

# ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA

## 2020

BORRADOR / DOCUMENTO PRE-PRINT

## **Estudio arqueológico preventivo en Tarifa (Cádiz): prospecciones de superficie en la planta solar fotovoltaica y línea de media tensión 'Los Alcornocales'**

### ***Preventive archaeological study in Tarifa (Cádiz): surface surveys in the photovoltaic solar plant and 30 kV medium voltage line 'Los Alcornocales'***

Luis Benítez de Lugo Enrich

#### **RESUMEN**

En enero de 2021 se sometió a evaluación patrimonial un proyecto de instalación en Tarifa de una planta solar fotovoltaica y su correspondiente línea eléctrica para evacuar la energía generada.

Dado que la obra propuesta requería la realización de movimientos de tierra de profundidad moderada en terrenos potencialmente arqueológicos fue realizado un Estudio Arqueológico Previo basado en prospecciones arqueológicas de superficie sin sondeos.

Las prospecciones arqueológicas de tipo sistemático no identificaron impacto del proyecto sobre el Patrimonio Histórico.

La prospección realizada fue sistemática, intensiva y de cobertura total, aplicada en condiciones de visibilidad media. No fueron detectados elementos de relevancia arqueológica.

#### **ABSTRACT**

*In January 2021, a project for the installation in Tarifa of a photovoltaic solar plant and its corresponding electric line to evacuate the energy generated was submitted to an impact study.*

*Since the proposed solar installation required the realization of earthworks of moderate depth in potentially archaeological lands, a Preventive Archaeological Study was carried out based on archaeological surface surveys without soundings.*

*The systematic archaeological surveys did not identify any impact of the project on the Historical Heritage.*

*The survey carried out was systematic, intensive and full coverage, applied in conditions of medium visibility. No elements of archaeological relevance were detected.*

#### **PALABRAS CLAVE**

Arqueología, prospección, Andalucía, estudio de impacto.

#### **KEY WORDS**

*Archeology, prospection, Andalusia, impact study.*

#### **INTRODUCCIÓN**

Este artículo presenta los resultados de la evaluación del impacto correspondiente a la implantación de una planta solar fotovoltaica y una línea de media tensión subterránea en el término municipal de Tarifa (Cádiz). El promotor del proyecto ha sido Paloma Power s.l. y la ingeniería que desarrolló el estudio fue Incoma.

El 8 de septiembre de 2020 se solicitó mediante correo electrónico al Servicio de Cartografía Digital y al Director del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico la información patrimonial conocida en esta zona. La información nos fue remitida el 17 de septiembre del mismo año, indicándonos la inexistencia de afecciones directas en la zona en la que se desarrollará el proyecto. El 24 de septiembre de 2020 fueron entregados en la Delegación de Fomento,

Infraestructuras, Ordenación del Territorio, Cultura y Patrimonio Histórico de la Junta de Andalucía en la provincia de Cádiz el proyecto y la solicitud de autorización para realizar un Estudio Arqueológico Previo, en el marco de esta iniciativa. El 6 de noviembre de 2020 la Delegada en Cádiz de la Junta de Andalucía para el Fomento, Infraestructuras, Ordenación del Territorio, Cultura y Patrimonio Histórico emitió una Resolución (exp. A/416/20 - 1354), autorizando la actividad arqueológica preventiva propuesta. En ella designó a D<sup>a</sup>. Isabel María Segura Ibanco y a D. Luis Benítez de Lugo Enrich como inspectora y director, respectivamente. Las prospecciones se desarrollaron en la primera quincena de enero de 2021.

El proyecto "Fv Los Alcornocales 1" consiste en una planta solar fotovoltaica en suelo con 49,99 MWp de potencia pico y 41,00 MWn de potencia nominal en el punto de conexión. La previsión era instalar 116.262 módulos de 430 Wp, cada uno sobre seguidores de un eje Norte-Sur.

## **MÉTODO DE TRABAJO**

Los trabajos arqueológicos se han llevado a cabo en distintas fases de actuación. La primera de ellas tuvo como fin establecer una primera aproximación al terreno por medio del examen cartográfico de la ubicación prevista, con el fin de determinar la existencia de posibles yacimientos a tenor de la configuración topográfica y toponímica de la zona.

Seguidamente se procedió al reconocimiento concreto del conjunto de elementos patrimoniales conocidos en el entorno de la obra propuesta, tomando para ello en cuenta los datos del SIPHA y de la bibliografía específica reseñada en el apartado precedente. Ni el examen toponímico y cartográfico, ni el análisis de las publicaciones especializadas indicaron la existencia de afecciones directas al Patrimonio Arqueológico en las parcelas afectadas por la infraestructura propuesta.

A continuación, fue diseñado un plan de trabajo de campo, organizando el área a prospectar en función de la topografía del terreno, su visibilidad y los caminos de enlace existentes. Ello permitió una completa comprensión del territorio a estudiar, facilitándose la toma de datos de campo y la estructuración de esta Memoria de resultados. Para completar el estudio fueron elaborada la documentación gráfica necesaria, utilizándose diversos soportes cartográficos y fotográficos, tales como:

Mapas topográficos escala 1:50.000 del Servicio Geográfico del Ejército.

- Mapa escala 1:25.000, 1:50.000, o 1:200.000 del Instituto Geográfico Nacional.
- Fotos aéreas verticales procedentes del Sistema de Información geográfica de parcelas agrícolas SIGPAC del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- Fotos aéreas verticales procedentes del Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (PNOA)
- Datos catastrales procedentes de la Oficina Virtual del Catastro

Posteriormente se procedió a la ejecución de una prospección arqueológica superficial sistemática en la superficie del parque solar, con el fin de determinar eventuales medidas cautelares de corrección y protección. Las prospecciones se fueron realizadas en enero de 2021. Un vehículo, jalones, cintas métricas, teléfonos inteligentes con aplicaciones de seguimiento GPS y cámara fotográfica fueron puestos al servicio del proyecto. A lo largo de este trabajo fueron realizadas realizado 213 fotografías y vídeos (1,39 Gb de información). El trazado de las prospecciones se vio condicionado por vallados que cercaban algunas parcelas o por el encharcamiento de algunas parcelas.

