





# ***ARQUEOLOGÍA, CARA “B”***

**ACTAS DE LAS II JORNADAS DE  
ARQUEOLOGÍA  
DEL BAJO GUADALQUIVIR**

**MANUEL J. PARODI ÁLVAREZ**  
(Coord.)

*Imagen de portada:* Cartel de las II Jornadas de Arqueología del Bajo Guadalquivir.  
Obra de Óscar Franco Cotán.

*Imagen de contraportada:* “Gárgoris”. Obra de Javier Bartos Jaurrieta

*Imprime:* Santa Teresa. Ind. Gráficas, S.A. Sanlúcar de Barrameda  
Pol. Ind. Las Palmeras. C/. Brezo, 4

*Depósito Legal:* CA 410/2015

I.S.B.N.: 978-84-608-2777-1

## INDICE

|                                                                                                                                                                                                       | Pág. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| VÍCTOR MORA ESCOBAR. Alcalde de Sanlúcar de Barrameda<br><i>Las Jornadas de Arqueología, un compromiso con<br/>la divulgación del patrimonio</i> .....                                                | 7    |
| LILIANE M <sup>a</sup> . DAHLMANN, RAFAEL PABLOS BERMÚDEZ,<br>MANUEL J. PARODI ÁLVAREZ<br><i>Las II Jornadas de Arqueología del Bajo Guadalquivir.<br/>Una cita con nuestro pasado</i> .....          | 9    |
| MANUEL J. PARODI ÁLVAREZ<br><i>II Jornadas de Arqueología del Bajo Guadalquivir.<br/>Crónica</i> .....                                                                                                | 11   |
| JOSÉ RAMOS MUÑOZ<br><i>Investigación, conservación y socialización del cono-<br/>cimiento del Patrimonio Arqueológico de las socieda-<br/>des prehistóricas. El ejemplo de Guadalteba (Málaga)</i> .. | 17   |
| JAVIER VERDUGO SANTOS<br><i>Arqueología y cooperación internacional.<br/>Otra forma de diplomacia</i> .....                                                                                           | 41   |
| JESÚS RODRÍGUEZ MELLADO<br><i>La visión generalizada sobre el arqueólogo.<br/>Un caso concreto: la Casa de la Columna<br/>(Chipiona, Cádiz)</i> .....                                                 | 61   |
| MANUEL J. PARODI ÁLVAREZ<br><i>Algunas reflexiones sobre el binomio Patrimonio<br/>Histórico y Turismo en contextos locales</i> .....                                                                 | 75   |

|                                                                                              |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| PABLO GARRIDO GONZÁLEZ                                                                       |     |
| <i>Arqueología y obra civil. La Ley en la calle .....</i>                                    | 85  |
| JACOBO VÁZQUEZ PAZ                                                                           |     |
| <i>El Reglamento de actividades arqueológicas de Andalucía de 2003.</i>                      |     |
| <i>Acceso y ejercicio de una profesión.....</i>                                              | 109 |
| ANA MARÍA FERNÁNDEZ MARTÍN, MANUEL BARRERA RODRÍGUEZ                                         |     |
| <i>Baelo Claudia, una reconstrucción virtual .....</i>                                       | 123 |
| PILAR RUIZ BORREGA, RAFAEL M. MARTÍNEZ SÁNCHEZ, M <sup>a</sup> . DOLORES BRETONES GARCÍA     |     |
| <i>Arqueología en cuevas.</i>                                                                |     |
| <i>Making of .....</i>                                                                       | 141 |
| MARÍA LUISA MILLÁN SALGADO                                                                   |     |
| <i>De la oscuridad a la luz: conservación-restauración del Patrimonio Arqueológico .....</i> | 163 |
| MANUEL J. PARODI ÁLVAREZ                                                                     |     |
| <i>A modo de epílogo .....</i>                                                               | 189 |

## **LAS JORNADAS DE ARQUEOLOGÍA, UN COMPROMISO CON LA DIVULGACIÓN DEL PATRIMONIO**

*Víctor Mora Escobar*  
*Alcalde de Sanlúcar de Barrameda*

Una de las pruebas fehacientes del compromiso de una sociedad, de una ciudad, con su propia identidad, es la expresión de dicho compromiso en lo relativo a su propia Historia, a su propio Patrimonio Histórico. Conocer el propio pasado es una de las claves para gestionar el presente y construir el futuro. Una herramienta indispensable tanto en los contextos generales como, y muy especialmente, en los contextos locales.

La tarea de divulgación de la Historia y del Patrimonio Histórico es uno de los mecanismos esenciales de cara a su conservación, ya que sólo el mejor conocimiento de nuestro legado histórico permite su respeto por parte de toda la ciudadanía. El Ayuntamiento de Sanlúcar de Barrameda se encuentra empeñado en la tarea de divulgación de uno de los hitos fundamentales de nuestra Historia y de la Historia de la Humanidad, la Conmemoración del V Centenario de la Primera Vuelta al Mundo, llevada a cabo como es sabido entre 1519 y 1522 por la expedición Magallanes-Elcano, que zarpó a la mar desde nuestra ciudad y que a la misma regresó, con la Nao Victoria, culminando así la primera Circunnavegación del Globo Terráqueo.

Y en este mismo sentido de divulgación de nuestra Historia, las Jornadas de Arqueología del Bajo Guadalquivir, una muy loable iniciativa de la Fundación Casa de Medina Sidonia y la asociación

Luis de Eguílaz de Amigos del Libro y las Bibliotecas, con el apoyo del Ayuntamiento, vienen a cubrir un vacío hasta hace poco existente no sólo en nuestra ciudad sino en todo el entorno sobre la Historia, la Arqueología y el Patrimonio Arqueológico de Sanlúcar de Barrameda y de esa gran región histórica, geográfica y cultural que es la del Bajo Guadalquivir.

Cita obligada con el calendario cultural de la ciudad cada otoño, las Jornadas presentan en las páginas de este volumen la primicia de las Actas de su segunda edición, que estuvo dedicada a algunos aspectos de la disciplina arqueológica que no son los más conocidos entre el gran público. El éxito de público de las sesiones de la edición de 2014 fue reflejo del interés generado por la iniciativa entre la ciudadanía, que respondió muy favorablemente a la misma como ya ocurriera en 2013, año de su primera convocatoria.

Es labor de todos conocer y ayudar a conocer los valores de nuestro pasado para avanzar en la construcción de nuestro futuro. Será ahora la palabra escrita la que marcará los tiempos, en la forma de los capítulos de este volumen que podrá contribuir a la difusión de nuestra Historia y nuestro Patrimonio Arqueológico convirtiéndose en un agente en esta tarea de divulgación así como en la preservación del mismo.



## LAS II JORNADAS DE ARQUEOLOGÍA DEL BAJO GUADALQUIVIR, UNA CITA CON NUESTRO PASADO

*Liliane M<sup>a</sup>. Dahlmann*<sup>1</sup>  
*Rafael Pablos Bermúdez*<sup>2</sup>  
*Manuel J. Parodi Álvarez*<sup>3</sup>

Presentamos ahora las *II Jornadas de Arqueología del Bajo Guadalquivir*, un libro de *Actas* en el que se recopilan las distintas ponencias impartidas a lo largo de los tres días del otoño de 2014 (en concreto, los días tres, cuatro y cinco de diciembre) en los que se desarrolló dicho Encuentro en los salones del Palacio Ducal de Medina Sidonia de Sanlúcar de Barrameda (Cádiz), sede de la Fundación Casa de Medina Sidonia, institución que un año más coorganizase dicha actividad de la mano de la Asociación de Amigos del Libro y las Bibliotecas *Luis de Eguílaz*, convencidas ambas entidades, como señalábamos ya en las *Actas de las I Jornadas*, editadas hace un año, *de que lo único que podrá hacernos mejores es el empeño en serlo*, y de que *la mejor herramienta para ello será la formación, el conocimiento, el estudio y la difusión de dicho conocimiento*; esta responsabilidad obedece a una certeza, la de la necesidad de difundir el conocimiento y los valores de nuestra Historia y nuestro Patrimonio Histórico, tarea a la que tanto la Fundación como la Asociación dedican todo su esfuerzo y

---

<sup>1</sup> Historiadora. Presidenta de la Fundación Cultural *Casa de Medina Sidonia*.

<sup>2</sup> Maestro. Presidente de la Asociación de Amigos del Libro y las Bibliotecas *Luis de Eguílaz*.

<sup>3</sup> Historiador. Coordinador de las *Jornadas de Arqueología del Bajo Guadalquivir*; miembro de la Asociación de Amigos del Libro y las Bibliotecas *Luis de Eguílaz*.

tantas iniciativas, ya sea conjuntamente o por separado, como les resulta posible.

En esta ocasión traemos a estas páginas el resultado de tres días dedicados a algunos de los aspectos menos conocidos de la Arqueología, de unas Jornadas en las que quisimos aunar la investigación, la gestión y el trabajo arqueológico a pié de obra con la difusión histórica, con la divulgación entre el público, muy numeroso, que asistió a las sesiones de este Encuentro, de la realidad del trabajo arqueológico en campos y aspectos del mismo bien distantes de los tópicos y de la imagen quizá más generalizada al tiempo que estereotipada que el gran público, que la ciudadanía, puede tener de la investigación en Arqueología.

Renovamos ahora y de este modo nuestro compromiso con la socialización del conocimiento, con la extensión horizontal de los valores de la Historia y, en este caso, de la disciplina arqueológica, en la esperanza de que, entregando estos textos a esa suerte de botella de cristal que es el negro sobre blanco de la palabra escrita, de la palabra impresa, lograremos contribuir a la extensión de dicho conocimiento más allá del límite de nuestras propias biologías.

Así pues, presentamos estas páginas en la confianza y la certeza de que al lector habrá de serle tan atrayente como útil su manejo, especialmente si se trata de profesionales especializados, pero sin exclusión del público interesado en esta materia, en esta disciplina, y por ende en el conocimiento de nuestro pasado, de nuestra Historia común, y de las herramientas para su estudio, análisis y descubrimiento, una de las más destacadas de las cuales es, precisamente, la Arqueología.

## II JORNADAS DE ARQUEOLOGÍA DEL BAJO GUADALQUIVIR. CRÓNICA

*Manuel J. Parodi Álvarez*

Las *II Jornadas de Arqueología del Bajo Guadalquivir* se celebraron entre los días 3 y 5 de diciembre de 2014 en el Palacio Ducal de Medina Sidonia, sede de la Fundación Casa de Medina Sidonia, entidad organizadora de la actividad junto a la asociación “Luis de Eguílaz” de Amigos del Libro y las Bibliotecas.

El miércoles tres de diciembre del referido año 2014 tuvo lugar, a las 19:00 h. la inauguración de las Jornadas, acto a cargo de la presidenta de la Fundación Casa de Medina Sidonia, D<sup>a</sup>. Liliane Dahlman, del presidente de la asociación de Amigos del Libro, D. Rafael Pablos Bermúdez, y del coordinador de las Jornadas, D. Manuel J. Parodi Álvarez.

A continuación tuvo lugar la conferencia inaugural, impartida por el profesor Dr. José Ramos Muñoz, catedrático de Prehistoria de la Universidad de Cádiz, quien habló sobre “Investigación, conservación y socialización del conocimiento del Patrimonio Arqueológico de las sociedades prehistóricas. El ejemplo de Guadalteba (Málaga)”. Seguidamente se produjo la intervención de D. Jesús Rodríguez Mellado, arqueólogo e investigador de la Universidad de Sevilla, cuya ponencia llevó por título “Excavar una casa con los vecinos dentro. La Casa de la Columna, Chipiona”; y a continuación, D<sup>a</sup>. Mercedes Gallardo Abárzuza, arqueóloga de *Tanit Gestión Arqueológica*, presentó su ponencia “Arqueología bajo el

agua. Un momento intenso”; finalmente, y cerrando esta primera sesión de las Jornadas, D. Manuel J. Parodi Álvarez, historiador, profesor en los Máster de Patrimonio Histórico y de Turismo de la UCA, llevó a cabo la presentación del número 6 de la Revista de Historia y Arqueología del Bajo Guadalquivir, *Gárgoris*, correspondiente precisamente al mes de diciembre de 2014, tras lo cual se llevó a cabo la correspondiente mesa redonda de conclusiones con los ponentes de la tarde, coordinada por Manuel Parodi.



Fig. 1. Jacobo Vázquez y Manuel Parodi

El segundo día, jueves cuatro de diciembre, se abrió con la intervención del Dr. Pablo Garrido González, arqueólogo (*ATLAS Arqueología y Patrimonio*), quien disertó sobre el tema “La Ley en la calle. Arqueología y obra civil”; a continuación, D. Jacobo Vázquez Paz, arqueólogo, presidente de la Sección de Arqueología del Ilustre Colegio de Doctores y Licenciados en Ciencias y Filosofía y Letras de Sevilla y Huelva impartió la ponencia “Arqueología y Colegios Profesionales. La verdad de un oficio”; a su finalización, D<sup>a</sup>. Esperanza Serra Ruiz, de *Tharsis Joyería Arqueológica* desarrolló su conferencia sobre “Tharsis, un proyecto de colaboración arqueológica y artesana”; acto seguido, D<sup>a</sup>. Ana María Fernández Marín, pro-

fesora de Clásicas en el IES Doñana y D. Manuel Barrera Rodríguez, profesor de Informática en el referido IES Doñana de Sanlúcar de Barrameda, presentaron al alimón su trabajo sobre “*Baelo*, una reconstrucción virtual”, para cerrarse seguidamente dicha segunda sesión de las II Jornadas con la correspondiente mesa redonda de conclusiones con los ponentes, moderada en esta ocasión por el profesor D. José Santiago Miranda, de la asociación de Amigos del Libro.



Fig. 2. Pilar Ruiz y Manuel Parodi

El viernes cinco de diciembre tuvo lugar la tercera sesión de las Jornadas, que se abriría con la conferencia del Dr. Javier Verdugo Santos, arqueólogo, conservador de Patrimonio de la Junta de Andalucía, quien trató sobre el tema de “Arqueología y Cooperación Internacional. Otra forma de Diplomacia”; tras esta intervención, D<sup>a</sup>. Pilar Ruiz Borrega, arqueóloga, miembro del Aula de Patrimonio Histórico de la Universidad de Córdoba y presidenta de la Asociación cultural Andolises presentó la ponencia “Arqueología en cuevas. Más allá de su interpretación”; por su parte, D<sup>a</sup>. María Luisa Millán Salgado, restauradora de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía (que desarrolla su trabajo en el Conjunto Arqueológico de *Baelo Claudia*, en Tarifa) disertó sobre el tema “De

*la oscuridad a la luz: conservación-restauración del patrimonio arqueológico*"; tras esta intervención se llevó a cabo la presentación del volumen de las *Actas de las I Jornadas de Arqueología del Bajo Guadalquivir*, editado por la asociación de Amigos del Libro y la Fundación Casa de Medina Sidonia, presentación que corrió a cargo del coordinador del referido volumen, D. Manuel J. Parodi Álvarez.



Fig. 3. Pilar Ruiz, Javier Verdugo, Manuel Parodi y María Luisa Millán

Tras la mesa redonda de cierre de esta tercera sesión de las Jornadas tuvo lugar la clausura de las mismas, que correría a cargo de la presidenta de la Fundación Casa de Medina Sidonia, el presidente de la asociación de Amigos del Libro y el coordinador de las Jornadas.

## **Ficha técnica de las II Jornadas de Arqueología del Bajo Guadalquivir**

### **Coordinador**

Manuel J. Parodi Álvarez. Historiador. Profesor Másters PH y Turismo. UCA.

### **Secretaría técnica**

Rafael Pablos Bermúdez. Presidente de la asociación de Amigos del Libro

### **Comité científico**

D<sup>a</sup>. Liliane M<sup>a</sup>. Dahlmann. Historiadora. Presidenta de la Fundación *Casa de Medina Sidonia*

Dr. José Ramos Muñoz. Catedrático de Prehistoria. Universidad de Cádiz

Dr. Javier Verdugo Santos. Arqueólogo conservador de Patrimonio. Junta de Andalucía

Dr. Enrique García Vargas. Profesor Titular de Arqueología. Universidad de Sevilla

Dr. Darío Bernal Casasola. Profesor Titular de Arqueología. Universidad de Cádiz

### **Organizan**

Fundación Casa de Medina Sidonia

Asociación Luis de Eguílaz de Amigos del Libro y las Bibliotecas

### **Entidades colaboradoras**

Excmo. Ayto. de Sanlúcar de Barrameda, Grupo de Investigación HUM PAI 440 “El Círculo del Estrecho” (Universidad de Cádiz), Asociación Cultural Andolises, Bodegas Barbadillo, Restaurante “Avante Claro”, Asociación Cultural *Ager Veneriensis*, Círculo de Artesanos, CEPER “Mardeleva”, Club de Lectura “Mardeleva”, Asociación *Caepionis* Cultural de Chipiona, Taberna “Juan Plaza Cabildo”, “Casa Bigote”, Restaurante “Poma”, “Sanlúcar Fish Spa”, “Tharsis Joyería Arqueológica”, “PROASAL”.





# INVESTIGACIÓN, CONSERVACIÓN Y SOCIALIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO DE LAS SOCIEDADES PREHISTÓRICAS. LOS EJEMPLOS DE LAS CUEVAS DE ARDALES Y SIMA DE LAS PALOMAS DE TEBA (MÁLAGA)

*José Ramos-Muñoz*<sup>1</sup>

*Gerd-Christian Weniger*<sup>2</sup>

*Pedro Cantalejo*<sup>3</sup>

*Andreas Pastoors*<sup>4</sup>

## **Resumen**

Se aborda la relación que tiene la investigación con la conservación y la socialización. Se describen los objetivos de un Proyecto de Investigación en las Cuevas de Ardales y Sima de las Palomas de Teba y la preocupación del equipo por la difusión en diversos ámbitos. Se considera la socialización del conocimiento el deber de los arqueólogos de compartir con la sociedad los resultados obtenidos a través de la investigación.

## **Abstract**

This paper considers the relationship among research, conservation and socialization of knowledge, as well as the objectives of the research project in the Caves of Ardales and Sima de las Palomas (Teba), and the research's team concern regarding the general

---

<sup>1</sup> Universidad de Cádiz.

<sup>2</sup> Neanderthal Museum.

<sup>3</sup> Cueva de Ardales (Málaga).

<sup>4</sup> Neanderthal Museum.

knowledge of the project. Socialization of knowledge is a responsibility of historians and archaeologists, in order to share with society the results of the reasearch.

**Palabras clave**

Arqueología, socialización del conocimiento, responsabilidad del investigador, Patrimonio Histórico.

**Key words**

Archaeology, Socialization of knowledge, researcher's responsibility, Historical Heritage.

