el *Fretum Gaditanum*. Si nos trasladamos a momentos más recientes, no podemos dejar pasar la obra publicada en 1991 por R. I. Curtis, quien aportará nuevos planteamientos en torno a las producciones salazoneras, con una amplia contrastación de las fuentes clásicas, y la recopilación de numerosos testimonios arqueológicos a una escala más amplia que Ponsich, aunque posiblemente su principal aportación sea de revisión de conceptos y análisis históricos en torno a las producciones salazoneras, tomando como referencia los testimonios pompeyanos (Curtis 1979b; 1991). En los noventa hubo un importante desarrollo de la producción historiográfica sobre las salazones elaboradas en nuestras costas, al socaire de los constantes hallazgos que siguen documentándose. La costa atlántica gaditana debe ser tenida en cuenta en la historiografía de estos años por los hallazgos de la ciudad de Cádiz (*Gades*) (Cobos *et alii* 1997), por los nuevos estudios que de mano del grupo de investigación encabezado por los profesores A. Arévalo y D. Bernal para *Baelo Claudia* (Arévalo y Bernal 1999; Arévalo *et*

alii 2004) y por los importantes testimonios que se empezaron a desentrañar de la industria salazonera de *Julia Traducta*, actual Algeciras (Jiménez Pérez *et alii* 1995; Salado *et alii* 1998; Bernal *et alii* 2003). Las novedades en torno a la costa enfrentada a la gaditana se centraron en las investigaciones referentes a la ciudad de Ceuta (*Septem*) y sus numerosos hallazgos (Bernal y Pérez 1999).

El inicio de nuestra centuria como el realizado por el profesor L. Lagóstena, que será el primer trabajo unitario que englobe las factorías de salazón de todo el litoral de la Península Ibérica (Lagóstena 2007), superando así los límites que Ponsich propuso en 1988 para su estudio en torno al mediodía peninsular, trabajo que irá seguido del realizado por R. Étienne y F. Mayet (2002), quienes publiquen una obra de similares características siguiendo la senda marcada por Lagóstena.

En el último decenio, las contribuciones a esta área de investigación, son fruto en su mayoría de la arqueología de gestión y los citados proyectos en marcha, que siguen generando un amplísimo caudal informativo en relación a esta temática. Esto ha provocado que, en los últimos años, hayan sido los seminarios o congresos especializados aquellos que han conseguido articular y recopilar las principales novedades en torno a esta materia. En este contexto, uno de los hitos fundamentales fue la celebración en Cádiz del Congreso Internacional *Cetariae 2005* (Lagóstena *et alii* 2007), que puso sobre la mesa los principales estudios que venían desarrollándose en este ámbito geográfico en torno a las citadas producciones, senda seguida por el workshop *Ancient Nets and Fishing Gear* (Bekker-Nielsen y Bernal 2010), celebrado en Cádiz en 2007, en el seno de las líneas de investigación presentes en esta universidad, y que atienden de manera especial a la arqueología pesquero-conserva, una vertiente integrada dentro del CEIMAR a partir de 2012.

La costa gaditana aumentará el caudal historiográfico de estos años de nuevo gracias a los hallazgos de la ciudad de Cádiz, que fueron sistematizados por nosotros a través de un trabajo de investigación de doctorado de 2004 (Expósito 2007a; 2007b; 2011). A estos, habría que sumar los resultados de los estudios que los profesores A. Arévalo y D. Bernal siguen desarrollando en *Baelo Claudia* (Arévalo y Bernal 2007), y los que seguimos llevando a cabo en Algeciras para dar a conocer el amplio barrio industrial de la ciudad (Bernal y Expósito 2006; 2010; Bernal y Jiménez-Camino 2018). Desde este momento, las principales novedades en torno a las salazones en el