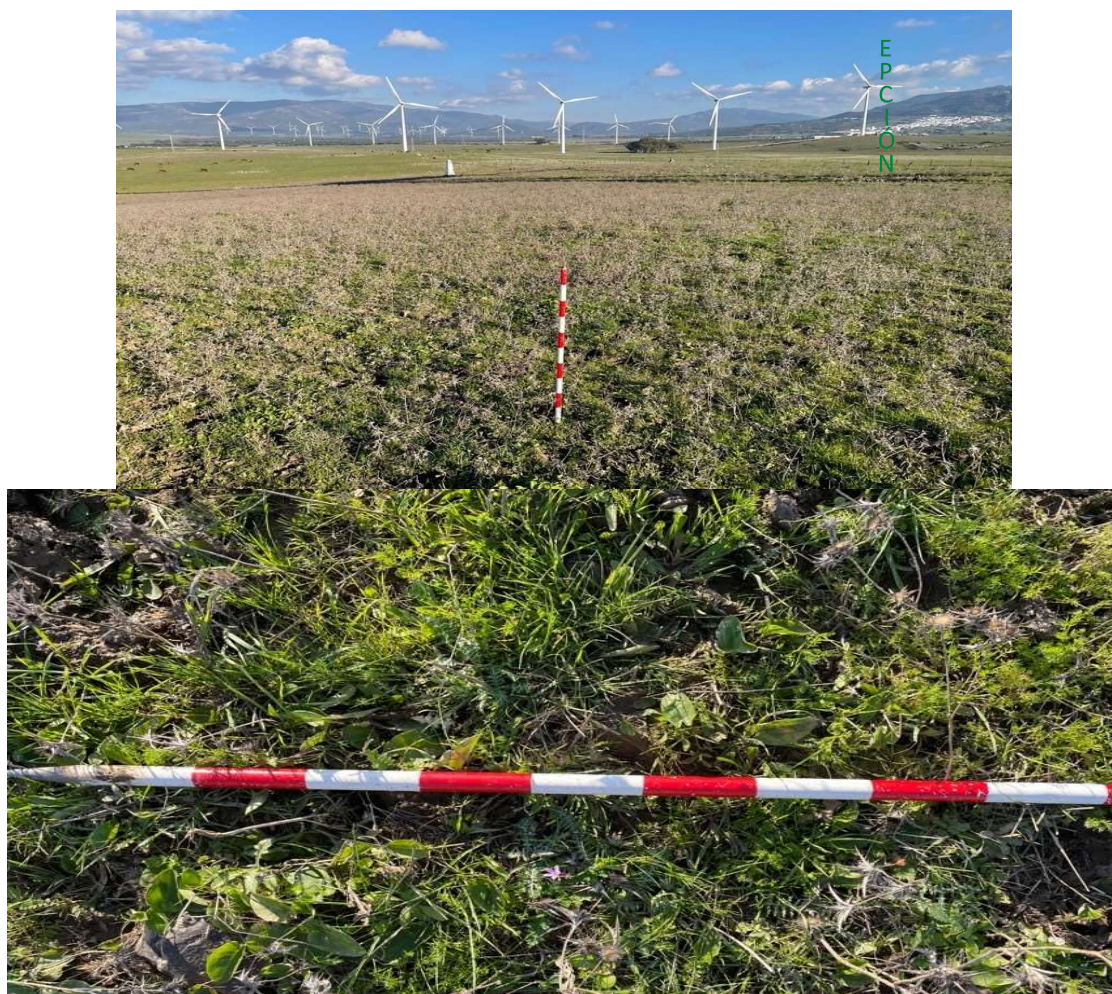
A la hora de abordar los trabajos de prospección arqueológica superficial intensiva y de cobertura total planteábamos los siguientes objetivos generales:

- Identificar la existencia de posibles restos paleontológicos, arqueológicos o etnológicos en la zona donde se va a realizar la obra, estableciendo su extensión y el grado de afectación previsible.
- Establecer en la medida de lo posible, la tipología y cronología de los posibles restos paleontológicos, arqueológicos o etnográficos, así como establecer su relación con el poblamiento arqueológico de la zona.
- Determinar, en su caso, una serie de medidas tendentes a la protección de los elementos del Patrimonio Cultural presentes en las zonas afectadas.
- En definitiva, proponíamos documentar e interpretar todas las evidencias histórico-arqueológicas que se puedan ver afectadas en el entorno inmediato a la obra propuesta.

Finalmente, se redactó una Memoria Arqueológica Final, que recogió los resultados de la prospección arqueológica realizada.

## RESULTADOS

Las prospecciones se desarrollaron de oeste a este y de norte a sur sobre el área a estudiar. Se trata de una zona destinada mayoritariamente a pastos. La visibilidad en el momento de la prospección fue media, debido a la vegetación herbácea que tapizaba la superficie del terreno, en un terreno frecuentemente encharcado (fotos 1 y 2).



Fotos 1 y 2: Vista general hacia el norte (arriba) y detalle de la superficie del terreno (abajo) desde el centro del parque solar. Se trata de una zona de pastos que tapizan la superficie del terreno.



Asimismo, fueron prospectadas las dos opciones de línea eléctrica previstas y toda la zona situada al este de la subestación eléctrica aledaña, que también se encontró cubierta de vegetación herbácea (foto 3).



Fotos 3 y 4: Ladera situada al este de la subestación eléctrica (arriba) y toro de Osborne (abajo)

El bien cultural conocido más cercano es un Toro de Osborne (foto 4), situado sobre un promontorio a la altura del p.k 67 de la N-430, alejado de las parcelas sometidas a evaluación (foto 4); aproximadamente a 3 kilómetros de las mismas. En definitiva, en ningún momento fueron apreciados materiales, estructuras ni estratos arqueológicos o de relevancia cultural.

Mediante el estudio arqueológico de la zona en la que estaba previsto instalar el parque solar, con su correspondiente línea de evacuación de la electricidad generada, fue garantizada la protección del Patrimonio Histórico de la zona. Con el fin de obtener una identificación sistemática del potencial arqueológico comprendido en el área de afección de la obra fue desarrollada una estrategia de reconocimiento basada en la prospección arqueológica superficial de tipo sistemático. Su objetivo ha sido la detección de los posibles elementos arqueológicos presentes, tanto en la zona de afección crítica como en las zonas periféricas y colaterales al proyecto. No fueron realizados recogieron materiales arqueológicos.

Una vez realizada la prospección del territorio fue posible concluir que no se localizaron elementos arqueológicos ni de interés patrimonial en la zona de afección del proyecto. Tampoco se han hallado restos paleontológicos ni de estructuras constructivas ni fragmentos cerámicos o líticos que ofrezcan indicios de yacimientos arqueológicos en el entorno. El impacto arqueológico del proyecto de obra previsiblemente será “nulo”, a tenor de las evidencias superficiales.

Sin embargo, dado que las prospecciones arqueológicas superficiales, aun siendo sistemáticas, son exámenes apriorísticos, es preciso tomar en consideración un posible tipo de impacto arqueológico al patrimonio histórico invisible en superficie; impacto que necesariamente debe ser previsto durante la fase de ejecución de las obras. Por ejemplo, recurrentemente estructuras siliformes o tumbas no pueden ser detectadas mediante una prospección de tipo superficial y son documentadas durante la fase de obras. Por este motivo se propuso la realización de un control arqueológico de los movimientos de tierra derivados de la obra.