**Investigación, conservación y socialización del conocimiento del Patrimonio Arqueológico de las sociedades prehistóricas**

Consideramos que la investigación de base es fundamental y primer aspecto a desarrollar en cualquier proyecto de investigación en Arqueología Prehistórica. Trabajamos desde una posición metodológica de partida (Ramos, 1999, 2012), en el marco de una Arqueología como proyecto social.

En este sentido es fundamental la relación método-técnicas. Así partiendo de la indicada perspectiva metodológica intentamos aplicar diversas analíticas científicas de los campos de la Geoarqueología, Arqueobotánica, Arqueozoología, Tecnología lítica...

Un objetivo fundamental que nos mueve es conocer los modos de vida de las sociedades prehistóricas que ocuparon el territorio de la zona interior de Málaga, en el entorno de los ríos Turón, Guadalhorce y Guadalteba en el Pleistoceno y Holoceno.

Respecto a la conservación del Patrimonio Histórico, compartimos la preocupación de perduración del mismo, pero somos conscientes que en la gestión de su puesta en valor ha habido tendencias muy claras de conservar determinados aspectos del Patrimonio sobre otros, donde ha primado la monumentalidad, y estrategias de dar prioridad a los restos arqueológicos de determinadas épocas sobre otras.



Figura 1. Cartel de la Jornada científica. Rectorado Universidad de Málaga. 18.IX.2013

Nosotros entendemos todo el Patrimonio como valor social y por ello estamos muy preocupados en la dignificación del registro y la comprensión espacial de los objetos en su medio natural, como producto de la acción humana (Pastoors y Weniger, 2011). Nos interesa el estudio tanto de cuevas de gran tamaño con registros significativos como los pequeños asentamientos de sociedades cazadoras-recolectoras-pescadoras, como parte imprescindible de la Historia, que nos puede aproximar a la vida cotidiana de las comunidades prehistóricas (Ramos, coord., 2008). Somos partidarios de potenciar los estudios de “*Prospecciones arqueológicas sistemáticas*” que generan una información y resultados de gran interés histórico y patrimonial, y que permiten una aproximación al conocimiento de la idiosincracia y modos de vida. El uso social del paisaje está estratificado en costumbres y refleja los modos de vida-sistemas de control del agua, el abastecimiento de leña, los pasos naturales, la obtención de los recursos, los caminos... Toda esta

gran información estratificada en zonas tradicionales de Andalucía: la Sierra de Cádiz, la Janda, la Axarquía de Málaga, los valles del Turón y Guadalteba en Málaga, la Djebala y región de Tetuán, están directamente relacionadas con la información visible a partir del territorio.

Lo anteriormente indicado está relacionado con preguntas importantes sobre el sentido de la Arqueología, ¿por qué?, ¿para qué? ¿para quién?, que se relacionan directamente con el área valorativa de la posición teórica (Gándara, 1994: 73). Ya hemos abordado esta temática en anteriores trabajos (Ramos *et al.*, 1999). En nuestra trayectoria al partir de una posición teórica definida hemos intentado unir teoría y práctica para una reconstrucción del proceso histórico de los territorios estudiados. Esto está relacionado con una concepción de una función social del Patrimonio.

El Patrimonio así entendido es un legado histórico, es producto de una herencia cultural e histórica, que puede llegar a ser seña de identidad. Nos interesa dar un sentido popular al Patrimonio Histórico. Para ello vemos necesario partir de su conocimiento. Esto nos hace reflexionar sobre la pertenencia, uso y disfrute de dichos bienes sociales, en el sentido que *“...las formas culturales tangibles e intangibles que cada sociedad ha creado, transformado, reutilizado y también las que está creando en una época determinada. Ese patrimonio, como legado, debe ‘pertenecer’ a todos los individuos que conforman el cuerpo social”* (Vargas, 1997: 83).

Evidentemente esto nos llevaría a formular cuestiones como ¿Qué se lega? y ¿quién decide qué se lega?

Estamos convencidos que el Patrimonio es así Histórico y además herencia social y cultural y debe convertirse en un bien cultural (Vargas, 1997).

Eso exige una lectura de relación de la Arqueología como producto de la Historia, como un Patrimonio Histórico, ante las perspectivas y modos de su puesta en valor. Exige frente a actitudes



Figura 2. Cartel de la Jornada Científica. Neandertales a debate. Ardales.  
24.V.2014

dirigistas una aceptación y conciencia social de dichos bienes como parte de un legado histórico y social. Es evidente así que *“La herencia cultural se explica, entonces a través del patrimonio histórico y cultural”* (Vargas, 1997: 83).

Nuestra propuesta de socialización pretende llevar a la sociedad los conocimientos adquiridos por los investigadores en los trabajos realizados de arqueología prehistórica. En ello hay implicada una propuesta de solicitar a los organismos competentes medidas de conservación, donde intentamos superar el monumentalismo de algunas propuestas de gestión y trabajamos por una defensa del Patrimonio Histórico, en el análisis del territorio, que incide en la vida cotidiana y en la integración de todos los registros (aldeas, poblados, cabañas, productos arqueológicos...).

La labor de socialización o comunicación social de la ciencia (Barros del Río, ed., 2012) la centramos en la idea de llevar la Ar-

queología a la sociedad en el marco de conferencias, Jornadas de Puertas Abiertas... además del ámbito habitual de difusión de los resultados por medio de publicaciones científicas. Creemos en la necesidad de tener una actitud coherente en las tres perspectivas de afrontar el hecho arqueológico desde una visión crítica y social: investigación, conservación, socialización.



Figura 3. Vista de la Casa de la Cultura de Ardales durante la Jornada *Neandertales a debate*. Ardales, 24.V.2014

### **Las cuevas de los neandertales y de los primeros artistas del Sur de la Península Ibérica**

Las investigaciones en las cuevas prehistóricas realizadas en Sima de las Palomas de Teba (Medianero *et al.*, 2011; Kehl *et al.*, 2013; Weniger y Ramos, coords., 2014) y en Cueva de Ardales (Cantalejo, Espejo y Ramos, 1997, Cantalejo, Maura y Becerra, 2007; Cantalejo y Espejo, 2013; Cantalejo *et al.*, 2003, 2005, 2006; Espejo y Cantalejo, 1987, 1988, 1992; Ramos *et al.*, 1998; Ramos *et al.*, coords., 2014) han ido conformando un legado patrimonial y cultural de gran importancia científica y social.

Cueva de Ardales es el único yacimiento de Málaga integrado dentro del Itinerario Cultural Europeo, por la conservación

de un extraordinario repertorio de arte rupestre (Cantalejo *et al.*, 2006) y restos arqueológicos del Paleolítico Superior (Ramos *et al.*, coords., 2014).

Sima de las Palomas de Teba contiene uno de los mayores paquetes de sedimentos del Paleolítico Medio (vinculados con la ocupación de los Neandertales) del Sur de Europa (Kehl *et al.*, 2013; Weniger y Ramos, coords., 2014).

Ambos yacimientos presentan cronologías enmarcadas en el Pleistoceno Superior (120.000 años a.p.-10.000 años a.n.e.) y Holoceno (10.000-2000 a.n.e.). Las dos cuevas tienen amplias secuencias sedimentarias con registros líticos, óseos, antropología física y evidencias que permiten estudiar los modos de vida de las sociedades cazadoras-recolectoras paleolíticas que las frecuentaron. Cuentan también con registros vinculados a las sociedades de la Prehistoria Reciente (Neolítico y Calcolítico).

Ambos lugares están separados sólo por trece kilómetros, lo que permite al equipo de investigación internacional implicado, realizar actividades arqueológicas y aplicar las nuevas tecnologías de la investigación prehistórica de forma sincrónica.

Por medio de técnicas vinculadas con la Arqueología Científica (Geomorfología, Estratigrafía, Micromorfología de suelos, Sedimentología, Arqueometría -Cristalografía y Mineralogía-, Arqueobotánica -Polen, Antracología, Estudio de cuerdas fósiles-, Fauna -Tafonomía, Identificación taxonómica, ADN-, Tecnología lítica tallada -Captación de materias primas, tecnología-tipologías, estudios de funcionalidad-, Antropología Física, Excavaciones con registro microespacial) se pretende aproximarnos a la cronología exacta de las ocupaciones, a los movilizaciones, frecuentaciones y modos de vida de los grupos sociales que ocuparon ambas cavidades y cómo controlaron el territorio inmediato.

En Sima de las Palomas existe un perfil de más de siete metros donde se han estratificado varios niveles paleolíticos (Kehl *et al.*,



Figura 4. Cartel de la Presentación Libro Sima Palomas en Teba. 22.I.2015

2013; Weniger y Ramos, coords., 2014). Las dificultades de acceso que tenía el complejo subterráneo se han visto resueltas gracias a la instalación de un sistema de andamios, especialmente diseñados para las actividades arqueológicas y la accesibilidad/seguridad de los investigadores. Y se está en fase de cerramiento de la cavidad.

Cueva de Ardales contiene numerosas zonas con gran potencial sedimentario que conservan la Historia paleoclimática y de las ocupaciones humanas de la cavidad. En los trabajos de 2011 y 2012 se han podido hacer sondeos en 4 de estas zonas (Ramos *et al.*, coords., 2014).

Todo este potencial de investigación, la existencia de secuencias cronoestratigráficas, la abundancia de productos arqueológicos y las posibilidades de dar explicaciones históricas y socioeconómicas de las sociedades que ocuparon estas cavidades nos han llevado a la preparación y solicitud de un Proyecto General de Investigación-PGI.





Figura 5. Equipo de Arqueomanía en Cueva de Ardales. 22.XI.2014

## Proyecto General de Investigación

Con fecha 3 de junio de 2015 se recibió Resolución de la Secretaría General de Cultura de la Junta de Andalucía por la que se acordó autorización del Proyecto General de Investigación Arqueológica (PGI): *Las sociedades prehistóricas (del Paleolítico Medio al Neolítico Final) en la Cueva de Ardales y Sima de las Palomas de Teba (Málaga, España). Estudio geoarqueológico, cronológico y medioambiental.*

Dicha resolución representa la autorización de un Proyecto General de Investigación de 4 años de duración, con excavaciones y estudios geoarqueológicos en las Cuevas de Ardales y Sima de las Palomas de Teba.

Los objetivos concretos que planteamos son:

- En Cueva de Ardales: ampliar los sondeos realizados en las actividades puntuales de 2011 y 2012 (Ramos *et al.*, coords., 2014) en

las Galerías Bajas y comenzar a documentar los registros de las Galerías Altas.

- En Sima de las Palomas de Teba: ampliar el perfil estratigráfico limpiado y documentado durante las actividades puntuales de 2011 y 2012 (Weniger y Ramos, coords., 2014), por una excavación de superficie entre 4 y 6 m<sup>2</sup>.

Para ambas cavidades pretendemos también:

- Completar y confirmar la secuencia estratigráfica obtenida (Pleistoceno Superior y Holoceno).

- Precisar la cronoestratigrafía (estudios de sedimentología de suelos, estratigrafía, dataciones absolutas por medio de las técnicas, como TL, OSL, C14).

- Continuar el estudio de los espeleotemas entre el límite Pleistoceno Medio-Pleistoceno Superior y la actualidad, que corresponden a las tres últimas etapas de crecimiento activo. Incidir en el análisis de los espeleotemas más antiguos infrapuestos a los estudiados del Pleistoceno Medio. Estos análisis se harán por medio de ESR y Series de Uranio. Todo ello permitirá precisar la génesis y evolución morfológica y cronoestratigráfica de la cavidad.

- Estudiar las secuencias polínicas de los nuevos sondeos, para completar la reconstrucción de paleoambiente y medio paleoecológico de las sociedades prehistóricas que frecuentaron ambas cavidades.

- Estudiar las manifestaciones antracológicas y de cuerdas documentadas en Cueva de Ardales.

- Avanzar en el conocimiento de la fauna terrestre y de fauna marina, documentada en ambas cuevas. Estudiar la Tafonomía, posibles marcas y trazas, sistemas de aporte de la fauna al yacimiento, procesos de trabajo y consumo, así como ADN de dicha fauna.

- Estudiar la tecnología lítica tallada, con análisis de Arqueometría-Petrología-Cristalografía-Mineralogía, que nos permita conocer mejor las áreas fuente de suministros de materias primas. Después de dicho análisis se harán estudios tecnológicos sobre los procesos de trabajo y talla, desde el Sistema Lógico Analítico -SLA- valorando los productos documentados: BN1G-Núcleos, BP-Lascas, ORT-Otros Restos de talla y BN2G-Productos retocados, en el marco de sistemas de trabajo. Por último se completará con el estudio funcional, como instrumentos de trabajo, del análisis de las trazas de los productos brutos y retocados.



Figura 6. Jornada de Puertas Abiertas. Sima de las Palomas.

### **Visita de los miembros de la Asociación Hisn Atiba. 26.IX.2015**

En el marco del Proyecto General de Investigación Arqueológica se han programado para 2015 las siguientes actividades:

1. Campaña de excavación y documentación en la Cueva de Ardales (Málaga): ampliación y profundización de los sondeos 2 y 3 iniciados en la actividad puntual realizada con anterioridad (Ramos et al., coords., 2014), y apertura de un sondeo de 1x1 m. en la zona 5. Do-

cumentación, inventario, muestreo y análisis de vestigios (prospección superficial) en las Galerías Bajas (con recogida de materiales) y en las Galerías Altas (sin recogida de materiales).

2. Estudio y evaluación de los datos recogidos en la campaña de excavación de 2015 en Ardales.

3. Campaña de excavación en la Sima de las Palomas de Teba (Málaga). Excavación de un sondeo de 4x6 m.

4. Estudio y evaluación de los datos recogidos en la campaña de excavación de 2015 en la Sima de las Palomas de Teba.

5. Prospección superficial con recogida de materiales en la Cuenca del río Turón. Con la dirección de Lidia Cabello.

6. Prospección superficial con recogida de materiales en la Cueva del río Guadalteba. Con la dirección de Serafín Becerra.

Estos trabajos se enmarcan en el Proyecto Europeo denominado Proyecto *Collaborative Research Centre 806 Our Way To Europe. Culture-Environment Interaction and Human Mobility in the Late Quaternary*.

El Proyecto es interdisciplinar, ha contado con la autorización de la Junta de Andalucía y con la coordinación científica desde la Universidad de Cádiz y Stiftung Neandertal Museum, y la colaboración de los ayuntamientos de Ardales y Teba.

El equipo de investigación está compuesto por 51 investigadores pertenecientes a 19 instituciones científicas de España, Alemania, Francia y Reino Unido.

Los investigadores indicados son miembros de las siguientes instituciones: Universidad de Cádiz, Neanderthal Museum, Universidad de Colonia, Universidad de Aquisgrán, Universidad de Burdeos, Universidad de Málaga, Universidad de Córdoba, Univer-

sidad de Alcalá de Henares, Universidad Pablo de Olavide de Sevilla, Universidad de La Laguna, Universidad Nacional de Educación a Distancia, Universidad Autónoma de Barcelona, Universidad Rovira i Virgili-IPHES de Tarragona, Universidad de Sheffield, Institución Milá i Fontanals-CSIC de Barcelona, Instituto Geológico y Minero de España, Estación Biológica de Doñana-CSIC de Sevilla, Museo de Ardales y Museo de Villamartín.

Estos investigadores están vinculados a las siguientes áreas interdisciplinarias de diversas ramas del conocimiento de las Ciencias del Cuaternario: Geomorfología y Estratigrafía, Arqueometría, Cristalografía y Mineralogía, Arqueobotánica-Polen, Arqueobotánica-Antracología, Arqueobotánica-Cuerdas, Fauna Marina, Fauna Terrestre, Fauna Aves, ADN Fauna, Arqueología Prehistórica.

Queremos destacar el vínculo inmediato al territorio con la gran colaboración de los Ayuntamientos de Ardales y Teba (Málaga), que están ayudando y apoyando con medios e infraestructuras necesarias para las excavaciones arqueológicas en las dos cuevas. Se cuenta también con ayudas económicas de instituciones privadas, como Fundación Unicaja.

## **Líneas de socialización y difusión de resultados**

En nuestra trayectoria investigadora y en la línea social indicada consideramos como un deber ético la publicación de los resultados.

Este Proyecto además lo entendemos como un foro docente práctico de iniciación y maduración en la Arqueología Prehistórica para numerosos jóvenes estudiantes, doctorandos y doctores de las Universidades de Cádiz y Colonia, algunos de ellos ya destacados arqueólogos y profesionales de la investigación y la docencia.

El proyecto tiene en marcha 2 Tesis Doctorales (Serafín Becerra, Lidia Cabello) y un Trabajo de Fin de Master (Diego Salvador Fernández).

Se han mantenido varias líneas de socialización del proyecto, cuidando tanto las locales -para nosotros fundamental en 2 municipios con una población, Ardales de 2555 habitantes y Teba de 4000 habitantes, como vía de concienciación y defensa del patrimonio de su población-, regionales, nacionales e internacionales, como foros diferentes donde es necesario en cada caso estar presentes con estas tareas de difusión de resultados: Publicaciones en Revistas ISI, Publicaciones en Revistas Nacionales, Monografías, Asistencia a Congresos, Conferencias, Jornadas de Puertas Abiertas de las Cuevas.

Presentamos así la diversidad de líneas de socialización-difusión que hemos realizado hasta ahora:

### **Publicaciones en Revistas ISI**

- Medianero, J., Ramos, J., Palmquist, P., Weniger, G., Riquelme, J.A., Espejo, M., Cantalejo, P., Aranda, A., Pérez-Claros, J.A., Figueirido, B., Espigares, P., Ros-Montoya, S., Torregrosa, V., Linstädter J., Cabello, L., Becerra, S., Ledesma, P., Mevdev, I., Castro, A., Romero M., Martínez-Navarro, B. (2011): "The karst site of Las Palomas (Gualteba County, Málaga, Spain): A preliminary study of its Middle-Late Pleistocene archaeopaleontological record". *Quaternary International*, 243, Issue 1, 19: 127-136.

- Capel Ferrón, C., León-Reina, L., Jorge-Villar, S., Compañá, J.M., Aranda, M.A.G., López Navarrete, J.T., Hernández, V., Medianero, F.J., Ramos, J., Weniger, G.-C., Domínguez-Bella, S., Linstaedter, J., Cantalejo, P., Espejo, M., Durán Valsero, J.J. (2014): "Combined Raman spectroscopic and Rietveld analyses as useful and nondestructive approach to studying Flint raw materials at prehistoric archaeological sites". *Archaeological and Anthropological Sciences*. 7 (2)·March 2014. DOI 10.1007/s12520-014-0189-0

- Hoffmeister, D., Zellmann, S., Pastoors, A., Kehl, M., Cantalejo, P., Ramos, J., Weniger, G.-C. y Bareth, G. (2015): "The Investigation of the Ardales Cave, Spain-3D Documentation, Topographic Analyses,

and Lighting Simulations base on Terrestrial Laser Scanning”. *Archaeological Prospection*. DOI: 10: 10.1002/arp.1519

## **Publicaciones en Revistas Nacionales**

- Medianero, J., Ramos, J., Cantalejo, P., Durán, J.J., Weniger, G.-C., Domínguez-Bella, S., Espejo, M. M. (2012): “La ocupación del territorio de la comarca del Guadalteba (Málaga, Sur de España) por sociedades del Pleistoceno”. *Menga. Revista de Prehistoria de Andalucía* 3: 59-81.