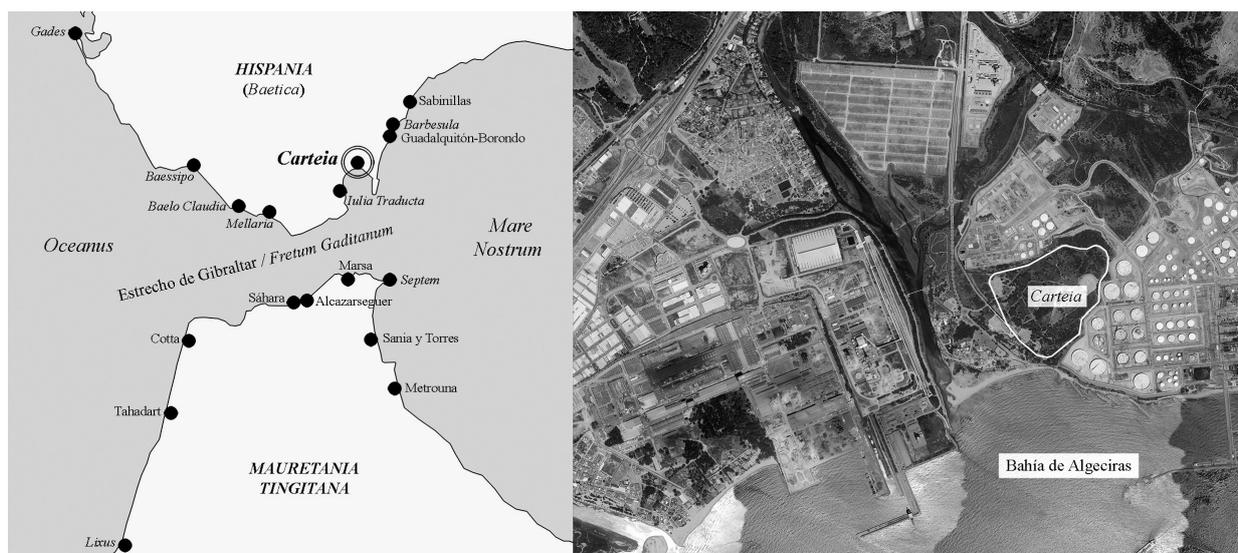


Figura 1. Situación de *Carteia* en el eje del Estrecho de Gibraltar. A la izquierda, localización de los principales yacimientos romanos asociados a la producción salazonera del Estrecho de Gibraltar. A la derecha, ortofotografía aérea de *Carteia* (2016), Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía - Junta de Andalucía© (CCBY4.0).

ámbito del Estrecho de Gibraltar se producirán de la mano de las investigaciones dirigidas por el profesor D. Bernal. Es en este marco donde se edita la monografía dedicada a la *Arqueología de la Pesca en el Estrecho de Gibraltar* (Bernal 2009a), pero será el nuevo proyecto de investigación que intensifica los estudios en *Baelo Claudia* el que sirva como referente sobre la arqueología de la producción en este marco geográfico a nivel metodológico y de resultados (Bernal *et alii* 2016a; 2016b; 2017b). Desde un punto de vista internacional, y teniendo presente el marco del Estrecho de Gibraltar, debemos apuntar que para la costa norte marroquí se produce un notable avance gracias a las prospecciones desarrolladas por la Universidad de Cádiz, entre 2008 y 2012, que permitieron la identificación y excavación de la factoría de Metrouna (Bernal *et alii* 2011b), además de la determinación de nuevos emplazamientos salazoneros, como el de Marsa II (Bernal *et alii* 2015), que permitieron completar el mapa actual de yacimientos más destacados del Estrecho de Gibraltar (fig. 1). Sin embargo, será el trabajo desarrollado por A. Trakadas (2015) el que vuelva a poner el foco sobre la orilla marroquí del *Fretum Gaditanum*.