Mediante el control arqueológico se intenta, en primer lugar, evitar la afección sobre los elementos patrimoniales ocultos e invisibles en superficie, pero, además:

- Comprobar el normal cumplimiento de la normativa vigente en materia de Patrimonio.
- Supervisar que el proyecto definitivo se ajuste al proyecto aprobado, con las revisiones aceptadas por la autoridad competente.
- Verificar en el campo eventuales modificaciones del proyecto propuestas en fases previas.
- Controlar la ejecución de las medidas correctoras definidas en el Estudio de Impacto.
- Controlar todas aquellas acciones que puedan suponer riesgos no contemplados con anterioridad en el entorno de entidades localizadas previamente.
- Controlar y solucionar la aparición de imprevistos de diversa índole (arqueológica, patrimonial, técnica) que pudieran surgir durante la fase de ejecución del proyecto.
- Corregir la afección sobre los elementos nuevos y/o conocidos del Patrimonio Arqueológico.
- Solucionar los problemas prácticos que esos elementos e incidencias plantean al desarrollo normal de los trabajos de ejecución; lo cual supone, sobre todo, satisfacer el objetivo anterior de un modo compatible con los planes de ejecución y evitando, en la medida de lo posible, retrasos, paros o complicaciones adicionales a los mismos, funcionando en todos los sentidos como asistencia técnica de la empresa constructora arqueología.

El control arqueológico de la ejecución del proyecto supone un tipo de actuación directa, sobre el terreno, en el que se intentará paliar o mitigar el posible impacto sobre elementos patrimoniales, en fase de remoción de tierras. Dentro del control arqueológico en la zona analizada se llevarán a cabo distintos tipos de tareas:

1. Inspección de la totalidad de los terrenos afectados, tanto en los terrenos desbrozados, como en los perfiles que hayan quedado al descubierto o en el entorno de estos.
2. Documentación exhaustiva de las evidencias descubiertas en el transcurso del seguimiento, y en su caso, recogida de materiales arqueológicos localizados en superficie.

Dado que la apertura de zanjas y cimentaciones podría afectar a elementos culturales no aparentes en superficie es de aplicación un seguimiento y control arqueológico a la obra. De esta forma, si durante el desarrollo de las obras fuese detectado cualquier elemento de relevancia histórica, los promotores podrían actuar conforme a lo previsto en el artículo 44.1 de la Ley 16/1985 de Patrimonio Histórico Español (deber de comunicarlo a la Administración competente), lo cual sólo podrá ser garantizado mediante la presencia en la obra de un técnico competente en la materia.

## BIBLIOGRAFÍA

Necrópolis de Los Algarbes: yacimiento arqueológico de la Edad del Bronce. Lothar Bergmann. Aljaranda: revista de estudios tarifeños, ISSN 1130-7986, N.º. 16, 1995, págs. 78

Seguimiento arqueológico de los gasoductos Tarifa-Córdoba (Tramos I y II), Córdoba- frontera con Portugal (Tramo I) y Zamora-Benavente-León. Aplicación de metodología para la preservación de yacimientos arqueológicos en grandes obras civiles. Marta Bueno Moreno, Rosa María Moreno Pelayo. Actas. XXV Congreso Nacional de Arqueología: Valencia 1999 [del 24 al 27 de febrero], 1999, ISBN 84-7795-202-7, págs. 428-430

Intervención arqueológica de urgencia de localización y valoración de yacimientos arqueológicos subacuáticos del entorno de la Isla de Tarifa (Cádiz), 1999-2000. Rocío Castillo Belinchón, María Navarro Domínguez. Anuario arqueológico de Andalucía 2000, Vol. 3, Tomo 1, 2003 (Actividades de urgencia), ISBN 84-8266-333-X, págs. 195-203

Intervenciones arqueológicas en el polígono industrial de Guadarranque: nuevos hallazgos. Francisca Piñatel Vera. Almoraima: revista de estudios campogibaltareños, ISSN 1133-5319, N.º. 33, 2006 (Ejemplar dedicado a: I Jornadas de Arqueología del Campo de Gibraltar. Protección del patrimonio. Tarifa, 23, 24 y 25 de abril de 2004), págs. 337-358

El yacimiento de los Algarbes II (Tarifa, Cádiz) y la ocupación ibérica en el Campo de Gibraltar. Juan Antonio Martín Ruiz, Alejandro Pérez-Malumbres Landa, Montserrat Cuenca Muñoz, José Manuel Martín Ruiz. Almoraima: revista de estudios campogibaltareños, ISSN 1133-5319, N.º. 33, 2006 (Ejemplar dedicado a: I Jornadas de Arqueología del Campo de Gibraltar. Protección del patrimonio. Tarifa, 23, 24 y 25 de abril de 2004), págs. 107-116

Evaluación del impacto antrópico y climatológico en el uso y valoración de los yacimientos arqueológicos: algunos casos de la provincia de Cádiz. José Manuel Aragón Cotilla. Tesis doctoral dirigida por María Luisa Almoraima Gil (codir. tes.), José Antonio Ruiz Gil (codir. tes.). Universidad de Cádiz (2013). El legado alicantino de J. Furgús y las primeras exploraciones arqueológicas de la costa de Tarifa. Tamara Peña Castillo. Al Qantir: Monografías y documentos sobre la historia de Tarifa, ISSN-e 19899815, ISSN 2171-5858, N.º. 16, 2014 (Ejemplar dedicado a: Actas. II Jornadas de Historia de Tarifa), págs. 39-49

El estrecho de Gibraltar, Tarifa y la primera ocupación humana de la península Ibérica. Vicente Castañeda Fernández. Al Qantir: Monografías y documentos sobre la historia de Tarifa, ISSN-e 19899815, ISSN 2171-5858, N.º. 16, 2014 (Ejemplar dedicado a: Actas. II Jornadas de Historia de Tarifa), págs. 92-95.

El oppidum de la Silla del Papa (Tarifa, Cádiz) y los orígenes de Baelo Claudia. Pierre Moret, Ángel Muñoz Vicente, Iván García Pérez, Laurent Callegarin, Fernando Prados Martínez. Aljaranda: revista de estudios tarifeños, ISSN 1130-7986, N.º. 68, 2008, págs. 2-8

La Silla del Papa (Tarifa, Cádiz): bilan de trois années de recherches. Pierre Moret, Jean-Marc Fabre, Iván García Jiménez, Fernando Prados Martínez. Pallas, ISSN 0031-0387, N.º. 82, 2010, págs. 441-464.