## **Capítulos en Libros Internacionales**

- Cantalejo, P. y Espejo, M. M. (2013): “Cueva de Ardales (Málaga, España). Patrimonio prehistórico en el sur de la Península Ibérica”. En: Pastoors, A. y Auffermann, B. (eds.): *Pleistocene Foragers on the Iberian Península. Their Culture an Environment, Homenaje a Gerd Christian Weniger*: 101-117. Neanderthal Museum Wissenschaft.

- Cantalejo, P., Ramos, J., Weniger, G.-C., Kehl, M., Espejo, M.M. (2014): “Cueva de Ardales, Province of Malaga”. En: Sala, R. (Ed.), Carbonell, E., Bermúdez de Castro, J.M., Arsuaga, J.L. (Coords.): *Pleistocene and Holocene Hunter-Gatherers in Iberia and the Gibraltar Strait: The Current Archaeological Record*. Universidad de Burgos y Fundación Atapuerca: 426-429. Burgos.

- Cantalejo, P., Ramos, J., Weniger, G.-C., Kehl, M., Espejo, M.M. (2014): “Cueva de Ardales, Provincia de Málaga”. En: Sala, R. (Ed.), Carbonell, E., Bermúdez de Castro, J.M., Arsuaga, J.L. (Coords.): *Los cazadores recolectores del Pleistoceno y del Holoceno en Iberia y El Estrecho de Gibraltar. Estado actual del conocimiento del registro arqueológico*. Universidad de Burgos y Fundación Atapuerca: 426-429. Burgos.

## **Monografías**

- Ramos, J., Weniger, G., Cantalejo, P. y Espejo, M. M., coords. (2014):

*Cueva de Ardales 2011-2014. Intervenciones arqueológicas.* Ediciones Pinsapar. Málaga.

- Weniger, G.-C. y Ramos, J., coords. (2014): *Sima de las Palomas Teba (Málaga). Resultados de las investigaciones 2011-2014.* Ediciones Pinsapar. Málaga.

### **Asistencia a congresos**

Hemos acudido a los siguientes congresos y presentando las siguientes comunicaciones:

- *55 Congreso anual de la Hugo Obermaier Gesellschaft.* Viena, Abril 2013:

Weniger, G.-C., Ramos, J., Pastoors, A., Cantalejo, P., Medianero, J., Linstädter, J., Bareth, G., Kehl, M., Barrena, A., Becerra, S., Cabello, L., Cabral, A., Cantillo, J.J., Capel, C., Domínguez-Bella, S., Durán, J.J., Espejo, M.M., Espigares, M.P., Gil, M.J., Gutiérrez, J.M., Hernández, V., Jorge, S., Martínez, B., Palmquist, P., Riquelme, J.A., Ros, S., Ruiz Zapata, M.B. y Vijande, E.: Late Pleistocene human settlement at Guadalteba County, Andalusia.

- *VIII Reunión de Cuaternario Ibérico.* La Rinconada. Sevilla, Octubre 2013:

Kehl, M., Burow, C., Cantalejo, P., Domínguez-Bella, S., Durán, J.J., Klasen, N., Medianero, F.J., Ramos, J., Reichert, K., Schmidt, C. y Weniger, G.-C. (2013): "The Palaeolithic site Sima de las Palomas de Teba, Southern Spain-Site formation processes and Chronostratigraphy" (Kehl *et al.*, 2013).

- *XVII World UISPP Congress.* Burgos, Septiembre 2014: Cantalejo, P., Ramos, J., Weniger, G.-C., Espejo, M.M.: Elements of the prehistoric illumination system in Ardales Cave.

- *III Congreso de Prehistoria de Andalucía. I+D+I en la Prehistoria del sur peninsular.* Antequera, Málaga, Octubre 2014: Weniger, G.-



C., Ramos, J., Cantalejo, P., Medianero, J., Kehl, M. y Domínguez-Bella, S.: La Sima de las Palomas de Teba en el contexto del Paleolítico Medio en la mitad sur de la Península Ibérica.

Ramos, J., Weniger, G.-C., Cantalejo, P., Espejo, M.M., Medianero, J., Domínguez-Bella, S., Becerra, S. y Cabello, L.: Estado actual del conocimiento de las sociedades tribales neolíticas en el territorio de la zona de Ardales-Guadalteba.

Cantalejo, P., Espejo, M.M., Ramos, J. y Weniger, G.-C.: Enterramientos neolíticos y calcolíticos en la cueva de Ardales y Sima de la Curra (Carratraca): dos depósitos funerarios secundarios en cavidades naturales.

- *II Jornadas de Arqueología del Bajo Guadalquivir. Sanlúcar de Barrameda*, Cádiz, diciembre 2014: Ramos, J.: Investigación, conservación y socialización del conocimiento del Patrimonio Arqueológico de las sociedades prehistóricas. El ejemplo de Guadalteba (Málaga).

- *XIX International Rock Art Conference IFRAO*. Cáceres, Septiembre 2015: Cantalejo, P., Ramos, J., Weniger, G.-C., Espejo, M.M. y Pastoors, A.: Analysis of the prehistoric illumination system in Ardales Cave.

## Conferencias

- Conferencias de Weniger, G., Ramos, J., Medianero, J. y Cantalejo, P. En: *Jornada Científica rectorado de la Universidad de Málaga*. Málaga. 18.9.2013. *Nuevos proyectos y perspectivas de investigación en yacimientos prehistóricos y protohistóricos de Málaga. En homenaje a D. Miguel Such* (Figura 1). Asistencia más de 100 personas.

- Conferencia de Weniger, G., Ramos, J., Medianero, J. y Cantalejo, P. En: *Orce y los secretos de la evolución humana en Europa. Curso de Arqueología y Paleontología*. Parque de las Ciencias Granada. Asistencia más de 100 personas.

## Organización de Jornadas y Actos de presentación de libros

- *Jornada sobre Neandertales en Ardales. 24-Mayo-2014.* Centro Cultural de la Villa de Ardales (Figuras 2 y 3). Con intervenciones de los Drs. G.-C. Weniger, J. Ramos, C. Finlayson y M. Pimentel. Hubo presentación del libro *Cueva de Ardales. Actividades Arqueológicas 2011-2013* y una Mesa redonda titulada: *El gran debate de los neandertales en la sociedad actual*, moderada por M. Pimentel (Director del programa de TV Arqueomanía). Fue organizado por el Centro de la Prehistoria y Cueva de Ardales del Ayuntamiento de Ardales y acudieron más de 150 personas.

- Presentación de los libros en Universidad de Cádiz. 17-11-2015. En el marco del programa de La Biblioteca de La Universidad de Cádiz, *Se ha escrito un libro por...* Participaron José Ramos, Pedro Cantalejo, Salvador Domínguez, Manuel Becerra (Editor de Ediciones Pinsapar), Ricardo Chamorro (Director Biblioteca UCA). Con asistencia de unas 100 personas, gran parte de ellas, estudiantes de la UCA.

- Presentación del Libro en Teba. 22-Enero-2015: *Sima de las Palomas Teba (Málaga). Resultados de las investigaciones 2011-2014.* Ediciones Pinsapar. Málaga. Con asistencia de los Drs. G.-C. Weniger y J. Ramos. Organizado por el Ayuntamiento de Teba. Acudieron unas 80 personas.

## Arqueomanía

Hemos recibido varias visitas y el gran interés por estos yacimientos del equipo del programa de TV Arqueomanía (Figura 5) vinculado a la productora New Atlantis, que dirige Manuel Pimentel, con el equipo formado por Manuel Navarro y Carmen Martínez.

Según entrevista al productor del programa Manuel Navarro: "Arqueomanía es un programa de televisión con una extensión en la web. Su misión es llevar la investigación arqueológica y antropológica de nuestro país a un público generalista. Es divulgación



Figura 7. Jornada de Puertas Abiertas. Cueva de Ardales. 03.X.2015

seria. Arqueomanía no tiene línea editorial, pretende que sean los investigadores los que cuenten su propio trabajo. Pretendemos ser voz de todos aquellos que realizan un trabajo serio y riguroso” (<http://arqueotrip.com/entrevista-con-manuel-navarro-productor-de-arqueomania/>).

Valoramos y agradecemos el interés del equipo de Arqueomanía por ambos yacimientos pues han permitido su difusión a un gran público. Ver:

<http://arqueomania.es/about-us/el-blo/arqueomania-en-las-galerias-altas-de-ardales/>

<http://www.rtve.es/alacarta/videos/arqueomania/arqueomania-capitulo-6/1275907/>

### **Jornadas de Puertas Abiertas tras la finalización de las excavaciones**

Después de la primera campaña de excavación en Cueva de Ardales y Sima de las Palomas de Teba hemos anunciado en ambas

localidades por diversos medios la invitación a la ciudadanía a acudir a una jornada de puertas abiertas donde se ha explicado por arqueólogos del equipo de investigación los yacimientos y los resultados de la investigación. En concreto en Sima de las Palomas de Teba se dedicaron dos jornadas, 25 de septiembre (a Asociación Hisn Atiba) (Figura 6) y 26 de septiembre (vecinos de Teba y comarca) y en Cueva de Ardales se realizó la Jornada el 3 de octubre (Figura 7). Han acudido en Sima de las Palomas de Teba unas 40 personas y en Cueva de Ardales unas 80 personas.

## **Conclusiones**

Entendemos la investigación como un fin social. Partimos de la necesidad de investigar desde posiciones teóricas definidas. Las técnicas son patrimonio común de toda la Arqueología. Las preguntas que le hacemos al registro definen nuestra metodología.

Consideramos que la organización de un proyecto de investigación en Arqueología Prehistórica debe abordar: investigación desde una posición teórica de partida, conservación y socialización. Al trabajar desde una perspectiva social, la difusión-socialización del conocimiento es un aspecto fundamental del mismo.

Valoramos como necesario difundir a la sociedad el conocimiento alcanzado, como base para la construcción de la propia Historia.

Hemos expuesto el ejemplo que venimos realizando en los últimos años en la comarca del Guadalteba (Málaga) en las Cuevas de Ardales y Sima de las Palomas de Teba, en un proyecto internacional, donde participa un equipo interdisciplinar internacional formado por 51 investigadores de 19 instituciones científicas. Se han explicado los objetivos del proyecto y se ha incidido en la tarea de socialización del conocimiento del mismo, como línea fundamental asociada a los planteamientos metodológicos del mismo.

## BIBLIOGRAFÍA

- BARROS DEL RÍO, M.A. (ed.): *Comunicación social de la ciencia. Estrategias y retos*. CENIEH. Burgos.
- CANTALEJO, P. y ESPEJO, M. M. (2013): “Cueva de Ardales (Málaga, España). Patrimonio prehistórico en el sur de la Península Ibérica”. En: Pastoors, A. y Auffermann, B. (eds.): *Pleistocene Foragers on the Iberian Península. Their Culture an Environment, Homenaje a Gerd Christian Weniger*: 101-117. Neanderthal Museum Wissenschaft.
- CANTALEJO, P., ESPEJO, M. y RAMOS, J. (1997): *Cueva de Ardales. Guía Arqueológica*. Málaga. Ayuntamiento de Ardales.
- CANTALEJO, P., MAURA, R. y BECERRA, M. (2007): *Arte Rupestre Prehistórico en la Serranía de Ronda (Málaga)*. Ronda. Editorial La Serranía.
- CANTALEJO, P.; MAURA, R.; ESPEJO, M. M.; RAMOS, J.; MEDIANERO, J.; ARANDA, A.; MORA, J.; BECERRA, M. y CASTAÑEDA, V. (2003): “La Cueva de Ardales. Primeras agregaciones gráficas paleolíticas en la Sala de las Estrellas”, *Mainake* XXV: 231-248.
- CANTALEJO, P.; MAURA, R.; ESPEJO, M. M.; RAMOS, J.; MEDIANERO, J. y ARANDA, A. (2005): “Evidencias de frecuentación prehistórica registradas en la cueva de Ardales (Málaga)”. En: *Actas del IV Simposio de Prehistoria Cueva de Nerja. La Cuenca mediterránea durante el Paleolítico Superior*: 352-364. Málaga. Patronato de la Cueva de Nerja.
- CANTALEJO, P., MAURA, R., ESPEJO, M. M., RAMOS, J., MEDIANERO, J. y ARANDA, A. (2006): *La Cueva de Ardales: Arte prehistórico y ocupación en el Paleolítico Superior*. Málaga. Cedma Diputación de Málaga.
- ESPEJO, M. M. y CANTALEJO, P. (1987): “Nuevas aportaciones al corpus artístico paleolítico del extremo occidental del Mediterráneo”. *I Congreso Internacional El Estrecho de Gibraltar, I*. Ceuta: 131-146. Madrid. UNED.
- ESPEJO M. M. y CANTALEJO, P. (1988): “Cueva de Ardales, yacimiento recuperado”. *Revista de Arqueología*, 84: 14-24.

- ESPEJO M. M. y CANTALEJO, P. (1992): "Cueva de Ardales. Arte rupestre paleolítico". En: *Cueva de Ardales, su recuperación y estudio*: 67-116. Málaga.
- GÁNDARA, M., 1994: "Algunas notas sobre el análisis del conocimiento". *Boletín de Antropología Americana* 22: 5-19.
- KEHL, M., BUROW, C., CANTALEJO, P., DOMÍNGUEZ-BELLA, S., DURÁN, J. J., KLASSEN, N., MEDIANERO, F. J., RAMOS, J., REICHERTER, K., SCHMIDT, C. y WENIGER, G. C. (2013): "The Palaeolithic site Sima de las Palomas de Teba, Southern Spain-Site formation processes and Chronostratigraphy". *VIII Reunión de Cuaternario Ibérico*. La Rinconada. Sevilla.
- MEDIANERO, J., RAMOS, J., PALMQVIST, P., WENIGER, G., RIQUELME, J.A., ESPEJO, M., CANTALEJO, P., ARANDA, A., PÉREZ-CLAROS, J.A., FIGUEIRIDO, B., ESPIGARES, P., ROS-MONTOYA, S., TORREGROSA, V., LINSTÄDTER J., CABELLO, L., BECERRA, S., LEDESMA, P., MEVDEV, I., CASTRO, A., ROMERO M., MARTÍNEZ-NAVARRO, B. (2011): "The karst site of Las Palomas (Guadalteba County, Málaga, Spain): A preliminary study of its Middle-Late Pleistocene archaeopaleontological record". *Quaternary International*, 243, Issue 1, 19: 127–136.
- PASTOORS, A. y WENIGER, G. (2011): "Cave Art in Context: Methods for the Analysis of the Spatial Organization of Cave Sites", en *Journal of Archaeological Research* doi 10.1007/s10814-011-9050-5.
- RAMOS, J. (1999): *Europa prehistórica. Cazadores y recolectores*. Ed. Sílex. Madrid.
- RAMOS, J., coord. (2008): *La ocupación prehistórica de la campiña litoral y banda atlántica de Cádiz. Aproximación al estudio de las sociedades cazadoras-recolectoras, tribales-comunitarias y clasistas iniciales*. Arqueología Monografías. Sevilla. Junta de Andalucía
- RAMOS, J. (2012): *El Estrecho de Gibraltar como puente para las sociedades prehistóricas*. Ronda. Editorial La Serranía.
- RAMOS, J. F.; ESPEJO, M. M.; CANTALEJO, P.; DURÁN, J. J.; MARTÍN, E. y RECIO, A. (1998): "Cueva de Ardales (Málaga): Geocronología evolutiva y cambios climáticos en el Pleistoceno superior y Holoceno. Los testimonios de su ocupación por forma-

- ciones sociales de cazadores, recolectores, tribales y clasistas iniciales”. *Mainake* XIX-XX: 17-45.
- RAMOS, J., MONTAÑÉS, M., PÉREZ, M., CASTAÑEDA, V., GARCÍA, M.E., HERRERO, N. y CÁCERES, I., 1999: “La función social del Patrimonio y las perspectivas de investigación en Chiclana de la Frontera, Cádiz”. En: RAMOS, J., MONTAÑÉS, M., PÉREZ, M., CASTAÑEDA, V., HERRERO, N., GARCÍA, M.E. y CÁCERES, I. (eds.): *Excavaciones arqueológicas en La Mesa (Chiclana de la Frontera, Cádiz)*. Serie Monográfica Arqueología en Chiclana de la Frontera I. Cádiz. Ayto. de Chiclana, Universidad de Cádiz y Fundación Vipren, pp. 309-315.
- RAMOS, J., WENIGER, G., CANTALEJO, P. y ESPEJO, M. M., coords. (2014): *Cueva de Ardales 2011-2014. Intervenciones arqueológicas*. Málaga. Eds. Pinsapar.
- VARGAS, I., 1997: “La identidad cultural y el uso social del patrimonio histórico. El caso de Venezuela”. *Boletín del Instituto del Patrimonio Histórico* 2: 82-86.
- WENIGER, G.-C. y RAMOS, J., coords. (2014): *Sima de las Palomas Teba (Málaga). Resultados de las investigaciones 2011-2014*. Málaga. Ediciones Pinsapar.





# ARQUEOLOGÍA Y COOPERACIÓN INTERNACIONAL. OTRA FORMA DE DIPLOMACIA

*Javier Verdugo Santos*<sup>1</sup>

## **Resumen**

Los restos materiales del pasado nos retrotraen a épocas en las que los pueblos participan de una cultura común o representan manifestaciones de diversidad cultural cuyo estudio nos acerca a un patrimonio distinto a nuestra cultura. El estudio de los mismos permite establecer alianzas o estructurar acciones a través de centros de investigación o de Organizaciones No Gubernamentales, que aseguran las actuaciones al margen de las tensiones políticas o incluso suavizarlas. Es decir, ejercer la diplomacia por otros medios.

## **Palabras clave**

Arqueología, cooperación internacional, diplomacia.

## **Abstract**

The material remains of the past take us back to times when people share a common culture or represent manifestations of cultural diversity which we study about a different culture to our heritage. The study of such structure allows for alliances or actions through research centers or NGOs, to ensure the actions outside the political or even soften tensions, *ie* exercise diplomacy by other means.

## **Keywords**

Archaeology, international cooperation, diplomacy.

---

<sup>1</sup> Doctor en Historia; arqueólogo conservador de Patrimonio. Junta de Andalucía; codirector del Proyecto Tamuda.