Esta amplitud de nuevos contextos ha espoleado los estudios en esta materia en los últimos años, con un interés creciente por el análisis de contextos ícticos y el estudio sobre las producciones de *salsamenta* y salsas de pescado. Un importante hito en este sentido lo representa el encuentro doctoral realizado en torno a esta temática específica,

organizado con sugerente título *Fish & Ships*, bajo la dirección de E. Botte y V. Leitch (2012), el cual ha supuesto desde ese momento un referente para el estudio de la comercialización de productos del mar. En el sumario que tenemos que llevar a cabo en este capítulo tampoco podemos obviar el reciente trabajo de A. Marzano (2013), la obra editada por T. Bekker-Nielsen y R. Gertwagen (2016), o los resultados de los XXXVII^e *Rencontres Internationales d'Archéologie et d'histoire d'Antibes*, dedicados a la explotación de los recursos marítimos de la Antigüedad (González Villaescusa *et alii* 2017), en los que hemos participado, y que han servido como último punto de encuentro internacional.

En paralelo a esta ingente producción científica de los últimos años, desde 2014 se han aprovechado estas sinergias generadas a nivel del Mediterráneo Occidental, y especialmente hispánico, para realizar un salto cuantitativo a nivel de difusión del conocimiento de esta materia, mediante la creación de una base de datos abierta que genere un completo mapa de las *cetariae* en esta área geográfica. Estos esfuerzos han sido canalizados a través del proyecto *Salsamenta* de la Casa de Velázquez y de distintas universidades y centros de investigación hispanos y lusos, entre los que participa la Universidad de Cádiz, para la creación de la *Red temática RAMPPA, Atlas de Cetariae Atlántico-Mediterráneas*, que ya puede consultarse como recurso web <http://ramppa.uca.es/> y de la que hemos tomado parte de manera activa desde su génesis. Esta red está llamada

a configurarse como la mayor herramienta de difusión del conocimiento de las *cetariae* del Mediterráneo Occidental en los próximos años.

3. LA HISTORIA DE LA INVESTIGACIÓN SALAZONERA EN CARTEIA

La investigación sobre la industria conservera carteiense ha dispuesto de un número limitado de referentes arqueológicos, sustentándose la misma en la presencia de notables referencias en la literatura clásica, a la cual se han hecho mención explícita en la práctica totalidad de los acercamientos que se han llevado a cabo a la historia de esta ciudad. Un trato desigual ha sucedido en lo que respecta a los testimonios arqueológicos de esta industria, que ha depurado algunos hitos interesantes, pero estaban pendientes de un análisis de conjunto como el que desarrollamos en este trabajo.

3.1. *Carteia* como ciudad salazonera, vista a través de la literatura clásica

Como hemos antecedido, existen varios pasajes presentes en las fuentes clásicas que nos hablan con claridad de *Carteia* como una ciudad que sustenta su economía en la actividad salazonera. Para el conocimiento de la producción de salsas en *Carteia*, la principal referencia se corresponde con un texto de Plinio, que realiza una clara alusión a la elaboración de salsas de pescado utilizando caballas como materia prima.

Hoy en día es bueno el garo que se hace con caballas, en las cubas de Cartago Estartaria (...). Prácticamente ningún producto, excepto los ungüentos, alcanza un precio más alto, además de hacer famosos a los pueblos que lo producen. Mauritania por una parte, y Carteya, en la Bética, por otra, capturan las caballas que entran desde el Atlántico, que no sirven para ninguna otra cosa (*H.N.*, XXXI, 93-94).

Esta cita a *Carteia* nos sitúa a esta ciudad como un importante productor de *garum*, que se centra en la utilización de caballas para la elaboración de salsas de pescado, y que sirve para reconocer la actividad productora desarrollada en esta ciudad y su relevancia escalar. Otra mención que tampoco debemos dejar de lado es la que Estrabón lleva a cabo en relación a la riqueza malacológica de esta ciudad.

Dicen que en *Carteia* se encuentran bucinas y púrpuras de diez cótilas, y que en puntos más allá de las Columnas, la murena y el congrio pesan hasta más de ochenta minas, el pulpo un talento, y que los calamares y especies afines miden dos codos. Se reúnen también en esta zona muchos atunes que vienen de otras partes de la costa exterior, gordos y voluminosos (*Geografía*, III, 2, 7).