Bajar al mar y: ¿hacerse romano? de la silla del papa a Baelo Claudia; Fernando Prados Martínez, Víctor Martínez Hahn Müller. La etapa neopúnica en Hispania y el Mediterráneo centro occidental: identidades compartidas / coord. por Bartolomé Mora Serrano, Gonzalo Cruz Andreotti, 2012, ISBN 356203, págs. 301-330

Las diferencias en el abastecimiento comercial entre la Silla del Papa y el núcleo de la ensenada de Bolonia (Tarifa) en los siglos II-I a. C. Una a el origen exógeno de Baelo; Daniel Mateo Corredor. Antiquitas, ISSN 1133-6609, N.º 26, 2014, págs. 169-182

El oppidum de Bailo, Silla del Papa y el Estrecho de Gibraltar en tiempos de Sertorio. Pierre Moret, Fernando Prados Martínez, Iván García Jiménez, Ángel Muñoz Vicente. Las guerras

civiles romanas en Hispania: una revisión histórica desde la Contestania / coord. por Feliciano Sala-Sellés, Jesús Moratalla Jávega, 2014, ISBN 978-84-9717-341-4, págs. 141-153

Las relaciones entre la Silla del Papa y Baelo Claudia en los siglos II-I a. C. Daniel Mateo Corredor. Al Qantir: Monografías y documentos sobre la historia de Tarifa, ISSN-e 19899815, ISSN 2171-5858, Nº. 16, 2014 (Ejemplar dedicado a: Actas. II Jornadas de Historia de Tarifa), págs. 213-216

Propuesta metodológica para la excavación y documentación de cremaciones en urna: las necrópolis de Bailo/La Silla del Papa y Baelo Claudia (Tarifa, Cádiz) Helena Jiménez Vialás, María Paz De Miguel-Ibáñez, Octavio Torres Gomariz, Fernando Prados Martínez, Pierre Moret. Cuidar, curar, morir: la enfermedad leída en los huesos / coord. por María Paz De Miguel-Ibáñez, Alejandro Romero Rameta, Palmira Torregrosa-Giménez, Francisco Javier Jover Maestre, 2020, ISBN 978-84-1302-075-4, págs. 265-285

La favorita de Claudio: Baelo Claudia, próspera ciudad industrial. Michel Ponsich. Revista de arqueología, ISSN 0212-0062, Año nº 1, Nº 2, 1980, págs. 6-13

Aproximación a la circulación monetaria de Baelo Claudia (Bolonía, Cádiz). José María Vidal Bardán. Homenaje al prof. Martín Almagro Basch / Martín Almagro Basch (hom.), Vol. 3, 1983, ISBN 84-7483-349-3, págs. 371-378.

Un diploma militar romano en Baelo Claudia (Tarifa, Cádiz). P Jacob. Gerión, ISSN 0213-0181, Nº 2, 1984, págs. 325-332

Baelo Claudia: Sector Sur 1981-1983, (Avance). Jesús Liz Guiral, María Luisa Cancela Ramírez de Arellano, Manuel Antonio Martín Bueno. Mélanges de la Casa de Velázquez, ISSN 0076-230X, Nº 20, 1984, págs. 487-496

Un diplôme militaire romain à Baelo Claudia (Tarifa, province de Cadix). Pierre Jacob. Mélanges de la Casa de Velázquez, ISSN 0076-230X, Nº 20, 1984, págs. 7-16 Baelo Claudia et son contexte Pierre Jacob. Los asentamientos ibéricos ante la romanización, 1987, ISBN 84-7483-483-X, págs. 141-154

Belo. vol.5, L'épigraphie. Les inscriptions romaines de Baelo Claudia Jean Noël Bonneville, Patrick Le Roux, Sylvie Dardaine. Madrid: Casa de Velázquez, D.L. 1988. ISBN 84-86839-01-7

Baelo Claudia declarada conjunto monumental. Revista de arqueología, ISSN 0212-0062, Año nº 11, Nº 112, 1990, págs. 64-64

Baelo Claudia: une cité romaine de Bétique. Pierre Sillières, Jean-Michel Labarthe, Myriam Fincker. Madrid : Casa de Velázquez, 1995. ISBN 84-86839-59-9.

El proceso histórico de destrucción de la ciudad romana de Baelo Claudia (SW Cádiz): caracterización geotécnica y análisis de formaciones superficiales. A. Troya, Angel Martínez Girón, Francisco Borja Barrera. Arqueología espacial, ISSN 1136-8195, Nº 16-17, 1996 (Ejemplar dedicado a: Procesos postdeposicionales. Comunicaciones que se presentan al IV Coloquio Internacional de Arqueología Espacial), ISBN 84-88549-13-X, págs. 297-308.

Baelo Claudia: una ciudad romana de la Bética. Pierre Sillières, Myriam Fincker, Jean-Michel Labarthe. Junta de Andalucía : Casa de Velázquez, 1997. ISBN 84-86839-84-X

La factoría de salazones de Baelo Claudia (Tarifa, Cádiz): Balance historiográfico y novedades en la investigación. Alicia Arévalo González, Darío Bernal Casasola. Cuadernos de prehistoria y arqueología, ISSN 0211-1608, Nº 25, 2, 1999, págs. 75-130

Causas y mecanismos de deterioro de los materiales pétreos del pavimento del conjunto arqueológico de Baelo Claudia: Cádiz, España. M. Hoyos Gómez, Sergio Sánchez Moral, Esther Sanz Montero, Juan Carlos Cañaveras. Materiales de construcción, ISSN 0465-2746, Nº. 255, 1999, págs. 5-19



¿Dos monedas fundacionales de Baelo Claudia? Luis Alberto del Castillo Navarro. Homenaje al profesor Carlos Posac Mon: Ceuta, 1998 / coord. por Mario Lázaro Durán, José Luis Gómez Barceló, Belén Rodríguez López; Carlos Posac Mon (hom.), Vol. 1, 2000, ISBN 84-920975-8-2, págs. 229-236

Prospecciones arqueológicas en el Territorium de Baelo Claudia: Nuevos elementos interpretativos. Alicia Arévalo González, Lourdes Lorenzo Martínez, Darío Bernal Casasola Almoraima: revista de estudios campogibaltareños, ISSN 1133-5319, N° 25, 2001, págs. 115-132

La ciudad romana de Baelo Claudia. Alicia Arévalo González. Estratos, ISSN 1133-5777, N° 59, 2001, págs. 56-59

Cerámica de paredes finas de Baelo Claudia (Tarifa, Cádiz). Estudio de materiales, 1998. María Cristina Reinoso del Río. Anuario arqueológico de Andalucía 1998, Vol. 2, 2001 (Actividades sistemáticas y puntuales), ISBN 84-8266-239-2, págs. 39-52

Dos monedas fundacionales de Baelo Claudia. Luis Alberto del Castillo Navarro. Almoraima: revista de estudios campogibaltareños, ISSN 1133-5319, N° 28, 2002, págs. 19-24

Conjunto Arqueológico de Baelo Claudia: Una ciudad ideal. Antonio Álvarez Rojas. Mus-A: Revista de los museos de Andalucía, ISSN 1695-7229, N° 0, 2002, págs. 100-105

La factoría de salazones de Baelo Claudia (Tarifa, Cádiz): Intervenciones arqueológicas Alicia Arévalo González, Antonio Alvarez Rojas, Darío Bernal Casasola. Revista de arqueología, ISSN 0212-0062, Año nº 23, N° 251, 2002, págs. 22-31

La puerta de Cádiz de la muralla de Baelo Claudia (Bolonía, Cádiz). José María Blázquez Martínez. Estudios sobre las ciudades de la Bética / coord. por Cristóbal González Román, Angel Ramón Padilla Arroba, 2002, ISBN 84-338-2820-7, págs. 95-114