## Arqueología y colonialismo

La arqueología es una invención occidental y lógicamente se centra desde sus comienzos en contar la Historia de Occidente. Por el contrario, y aún reconociendo el papel de muchos pueblos asiáticos o del Medio Oriente en la historia común, no por ello deja de considerarlos exóticos, frente al eurocentrismo. El resultado ha sido, por un lado, un “triunfalismo Occidental” (Gosden, 2008:33) y por otro, una consecuencia: la legitimación para usar la fuerza y la dominación, bajo la ocupación y la “protección” de los territorios “atrasados”, en suma una actitud colonialista<sup>2</sup>. Esta cuestión hunde sus raíces en el siglo XVIII en el que surgen una serie de cambios como consecuencia de la Ilustración y de la Revolución Francesa (Verdugo, 2013: 1112-1118), que traerán consigo una nueva concepción no sólo del poder político sino también una nueva actitud hacia la estética, el valor de la Antigüedad y el patrimonio histórico.

Por otro lado los nuevos ideales buscarán el presentismo y establecerán la necesidad de conocer los lugares de los que hablaban los clásicos y en esta corriente de vivir de cerca y sentir la geografía o el clima en donde se desarrollaba la acción, cobrará especial importancia Homero (Constantine, 1989: 136-173). El detonante de este nuevo espíritu será el impacto del libro de Robert Wood, *An Essay on the original genius of Homer*, fruto de sus viajes a Grecia realizados en compañía de James Dawkins, entre 1742-1750. Wood, lleva a cabo un viaje con una misión crítica-literaria, impregnada de lo que podríamos llamar, sentimiento helenístico. Para entender su planteamiento crítico, nada mejor que sus palabras recogidas en el Prefacio de su *The ruins of Palmyra*, editado en Londres en 1753: *la vida de Milcíades o de Leónidas nunca se podrían leer con tanto placer como en las planicies de Maratón o en*

---

<sup>2</sup> Como afirma Shaw (1980:34, cit. Pons Puyol, 2014: 4) la arqueología en su vertiente colonial fue un monopolio tecnológico ejercido por los europeos y por tanto no fue un proceso inocuo. La arqueología estaba al servicio de la recuperación de un capítulo perdido de la historia europea. Se excavaron sobre todo en el Norte de África ciudades y campamentos romanos como ejemplos de la aculturación colonial identificando los logros del pasado romano con la nueva civilización colonizadora.

*los estrechos de las Termopilas; la Ilíada tiene nuevas bellezas en las riberas del Escamandro, y la Odisea en más agradable por donde Ulises viajó y Homero cantó.*

Hasta entonces el contacto con los clásicos y con las ruinas, se había realizado por algunos privilegiados, viajado a Roma, pero incluso éstos tenían que hacer un esfuerzo imaginativo para “trasladarse” al mundo de Homero. Pero ahora había un hombre que habría recorrido el Escamandro, que había estado en el mismo escenario en el que Homero desarrollaba su historia. Por esa razón, el libro de Wood causó en ellos una gran impresión, pues estaban ante un hombre que había estado en los lugares donde Homero desarrolló su acción. Nace así una nueva actitud hacia los clásicos, la de conocer el contexto que rodeaba a una obra: el clima, la geografía, las costumbres; una especie de comprobación geográfica y un estudio etnográfico sobre las costumbres que imperaban en la zona donde los hechos habían acontecido en un intento de comprobar que habría pervivido de ello. La llegada de la información de las primeras expediciones a Grecia, se verá enriquecido con el descubrimiento de amplias zonas arqueológicas en Italia: Paestum, Pompeya y Herculano (Fernández Murga, 1989; Romero 2010: 223-260, Verdugo, 2013: 1108-1112), así como en Villa Adriana (Verdugo, 2013: 1101-1105). Además se asiste a un mayor interés por los hallazgos arqueológicos como consecuencia de la ideología neoclásica, más tendente a una mayor relación con lo antiguo, y consecuentemente con ello una ampliación y especialización del coleccionismo, con la multiplicación de museos nacionales a imitación de la colección pontificia del Vaticano y el Louvre.

Otra cuestión importante a resaltar es la actitud de la mayoría de los arqueólogos hacia los restos materiales que exhuman, su preocupación principal sigue siendo el registro y dibujo de los elementos arquitectónicos, pero no manifiestan ninguna por la conservación posterior de los elementos descubiertos, persiguiendo casi exclusivamente el posesionarse de los elementos figurativos o epigráficos. La razón no era sólo estética o de “importancia”, sino también económica. La excavación era un medio para apropiarse de

materiales cuyo valor no era solamente histórico sino que además poseían un importante valor económico en el mercado del coleccionismo, lo que en algunos casos les permitía resarcirse de los gastos de la “expedición”: Lo que en el caso de Grecia, es un pretexto para salvar los restos de la barbarie turca y de la intolerancia iconoclasta ortodoxa. Se pone de moda también el organizar exposiciones temporales para dar a conocer los nuevos descubrimientos. Se difundían las noticias en periódicos a través de cartas o reseñas. Y se llevaban a cabo contactos diplomáticos para satisfacer los deseos de aquellas naciones o gobiernos envueltos en la competición por conseguir nuevas piezas para sus museos o colecciones. Como afirma Gualandi (1979: 10) más que arqueólogos debemos considerar a estos aventureros como mercaderes expertos y hábiles conocedores de los lugares de interés.

En los nuevos cambios estéticos jugará un papel trascendental la expedición napoleónica a Egipto.

### **La expedición napoleónica (1798-1801)**

De nuevo en la Historia, Egipto, cuya imagen no había dejado de fascinar a los europeos (López Grande, 2004: 225-230), vuelve a ser una pieza geoestratégica, como lo fuera con Alejandro y Augusto. Ideas que rondan por la cabeza del general Bonaparte, deseoso de emular a estos héroes de la Antigüedad, con la que tanto se asemejaba como ideal la Revolución. Egipto es una provincia otomana, que sin embargo, no está controlada por Estambul, sino por los mamelucos. La ocupación militar favorece que por primera vez desde la Antigüedad, Europa, representada por la República francesa imitadora en todo de la Roma antigua, pueda examinar de cerca el territorio de los Faraones y de la reina Cleopatra, a quien en el Louvre se le hará una sala especial. Buscar el rastro de Alejandro y emular a Augusto son sus motivaciones internas, buscando así la gloria y un paso más hacia el poder imperial, convirtiendo la República en Imperio, como Octavio con Roma. Las imágenes son elocuentes como la medalla conmemorativa (Figura 1) de la conquista de 1798 en la que la Galia, vestida como general romano li-



Fig. 1. Medalla de bronce conmemorativa de la conquista de Egipto (Barre, 1826.  
*Description de l'Egypte*)

bera a Egipto, personificado en Cleopatra (Clayton, 1982: 7). Se comienza la tarea científica en todos los órdenes y cómo no en lo que a la observación de ruinas antiguas se refiere (Solé, 2001). Cuando llega al Alto Egipto y comienza a ver los templos como el de Denderah quedan sobrecogidos, los antiguos egipcios les parecen excepcionales y comienza a dibujar de forma desenfrenada. Nada se les escapa: Hieracópolis, Asuán, Tebas, Tell El-Amarna (Reeves, 2002: 19-20), quedan maravillados con el gran templo de Karnak. Descubren la tumba de Amenofis III. Son los primeros en realizar campañas de excavaciones en extensión a las similares llevadas a cabo por los españoles en Nápoles en Pompeya, Stabia y Herculano o las que realiza Carlos Fea en Roma (Riddley, 1992, 2000). Se trata del estudio de los emplazamientos de Gizeh, Menfis y Saqqara en febrero de 1801, que nos indica que la arqueología en un sentido moderno se estaba abriendo paso en muchos sitios a la vez.

Además de todos estos trabajos, está el descubrimiento más famoso: la piedra de Rosetta, hallada el 19 de julio de 1799 por unos soldados. Los sabios franceses fueron conscientes desde el primer momento de la posibilidad que la piedra tenía para descifrar la escritura jeroglífica<sup>3</sup>. Ello abrió el camino a una ciencia nueva, la egiptología y sirvió de ejemplo para la exploración del África a la vez que puso las bases de una arqueología multidisciplinar y científica. Los resultados dieron como fruto la publicación a expensas del gobierno francés de la *Description de l'Égypte* en 1802, así como el *Voyage dans la Basse et la Haute-Égypte* de Denon.

### La carrera por los descubrimientos (1801-1918)

A partir de la expedición de Bonaparte, los países, reyes, instituciones y aventureros, comienzan una loca carrera por descubrir y conseguir piezas para sus colecciones y museos en Grecia, Egipto, Asia Menor y Mesopotamia. Famoso será el traslado de los mármoles del Partenón de Atenas por Lord Elgin (1766-1841) al Museo Británico entre 1801 y 1805, que se ha considerado en el paradigma del expolio y la dispersión de piezas arqueológicas. Podríamos recordar muchas expediciones de alto nivel científico como las del británico Gardner Wilkinson (1797-1875) en Egipto; E. Schliemann (1822-1890) en Grecia y Turquía con el descubrimiento de Troya (1872-1873); Richard Lepsius (1810-1884), en Egipto por mandato del rey de Prusia que enriqueció los museos prusianos con más de 15.000 objetos; Arthur Evans (1851-1941) en Creta; W. Petrie (1853-1942), el considerado padre de la arqueología egipcia. A la vez aparecen entidades como la británica *Egypt Exploration Fund* (EEF) en 1883, más tarde *Egypt Exploration Society* (EES) en la que participaron Thomas Eric Peet (1882-1934), Leonard Woolley (1880-1960), Henri

---

<sup>3</sup> Su desciframiento total se realizará años más tarde en Europa por el egiptólogo francés Jean-François Champollion (1790-1832) quien lo hará público el 27 de septiembre de 1822 enviándolo a la Academia Francesa, en la que manifiesta que los jeroglíficos son una escritura figurativa, simbólica y fonética a la vez, que tan pronto expresa ideas como símbolos. Por fin, pudieron leerse los jeroglíficos de los obeliscos de Roma, que tantas teorías habían producido desde Alberti a Kircher. La arqueología daba un paso de gigante.

Frankfort (1897-1954) o J.D.S. Pendlebury (1904-1941). Y la alemana *Deutsche Orient Gesellschaft* (DOG) en la que participó Ludwing Borchardt (1863-1938) quien descubriría el famoso retrato de Nerfetiti en 1912 y fundaría el Instituto Arqueológico Alemán de El Cairo en 1907. Además de franceses, alemanes o británicos, también participaron universidades y fundaciones americanas y en menor medida de otros países. Lo que importa destacar es como en este momento la rivalidad entre naciones encuentran en la arqueología un marco para competir, burlando a las autoridades locales y buscando el beneficio “patriótico” y llenar de objetos sus flamantes museos. Un ejemplo de esta rivalidad son la Exposición de Bellas Artes de Berlín de 1886, en la que se reprodujo la fachada de templo de Olimpia al natural, sobre una terraza decorada con moldes del friso de Pérgamo<sup>4</sup>, y la Exposición Universal de París de 1889 en la que Francia expuso sus excavaciones de Delos. Los franceses ya poseían el control de Argelia desde 1830, Túnez, 1885 y Marruecos desde 1912, junto con los españoles. Por su parte Italia había invadido Libia en 1912. De este modo importantes áreas arqueológicas quedaron en manos de las potencias coloniales. Sin embargo hay que decir también que las actuaciones de franceses, españoles e italianos<sup>5</sup> fueron más dirigidas a potenciar un sistema de protección e investigación del patrimonio y a la dotación de museos, con una intención pedagógica dirigida a devolver los valores de la “civilización” a la población protegida, emulando a la romana que era el referente colonial (Figura 2); cuestión ésta que supuso a la postre un enfrentamiento entre culturas y un auge del nacionalismo árabe.

---

<sup>4</sup> Las piezas originales del Altar de Pérgamo fueron trasladadas a Berlín por un acuerdo con el Imperio Otomano de 1879. Turquía recibió 20.000 marcos de oro en contraprestación.

<sup>5</sup> Se pretendía transmitir el mensaje de que Francia era la heredera de Roma y por eso se puso énfasis en excavar las ciudades como “modus vivendi” romano que se pretendía imponer en el nuevo urbanismo colonial con ensanches y arquitectura europea. Además las intervenciones serán dirigidas por militares y administradores coloniales, tal es el caso del general Lyautey, Alto Comisionado en Marruecos, en Volubilis iniciadas en 1915 con soldados alemanes prisioneros (Pons Puyol, 2014: 1-5) o las realizadas por los españoles en Tamuda, Mezora o Lixus en el Protectorado español de Marruecos (Gozalbes, 2005<sup>a</sup>, 2005<sup>b</sup>, 2005<sup>c</sup>, 2008<sup>a</sup>; Verdugo, Gozalbes, Parodi, 2010), únicos proyectos españoles en el exterior, pues la presencia en Egipto fue meramente testimonial (López Grande, 2004: 225-239).

## **La arqueología colonial en el periodo de entre guerras (1918-1940)**

La situación descrita se ve acentuada con el reparto del Imperio Otomano entre las potencias europeas vencedoras de la Primera Guerra Mundial (1914-1918). De este modo Francia ocupará Siria en 1916 y creará el Gran Líbano en 1922 con acceso a los yacimientos de Baalbek, Tiro y Biblos. Y los británicos convertirán a Egipto y Sudán en un protectorado y ocuparán Palestina e Irak, es decir tendrán todo el control de Mesopotamia. Además, ya no habrá trabas con las autoridades locales, la jurisdicción es de las potencias coloniales. Sin embargo, también los británicos comienzan una labor de protección con la creación de Servicios de Antigüedades y museos en los propios territorios, como el de Bagdad fundado en 1926 por la arqueóloga británica Gertrud Bell (1868-1926) o se potencia el Museo de El Cairo donde se musealiza la tumba de Tutankamón descubierta en 1922 por Lord Carnavon (1866-1923) y Howard Carter (1873-1939). Se protegen los monumentos y se restauran. Los franceses impulsan la arqueología en sus territorios.



Visita del General Lyautey, 23 de abril de 1916.

Fuente: Ministère de la Culture (France).

Fig. 2. Excavaciones francesas en Volubilis



Del mismo modo España se comporta en su Protectorado de Marruecos. Una actitud especialmente diferente la representará Italia, tras la llegada del fascismo, que procede a una instrumentalización de la arqueología romana, base cultural y simbólica del “nuevo Imperio”. También la Alemania nacionalsocialista además de desencadenar unos de los expolios más intensos de obra de arte (Nicholas, 1996) y de piezas arqueológicas, solo comprable al realizado por Napoleón, también pondrá en marcha una actividad arqueológica en busca de las raíces arias.

### **La arqueología tras la Segunda Guerra Mundial: de la descolonización a la cooperación**

La postguerra abre una etapa de equilibrio inestable entre las dos grandes potencias triunfadoras: USA y URSS, la denominada “guerra fría”. Uno de los escenarios donde se desarrollarán los “enfrentamientos” serán en los territorios coloniales en manos de las potencias europeas, que a la postre salieron muy dañadas a pesar de la victoria. La URSS potenciará el auge de los nacionalismos y llevará a la ONU una petición de descolonización que será apoyada por los USA. Hacen su aparición los movimientos árabes de liberación, especialmente en Egipto, donde su líder, Nasser, se hace con el poder e interviene el Canal de Suez, lo que supone una derrota para los intereses anglo-franceses. Las potencias coloniales van abandonando los territorios<sup>6</sup>. La arqueología toma otra dimensión. La UNESCO, instituida en 1945, ante el impacto de la Guerra en el Patrimonio estableció un nuevo marco basado en la cooperación. El primer resultado fue la Convención de La Haya de 14 de mayo de 1945 sobre protección de los Bienes Culturales en el caso de conflicto armado. A ella le han seguido numerosas recomendaciones. En 1956: “Recomendación de Nueva Delhi sobre excavaciones arqueológicas”; “Patrimonio amenazado por peligros graves” (1972); “Protección del patrimonio arqueológico” (1992); “Emergen-

---

<sup>6</sup> Italia, Libia (1945); Francia: Siria (1946), Líbano (1946); Túnez (1957), Marruecos (1956) y Argelia (1962). España, Marruecos (1956) y Gran Bretaña, Palestina (1948) e Irak (1946).

cia en bienes culturales en tiempo de paz” (1999); “Segundo protocolo para defensa del patrimonio en caso de conflicto armado” (1999); “Protección de Bienes Culturales en caso de conflicto armado” (2000), entre otros.

### **La arqueología como instrumento de cooperación cultural entre países: otra forma de diplomacia.**

La primera actuación en el campo de la arqueología de la cooperación fue la misión de la UNESCO para salvar los monumentos egipcios afectados por la presa de Asuán, que fue un ejemplo de cooperación entre países<sup>7</sup>. Esta iniciativa supuso un salto de calidad en una nueva arqueología internacional (Figura 3). Una operación colosal que afectó a 22 monumentos y movilizó a 40 misiones arqueológicas internacionales, con un presupuesto de más de 20 millones de dólares (Adam, 1979: 5-15; Mohamed, 1979: 16-19). A ello siguieron muchas actuaciones, entre las que destacan: la restauración del patrimonio afectado por la guerra de los Balcanes, en especial la del puente de Mostar (Figuras 4 y 5) finalizada el 23 de julio de 2004<sup>8</sup>. La restauración de los Budas destruidos por los talibán en Afganistán en 2002 y la recuperación de las piezas del Museo de Bagdad con su remodelación y reapertura, gracias al *Proyecto Museo de Bagdad* auspiciado por los USA en 2003, gracias al cual fueron recuperados más de 40.000 manuscritos y 700 objetos. El 23 de febrero de 2009 el museo volvió a ser abierto parcialmente.

Todo ello ha convertido a la arqueología en un instrumento al servicio de unas buenas prácticas en el campo de la investigación y en muchos casos en una manera de acercar a los distintos pueblos por medio de otra forma de diplomacia. Las bases que hoy rigen esta nueva forma de entender las relaciones están recogidas en la

---

<sup>7</sup> España recibió el llamado Templo de Debod, hoy instalado en Madrid en el antiguo solar del Cuartel de la Montaña.

<sup>8</sup> Fue restaurado por Croacia, Francia, Italia, Países bajos y Turquía, que desarrollaron una buena campaña de relaciones públicas para sus países.



Fig. 3. Rescate del Templo de Abu Simbel

*Convención sobre la protección y la promoción de la diversidad cultural de las expresiones culturales* de la UNESCO de 20 de octubre de 2005, que consagra los principios de cooperación internacional; cooperación al desarrollo y consideración del patrimonio como un factor de desarrollo sostenible en el ámbito de la Economía de la Cultura. A ellos habría que añadir el concepto de *Ciudadanía global*. En definitiva una nueva forma de relacionarnos de ejercer una visión distinta de la diplomacia tradicional.