La exuberancia malacológica que nos apuntan para este litoral, refrendada a escala racional en la significativa presencia de contextos arqueológicos de ostras o múrices presentes en la ciudad, vuelven a situar a *Carteia* como ciudad volcada al mar y con amplios recursos potenciales. La mención a la presencia de atunes de gran talla, igualmente representan un respaldo a la hora de sustentar las producciones salazoneras de carne de atún en esta *civitas*. Sin embargo, en relación a la elaboración de *salsamenta* en *Carteia*, disponemos de uno de los relatos más singulares y reproducidos en torno a esta ciudad, que es el pasaje, plagado de notas fantásticas, del pulpo que robaba salazones de las *cetariae* carteienses, transmitido por Plinio.

No se pueden pasar por alto los datos acerca de los pulpos recogidos por L. Lúculo, procónsul de la Bética, que ha publicado Trebio Nigro, un miembro de su séquito (...). Las demás cosas que cuenta pueden parecer más próximas a un prodigio. En unos viveros [*cetariae*] de Carteya, un pulpo que acostumbraba a entrar desde el mar a los estanques abiertos [*lacus apertos*] y saquear las salazones [*salsamenta*] atrajo hacia sí la ira de los guardianes por la frecuencia de sus rapiñas sin límite. Se le tendieron barreras, pero las atravesaba subiendo a un árbol, y no hubiera podido ser capturado de no ser por el olfato de los perros. Éstos lo rodearon cuando volví una noche y los guardianes que acudieron quedaron aterrados ante lo nunca visto. En primer lugar, era de un tamaño inaudito, después el color, impregnado en salmuera [*muria*], el olor terrible. ¿Quién iba a esperar allí un pulpo, quién iba a reconocerlo?, creyeron que luchaban contra un monstruo. También mantenía a raya a los perros con su aliento terrible, azotándolos con los tentáculos más finos o golpeándolos con los brazos más gruesos, a modo de bastones, y apenas pudieron acabar con él con muchos tridentes.

Mostraron a Lúculo su cabeza, del tamaño de un tonel [dolii magnitudine], con capacidad para quince ánforas, y empleando las mismas palabras de Trebio, las barbas, que apenas podían abarcarse con los brazos, musculosas como clavos, de treinta pies de largo, las ventosas o copas de media ánfora, como barreños, y los dientes del tamaño correspondiente. Los restos, que se conservaron para asombro de la gente, pesaron setecientas libras. El mismo autor afirma que también sepias y calamares del mismo tamaño han sido arrojados a la costa. El resto del cuerpo, que fue guardado por curiosidad, pesaba setecientas libras (*H.N.* IX, 89-93).

En este sentido, resulta evidente la mención expresa a la presencia de las factorías de salazones carteienses y a la producción de *salsamenta*. Sin duda, Plinio está utilizando como escenario esta ciudad, para hablar de los míticos monstruos marinos del Estrecho, ya que *Carteia* debió ser conocida en el mundo romano por sus producciones salazoneras y por eso acude a este marco que le sirve como base para la elaboración de este pasaje. Este texto nos coloca a *Carteia* como un enclave productor de salazones, y eleva el conocimiento de esta ciudad a los principales mercados.

3.2. Historiografía de la investigación arqueológica sobre las salazones de *Carteia*

Desde un punto de vista arqueológico, los primeros testimonios edilicios de los que tenemos constancia son descubiertos por J.M. Santa-Olalla entre 1957 y 1959, si bien no fue publicado ningún dato referente a estas excavaciones, que pudieron ser identificadas solo recientemente gracias a las limpiezas realizadas en este solar en 2005 (García Díaz y Gómez Arroquia 2008: 124), y a los documentos y notas originales rescatados y publicados por los miembros del *Proyecto Carteia* (Roldán y Blánquez 2011; 2012). Estos testimonios sobre la industria conservera carteiense, se vieron enriquecidos gracias a los trabajos llevados a cabo al suroeste de la ciudad por el equipo dirigido por D.E. Woods, los cuales sí fueron publicados de manera sobresaliente, ofreciendo así los primeros análisis sobre contextos asociados a la industria salazonera en *Carteia* (Woods *et alii* 1967). Siguiendo la senda marcada por estos estudios, será el profesor Presedo quien retome las investigaciones en *Carteia* entre los años 1971 y 1985.