Paisaje y Patrimonio: El casco de Baelo Claudia. Antonio Alvarez Rojas. Mérida. Ciudad y patrimonio: Revista de arqueología, arte y urbanismo, ISSN 1577-2845, N° 6, 2002, págs. 11-20

Análisis geoarqueológico del sector meridional de Baelo Claudia (Tarifa, Cádiz). Loïc Menanteau, Carlos Alonso Villalobos, Francisco Javier Gracia Prieto, Reyes Ojeda Calvo. PH: Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, ISSN 1136-1867, Año nº 11, N° 43, 2003, págs. 58-74

La destrucción de Baelo Claudia. Enrique Díaz Martínez. Aljaranda: revista de estudios tarifeños, ISSN 1130-7986, N° 49, 2003, págs. 67

La pesca, factor determinante en la conformación del entorno de Elvira Frende Mato, Laura Rivas Medina. PH: Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, ISSN 1136-1867, Año nº 11, N° 44, 2003, págs. 108-109

Garum y salsas mixtas: análisis arqueozoológico de los paleocontenidos de ánforas procedentes de Baelo Claudia (s. II a. C.). Alicia Arévalo González, Arturo Morales Muñiz, Darío Bernal Casasola, Eufrasia Roselló Izquierdo

Avances en arqueometría: 2003 / coord. por Joaquín Martín Calleja, María José Feliu Ortega, María del Carmen Edreira Sánchez, 2004, ISBN 84-96274-65-9, págs. 85-90

La musealización de Baelo Claudia. Antonio Alvarez Rojas. Mus-A: Revista de los museos de Andalucía, ISSN 1695-7229, N° 5, 2005 (Ejemplar dedicado a: Museos y nuevas tecnologías), págs. 107-111.

La gestión del conjunto arqueológico de Baelo Claudia: una perspectiva de futuro. Ángel Muñoz Vicente. Actas del I Seminario Hispano-Marroquí de Especialización en Arqueología, 2006, ISBN 978-84-9828-092-0, págs. 317-324

La topografía del barrio industrial: Baelo Claudia, paradigma de la industria conservera urbana hispanorromana. Darío Bernal Casasola, Alicia Arévalo González, Luis Aguilera Rodríguez, Lourdes Lorenzo Martínez, José Juan Díaz Rodríguez, José Ángel Expósito Álvarez. Las Cetariae de Baelo Claudia: avance de las investigaciones arqueológicas en el barrio meridional (2000-2004) / coord. por Alicia Arévalo González, Darío. Bernal Casasola, 2007, ISBN 978-84-9828-155-2, págs. 91-224

Historia de las investigaciones de la industria pesquero-conservera en Baelo Claudia. Alicia Arévalo González, Darío Bernal Casasola. Las Cetariae de Baelo Claudia: avance de las investigaciones arqueológicas en el barrio meridional (2000-2004) / coord. por Alicia Arévalo González, Darío. Bernal Casasola, 2007, ISBN 978-84-9828-155-2, págs. 71-90

Marcas epigráficas en material constructivo latericio de la factoría de salazones de Baelo Claudia (provincia Baetica) Alicia Arévalo González, Darío Bernal Casasola. Provinciae Imperii Romani inscriptionibus descriptae: Barcelona, 3-8 septembris. 2002. Acta / coord. por Marc Mayer, Giulia Baratta, Alejandra Guzmán Almagro, Vol. 1, 2007, ISBN 978-84-7283-922-9, págs. 73-80

Los atunes de Baelo Claudia y Punta Camarinal (s. II a.C.): apuntes preliminares Arturo Morales Muñiz, Eufrosia Roselló Izquierdo. Las Cetariae de Baelo Claudia: avance de las investigaciones arqueológicas en el barrio meridional (2000-2004) / coord. por Alicia Arévalo G Bernal Casasola, 2007, ISBN 978-84-9828-155-2, págs. 489-498.

Las "Cetariae" de "Baelo Claudia": avance de las investigaciones arqueológicas en el barrio meridional (2000-2004). Alicia Arévalo González (coord.), Darío Bernal Casasola (coord.). Junta de Andalucía, Consejería de Cultura : Universidad de Cádiz, Servicio de Publicaciones, 2007. ISBN 978-84-9828-155-2

El oppidum de la Silla del Papa (Tarifa, Cádiz) y los orígenes de Baelo Claudia. Pierre Moret, Ángel Muñoz Vicente, Iván García Pérez, Laurent Callegarin, Fernando Prados Martínez. Aljaranda: revista de estudios tarifeños, ISSN 1130-7986, N.º. 68, 2008, págs. 28.

Pinturas murales conservadas en la ciudad de Baelo Claudia. María Luisa Millán Salgado, Mercedes Cristina Gómez Bueno. Almoraima: revista de estudios campogibraltareños, ISSN 1133-5319, N.º. 39, 2009, págs. 409-424

Arqueología de la muerte en el campo de Gibraltar: de Los Algarbes a Baelo Claudia. Fernando Prados Martínez, Iván García Jiménez, Vicente Castañeda Fernández. Almoraima: revista de estudios campogibraltareños, ISSN 1133-5319, N.º. 39, 2009, págs. 443-456.

Bibliografía para el conocimiento de la ciudad hispanorromana Baelo Claudia. Francisco Javier Rojas Pichardo. Aljaranda: revista de estudios tarifeños, ISSN 1130-7986, N.º. 72, 2009, págs. 3751.

Pinturas murales de Baelo Claudia. Mercedes Cristina Gómez Bueno, María Luisa Millán Salgado. Aljaranda: revista de estudios tarifeños, ISSN 1130-7986, N.º. 74, 2009, págs. 411

Aproximación al paisaje funerario de la necrópolis oriental de Baelo Claudia. Fernando Prados Martínez, Iván García Jiménez. Aljaranda: revista de estudios tarifeños, ISSN 1130-7986, N.º. 72, 2009, págs. 412.