El DRAE define a la diplomacia, en una primera acepción, como *la Ciencia o Conocimiento de los intereses y relaciones de unas naciones con otras, pero también como habilidad, sagacidad y disimulo*. Frente a esa idea tradicional de diplomacia se alza la llamada diplomacia cultural una especie «poder suave» que refuerza la diversidad y potencia la difusión de los valores europeos. *La diplomacia cultural constituye una oportunidad para que compartamos con otros países (nuestros) valores y nuestra cultura europea*, explicó en



Fig. 4. El puente de Mostar tras su destrucción



Fig. 5. El puente de Mostar tras su restauración

un comunicado (2014) la comisaría europea de Educación, Cultura, Multilingüismo y Juventud, Androulla Vassiliou. *Utilizado inteligentemente, creo que este poder no coactivo puede beneficiar a la UE y a sus Estados miembros en sus relaciones con el resto del mundo*, añadió. La UE pretende desarrollar esta nueva concepción a través de instituciones culturales en el extranjero; suprimir los obstáculos a la movilidad, facilitar los requisitos de visado para los agentes culturales; conectar con los jóvenes, ampliando los programas de intercambio educativo y cultural; centrarse en las poblaciones y ciudades para identificar a socios clave; facilitar el intercambio de experiencias y buenas prácticas entre artistas de distintos países, representantes culturales, periodistas, escritores o investigadores; capacitar a los agentes culturales locales, facilitando la cooperación con las organizaciones no gubernamentales o fundaciones culturales; mejorar el seguimiento y la evaluación de los proyectos y las políticas desde la “diplomacia cultural”. La cultura como componente esencial de las relaciones exteriores es uno de los tres objetivos estratégicos de la *Agenda Europea para la Cultura*, un marco de actuación general

por el que se ha guiado la labor conjunta de la Comisión y los Estados miembros desde 2007. En esta orientación la arqueología cuenta con una gran ventaja: está presente en numerosos proyectos internacionales desde hace mucho tiempo.

### **Un ejemplo cercano: la arqueología española en Marruecos**

En el caso de España, ésta lidera en estos momentos numerosos Proyectos de Arqueología en el Exterior (Martín, 2013) pero dónde más ha realizado una labor continua ha sido en Marruecos desde 1912 hasta 1958, en el ámbito del Protectorado, y desde 1988 hasta la actualidad, fruto del Protocolo de Cooperación Hispano-Marroquí en materia de Arqueología y Patrimonio de 21 de enero de 1988, que permitió retomar la colaboración. Precisamente en 2013 se cumplieron 25 años de este convenio que fue conmemorado con una exposición inaugurada por los Reyes de Marruecos y de España en Rabat (Figura 6), y que ha ido itinerando por muchas localidades (Onrubia, 2013). En ella se presentaron 42 proyectos españoles en Marruecos. Todo ello confiere a la arqueología un papel de gran importancia no solo en el intercambio y transferencia del conocimiento entre los investigadores de ambos países, sino como un instrumento para el desarrollo y la cooperación, en el nuevo marco de la “diplomacia cultural”. Entre los proyectos presentados en la referida exposición, destacamos el llamado *Proyecto Tamuda* en Tetuán (Figura 7), basado en la redacción del *Plan Estratégico de la Zona Patrimonial de Tamuda-Parque Cultural y Ambiental* (Verdugo & Zouak, 2013). Una experiencia que ha supuesto la cooperación de un grupo de especialistas españoles y marroquíes en el logro de un objetivo: crear una acción para el desarrollo económico de la zona de Tetuán basado en la puesta en valor de un importante yacimiento arqueológico cuyas primeras investigaciones fueron realizadas por españoles, y que podía finalmente convertirse en un ejemplo de desarrollo sostenible en el ámbito del turismo cultural, a la vez que una ocasión única para la cooperación y fomento de las relaciones culturales entre España y Marruecos. Ha estado pilotado por dos ONGs, OIKOS y Al birr ou Al Ihsame, con sede en Sevilla y Tetuán

respectivamente y por las Universidades de Granada, Huelva y Cádiz; Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla, así como por la Universidad de Tanger-Tetuán y el Ministerio de Cultura de Marruecos. Contó con el patrocinio y la colaboración del Ministerio de Cultura español; de la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECID), Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía; CAJASOL y Ayuntamiento de Tetuán.

En relación con el objetivo general de potenciar la cultura como sector generador de la riqueza de Tetuán. Podemos afirmar que el PET (2005-2011) ha contribuido en estos años a hacer realidad dicho objetivo, pues en estos momentos la puesta en valor de Tamuda es una materialidad y representa un activo turístico-cultural de Tetuán y un recurso complementario a su Medina (Patrimonio Mundial). Esta actuación ha ido en paralelo con otros objetivos de la planificación general de Tetuán, tales como la adecuación de la carretera que bordea el margen del río Martil, hoy convertida en paseo fluvial con equipamiento y acerado que permite el goce del río y su entorno enfatizando sus valores naturales, que se



Fig. 6. Los reyes de España y Marruecos inaugurando una exposición



han visto acrecentado con la mejora de su ribera. También han sido acometidos labores de ajardinamiento y adecuación de solares que hoy permiten ampliar las zonas verdes de disfrute de la población. Todo ello en línea con lo sugerido en el Proyecto de Tamuda de convertir el espacio fluvial de la llanura de inundación del río hasta el yacimiento arqueológico en un Parque periurabano que permita dotar de una importante infraestructura de ocio a la población de Tetuán. De especial importancia han sido las labores de mejora de la pedanía de Tamuda, con el acondicionamiento de la carretera de Torreta, su acerado y alumbrado público, que permite hoy un acceso al yacimiento también por esta carretera. Por último destacar como



Fig. 7. Proyecto Tamuda



la iniciativa privada a visto en la zona una oportunidad de negocio turístico habiéndose construido y abierto el importante hotel Las Palomas, desde el cual puede divisarse el yacimiento y su entorno.

En conclusión, en el caso de Tamuda las expectativas se han cubierto merecidamente. El yacimiento se ha recuperado y abierto al público (Figura 8). La arqueología ha sido desde un principio el motor que ha movido el proyecto y ello sin duda ha debido influir notablemente en los resultados. Se ha conseguido la visibilidad del yacimiento en lo concerniente a su propia imagen respecto a Tetuán y su población, primera destinataria de los bienes culturales. Con su apertura al público Tamuda representa hoy un recurso turístico-cultural de gran proyección futura. En definitiva, podemos afirmar que hoy Tamuda es uno de los yacimientos arqueológicos con más potencialidad de cara su futuro más inmediato, y que en los próximos años puede ver acrecentada su importancia. Un ejemplo de la aplicación de la cooperación y de la “diplomacia cultural”.



Fig. 8. Centro de Recepción de visitantes de Tamuda (Tetuán)

## BIBLIOGRAFÍA

- ADAM MOHAMED, S. (1979): "Victoria en Egipto", en *El Correo de la Unesco*, París, pp. 5-15.
- CONSTANTINE, D., (1989): *Los primeros viajeros a Grecia y el ideal helenístico*. Fondo de Cultura Económica. México.
- CLAYTON, P.A. (1982): *The rediscovery of Ancient Egypt. Artists and travelers in the 19<sup>th</sup> century*. Portland House. Nueva York.
- DANIEL, G., (1967): *Historia de la Arqueología de los anticuarios a G. Childe*. Alianza Editorial. Madrid.
- FERNÁNDEZ MURGA, F. (1989): *Carlos III y el descubrimiento de Herculano, Pompeya y Stabia*. Acta Salmanticensia. Estudios históricos y geográficos 56. Universidad de Salamanca.
- GOSDEN, Ch. (2008): *Arqueología y colonialismo. El contacto cultural desde 5000 a.C. hasta el presente*. Bellaterra & Arqueología. Barcelona.
- GOZALBES CRAVIOTO, E.
- (2005a): "Los pioneros de la arqueología española en Marruecos (1880-1921)", en Cabrera, V. y Ayarzagüena M. (eds.): *El nacimiento de la Prehistoria y de la Arqueología científica* (= *Archaiia*, 3-5), Madrid, pp. 110-117.
  - (2005b): "Las excavaciones arqueológicas de 1921-1922 en Tamuda (Tetuán, Marruecos)", en *Cuadernos del Archivo Central de Ceuta* 14, pp. 325-342.
  - (2005c): "Los inicios de la investigación española sobre Arqueología y Arte árabes en Marruecos (1860-1960)", en *Boletín de la Asociación española de Orientalistas*, Año XLI, pp. 225-246.
  - (2008a): "Los españoles y las antigüedades de Marruecos. De Ali Bei el Abassi al inicio del Protectorado (1800-1936)", en J. Beltrán y M. Habibi (eds.): *Historia de la Arqueología en el Norte de Marruecos durante el Protectorado y sus referentes en España*. Sevilla, 63-95.
- GUALANDI, G. (1979): "Neoclassico e antico. Problemi e aspetti dell'archeologia nell'età neoclassica", en *Ricerche di Storia dell'arte. Storia dell'arte e politica della tutela*. n° 8, anno 1978-1979. La Nuova Italia Scientifica, Firenze, pp. 5-26.

- LÓPEZ GRANDE, M.J. (2004): “El viaje a Egipto. Primeros viajeros españoles y primeras miradas de la investigación española hacia las tierras del Nilo”, en *CuPAUAM* 30. Universidad Autónoma de Madrid, pp. 225-239.
- MARTÍN MORALES C. (Coord.) (2013): *Informes y Trabajos* nº 9. *Excavaciones en el Exterior 2011*. Ministerio de Educación y Cultura. Madrid.
- MEYER, K.L. (1990): *El saqueo del pasado. Historia del tráfico internacional ilegal de obras de arte*. FCE. México.
- NICHOLAS, L. H. (1996): *El saqueo de Europa. El destino de los tesoros de Europa en el Tercer Reich y la Segunda Guerra Mundial*. Ediciones Destino. Barcelona
- MOHAMED, Sherif, N. (1979): “Victoria en Nubia”, *El Correo de la Unesco*. París, pp. 16-19.
- ONRUBIA PINTADO, J. (2013): *25 años de cooperación arqueológica hispano-marroquí*. AECID y Ministerio de Cultura de Marruecos.
- PARODI ÁLVAREZ, M. (2006): “Arqueología española en Marruecos, 1939-1946. Pelayo Quintero de Atauri” en *SPAL* 15, pp. 9-20.
- PARODI ÁLVAREZ, M. y VERDUGO SANTOS, J. (2014): “El admirable crepúsculo: Pelayo Quintero y la arqueología en el Norte de Marruecos” en E. Gozalbes, M.J. Parodi y Ana M<sup>a</sup>. Gálvez (coords.), *Pelayo Quintero Atauri (1867-1946). El sabio de Uclés Actas de las Jornadas. Pelayo Quintero Atauri. El Sabio de Uclés*, Colección Ediciones Provinciales. Diputación Provincial de Cuenca. Cuenca, pp. 166-183.
- PONS PUYOL, L. (2014): “El urbanismo de *Volubilis* (Marruecos), construcción de la imagen de una ciudad romana”, en *Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*. Vol. XVIII, nº 473. Universidad de Barcelona.
- REEVES, N. (2002): *Akhenaton*, Madrid.
- RIDLEY, R. (1992): *The eagle and space. Archeology in Rome during the Napoleonic era*. Cambridge University Press.
- (2000): *The Pope's Archaeologist. The life and times of Carlo Fea*. Edizioni Quasar.
- ROMERO RECIO, M. (2010): *Pompeya. Vida, muerte y resurrección de la ciudad sepultada por el Vesubio*. La Esfera de los Libros. Madrid.

- SHAW, B.D. (1980): *Archaeology and Knowledge. The History of the Africans Provinces of the Roman Empire. Florilegium*. Vol. 2, pp. 28-60. University Carleton.
- SOLÉ, R. (2001): *La expedición Bonaparte. El nacimiento de la egiptología*. Barcelona.
- VERDUGO SANTOS, J. (2013): *IMMENSA AETERNITAS: el interés por el pasado y la formación del conocimiento arqueológico desde la Antigüedad a la Edad Moderna. Con especial referencia a Roma y al Estado Pontificio*. Tesis doctoral. Repositorio Univ. de Huelva.
- VERDUGO SANTOS, J. y PARODI ÁLVAREZ, M. (2010): “La gestión del patrimonio arqueológico en el antiguo Protectorado Español en el Norte de Marruecos. Gestión, administración, normativas”, en *SPAL* 17 (2008), ISSN 11334525. Sevilla. pp. 9-25.
- VERDUGO, J., GOZALBES, E. y PARODI, M. (2013): “Arqueología y colonialismo: El ejemplo del protectorado de Marruecos (1912-1945)”, en *ONOA* nº 1, pp: 261-272.
- VERDUGO, J. y ZOUAK, M. (2013): “El Plan Estratégico de Tamuda 2008-2012 : valoración y balance de su ejecución” en *Tamuda. Cronosecuencia de la ciudad mauritana y del castellum romano. Resultados arqueológicos del Plan de Investigación del PET (2008-2010)*. (AA.VV.). Colección de Monografías del Museo de Tetuán, nº 4. Universidad de Cádiz. Cádiz, pp. 45-64.

# **LA VISIÓN GENERALIZADA SOBRE EL ARQUEÓLOGO. UN CASO CONCRETO: LA CASA DE LA COLUMNA (CHIPIONA, CÁDIZ)**

*Jesús Rodríguez Mellado*<sup>1</sup>

## **Resumen**

El presente artículo tiene como objetivo analizar la visión social que se tiene del arqueólogo, ejemplificándolo en una intervención concreta, la realizada en 2011 en la “Casa de la Columna”, Chipiona.

## **Palabras Clave**

Arqueología, arqueólogo, imagen social, Chipiona.

## **Abstract**

This article intends to consider the idea that Society has in mind about Archaeology and archaeologists through one example: the intervention in the so called “Casa de la Columna”, in Chipiona (2011).

## **Key words**

Archaeology, archaeologist, Social perception, Chipiona.

El tema de las II Jornadas de Arqueología del Bajo Guadalquivir, “La Cara B de la Arqueología”, buscaba mostrar aquellos aspectos poco conocidos para los profanos en esta materia. De esa manera, en nuestro caso, se intentó exponer, alejados de los datos puramente arqueológicos y con una intervención concreta (la “Casa de la Columna en Chipiona), la experiencia obtenida en la convi-

---

<sup>1</sup> Arqueólogo profesional; miembro del Grupo de Investigación HUM 152: de la Turdetania a la Bética de la Universidad de Sevilla.

vencia entre nosotros (los arqueólogos) y los dueños de aquella casa de vecinos.

Para ello, se hacía necesario hablar previamente sobre la visión generalizada que tiene la mayoría de la población sobre el arqueólogo, la cual podemos dividir básicamente en dos: idealizada (*Indiana Jones*, las brochas...) y demonizada (obra que pisa el arqueólogo, obra que paraliza).

La primera de ellas viene dada fundamentalmente por la construcción que de la misma elaboran los medios de comunicación, el cine o la literatura, las cuales condicionan la opinión pública (Carvajal *et al.*, 2011) y desvirtúan en un alto porcentaje la realidad (Fig. 1).

En cuanto a la segunda, la que más daño puede hacernos (promovida mayoritariamente por arquitectos, promotores y constructores), sienta sus bases en una falta de previsión y en un des-



Fig. 1. Indiana Jones sigue siendo el arquetipo del arqueólogo para quienes no conocen la realidad de la práctica profesional

conocimiento total de la ley de patrimonio. La mayoría de las intervenciones arqueológicas realizadas vienen recogidas en los planes de ordenación urbanística o por resolución de la propia Delegación Provincial de Cultura como cautela previa a una obr<sup>2</sup>. Rara vez, por no decir casi nunca, la parte arqueológica se ejecuta con antelación a los trabajos edilicios, lo que puede provocar, en algunos casos, una paralización temporal de las labores de construcción. Llegados a este caso, que puede darse como hemos dicho, no debe buscarse como culpables a los arqueólogos, que simplemente están desarrollando su trabajo como otro tipo de oficio, sino a esa falta de previsión por parte de los promotores y constructores.

Unido a esto se encuentra el total desconocimiento a la Ley de Patrimonio Histórico de Andalucía (14/2007), y más concreto del Reglamento de Actividades Arqueológicas de Andalucía (Decreto 168/2003), pensándose que la única modalidad de actuación es la excavación. En el reglamento se estipulan varias modalidades de intervención arqueológica, siendo la más utilizada (si el plan general de ordenación urbanística o una resolución previa de la Delegación de Cultural pertinente dicen lo contrario) el Control de Movimientos de Tierra; esto no es otra cosa que vigilar a la máquina durante los trabajos de extracción de tierra por si apareciera algún resto arqueológico (Fig. 2). Es decir, esta modalidad no afecta para nada el desarrollo normal de la obra.

En el caso de un hallazgo el procedimiento es claro, comunicarlo a la Delegación de Cultura de la provincia que pertenezca, quien estipulará las medidas a aplicarse. En el supuesto de excavar (porque los restos arqueológicos fueran de interés) se procederá a documentar, fotografiar y dibujar todos los elementos a la mayor brevedad posible con el fin de no alterar los tiempos previstos para la ejecución de la obra. Rara vez (si los restos no son de gran interés) se expropiaría. Un ejemplo de ello son los hallazgos

---

<sup>2</sup> Excluimos, al ser las minoritarias, las intervenciones realizadas tras hallazgos casuales.





Fig. 2. Ejemplo de control de movimientos de tierra (Fotografía de Atlas Arqueología y Patrimonio S.L.).



que se produjeron en 1991 en un solar de Chipiona donde se pretendía construir un hotel. Éstos correspondían a estructuras del siglo I d.C. relacionadas posiblemente con la manufactura del salazón, amortizadas posteriormente por una necrópolis exclusivamente infantil de los siglos III, IV y V (Fig. 3 y 4), considerados entonces por el mundo académico de gran importancia. A pesar de ello, tras su excavación, documentación y extracción de los restos arqueológicos, la obra continuó (Fig. 5).



Fig. 3. Restos aparecidos en Avda. de Sevilla, 2.  
(Alcázar *et. al.*, 1994: 38)

En otros casos, y es muy frecuente, se puede compaginar la excavación con la ejecución de la obra. Muestra de ello, entre otros, fue la intervención arqueológica que desarrollamos en el Edificio San Fernando de Chipiona (Fig. 6).

Dicho esto, pueden darse circunstancias poco habituales como es excavar una casa de vecinos con los vecinos dentro, donde se dieron cada una de las visiones descritas *supra*.