En su principal publicación (Presedo *et alii* 1982), se aportarán nuevos datos sobre el conocimiento de esta industria, al ofrecer el primer testimonio que podría ponerse en relación con producciones haliéuticas situadas *intra moenia*, al publicar el hallazgo de nuevas balsas en el área de la *domus* del Rocadillo (Presedo *et alii* 1982).

Con posterioridad a estos trabajos, la intensa actividad investigadora llevada a cabo en la ciudad por los miembros del *Proyecto Carteia*, ha ido enfocada mayoritariamente a otros ámbitos de estudio, como los orígenes púnicos de la ciudad, la configuración del área forense, el urbanismo o las técnicas edilicias, y a compendiar con gran maestría los principales testimonios de las actividades arqueológicas desarrolladas en esta ciudad, desde sus orígenes hasta la actualidad (Roldán 1992; Roldán *et alii* 1998; 2006a; Roldán y Blánquez 2011; Rodríguez Oliva 2011; Arévalo *et alii* 2016). En este sentido, y en el marco de las publicaciones derivadas de este equipo, ha sido D. Bernal (2006a), quien ha aportado datos de interés en relación a la revisión de la fase tardorromana de las excavaciones realizadas por Woods en los años 60.

Al margen de la actividad investigadora integrada en los diferentes proyectos planteados en *Carteia*, y en paralelo a la misma, en los últimos años se ha ido extendiendo la actividad de la llamada *Arqueología de Gestión*, potenciada por desarrollo del polo químico situado en el entorno de este yacimiento, en cuyo marco se han ido produciendo nuevos descubrimientos relacionados con las industrias haliéuticas romanas. En lo que respecta a *Carteia*, debemos destacar la publicación de los resultados de unos controles arqueológicos realizados en el perímetro de la ciudad entre 1999 y 2001, bajo la dirección de F. Piñatel (2004; 2006), que generaron nuevos datos en torno al conocimiento de las *cetariae* de la ciudad, y volvían a poner sobre la mesa esta problemática. El panorama de la industria conservera carteiense cambiará definitivamente a raíz de las intervenciones realizadas en 2007, atendiendo a este marco administrativo que hemos definido, y relacionadas con el desarrollo urbanístico del entorno de *Carteia*. En este año se excavó una *cetaria* perteneciente a un *vicus*, localizado en la cercana barriada de Villa Victoria por los miembros del *Proyecto Carteia*, cuyas excavaciones ya habían permitido exhumar unos años antes un complejo alfarero, portuario y una necrópolis asociada (Bernal *et alii* 2004c; Blánquez *et alii* 2008; Bernal *et alii* 2009a), con lo que el hallazgo de la factoría salazonera cerraba el proceso productivo (Bernal *et alii* 2009b; Roldán *et alii* 2010; Roldán

y Blánquez 2011, 132-133). Sin embargo, el hallazgo más importante producido en este año fue la documentación, en el entorno del arroyo de la Madre Vieja, e inmediato a *Carteia*, de un interesante espacio productivo salazonero, que es el eje sobre el cual vertebramos nuestra tesis doctoral presentada en 2018. De estos testimonios, cuya excavación y dirección correspondieron a M^a E. García Pantoja, publicamos en 2009 una primera síntesis de presentación (García Pantoja *et alii* 2009a; 2009b), además de un posterior artículo que recogiera los primeros datos al respecto (Expósito y García Pantoja 2011).