Agua para la vida en una ciudad romana: el sistema hídrico en Baelo Claudia. Francisco Alarcón Castellano. La captación, los usos y la administración del agua en Baetica: estudios sobre el abastecimiento hídrico en comunidades cívicas del Conventus Gaditanus / coord. por Lázaro Gabriel Lagóstena Barrios, Francisco de B. Zuleta Alejandro, 2009, ISBN 978-84-9828-252-8, págs. 171-202

Nuevas actuaciones arqueológicas en la necrópolis hispanorromana de Baelo Claudia (Tarifa, Cádiz): balance de la campaña de 2009 y perspectivas. Fernando Prados Martínez, Iván García Jiménez. Aljaranda: revista de estudios tarifeños, ISSN 1130-7986, Nº. 77, 2010, págs. 412

Dama Romana de Baelo Claudia. Mercedes Cristina Gómez Bueno. Aljaranda: revista de estudios tarifeños, ISSN 1130-7986, Nº. 77, 2010, págs. 1318

Paredes finas en Baelo Claudia (Cádiz): centros de producción y circuitos. comerciales: La problemática de los talleres béticos. María Cristina Reinoso del Río Cuaternario y arqueología: homenaje a Francisco Giles Pacheco / coord. por Esperanza Mata Almonte; Francisco Giles Pacheco (hom.), 2010, ISBN 978-84614-2206-7, págs. 283-295

La Silla del Papa (Tarifa, Cádiz): bilan de trois années de recherches Pierre Moret, Jean-Marc Fabre, Iván García Jiménez, Fernando Prados Martínez. Pallas, ISSN 0031-0387, Nº. 82, 2010, págs. 441-464

'Baelo Claudia' y su personalidad ciudadana y urbana. Manuel Bendala Galán. Pallas, ISSN 0031-0387, Nº. 82, 2010, págs. 465-482

Baelo Claudia, la ciudad del atún: Cádiz romano. José Jacobo Storch de Gracia y Asensio. La Aventura de la historia, ISSN 1579-427X, Nº. 140, 2010, págs. 56-60

¿Por qué un iseuum en Baelo Claudia? Teresa Soria Trastoy. Aljaranda: revista de estudios tarifeños, ISSN 1130-7986, Nº. 76, 2010, págs. 1423

Nuevas esculturas femeninas icónicas de la ciudad romana de Baelo Claudia. (Bolonía, Tarifa, Cádiz). María Luisa Loza Azuaga. Escultura romana en Hispania, VI: Homenaje a Eva Koppel / coord. por Juan Manuel Abascal Palazón, Rosario Cebrián Fernández; Eva María Koppel. Guggenheim (hom.), 2010, ISBN 978-84-95815-29-3, págs. 119-135

La nueva sede institucional. Revalorización y puesta en valor de nuevos espacios en el conjunto arqueológico de Baelo Claudia. Ángel Muñoz Vicente, Iván García Jiménez. Arqueología, discurso histórico y trayectorias locales, 2010, ISBN 978-84-9672818-9, págs. 243-251

La necrópolis oriental de Baelo Claudia (Tarifa, Cádiz) en el contexto de la religiosidad púnico-mauritana: una lectura a partir de las últimas arqueológicas Fernando Prados Martínez. Zephyrus: Revista de prehistoria y arqueología, ISSN 0514-7336, Nº 68, 2011, págs. 191-210

Baelo Claudia. Darío Bernal Casasola, Alicia Arévalo González, Ángel Muñoz Vicente, Iván García Jiménez, Macarena Bustamante-Álvarez, Antonio M. Sáez Romero. La gestión de los residuos urbanos en Hispania: Xavier Dupré Raventós (19562006), In Memoriam / coord. por Josep Anton Remolà Vallverdú, Jesús Acero Pérez, 2011, ISBN 335902, págs. 65-92

Crónica de los conjuntos arqueológicos de Itálica, Baelo Claudia, Carmona y Cástulo. Itálica: revista de arqueología clásica de Andalucía, ISSN 2174-8667, Nº. 1, 2011, págs. 178-202

El teatro de ciudad hispanorromana de Baelo Claudia: apuntes historiográficos-Ángel Muñoz Vicente. Ateneo: revista cultural del Ateneo de Cádiz, ISSN 1579-6868, Nº. 11, 2011, págs. 13-21

Últimas aportaciones al conocimiento del viario de la ciudad hispanorromana de Baelo Claudia. Salvador Bravo Jiménez, José Ángel Expósito Álvarez, Ángel Muñoz Vicente. Itálica: revista de arqueología clásica de Andalucía, ISSN 2174-8667, Nº. 1, 2011, págs. 121-144

Baelo Claudia y Pollentia: nuevas evidencias sobre las fluctuaciones económicas en la Hispania romana de los siglos I-II d. C. Pascual Izquierdo Egea. Arqueología Iberoamericana, ISSN 1989-4104, Año 4, Nº. 14, 2012, págs. 3-16

Baelo Claudia y la formación en Arqueología Clásica. Ángel Muñoz Vicente. Aprendiendo arqueología / coord. por Alicia Arévalo González, Darío Bernal Casasola, Ángel Muñoz Vicente, 2012, ISBN 978-84-9828-385-3, págs. 65-70

Los primeros anzuelos, anzuelos invisibles: los llamados gorges. Teresa Soria Trastoy. Pescar con arte: fenicios y romanos en el origen de los aparejos andaluces: catálogo de la Exposición Baelo Claudia, diciembre 2011- julio 2012 / coord. por Darío Bernal Casasola, 2012, ISBN 978-84-9828-365-5, págs. 189-198

Piscicultura y ostricultura en Baetica: nuevos tiempos, nuevas costumbres. Darío Bernal Casasola. Pescar con arte: fenicios y romanos en el origen de los aparejos andaluces: catálogo de la Exposición Baelo Claudia, diciembre 2011- julio 2012 / coord. por Darío Bernal Casasola, 2012, ISBN 978-84-9828-365-5, págs. 137-160

Captura y aprovechamiento haliéutico de cetáceos en la Antigüedad: de Iulia Traducta a Atenas. Darío Bernal Casasola, Antonio Monclova Bohórquez. Pescar con arte: fenicios y romanos en el origen de los aparejos andaluces: catálogo de la Exposición Baelo Claudia, diciembre 2011- julio 2012 / coord. por Darío Bernal Casasola, 2012, ISBN 978-84-9828-365-5, págs. 95-118

Bajar al mar y: ¿hacerse romano? de la silla del papa a Baelo Claudia. Fernando Prados Martínez, Víctor Martínez Hahn Müller. La etapa neopúnica en Hispania y el Mediterráneo centro occidental: identidades compartidas / coord. por Bartolomé Mora Serrano, Gonzalo Cruz Andreotti, 2012, ISBN 356203, págs. 301-330

Excavación arqueológica en la necrópolis de Baelo Claudia. Novedades de la Campaña de 2012. Fernando Prados Martínez, Iván García Jiménez, Helena Jiménez Vialás. Aljaranda: revista de estudios tarifeños, ISSN 1130-7986, N.º. 84, 2012, págs. 614

La curie de Baelo Claudia: deux propositions de localisation. Pierre Sillières. Las sedes de los Ordines decurionum en Hispania: análisis arquitectónico y modelo tipológico / coord. por Begoña Soler Huertas, Pedro Mateos Cruz, José Miguel Noguera Celdrán, Joaquín Ruiz de Arbulo, 2013, ISBN 978-84-00-097714, págs. 249-257.

Revisión interpretativa y cronológica de las termas de Baelo Claudia: nuevas propuestas Loreto Gómez Araujo. Antiquitas, ISSN 1133-6609, N.º 25, 2013, págs. 165-176.