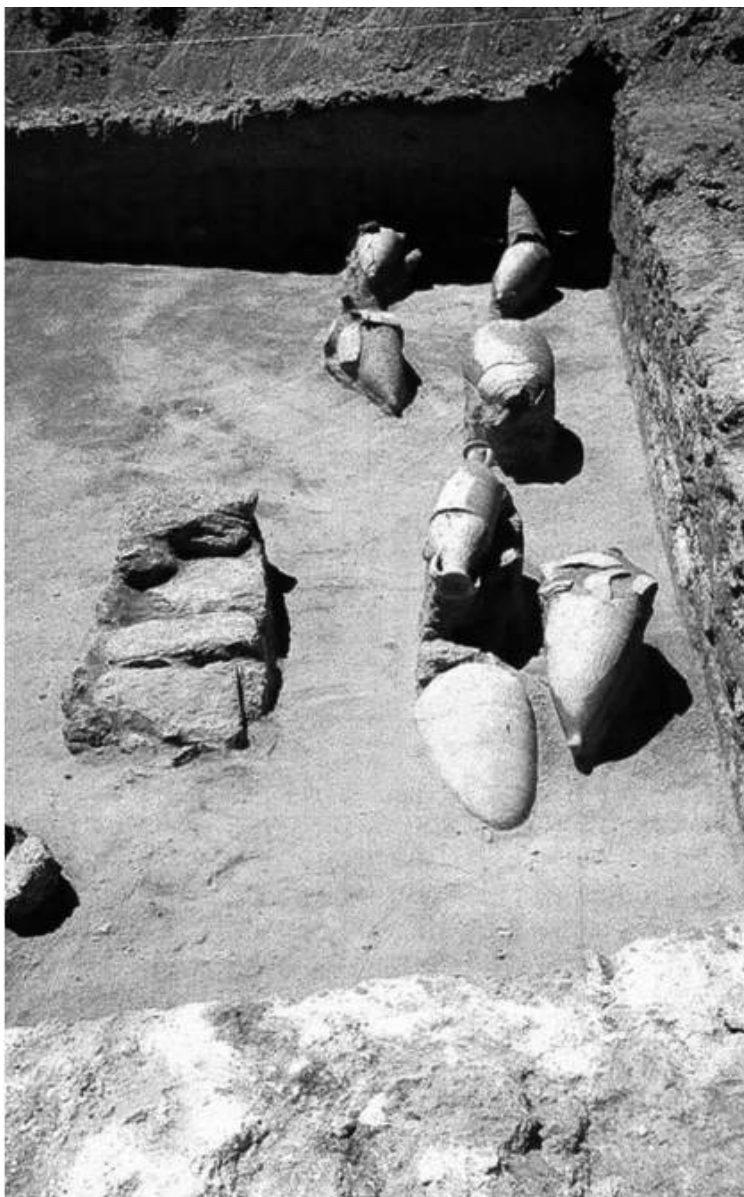


Fig. 4. Detalle de los enterramientos romanos hallados en Avda. de Sevilla, 2.  
(Alcázar *et. al.*, 1994: 37)



Fig. 5 Hotel/apartamentos; edificio construido tras la excavación y estudio de los restos arqueológicos descritos (Fotografía: Jesús Rodríguez Mellado)



Fig. 6 Ejemplo de convivencia entre excavación y construcción (Fotografía: Jesús Rodríguez Mellado)

Esta vivienda, situada en la Calle Larga de Chipiona, estaba protegida desde 2001 por la Delegación Provincial de Cultura de Cádiz por la posible existencia de una columna romana que se encontraba en un pequeño patio comunitario y que no guardaba armonía con él (Fig. 7).

En la memoria colectiva de quienes vivían allí, este elemento siempre lo habían conocido, llegando a asegurar que ya hablaban de ella sus abuelos. Incluso el pintor sevillano Gonzalo de Bilbao, quien veraneaba en Chipiona, había plasmado aquel patio de vecinos y aquella supuesta vetusta columna en uno de sus óleos a principios del siglo XX (Fig. 8).

Por tanto, las referencias orales y las evidencias arqueológicas (fragmentos de ánforas romanas en los muros de la vivienda) apuntaban a un posible origen romano de aquel elemento, aunque, como vimos posteriormente, se trataba de una columna (o al menos su ubicación en aquel lugar) del siglo XIX.

En esta intervención, como hemos referido anteriormente, se dieron todas aquellas visiones que se suele tener sobre el arqueólogo, experimentando, como mostraremos a continuación, diversas escenas, cuanto menos llamativas.

Así, cuando nos encontrábamos realizando el primer sondeo planteado en el proyecto (Fig. 9), una de las vecinas, sin previo aviso y sin presentarse, se puso a “echarnos la bronca” como si tuviésemos culpa de algo, porque según ella lo que realmente corría prisa no era lo que andábamos haciendo, sino la techumbre del hall de entrada, ya que el padre tenía una grave enfermedad que le obligaba a estar postrado en una cama, y si le sucedía algo no podían sacarlo debido a que la salida principal (existía otra) estaba precintada por el estado ruinoso en el que se encontraba. Dispuesta a denunciar al dueño nuevamente (no era la primera vez) tuvimos que mediar y calmar un poco la tempestad prometiéndole que una vez que terminásemos el primer sondeo comenzaríamos con el estudio paramental del pasillo de entrada, pues desconocíamos el problema.



Fig. 7. Hipotética columna que provocó la cautela



Fig. 8. Pintura de Gonzalo de Bilbao (Naval, 2007:271)



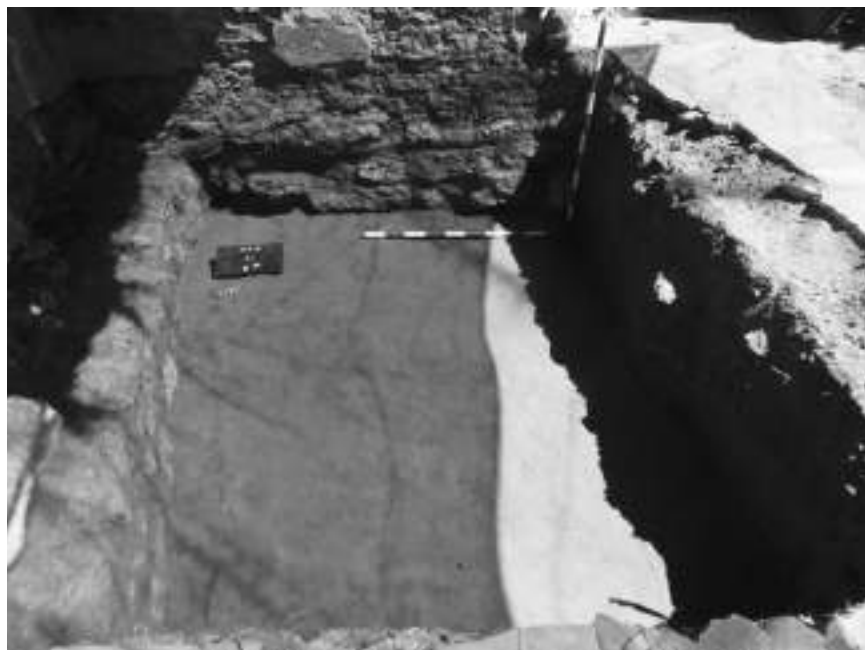


Fig. 9 Primer sondeo arqueológico practicado en la casa de vecinos

Pero no fue la única vez que tuvimos que realizar funciones que no nos competían. De hecho, tras el sondeo en la columna, como era una zona común y lugar de paseo de una mujer mayor, para evitar caídas lo volvimos a tapar y, posteriormente, lo cubrimos de una capa de cemento (Fig. 10).

Situación parecida ocurrió en el sondeo 2 (Fig. 11), donde la cata arqueológica caía en medio de dos propiedades, una que estaba de acuerdo con el sondeo y otra que no, por lo que tuvimos que reponer la solería de una de las partes tras finalizar la excavación.

En cuanto a la convivencia con los vecinos, no tuvimos ningún altercado reseñable, a parte del narrado anteriormente, aunque sí existían dos bandos, aquellos que se interesaban por nuestro trabajo, pues tenían en mente esa imagen bucólica del arqueólogo con la brocha, que tras nuestra intervención comproba-



Fig. 10. Tapado del sondeo 4

ron que no es así, y aquellos que veían en lo que hacíamos un gasto inútil de dinero, en resumidas cuentas.

En definitiva, en el presente artículo hemos intentado dar una visión de la Arqueología más cercana a la realidad, con los





Fig. 11. Reposición de parte de la solería donde se realizó el sondeo 2

problemas que suelen presentarse en ocasiones, y que para nada tienen que ver con los estereotipos que se tienen sobre esta disciplina.

## BIBLIOGRAFÍA

- ALCÁZAR GODOY, J., SUÁREZ LÓPEZ, A. y ALARCÓN CASTELLANO, F. (1994): “Enterramientos infantiles en ánforas romanas: Estudio antropológico de un hallazgo excepcional”, en *Revista de Arqueología* nº 164, pp. 36-47.
- CARVAJAL CASTRO, A., HERNANDO ÁLVAREZ, C., DE SOTO GARCÍA M<sup>a</sup> R. Y TEJERIZO GARCÍA. C. (2011): “El síndrome de Indiana Jones. La imagen social del arqueólogo”, en *Estrac Crític* nº 5, pp. 38-49.
- NAVAL MOLERO, J. (2007): *Chipiona en la Memoria*. Asociación Cultural Caepionis, Chipiona.
- RUIZ ZAPATERO, G., y MANUEL FERNÁNDEZ, V. (1997): “Arqueología: Imagen y proyección social”, en *Complutum* 8, pp. 263-264.
- TEJERIZO GARCÍA, C. (2011): “Arqueología y cine: distorsiones de una ciencia y una profesión”, en *El Futuro del Pasado* nº 2, pp. 389-406.
- Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía (BOJA 248 de 19 de diciembre de 2007).
- Decreto 168/2003, de 17 de junio**, por el que se aprueba el Reglamento de Actividades Arqueológicas (BOJA 134 de 15 de julio de 2003).

# ALGUNAS REFLEXIONES SOBRE EL BINOMIO PATRIMONIO HISTÓRICO Y TURISMO EN CONTEXTOS LOCALES

*Manuel J. Parodi Álvarez\**

## **Resumen**

Desarrollamos en las páginas siguientes algunas reflexiones sobre Patrimonio Histórico -y Cultural- y Turismo, un binomio económico que debe ser potenciado en los contextos locales.

## **Palabras clave**

Patrimonio Histórico, Turismo, municipios, desarrollo económico.

## **Abstract**

In the following pages we develop some thoughts on Historical –and Cultural-Heritage and Tourism, an economic combination that should be promoted in local contexts.

## **Key words**

Historical Heritage, Tourism, economic developement, local contexts.

Nuestra memoria colectiva, nuestra identidad como conjunto social, y como seres individuales, está formada por elementos diacrónicos, que marcan la continuidad del devenir del tiempo, y por hitos sincrónicos, puntales de referencia intemporales, que no se repiten porque están siempre, porque son siempre.

---

\* Historiador. Profesor en los Másteres de Patrimonio Histórico y de Turismo de la Universidad de Cádiz; coordinador de las Jornadas de Arqueología del Bajo Guadalquivir; director de la *Revista de Historia y Arqueología del Bajo Guadalquivir Gárgoris*.

Las fiestas, las celebraciones tradicionales que dan forma no sólo a un calendario, al calendario del año, sino que modelan los perfiles de nuestra propia identidad como Cultura, son un buen ejemplo de esos elementos diacrónicos, que se desarrollan a lo largo del tiempo y que en el tiempo encuentran su continuidad. Nuestro día a día a lo largo del año está lleno de eventos, de festividades, de celebraciones, de fechas cargadas de significado para nosotros, porque son nuestras, porque tanto a título particular, como las celebraciones familiares, como colectivo, caso de las fiestas señeras del año, forman parte de nuestro paisaje cultural, del paisaje de nuestra memoria, dando cuerpo a lo que somos, dando forma a nuestra identidad.

Y existen asimismo referencias a las que en nuestra escala humana podemos tildar de intemporales, hitos referenciales que no dependen del tiempo (al menos no del tiempo en proporción de escala de una vida humana individual), unas referencias que tienen en los monumentos históricos su plasmación material más llamativa, más efectiva.

Nuestro Patrimonio Monumental y Arqueológico, parte esencial de nuestro Patrimonio Histórico, elemento fundamental de nuestro bagaje cultural como cuerpo social, viene a representar la parte del león de ese conjunto de referencias sincrónicas de las que hacíamos mención. Nuestros monumentos y nuestros yacimientos no solamente son parte esencial, consustancial, del paisaje de nuestros campos y ciudades, sino que son parte indeleble de nuestra propia realidad, de lo que somos: son parte de nuestra realidad como conjunto social.

Monumentos y sitios arqueológicos dibujan el cuadro de nuestra Historia, por tanto de nuestras raíces, reflejando el paso del tiempo y la evolución de nuestras sociedades en ese ámbito cronológico que tanto nos determina; son parte de lo que somos, como nosotros somos igualmente parte de su Historia, una Historia que entre todos debemos ayudar a divulgar, un Patrimonio Histórico la difusión de cuyos valores debe ser una tarea común, y cuya promoción y conservación no es ajena a toda la ciudadanía, pues el Patrimonio

Histórico no es en absoluto algo alejado de la vida cotidiana de los ciudadanos: es parte integrante de nuestra realidad, y entre todos debemos seguir trabajando para que siga siéndolo; es un deber y una responsabilidad que nos liga a las generaciones venideras.

Los recursos del Patrimonio Cultural son considerados generadores de riqueza y empleo y un factor de desarrollo económico sostenible, habiéndose convertido en una industria alternativa gracias al turismo cultural. Hoy día el ámbito del Patrimonio Histórico (en adelante PH) es fruto de una larga evolución que va desde lo monumental, pasando por el patrimonio arqueológico, industrial o paisajístico, a lo intangible, con una visión integral que incluye paisajes y elementos históricos, en la que el concepto de territorio e identidad son ejes de una nueva retórica de los bienes culturales. Dos objetivos, PH y turismo, coincidentes en muchos aspectos, pero que han tenido desarrollos no coordinados: en gran medida, el turismo y la valorización del PH no han seguido un mismo recorrido, por contar con objetivos distintos y por falta de coordinación; pese a este desencuentro entre turismo y PH, se ha desarrollado una nueva concepción del producto turístico-patrimonial.

Así, el Turismo del Paisaje o el Turismo Arqueológico o Arqueoturismo son productos de mercado. Sin embargo esta gestión no ha sido del todo satisfactoria; la convivencia entre la protección y conservación del Patrimonio Arqueológico y el Turismo no ha estado exenta de dificultades, pues el desarrollo urbanístico, la explotación masiva (o su no explotación) de los yacimientos arqueológicos, la falta de integración en el entorno de los mismos, o de sus materiales y registros, ha favorecido la pérdida de valores en el Patrimonio Arqueológico. El PH se encuentra aún inmerso en la dinámica tradicional derivada de la ideología de la protección, entendida esencialmente como la conservación del PH para su estudio y su -o casi- mera contemplación (su disfrute a través de la contemplación del mismo), pero careciendo en buena medida de planes y alternativas, suficientemente racionalizadas, para su puesta en uso y posterior disfrute por grandes sectores de la población, para su “horizontalización” social, desarrollando sus componentes

y aspectos pedagógicos y convirtiendo al PH en una herramienta de transformación social, o, al menos, en un instrumento de cara a la formación integral de la ciudadanía.

Es cierto que los medios que hasta ahora se han movilizado para la tutela del PH han sido relativamente escasos y han debido ser dirigidos esencialmente hacia labores de conservación y protección, convirtiendo la política de tutela en una acción de escaso calado social y cerrada en sí misma, perdiendo protagonismo en relación con otras políticas sectoriales, especialmente la de medio ambiente, más dinámica y presente en el tejido educativo y social. Asimismo no se ignora que los enormes recursos financieros necesarios para conseguir frenar (o al menos combatir de manera activa y positiva) el proceso de deterioro del Patrimonio Histórico español no pueden ser obtenidos, exclusivamente, de las arcas del Estado y de las Comunidades Autónomas, ni tan siquiera del sector privado, a través de la vía del patrocinio, el mecenazgo o las exenciones fiscales.

Se hace necesario abrir un debate sobre la función social del PH, sobre su papel como factor económico de desarrollo, y sobre su explotación en términos económicos. Debe aceptarse que los recursos patrimoniales deben ser explotados como proyectos económicos con rentabilidad de mercado y entender que existe un *stock* de Patrimonio del que hay que seleccionar los mejores productos. Rigor y estrategia, junto con planificación, son las mejores recomendaciones para una política patrimonial tanto desde el sector público como del privado.

En este contexto formal y teórico deben inscribirse los planes, programas y acciones que sustenten la gestión del PH en contextos locales, especialmente en relación con el turismo y más singularmente con el turismo cultural, de forma que puedan romperse barreras como la de la tradicional estacionalidad, creándose ámbitos nuevos de acción de manera armónica con lo que se comienza a hacer en ámbitos locales (y no sólo locales). Planificación, programación y ejecución de las acciones dimanadas de aquellos dos principios mayores son los pilares de la gestión del PH, combi-

nada con el turismo cultural, de cara a conseguir una verdadera proyección económica continuada y sostenible del PH.

Entre las estrategias del Patrimonio Histórico (PH) debemos situar, como señalamos en el artículo anterior, al turismo. El sector turístico ha ido sufriendo una importante evolución marcada, sobre todo, como consecuencia de la necesidad de buscar mercados alternativos frente a la saturación de la oferta del mercado tradicional, lo que supuso que se prestase una mayor atención al llamado turismo cultural. Las atracciones culturales se convirtieron en una respuesta “alternativa” y excelente a la necesidad de nuevas opciones.

Dentro de esas atracciones culturales el PH se ha constituido en un eje principal, y de manera particular el Patrimonio Arqueológico, “per se” o como complemento de otras ofertas, procurando al mismo tiempo preservar un equilibrio entre la conservación y su uso turístico. Numerosos documentos avalan este interés por un desarrollo sostenible de los recursos patrimoniales: la Carta de Turismo Cultural (1976), la Declaración de La Haya sobre Turismo (1989), la Carta del Turismo Sostenible (1995), la Carta Internacional sobre Turismo Cultural del ICOMOS (1999), la Propuesta del ICOM para una Carta de Principios sobre Museos y Turismo Cultural (2000), así como la Declaración Universal de la UNESCO sobre la Diversidad Cultural (2001).

A pesar de todas estas “buenas intenciones”, hasta ahora, el PH ha sufrido pasivamente la avalancha de un desarrollo turístico desequilibrado, que, salvo excepciones, no lo ha considerado como un factor generador de riqueza de la industria turística, sino más bien como un elemento exógeno, a veces meramente folclórico, a veces de corte tradicional, como el paisaje o las playas, y claramente secundario frente a estos últimos elementos.

Es precisamente de estos modelos desfasados de los que es menester recelar y huir si queremos construir un nuevo paradigma del PH y el turismo cultural que permita, en el caso de contextos locales (especialmente en localidades con una oferta patrimonial

tan rica y variada como necesitada de puesta en valor y exploración), favorecer un modelo de desarrollo económico de las industrias culturales en relación con el turismo, estable, sostenible, no deslocalizable y no sujeto a la estacionalidad.