Los interesantes resultados de estas intervenciones desarrolladas en el entorno de *Carteia* en 2007, no tuvieron continuidad en los años sucesivos, de manera que no han vuelto a producirse hasta hoy nuevos hallazgos de estas características. Ello no ha impedido que, tras la publicación de estas noticias, se llevasen a cabo nuevos trabajos de síntesis que incidieran en el potencial de la industria conservera de la ciudad, como los desarrollados por García Díaz y Gómez Arroquia en 2009, en los cuales se presentan además nuevos datos sobre posibles establecimientos salazoneros urbanos (García Díaz y Gómez Arroquia 2009) y se hace referencia a algunos de los anteriores hallazgos. Los estudios desarrollados más cercanos en el tiempo, referidos a esta industria carteiense, derivan del desarrollo de tesis doctorales que atienden de manera transversal a la industria carteiense, como es el caso del trabajo presentado por H. Jiménez Vialás en 2012, dedicado al paisaje antiguo de *Carteia* (Jiménez Vialás 2012b) o el defendido por J.J. Díaz en 2014, destinado a los talleres alfareros de *Hispania* (Díaz 2014).

Los resultados derivados de estas publicaciones, los diferentes estudios expuestos, y la actividad de los citados grupos de investigación, han ido consolidando cada vez un panorama más completo para la industria salazonera del ámbito del Estrecho. El conocimiento de los enclaves salazoneros asociados a *Carteia*, se ha visto igualmente enriquecido a nivel porcentual, aunque para esta ciudad todavía quedaba pendiente un estudio en profundidad que superase un análisis epidérmico y se adentrase en el estudio de los contextos específicos asociados a este tejido industrial. Es por ello que, pese a consolidarse este ámbito geográfico como uno de los principales referentes a la hora del estudio de estas producciones, carecíamos de datos sólidos sobre las producciones haliéuticas de una de las principales ciudades de esta región, como es *Carteia*. Con el objetivo de cubrir esta carencia, planteamos este trabajo, centrado en afrontar el estudio integral de las *cetariae*

descubiertas en el entorno de Madre Vieja, en aportar nuevos contextos potencialmente pertenecientes a estas producciones, y ofrecer una revisión crítica de los contextos ya conocidos, que nos permitan trazar una propuesta de definición del barrio salazonero de esta ciudad del Estrecho, devolviendo a la historiografía el equilibrio que debería existir entre la fastuosidad de las producciones conserveras de esta ciudad, que nos remiten Plinio o Estrabón, y la parquedad que hasta ahora habían transmitido los estudios arqueológicos llevados a cabo.

4. ¿CÓMO LLEVAMOS A CABO ESTE PROYECTO? ENFOQUE Y ESTRUCTURACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Para desarrollar nuestro acercamiento a las manufacturas salazoneras de *Carteia*, necesitábamos definir un enfoque que nos permitiera acercarnos a los procesos sociales, económicos y técnicos intervinientes en la producción. El ofrecido por la *Arqueología de la Producción* nos ofrece los instrumentos suficientes para llevar a cabo este cometido (Mannoni y Giannichedda 2004), utilizando como eje las herramientas aportadas por las fuentes arqueológicas, sin despreciar aquellas brindadas por las literarias y orales, que ofrecen la posibilidad de realizar una aproximación multiescalar.

Atendiendo a estas premisas es necesario proceder a la identificación de los ciclos productivos intervinientes y al reconocimiento de los distintos indicadores de esta actividad, pero debía ser el estudio del contexto arqueológico el que nos aportase una información más completa de las diversas producciones intervinientes en cada caso. Por ello, el análisis de los contextos de cultura material documentados en los espacios productivos salazoneros que estudiamos era de gran interés, porque todos ellos ofrecen información sobre aspectos que nos hablan sobre los procesos de creación, uso o abandono de los ambientes analizados. Somos conscientes de que este planteamiento conlleva mayores dificultades a la hora de realizar el estudio de producciones cuyos efectos son poco perceptibles, como ocurre con las actividades salazoneras o salineras, peor representadas en los registros arqueológicos que otras que han producido bienes tangibles como la alfarería o la metalurgia. Contamos con este inconveniente, y las lagunas que genera desde un punto de vista arqueológico, pero por estos motivos, porque los indicadores arqueológicos de éstas existen, pero a menudo son más sutiles que en otros

casos, es por lo que aquí cobra mayor relevancia el apoyo de disciplinas como la etnoarqueología o la arqueología experimental, también valoradas como sustanciales en dicha publicación.