Las Termas y el Suburbium marítimo de Baelo Claudia. Avance de un reciente descubrimiento Darío Bernal Casasola, Alicia Arévalo González, José Juan Díaz Rodríguez, José Lagóstena Gutiérrez, José Manuel Vargas Girón, Macarena Lara Medina, Elena Moreno Pulido, Antonio M. Sáez Romero, Macarena Bustamante-Álvarez, J. A. Expósito, Ángel Muñoz Vicente. Onoba: revista de arqueología y antigüedad, N.º. 1, 2013, págs. 115-152

Adrián Angel Pifferetti, Raúl E. Bolmaro, Milagrosa Jiménez Melero, María Luisa Almoraima Gil, Manuel Bethencourt Núñez. IV Congreso Latinoamericano de Conservación y Restauración de Metal, 2013, págs. 412-419.

100 años de arqueología funeraria en el estrecho de Gibraltar: Nuevas investigaciones en la necrópolis de Baelo Claudia (Tarifa, Cádiz). Fernando Prados Martínez, Iván García Jiménez, Helena Jiménez Vialás Saguntum: Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia. 3729, ISSN-e 2174-517X, N.º 46, 2014, págs. 95-112

Ostras y vino en la ciudad hispanorromana de Baelo Claudia. Darío Bernal Casasola, Juan Jesús Cantillo Duarte, Alicia Arévalo González, Ángel Muñoz Vicente. Archaeofauna: International Journal of archaeozoology, ISSN 1132-6891, N.º. 23, 2014 (Ejemplar dedicado a: II Reunión Científica Arqueomalacología de la Península Ibérica / coord. por Ester Verdún, A. C. Colonese), págs. 89-103

El oppidum de Bailo, Silla del Papa y el Estrecho de Gibraltar en tiempos de Sertorio Pierre Moret, Fernando Prados Martínez, Iván García Jiménez, Ángel Muñoz Vicente. Las guerras civiles

romanas en Hispania: una revisión histórica desde la Contestania / coord. por Feliciano Sala-Sellés, Jesús Moratalla Jávega, 2014, ISBN 978-84-9717-341-4, págs. 141-153

Arqueología en el Campo de Gibraltar: las termas de Baelo Claudia y las termas de Carteia Loreto Gómez Araujo. *Al Qantir: Monografías y documentos sobre la historia de Tarifa*, ISSN-e 19899815, ISSN 2171-5858, Nº. 16, 2014 (Ejemplar dedicado a: Actas. II Jornadas de Historia de Tarifa), págs. 102-111.

Propuesta de musealización de la necrópolis oriental de Baelo Claudia Almudena Barrero Osuna. *Al Qantir: Monografías y documentos sobre la historia de Tarifa*, ISSN-e 19899815, ISSN 2171-5858, Nº. 16, 2014 (Ejemplar dedicado a: Actas. II Jornadas de Historia de Tarifa), págs. 230-233

Paisajes funerarios en la costa de Tarifa. De la Prehistoria a época romana Helena Jiménez Vialás. *Al Qantir: Monografías y documentos sobre la historia de Tarifa*, ISSN-e 19899815, ISSN 2171-5858, Nº. 16, 2014 (Ejemplar dedicado a: Actas. II Jornadas de Historia de Tarifa), págs. 221-224

Hallazgos monetarios del siglo III d. C. en Baelo Claudia. Helena Gozalbes García. *Al Qantir: Monografías y documentos sobre la historia de Tarifa*, ISSN-e 19899815, ISSN 2171-5858, Nº. 16, 2014 (Ejemplar dedicado a: Actas. II Jornadas de Historia de Tarifa), págs. 112-125

Michel Ponsich en Baelo Claudia. Repercusión y legado de su obra. Francisco Javier Rojas Pichardo, Ángel Muñoz Vicente. *Al Qantir: Monografías y documentos sobre la historia de Tarifa*, ISSN-e 19899815, ISSN 2171-5858, Nº. 16, 2014 (Ejemplar dedicado a: Actas. II Jornadas de Historia de Tarifa), págs. 50-63

Las diferencias en el abastecimiento comercial entre la Silla del Papa y el núcleo de la ensenada de Bolonia (Tarifa) en los siglos II-I a. C. Una a el origen exógeno de Baelo. Daniel Mateo Corredor. *Antiquitas*, ISSN 1133-6609, Nº 26, 2014, págs. 169-182.

Las relaciones entre la Silla del Papa y Baelo Claudia en los siglos II-I a. C. Daniel Mateo Corredor. *Al Qantir: Monografías y documentos sobre la historia de Tarifa*, ISSN-e 19899815, ISSN 2171-5858, Nº. 16, 2014 (Ejemplar dedicado a: Actas. II Jornadas de Historia de Tarifa), págs. 213-216

El teatro de la ciudad hispanorromana de Baelo Claudia. Apuntes historiográficos y de gestión Ángel Muñoz Vicente. *Teatros romanos en España y Portugal: ¿patrimonio protegido?* / Luis Pérez-Prat Durbán (ed. lit.), María del Valle Gómez de Terreros Guardiola (ed. lit.), 2014, ISBN 978-84-16061-10-5, págs. 239-252

Difusión de modelos técnicos romanos: particularidades del sistema de abastecimiento de agua a la ciudad de Baelo Claudia. Laetitia Borau. *Archivo español de arqueología*, ISSN 0066-6742, Vol. 88, 2015, págs. 149-169

La necrópolis oriental de Baelo Claudia. Paisaje y arquitectura funerarios. Fernando Prados Martínez. *La muerte en Baelo Claudia: Necrópolis y ritual en el confín del Imperio Romano.* / coord. por Fernando Prados Martínez, Helena Jiménez Vialás, 2015, ISBN 978-84-9717-368-1, págs. 81-96

Baelo Claudia, una reconstrucción virtual. Ana María Fernández Martín, Manuel Barrera Rodríguez. *Arqueología, cara B: actas de las II Jornadas de Arqueología del Bajo Guadalquivir* / coord. por Manuel Jesús Parodi Álvarez, 2015, ISBN 978-84-608-2777-1, págs. 123-139

Historia de las investigaciones sobre el mundo funerario en Baelo Claudia. De Furgús a nuestros días Tamara Peña Castillo, Iván García Jiménez. *La muerte en Baelo Claudia: Necrópolis y ritual en el confín del Imperio Romano.* / coord. por Fernando Prados Martínez, Helena Jiménez Vialás, 2015, ISBN 978-84-9717-368-1, págs. 55-64

La recuperación de un legado documental y patrimonial. El mundo funerario de Baelo Claudia. Ángel Muñoz Vicente. La muerte en Baelo Claudia: Necrópolis y ritual en el confín del Imperio Romano. / coord. por Fernando Prados Martínez, Helena Jiménez Vialás, 2015, ISBN 978-84-9717-368-1, págs. 23-30

Baelo Claudia y la arqueología alicantina. Un siglo después Fernando Prados Martínez. La muerte en Baelo Claudia: Necrópolis y ritual en el confín del Imperio Romano / coord. por Fernando Prados Martínez, Helena Jiménez Vialás, 2015, ISBN 978-84-9717-368-1, págs. 15-22