El PH sigue sufriendo las consecuencias del peso del modelo tradicional deturismo sin recibir parte de los beneficios de ese mismo turismo, que sin embargo son invertidos en mejorar las infraestructuras (de todo tipo) que permitirán la llegada de más turistas a las áreas monumentales. De este modo el turismo cultural ha sido señalado como el culpable de la saturación de áreas monumentales y arqueológicas debido al efecto llamada que tienen dichas áreas sobre el resto de las ofertas.

En este sentido, además de un “inventario de los recursos patrimoniales” debería realizarse un estudio valorativo (un diagnóstico) del potencial patrimonial no sólo desde la perspectiva de su protección y su conservación sino también desde la óptica de su puesta en valor como recurso económico del desarrollo local, como industria alternativa y yacimiento de empleo, como estímulo del turismo cultural. Una Carta Local del Patrimonio Histórico (que englobe al monumental y al arqueológico), un instrumento que debe elaborarse en (y desde) nuestra ciudad (y que la vigente Ley del PH de Andalucía recoge en las Cartas Patrimoniales que preconiza), acabará siendo un documento imprescindible, que no puede quedarse en un mero catálogo de Patrimonio: deberá ser una herramienta de construcción de futuro.

En Andalucía, el turismo cultural ha venido recibiendo un notable apoyo a través de los Planes de Desarrollo Regionales (PDRs) y los Submarcos Comunitarios de Apoyo, estructurados en una serie de programas entre los que destacaba el llamado “Revalorización de los recursos culturales de interés turístico”, con el que se pretendía la mejora del conocimiento y la oferta del patrimonio cultural mediante la diversificación de la oferta turística y su orientación (o refuerzo) hacia sectores tradicionalmente menos desarrollados, como podía ser el caso del turismo rural y monumental.



Se han impulsado asimismo acciones encaminadas a utilizar bienes patrimoniales como infraestructura turística, potenciándose también las rutas turísticas y culturales y, de este modo, poniendo en valor el patrimonio para asegurar a largo plazo la demanda turística (poniendo en relación y contextualizando elementos patrimoniales y productos turísticos).

Hasta el momento presente, además, el turismo cultural ha venido constituyendo una línea estratégica en el marco del Plan General de Turismo Sostenible de Andalucía (2008-2011). Este Plan introduce el concepto de Espacio Turístico definido como: “Aquel territorio donde se localizan los elementos que están relacionados con la actividad turística: los recursos que pueden ser aprovechados para formar productos turísticos, las infraestructuras de acceso y apoyo, los alojamientos y el espacio de las actividades”. El concepto, novedoso, contempla los recursos turísticos desde el punto de vista territorial, de manera global y no puntual e insertos en un contexto natural, económico, social, histórico y patrimonial.

Precisamente, y en este mismo sentido, la Ley 14/2007, de 26 de noviembre del Patrimonio Histórico de Andalucía en su Disposición adicional séptima establece que las Consejerías competentes en materia de patrimonio histórico y de turismo (hasta el momento las Consejerías de Cultura y de Turismo, Comercio y Deporte) fomentarán fórmulas de colaboración para la difusión de bienes integrantes del Patrimonio Histórico Andaluz y de su entorno de especial interés turístico, respetando las necesidades de conservación y protección. Pues bien, es necesario señalar que pese al tiempo transcurrido, y a la voluntad del legislador, aún no se ha producido de manera completa y armónica, estructural, esa tan deseada como oportuna y necesaria colaboración entre los ámbitos del Turismo y el Patrimonio, que no obre, además, en perjuicio del PH.

En cuanto al turismo cultural en Andalucía, los datos estadísticos y económicos que manejamos reflejan un fuerte impacto y unas potencialidades muy favorables de futuro, siempre y cuando se produzca una convergencia de las políticas sectoriales (hasta ahora,

cuando menos, poco sólida) de turismo y patrimonio. La distribución por origen del número de turistas que visitan Andalucía (cifras del año 2009, con un total de 22.099.888 turistas) es como sigue: turistas españoles, 63,40%; de ellos, turistas andaluces, 34,00%; de otras Comunidades Autonómicas, 29,40%; turistas extranjeros, 36,60%. Es interesante señalar que uno de cada cuatro turistas de los que visitan Andalucía elige la visita a monumentos (fuente: Consejería de Turismo, Comercio y Deporte. Junta de Andalucía).

Parece claro que la conjunción de Patrimonio Histórico y Turismo resulta esencial en Andalucía de cara a potenciar el fenómeno turístico y, con ello, a fortalecer esta actividad económica crucial para nuestra Comunidad. Estos principios parecen claramente extrapolables y aplicables a nuestra ciudad: es imprescindible fomentar (si no construir) una acertada combinación de recursos turísticos esenciales a nuestra disposición como pueden ser nuestro Patrimonio Cultural, Histórico y Monumental y Medioambiental, unos conceptos en los que elementos singulares como el vino, la manzanilla y la cultura enológica, así como la cultura gastronómica relacionada con nuestra manzanilla, pueden resultar singularmente relevantes, atractivos y funcionales desde la perspectiva de las industrias culturales.

La sostenibilidad y desestacionalización del turismo pasan necesariamente por potenciar la combinación de recursos culturales a disposición de la actividad turística.

Contamos con estudios relativos al impacto económico de algunas áreas monumentales y acontecimientos festivos en nuestra Comunidad, altamente reveladores al mostrar con cifras el rol que el turismo desempeña en el desenvolvimiento económico ordinario de determinadas ciudades. Tal es el caso de la Alhambra de Granada y de las Fiestas de Primavera de Sevilla (Semana Santa y Feria). Nos centraremos en el primer estudio, el de La Alhambra, realizado en 2002; el estudio de su impacto económico en la ciudad pone de manifiesto la importancia del funcionamiento de un Espacio Cultural como la Alhambra el número de cuyos visitantes representa alrededor del 80% del turismo de la ciudad de Granada.

El estudio (encabezado por la directora de La Alhambra, M<sup>a</sup>. del Mar Villafranca, realizado conjuntamente entre el Patronato y La Caixa y fechado en 2007) ofrece un importante punto de referencia para analizar el impacto económico de este Espacio Cultural en su entorno urbano y territorial.

De esta forma se concibe al Monumento nazarí de forma dinámica en plena imbricación con su territorio. También ha servido para estudiar no solo los ingresos de La Alhambra, sino también la repercusión sobre las empresas pertenecientes a sectores relacionados con los servicios turísticos de Granada, proveedores y gasto de los visitantes en alojamiento y otros monumentos de la Ciudad.

De los datos extraídos de este estudio se deduce que el turista que va a la Alhambra, tiene a este sitio monumental como destino prioritario, destinando poco gasto a visitar otros monumentos de Granada. También se observa que los principales proveedores son de Granada y del resto de España, seguidos de los del resto de Andalucía. Ello señala que el impacto económico del monumento es muy importante en la economía de su territorio de influencia.

De gran importancia es el perfil del turista cultural en Andalucía, que es de forma ligeramente mayoritaria femenino, en un porcentaje de un 52%. Estos datos se ponen de manifiesto en la Estadística de la Red de Espacios Culturales de Andalucía de 2010. El perfil mayoritario de los turistas corresponde a trabajadores remunerados, técnicos y profesionales científicos o intelectuales.

En lo que se refiere a preferencias y en cuanto respecta a la calificación media otorgada por el turista cultural a los servicios y recursos andaluces, destaca en primer lugar su alta nota (un 8'2 sobre 10) al Patrimonio Histórico, seguido de los Parques y Paisajes Naturales, de donde podemos deducir que la conjunción Patrimonio-Medio Ambiente resulta un valor seguro y atractivo.

En lo referente a las preferencias la visita a Monumentos destaca con un 22% frente al 7,8% del Patrimonio Natural, de donde

se deduce, que el turista cultural busca fundamentalmente el patrimonio monumental y en menos medida la arqueología o el patrimonio natural. En cuanto al gasto por persona, el turista extranjero gasta más que el español, siendo el ingreso estimado en Andalucía por el turismo cultural de 15.442 millones de euros.

Existe un relevante punto de partida para establecer una estrategia de turismo cultural basado en la puesta en valor de recursos patrimoniales, especialmente los de carácter monumental, sin descuidar las rutas e itinerarios culturales. Es posible generar sinergias entre los modelos tradicionales de turismo de sol y playa con unos modelos cada vez más afianzados como son los relativos al turismo cultural y medioambiental, siguiendo la senda del modelo que se trata de construir a nivel andaluz.

Para ello, y de manera previa a la planificación del trabajo conjunto Cultura-Turismo, sería necesario comprobar en qué situación se encuentran los recursos patrimoniales y turísticos de la localidad en cuestión, con vistas al desarrollo de un producto local atractivo en el mercado turístico y cultural.

# ARQUEOLOGÍA Y OBRA CIVIL. LA LEY EN LA CALLE

*Pablo Garrido González<sup>1</sup>*

## **Resumen**

En este capítulo tratamos de testimoniar, sin ninguna pretensión de rigor científico pero sí de veracidad, la situación efectiva en la que el arqueólogo desempeña su profesión, tanto en sus implicaciones legales y administrativas, como a pie de obra.

## **Palabras clave**

Obra civil, arqueología profesional, problemas estructurales, niveles de relaciones.

## **Abstract**

In this chapter we will attempt to describe, without any scientific aspiration but raw veracity, the actual situation in which the archaeologist practices his professional work, from the point of view of both legal and administrative rules, as well as reality on site.

## **Key words**

Civil works, professional Archaeology, structural problems, relationship levels.

## **1. INTRODUCCIÓN**

Cuando se habla de obra civil, por convención solemos referirnos a todas aquellas encaminadas a un bien comunitario, gene-

---

<sup>1</sup> Vicedecano del Ilustre Colegio de Doctores y Licenciados en Ciencias y Filosofía y Letras de Sevilla y Huelva; [pablogarrido@atlasarqueologia.es](mailto:pablogarrido@atlasarqueologia.es). Dr. Europeo en Historia.

ralmente una infraestructura, y por tanto, mayoritariamente promovidas por una administración pública.

Sin embargo, es posible aplicar la expresión también, en un sentido mucho más amplio, a todas aquellas obras de iniciativa privada ejecutadas a diversas escalas, sean o no destinadas al uso y disfrute de la sociedad civil. Además no olvidemos que, incluso las obras de promoción pública, son casi siempre ejecutadas por medio de concesiones privadas.

Precisamente en este juego dialéctico entre promoción (pública o privada), ejecución (por lo general privada) y arqueología profesional, practicada desde el ámbito de lo público o de lo privado, residen buena parte de las virtudes y defectos de nuestro sistema de protección del patrimonio histórico y arqueológico.

A partir de todo ello, en este breve artículo trataremos de responder a dos temas esenciales a la par que complejos:

-¿Cómo trabaja un arqueólogo profesional en la actualidad?

-¿Cómo se desenvuelve entre los distintos intereses públicos y privados, que confluyen tanto *dentro* como en el *entorno* de la obra?

Debemos insistir en que estas cuestiones se abordarán desde el punto de vista de un arqueólogo profesional, sin ninguna intención de rigor científico, por cuanto la experiencia de cada uno en su vida laboral puede llegar a variar significativamente. Sin embargo, intentaremos reflejar la realidad cotidiana del arqueólogo ligado a la obra civil en su sentido más amplio. Para ello, y dado el carácter divulgativo de este texto, nos serviremos por igual del tecnicismo y del humor.

En fin, al abordar esta problemática, estructuraremos nuestro discurso en dos grandes bloques, que por cierto se retroalimentan: problemas estructurales o de ámbito general -agravados en

ocasiones por factores coyunturales- por un lado, y problemas del arqueólogo a pie de obra, más concretos, *pedestres* en sentido literal, por el otro.

## **2. LOS PROBLEMAS ESTRUCTURALES DE LA ARQUEOLOGÍA**

Intentar siquiera resumir en tan pocas páginas algo tan amplio como el título que encabeza esta sección, sería tan inútil como presuntuoso. Sin embargo, es indispensable establecer un marco general que permita comprender al lector de dónde proceden buena parte de los problemas que afectan a la práctica cotidiana de la profesión de la Arqueología.

El primer y más claro problema es que en realidad no existe una profesión de Arqueología regulada como tal en el marco jurídico español, y apenas si la encontramos en el resto de Europa o el mundo occidental. La consecuencia inmediata de esta situación, tan bien analizada por J. Vázquez Paz en el correspondiente capítulo de este libro, es una indefinición jurídica que deja al arqueólogo en una situación la más de las veces precaria, tanto en sus relaciones con las administraciones públicas, como con personas físicas y jurídicas del ámbito privado.

Los principales problemas estructurales del arqueólogo podríamos resumirlos entonces en los siguientes puntos, que, a su vez, interactúan y se influyen mutuamente.

### **2.1. La visión romántica de la Arqueología.**

Cuando hablamos de la visión romántica de la Arqueología podría caerse en la tentación de pensar en una connotación positiva, pero por desgracia esto no puede estar más lejos de la realidad, ni de nuestra intención en este capítulo.

Porque esta visión romántica, que si se quiere podría ser positiva en sí misma, aparte de irreal, no trasciende determinados

hitos cinematográficos ya clásicos, como por ejemplo el archiconocido *Indiana Jones*, donde el arqueólogo busca lugares u objetos concretos, y además mágicos. Aquí el arqueólogo no es más que un cazatesoros aventurero que sabe *a priori* qué busca y desea encontrar, no desde el punto de vista de una hipótesis de trabajo con fines científicos, sino el de un mito o leyenda donde el objetivo último será obtener la gloria de haber dado respuesta a un enigma-para-digma (perdónese el juego de palabras) que implica a toda la Humanidad.

La primera consecuencia del estereotipo de arqueólogo-aventurero es, amén de la ya citada confusión acerca de los fines científicos que deben constituir los objetivos del arqueólogo, que la sociedad tiende a pensar que, lejos de ser una actividad profesional reglada, se trata de una especie de *hobby*, de afición realizada por amor al arte y, peor aún, que por eso mismo puede ser desempeñada casi por cualquier persona que tenga un poco de interés. Aunque pueda sorprender a más de uno, muchas personas -incluso titulados superiores- creen que la Arqueología no es de formación universitaria. El intrusismo procede en gran parte de esta falsa percepción social de que cualquiera puede ejercer de arqueólogo, y por ello habremos de referirnos al mismo en varias ocasiones a lo largo de estas líneas.

El choque que se produce entre la percepción romántica y la realidad de que el arqueólogo debe desempeñar su trabajo en la obra civil con intereses (no necesariamente) contrapuestos a los del promotor/constructor, genera todavía una mayor incomprensión de la naturaleza de nuestro trabajo y lleva a minusvalorar la importancia de nuestro papel y nuestra formación académica superior, pasando a convertirnos en los individuos de la “brochita” que vienen a fastidiar y a parar las obras.

Para empezar, es rotundamente falso que la Arqueología suponga un retraso sistemático en las obras de la construcción si están bien planificadas, pero en el momento en que el agente social involucrado en las mismas (desde particulares a grandes empresas e incluso entes públicos) constata que el arqueólogo no realiza gran-



des hallazgos de espectacularidad cinematográfica, sino de meros fragmentos de elementos muebles o inmuebles -a su juicio- de ningún valor material, el desengaño resultante conduce a un rechazo aún mayor.

En resumen, la expectativa creada por el mito social frente a la dura realidad profesional, redundante, paradójicamente, en una profunda incompreensión de nuestro trabajo, en una percepción negativa sobre los supuestos retrasos que conlleva y la ausencia total de una perspectiva histórica acerca de los verdaderos fines de la Arqueología como disciplina científica. Y es que la sociedad comprende, aun a su manera, que los médicos investiguen remedios contra el cáncer en laboratorios y que ello conlleve años de trabajo, pero no entiende que la Arqueología no consista tan sólo en desenterrar objetos y monumentos fabulosos, careciendo de valor e importancia todo lo que no encaje en ese mito colectivo.

Sin embargo, por desgracia esta arqueología-espectáculo también existe, sobre todo en el ámbito anglosajón. Podrían citarse ejemplos recientes, como aquél en el que hemos visto a una prestigiosa institución transatlántica, de todos conocida, involucrarse en unas campañas supuestamente arqueológicas que rozaban el ridículo para buscar una mítica civilización perdida en el suroeste de la Península Ibérica. Este tipo de proyectos no sólo distorsionan la percepción social de la práctica científica y profesional de la Arqueología, sino que además concentran una gran cantidad de recursos que podrían emplearse para otros fines más serios. Pero, claro está, lo espectacular vende, el mito agrada y el cine asombra. Aun cuando sean una minoría, el arqueólogo estrella y aventurero se resiste a desaparecer y, paradójicamente, es el que mayor respaldo económico y social suele cosechar.

## **2.2. La escasa dotación económica de la Arqueología**

Salvo estos macroproyectos espectaculares recién mencionados, lo cierto es que la dotación económica destinada a la Arqueología es por lo general ínfima si la comparamos con otras disciplinas.

El hecho de que el dinero que, en términos muy generales, destina la sociedad a nuestra profesión sea estructuralmente escaso -es decir, ajeno a los problemas coyunturales que agraven esa misma precariedad permanente-, se debe ante todo, es necesario insistir en ello, a la distorsionada percepción social de la Arqueología.

Es evidente que la precariedad económica no es, por desgracia, exclusiva de la Arqueología, pero sí debemos poner aquí sobre la mesa cómo, incluso en tiempos de bonanza, ésta siempre está a la cola de programas públicos o privados de investigación, tanto en lo concerniente a plazas de investigadores, como a la dotación presupuestaria de grupos, contratos y proyectos. Si, por ejemplo, comparamos en el BOE o cualquier otro boletín oficial, las cantidades consignadas a distintas ramas del conocimiento en universidades e institutos de investigación, observaremos cómo las Humanidades en general siempre están a la cola de tales dotaciones. La subvención anual de un grupo de investigación de Arqueología puede llegar a ser hasta 500 o 600 veces inferior a las de otras disciplinas que la sociedad entiende más productivas; no nos referimos al ejemplo fácil de la Medicina o aplicaciones tecnológicas, sino a productos de mercado que generan beneficios económicos aunque no reviertan directamente en la sociedad, por mucho que se intente justificar lo contrario.

Si trascendemos el mundo académico y nos adentramos en el profesional de la calle, la situación es similar. Similar, sí, no queremos decir que sea peor porque, debemos admitirlo, a menudo se dan situaciones donde -aunque sea por imperativo legal- el promotor de una obra se ve obligado a invertir más dinero en Arqueología de lo que haría de oficio cualquier administración pública (*infra*).

No obstante, y de nuevo agravado por la incomprensión general hacia nuestro trabajo, la realidad es que la remuneración que percibe el arqueólogo en los proyectos de obra civil, públicos o privados, están siempre entre los más bajos, similares -cuando no inferiores- a los de los trabajadores no cualificados, tanto en tiempos de crisis como de bonanza. Podemos ofrecer el dato real y contras-

tado de que otros titulados universitarios -ingenieros, arquitectos, habitualmente perciben en la misma obra salarios entre dos y tres veces mayores a los del arqueólogo, que también ostenta un grado superior. Esto no procede tanto de la carencia de medios -aun cuando la crisis económica lo haya agravado, sin duda alguna- como de la *percepción social* que de la labor del arqueólogo existe.