Sería un debate conceptual de amplio espectro la definición de la actividad conservera en época romana, entendida como modelo productivo. Peacock (1977) analiza este tipo de modelos productivos basados en las elaboraciones cerámicas, pero sin duda sus resultados resultan extrapolables a otros ámbitos como el nuestro. La definición de producciones en talleres independientes, fábricas o industrias, y la existencia de barrios artesanales, conlleva un intento de sistematización que no siempre es fácil de realizar atendiendo únicamente al número de empleados que forman parte de dicha producción, por lo que coincidiendo con otros autores, creemos que en el caso específico de las salazones, deben ser tenidas en cuenta las relaciones sociales establecidas internamente, el volumen productivo, la presencia o no de especialización de tareas, o la propia estructuración existente en la Antigüedad. A este respecto, y aceptando la realizada a lo largo de la Antigüedad como una actividad artesanal desde un punto de vista amplio, somos conscientes de que en las páginas de este trabajo utilizamos términos como taller haliéutico, fábrica, factoría, industria o definiciones análogas, para referirnos tanto la actividad productiva como a los edificios en los cuales se desarrollada la misma, y a las producciones que giran en torno a las *cetariae* romanas. Sin embargo, y siendo conscientes de las connotaciones que implica cada término, recurrimos a este uso como un recurso lingüístico de cara a la utilización de términos asentados en la terminología habitual en relación a esta materia, que no excusan de las necesidades de la limitación o la reflexión en torno a su utilización frente a otras definiciones como podría ser la de taller salazonero, o recurrir a su terminología clásica si aceptamos su consideración escalar, ya sea la de *officina* en este caso, y que podría considerarse más propia como *officina cetaria*, o hacer alusión a las *officinae salsamentariae*. Son varios los estudios que en la actualidad ponen sobre la mesa esta problemática específica en torno a los espacios productivos haliéuticos, desde un punto de vista terminológico como refieren Lagóstena (2001: 391; 2014) o Berdowski (2013), este último haciendo referencia expresa al caso carteiense, o bien desde un prisma funcional o conceptual, como aplican Curtis (1991: 64) o Bernal y García Vargas (2014).

Para llevar a cabo este tipo de análisis, como ya hemos antecedido, creemos que el planteamiento de cualquier trabajo científico debe ser encauzado

aplicando un método de aproximación diverso, ya que es desde la multidisciplinariedad, desde donde apreciamos garantías suficientes para conseguir un acercamiento lo bastante completo para nuestro objeto de estudio. Debemos saber conjugar las diferentes estrategias que mejor se adecúen a nuestro estudio, y de este modo según el estado de la investigación en que nos encontremos, o la problemática específica a analizar debemos aplicar diferentes estrategias que permitan obtener el mayor rendimiento a nuestro trabajo. En este sentido, subrayamos que nuestro punto de vista es el arqueológico, si bien en nuestro camino debemos aprovechar los recursos ofrecidos por las fuentes históricas, la geografía histórica y física o la etnografía comparada y a la tradición, a la hora de afrontar diferentes aspectos de nuestro trabajo, ya que la complementariedad de los resultados de estos enfoques se enriquecerá nuestro trabajo.

4.1. La arqueología y el registro material como eje de nuestra investigación

Nuestro trabajo se basa en la aplicación del método arqueológico, sin prescindir de los recursos necesarios de otras ciencias complementarias, como ya hemos expresado con anterioridad. La metodología arqueológica se basa en la utilización de la cultura material como objeto de estudio para llegar a conclusiones que nos permitan afrontar el conocimiento del pasado, valorizando desde este prisma la naturaleza de los datos arqueológicos como fuente histórica. Para ello debemos basarnos en la documentación ofrecida por el registro estratigráfico, siguiendo los preceptos universales del sistema Harris en vigor en la actualidad, que responde a la aplicación de la lógica estratigráfica siguiendo unos criterios de deposición emanados de la geología, pero de aplicación a los contextos arqueológicos. Dichos presupuestos están recogidos en el trabajo de Harris (1991), y han sido objeto de reflexión y desarrollo en estudios coetáneos y posteriores llevados a cabo por Baker (1975), Carandini (1997) o Drewett (1999).