Evidencias arqueológicas de desplomes paramentales traumáticos en las Termas Marítimas de Baelo Claudia. Reflexiones arqueosismológicas. Darío Bernal Casasola, José Ángel Expósito Álvarez, José Juan Díaz, Macarena Bustamante-Álvarez, Macarena Lara Medina, José Manuel Vargas, Rafael Jiménez Camino, Manuel Calvo, Max Luaces, Manuel Antonio Pascual, Enrique Blanco, Lorena Hoyo, José A. Retamosa, Antonio Durante, Natalia Muñoz, Antonio Bellido Andreu. Cuaternario y geomorfología: Revista de la Sociedad Española de Geomorfología y Asociación Española para el Estudio del Cuaternario, ISSN 0214-1744, Vol. 29, Nº. 1-2, 2015 (Ejemplar dedicado a: Eventos marinos y asentamientos costeros en el suroeste de Iberia), págs. 119-136

Repertorio bibliográfico sobre las excavaciones en Baelo Claudia. Francisco Javier Rojas Pichardo. Baelo Claudia y la familia Otero: una relación centenaria / Juan Blánquez Pérez (aut.), Lourdes Roldán Gómez (aut.), Darío Bernal Casasola (aut.), Ángel Muñoz, Vicente (aut.), 2015, ISBN 9788483448456, págs. 263-279.

Historia de las investigaciones en la ciudad hispanorromana de Baelo Claudia Ángel Muñoz Vicente Baelo Claudia y la familia Otero: una relación centenaria / Juan Blánquez Pérez (aut.), Lourdes Roldán Gómez (aut.), Darío Bernal Casasola (aut.), Ángel Muñoz Vicente (aut.), 2015, ISBN 9788483448456, págs. 31-51

La ciudad romana de Baelo Claudia en el contexto de la arqueología de Andalucía occidental durante los inicios del siglo XX. José Beltrán Fortes. Baelo Claudia y la familia Otero: una relación centenaria / Juan Blánquez Pérez (aut.), Lourdes Roldán Gómez (aut.), Darío Bernal Casasola (aut.), Ángel Muñoz, Vicente (aut.), 2015, ISBN 9788483448456, págs. 53-71

La tutela del patrimonio arqueológico en Andalucía: el caso de Baelo Claudia. Una especial referencia a los guardas de monumentos. Javier Verdugo Santos. Baelo Claudia y la familia Otero: una relación centenaria / Juan Blánquez Pérez (aut.), Lourdes Roldán Gómez (aut.), Darío Bernal Casasola (aut.), Ángel Muñoz, Vicente (aut.), 2015, ISBN 9788483448456, págs. 73-87

La muerte en Baelo Claudia: Necrópolis y ritual en el confín del Imperio Romano Fernando Prados Martínez (coord.), Helena Jiménez Vialás (coord.). Universitat d'Alacant / Universidad de Alicante, Servicio de Publicaciones : Universidad de Cádiz, 2015. ISBN 978-84-9717-368-1

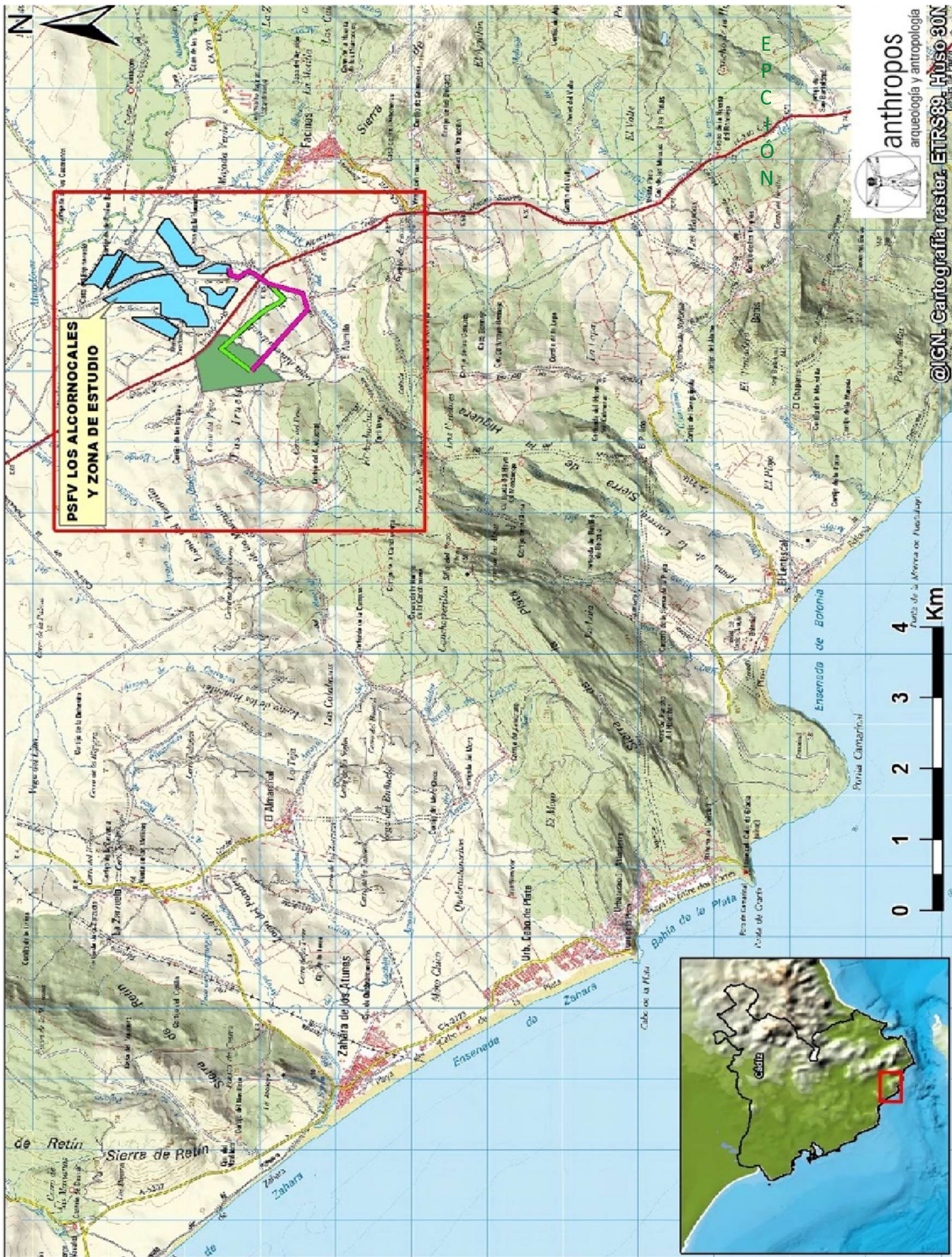




anthropos  
arqueología y antropología

©IGN. Cartografía raster. ETRS89. Huso 30X





©IGN. Cartografía raster. ETRS89. Húso 30N