En este trabajo que presentamos hemos seguido estas pautas de análisis, y hemos aplicado esta metodología de registro a todos los testimonios arqueológicos descubiertos en *Carteia* susceptibles de ser asociados con la producción salazonera romana, ya sean inéditos o fruto de investigaciones anteriores. En este sentido, ha cobrado especial interés la relectura pormenorizada que hemos realizado de antiguas excavaciones, ya que su revisión desde un prisma actual ha contribuido de forma decisiva al

enriquecimiento de los resultados de este trabajo. El segundo palo de esta mesa ha sido nuestro trabajo de campo, que nos ha permitido identificar nuevos espacios asociados con la realización de actividades haliéuticas, como ha ocurrido con la *cetaria* del arroyo interior o las cubetas del entorno de las termas. Pero sin duda, la principal novedad de nuestro análisis ha sido la posibilidad de realizar un estudio integral sobre las cinco *cetariae* descubiertas junto al arroyo de la Madre Vieja, y que han supuesto un exponencial crecimiento cuantitativo y especialmente cualitativo en el caudal informativo de la producción salazonera en esta ciudad, al representar el primer estudio integral de contextos salazoneros carteenses excavados con metodología arqueológica actual. La suma de todos estos trabajos, han contribuido a que este estudio lleve a catorce la nómina de talleres salazoneros que se pueden identificar ya en *Carteia*.

En este sentido debemos reseñar que la numeración otorgada a los distintos establecimientos salazoneros que estudiamos en este trabajo no se corresponde al existente en el momento de la excavación, ya que contábamos con registros procedentes de varias intervenciones, realizadas en distintas épocas y por diferentes investigadores que utilizaban variadas terminologías, por lo que hemos creído más conveniente la aplicación de una nueva seriación correlativa y unitaria aplicable a todos los establecimientos salazoneros que hemos identificado a través de nuestro trabajo. Atendiendo a las reflexiones planteadas en torno a la problemática de la denominación de estos talleres, usaremos el término

Cetaria para enumerar los distintos establecimientos salazoneros carteenses que identificamos a través de nuestro trabajo, utilizando por tanto la letra C seguida de un numeral romano, para cada caso (C-I, C-II, C-III...), seriándolos de manera correlativa para todas las *cetariae* asociadas a la ciudad y su hinterland, permitiendo así otorgar una visión de unidad y habilitando a que otros estudios posteriores puedan acrecentar la nómina de establecimientos utilizando esta misma definición simplemente sumándose a la lista generada por nosotros.

Para la aproximación a cada uno de estos contextos hemos aplicado un análisis unitario a cada edificio, desgranando pormenorizadamente la documentación existente sobre los registros inmuebles, para identificar patrones edilicios o identificar espacios de uso. Este minucioso enfoque también ha sido aplicado a los contextos materiales de cualquier naturaleza, ya sean cerámicos, líticos, vítreos, metálicos o bien orgánicos, ya que de la suma de los datos deparados de su análisis son los que han permitido ofrecer la importante riqueza de datos que han contribuido a la identificación funcional de los espacios de uso y a la datación de las diferentes fases de ocupación, abandono y colmatación definitiva de cada una de las factorías o *cetariae* estudiadas. Es solo a partir de este análisis arqueológico, y atendiendo a este importante caudal de datos, que hemos podido desarrollar una propuesta de definición para el barrio salazonero de la ciudad y acercarnos a la configuración real de la producción salazonera en la *Carteia* romana, como exponemos en los capítulos siguientes.