A menudo nos encontramos con que el promotor o jefe de obra no comprende por qué debe pagar determinadas cantidades a los profesionales arqueólogos. Baste un dato para ilustrar este hecho: la empresa de Arqueología a la que yo pertenezco, facturó en una gran obra civil a lo largo de 13 meses de trabajo la misma cuantía que el coste de la maquinaria pesada de 5 días laborables. El problema no es tanto la necesidad real de estos medios ni los costes reales o de mercado, que nadie cuestiona, sino que se nos escatime una justa retribución, cuando la dotación efectiva destinada a Arqueología es casi siempre comparativamente ridícula comparada con otras partidas de la obra.

En resumen, mientras no cambie la percepción social sobre nuestro trabajo como arqueólogos, ni las administraciones públicas ni las empresas privadas estarán dispuestas a retribuir al profesional conforme a su rango, formación y trabajo desempeñado. Mientras no se comprenda que la Historia -y la Arqueología como rama de la misma- no es productiva en los términos convencionales de mercado, pero sí desde la perspectiva de nuestra formación como ciudadanos y personas, y que eso es tanto o más importante que lo demás, no cesará esta precariedad económica en el desempeño de nuestra profesión, crezca o decrezca el PIB de la nación. La sociedad de mercado en que vivimos tiende a invertir en productos cuantificables que se puedan comprar o vender y en la formación mínima de técnicos autómatas y productivos. Todo lo demás es anecdótico o, en su caso, de menor valor (económico) y merece una escasa atención, a no ser que sean elementos susceptibles de ser comprados o vendidos, como el ya mencionado ejemplo de la Arqueología-espectáculo, o bien manipulados merced a objetivos políticos que trascienden el horizonte marcado para este breve escrito.

### 2.3. Los profesionales de la Arqueología y el intrusismo

El principal problema estructural de los profesionales de la Arqueología es que no existimos como tales. La Arqueología está reconocida como disciplina académica y como actividad económica, pero no como profesión en su sentido legal, tal y como el capítulo de J. Vázquez explica en profundidad.

En todo caso, y puesto que esto es un problema más bien ontológico desarrollado en otras partes de este libro, no entraremos a valorar a fondo su incidencia en lo que atañe a este capítulo. Por tanto, cuando hemos estado hablando -y seguiremos haciéndolo en adelante- de arqueólogos “profesionales”, nos estamos refiriendo a personas que se dedican profesionalmente a ello en un sentido convencional, con todas las implicaciones laborales y económicas que conlleva.

Hecha esta salvedad, lo que caracteriza a los arqueólogos como colectivo es la desunión y la carencia de asociaciones o colegios profesionales específicos y fuertes que defiendan sus intereses. Al no ser una profesión estrictamente reconocida, están avocados a conformar secciones dentro de colegios más amplios, y esto sólo si se afilian un número suficiente de arqueólogos y están además dispuestos a constituirse como tales.

Esta desunión, entre forzada y voluntaria, lleva a no defender determinados intereses legítimos, como por ejemplo salarios dignos o mejoras en la definición jurídica de la profesión. Pero ante todo no favorece precisamente la mejoría en esa percepción social de la que venimos hablando.

No ser reconocidos, ni legal ni socialmente, como una profesión, conlleva de hecho que se confunda la naturaleza real del colectivo. Esta falta de cohesión allana el camino al intrusismo, que podríamos dividir en dos grandes grupos:

**A. Intrusismo “bienintencionado”.** Sería aquél de los “aficionados” que, aunque no tengan ninguna formación en la materia, se sienten

capacitados para desempeñar nuestro trabajo. Aunque parezca paradójico, este tipo de intruso se da más entre personas con cierto nivel de formación académica, precisamente porque presuponen que no es necesario especializarse para *cavar y sacar objetos valiosos*, y les basta con su título de médico, periodista, abogado o químico (por ejemplo) para, tras leer tres artículos de Historia o de Arqueología-espectáculo, encontrarse tan o más capacitados que un arqueólogo cualquiera. Los hemos llamado, empero, “bienintencionados” porque en principio pertenecen a una categoría de intruso que en el fondo no ha comprendido en qué consiste la Arqueología real como disciplina científica, sino que al relegarla a una mera “afición”, sinceramente no entienden por qué no pueden dedicarse a la misma.

Aquí entran, por ejemplo, esos profesores universitarios de una disciplina absolutamente ajena que te llaman por teléfono tras leer un artículo tuyo -caso real- y te quieren explicar que lo que has escrito está muy bien pero que él sabe mucho más que tú, sobre todo cuando dejan caer que su título universitario es serio y científico. Los datos que te ofrecen pueden ser simplemente anticuados, fuera de lugar en el contexto, sobradamente conocidos, falaces o tópicos irrelevantes desde el punto de vista histórico; su buena intención a veces se agradece, pero no son conscientes de que nosotros por lo general no haríamos una llamada similar para darle lecciones en su campo. Pero, insistimos, esto sucede cuando se quiere relegar la Arqueología a una mera afición para nuestros ratos libres.

No obstante, es difícil discernir a menudo este tipo de intruso del segundo que veremos a continuación, y lo peor es que el hecho de que no comprendan de buena fe ciertas cosas no les exime de que a menudo caigan en el expolio, el daño irreparable o el desprecio profesional. El mejor ejemplo de intrusismo ambiguo lo constituyen los privados que utilizan detectores de metales sin fines comerciales, para un coleccionismo propio a poca escala y no para el mercado negro<sup>2</sup>, que saben que es ilegal pero realmente no pare-

---

<sup>2</sup> Ni que decir tiene que los que trabajan al servicio de mafias o grandes coleccionistas no entran en el tipo que discutimos en este momento.

cen o no quieren comprender que lo que hacen produzca ningún daño. El que esta actividad sea legal en otros países del entorno europeo, ciertamente no ayuda.

En fin, muchos de estos intrusos “bienintencionados” pueden acabar conformando o integrándose en asociaciones culturales de diverso tipo. Atención, no estamos diciendo que el rol de las asociaciones en general sea intrusivo, en absoluto, de hecho suele ser más bien al contrario y por lo general promueven iniciativas fantásticas y ejercen un papel encomiable como únicas garantes de la conservación y defensa del patrimonio histórico que los poderes públicos abandonan a su suerte. Es más, decenas de arqueólogos profesionales trabajan codo con codo o son miembros de asociaciones culturales (entre ellos el que suscribe). Sin embargo, a menudo algunos de estos intrusos “bienintencionados” prefieren dejar de ser un verso suelto e intentan utilizar las asociaciones para poder infiltrarse de algún modo en su “afición” de toda la vida, ya sea asumiendo que la pertenencia a ellas es suficiente para habilitarse como arqueólogo, ya sea intentando promover determinadas actividades para las que no pretenden contar con arqueólogos, pero que exigen la presencia indispensable de profesionales (puestas en valor, excavaciones, prospecciones, etc.). Por desgracia, muchas de estas personas no comprenden que la Arqueología requiere una formación específica, no sólo una sensibilidad, y esto a veces conduce a equívocos, roces y situaciones indeseadas.

**B. Intrusismo “malintencionado”.** Se distingue del anterior en que, de un modo u otro, conocen la realidad profesional del arqueólogo pero aprovechan su debilidad corporativa y su indefinición social y jurídica para intentar despojarle de atribuciones y competencias. A menudo esta mala intención arranca, igualmente, de la incomprensión y la distorsión en la percepción real del trabajo del arqueólogo, pero se diferencia del intrusismo “bienintencionado” en los fines que persigue y en el intento de desplazar al arqueólogo para evitar que moleste, o simplemente porque entiende que su capacitación es mayor para analizar determinados asuntos, cuando esto realmente no es cierto.

Un ejemplo paradigmático de intrusismo malintencionado lo vemos en la Arqueología paramental en obras de restauración: nadie discute la mayor capacidad de ingenieros o arquitectos para analizar las patologías de un muro, pero no debería cuestionarse, por el contrario, nuestra mayor cualificación como arqueólogos para realizar una lectura estratigráfica del mismo y extraer determinadas conclusiones históricas. Por fortuna muchos profesionales de uno y otro campo tienen clarísimos sus roles, pero una actitud diferente sólo puede tacharse de intrusismo malintencionado.

En fin, ambos tipos de intrusismo son a la postre igualmente dañinos, y a veces indisolubles o indiscernibles, como ya hemos señalado más arriba.

## **2.4. La administración pública**

Aunque este tema será igualmente tratado por colegas en otros capítulos de este libro, no podemos dejar de mencionarla como uno de los principales problemas estructurales de la Arqueología profesional. Para no abundar en las mismas cuestiones, nos limitaremos a enumerar en qué puntos consideramos que la administración pública, garante del interés comunitario del patrimonio histórico y arqueológico, es más un lastre que una ayuda en el desarrollo profesional de nuestro trabajo:

- *Incoherencia de leyes y reglamentos.* En la España autonómica existen una ley estatal del patrimonio histórico y 17 territoriales, algunas de ellas con largos reglamentos propios que desarrollan sus respectivas leyes. Aunque no debería ser así, existen contradicciones entre los textos de una comunidad a otra.

- *Tiempos de espera desproporcionados.* En justicia diremos que en los últimos años se han reducido, pero también varía enormemente de una comunidad o de una provincia a otra. El hecho de que el arqueólogo profesional no pueda firmar más de un proyecto a la vez lleva a situaciones límite tales como que para un trabajo de una mañana se lleguen a esperar 6 ó 9 meses de tramitación. A

menudo la administración autonómica resuelve rápido, pero puede darse que una entidad local luego tarde meses en otorgar determinadas licencias.

- *Retrasos, extravíos y subsanaciones innecesarias.* Los profesionales hemos constatado que la administración extravía expedientes o partes de los mismos entre el caos de documentos que ella misma genera. Se dan casos en que se solicitan subsanaciones de proyectos entregados días, meses e incluso años atrás (aun demostrando que así había sido), de modo que no se resuelven o retrasan las resoluciones de expedientes actuales por un fallo de la propia administración. Al obligar a subsanar (falsas) carencias, se hace recaer en el administrado la obligación de encontrar determinada documentación ya entregada anteriormente, con la correspondiente pérdida de tiempo (y su dudosa legalidad).

- *Tutela ineficiente e ineficaz, cuando no inexistente, del patrimonio histórico y arqueológico.* Sea de titularidad pública o privada, el interés comunitario del patrimonio histórico obliga a los poderes públicos a ser los garantes de su adecuada conservación para las generaciones futuras. Los casos en los que la intervención del poder público garantiza esta tutela son en general poquísimos y mal articulados, y por desgracia la administración normalmente se inhibe o más bien carga de esta responsabilidad a los propios profesionales privados, como veremos a continuación.

Y es que buena parte de los problemas recién apuntados se deben a la endémica escasez de medios con los que cuenta la administración pública. Si, por ejemplo, un solo funcionario (o personal laboral), a lo sumo dos, debe ser responsable del patrimonio arqueológico de toda una provincia; o bien una o dos personas tramitan todos los expedientes arqueológicos de toda una comunidad autónoma, se hace evidente la desproporción entre las necesidades reales y los medios que establecen los poderes públicos.

El resultado de todo esto es que el sistema de tutela del patrimonio histórico se realiza *de facto* por medio de una encomienda



encubierta al arqueólogo profesional privado. Es decir, es lógico, incluso loable, que el primer responsable de lo que se haga en una intervención arqueológica sea el director, el profesional, que firma su ejecución, aun bajo la supervisión del responsable nombrado por la administración pública. Pero en la práctica esto se traduce en que todo el peso de la gestión, la responsabilidad y hasta del coste económico que supone, recae a partes iguales entre el promotor de la obra y el arqueólogo que la ejecuta, ya que éste último es responsable solidario de todo cuanto acaezca sobre el bien patrimonial intervenido.

En definitiva, la arqueología profesional es una actividad privada que se ejerce sobre un bien de interés público. Como la administración es la garante de su gestión y conservación, pero no tiene medios para hacerla efectiva, ha desarrollado un cuerpo legal que hace recaer la mayor parte del peso de esa supervisión sobre el arqueólogo que firma un contrato con un promotor privado. Esto genera una situación ambigua de persona física privada (el arqueólogo) que trabaja para otro privado (el promotor<sup>3</sup>) al servicio de lo público. Navegar entre distintos intereses privados y públicos no es sencillo, más cuando el arqueólogo ama su trabajo pero también hace del mismo su modo de vida. Algo que, por cierto, el aficionado todavía no ha comprendido y, tal vez, jamás comprenderá del todo.

Y de aquí buena parte de lo que vamos a contar en el próximo punto, en lo que afecta al arqueólogo a pie de obra.

---

<sup>3</sup> El promotor puede ser un ente público; por ejemplo, una empresa pública, una confederación hidrográfica, una agencia estatal o autonómica... Pero lo que deseamos manifestar aquí es que, en todos estos casos, se comportan a todos los efectos igual que un promotor privado, incluso peor, ya que algunos entienden que pueden saltarse determinados trámites administrativos al proceder, en última instancia, del propio ámbito público.

### 3. EL ARQUEÓLOGO EN LA OBRA

#### 3.1. Primer nivel: la naturaleza del profesional y el triángulo de relaciones.

Acabamos de señalar que el arqueólogo entra en una obra ante todo por acuerdo entre el promotor y/o la adjudicataria de la contrata, como parte, en consecuencia, de una economía de libre mercado donde el profesional compite con otros para adjudicarse un contrato. Todo entre privados.

El primer punto incierto es que el precio del servicio acordado entre particulares sea libre, ya que la cantidad cerrada entre el promotor y el arqueólogo también está supervisada por el poder público. La administración que autoriza la actividad puede vetar la ejecución de una actividad arqueológica si entiende que la cuantía acordada es insuficiente.

La verdad es que es comprensible que, en su papel de tutela, el poder público vele por que la cantidad estipulada sea suficiente para garantizar la ejecución del trabajo, ya que de lo contrario estaría siendo cómplice de un posible expolio o negligencia. Pero en la práctica, y en lo que a nosotros interesa en este capítulo, lo que nos encontramos es que un presunto libre mercado profesional está completamente intervenido por el poder público. Insistimos, a nosotros en verdad nos parece correcto que así sea, tan sólo queremos apuntarlo para dejar bien asentada la naturaleza real de nuestro trabajo cotidiano.

Y es que además el arqueólogo se convierte *de facto* a la vez en ejecutor y en inspector/supervisor que vela por el cumplimiento de la legislación patrimonial en su obra, ya que trabaja de forma simultánea para el promotor, para sí mismo y para la administración pública, pues, aun cuando interviene por medio de una autorización nominativa delegada por la administración, la dirección facultativa corresponde al inspector que ésta designe.

La plasmación de todo ello sería lo que nosotros hemos denominado *primer nivel o triángulo de relaciones en la obra* (Fig. 1).

Este primer nivel corresponde a un triángulo supuestamente conformado entre iguales que, de un modo u otro, negocian o pactan los principios de un acuerdo para ejecutar una obra civil sometida a una cautela arqueológica del tipo que sea.



Figura 1. Primer nivel o triángulo de relaciones (teoría)

En verdad la Fig. 1 recogería la situación ideal, donde los tres actores en juego deberían interactuar como iguales:

1. La Consejería de Cultura autonómica (es decir, la administración competente en nuestro ordenamiento jurídico), a través del inspector designado, interactúa tanto con el promotor -al que exige el cumplimiento de la normativa- como con el arqueólogo profesional, al que encomienda que todo se ejecute conforme a la ley, independientemente de lo que haya firmado con el promotor.

2. El promotor, recibe desde la administración competente las exigencias y condiciones con las cuales debe acometer su obra bajo tutela patrimonial, y para cumplirlas, contrata al arqueólogo profesional.

3. El arqueólogo profesional recibe la doble encomienda de ejecutar su trabajo para el promotor, por un lado, y de garantizar el cumplimiento de la ley al servicio -no remunerado- de la administración pública, por el otro.



Figura 2. Primer nivel o triángulo de relaciones. Situación práctica 1

Esto no decimos que a veces no suceda y que las relaciones se desarrollen efectivamente conforme a un triángulo de relaciones equilibrado entre iguales. Las más de las veces, sin embargo, o al menos, es el riesgo que corre el profesional, la situación efectiva degenera en una de estas dos posibles (Figs. 2 y 3):

a) El puesto que debería ostentar el arqueólogo es ocupado por personas secundarias (Fig. 2) o que no deberían tener ese papel en el triángulo de relaciones ideal. El arqueólogo es desplazado al centro del triángulo y es sistemáticamente privado de poder de decisión alguno, o simplemente ignorado. Entre los “usurpadores” más habituales contamos con el encargado o el jefe de obra, el ingeniero, el arquitecto... rara vez el intruso aficionado, que por mucho que

quiera, puede ser que tenga hasta menos predicamento en la obra que el arqueólogo al que desea desplazar. Salvo, y aquí el peligro real, que el intruso aficionado venga encarnado precisamente por uno de esos personajes secundarios mencionados.

b) El arqueólogo continúa técnicamente como uno de los tres iguales que conforman el triángulo, pero éste desplaza su centro de gravedad (Fig. 3) y, en la práctica, carga con todo el peso del entramado e, incluso, se convierte en el interlocutor o mediador único entre los otros dos *pares*, que prefieren comunicarse entre sí por medio del profesional.



Figura 3. Primer nivel o triángulo de relaciones. Situación práctica 2

A diario, por tanto, el arqueólogo profesional encuentra que rara vez el sistema de relaciones triangular se mantiene en su sitio ideal por sí mismo, y debe estar en pugna permanente para mantener la posición que, una vez más, es cuestionada por la equivocada percepción social (y administrativa) de su trabajo. Y todo ello con un ejercicio constante de diplomacia, un juego de equilibrios casi *bismarckiano* para contentar, hacer su trabajo y ser eficiente con quien le paga (el promotor), y la vez, garantizar que esto en modo alguno

sea en detrimento del patrimonio arqueológico, ante la administración garante de su preservación (la Consejería de Cultura).

Pero esto se complica aún más con el segundo nivel de relaciones.

### 3.2. Segundo nivel: el círculo de relaciones (Fig. 4)

Hemos llamado segundo nivel o “círculo” de relaciones al constituido por todas aquellas figuras (personas o puestos) que, no estando directamente relacionados con el arqueólogo en el desempeño de su trabajo, le rodean y, por tanto, le afectan de forma más o menos directa en el desarrollo y éxito del mismo. Por tanto, son todas aquellas personas que, encarnando distintos papeles, están presentes a diario en la obra, envuelven y afectan al profesional de uno u otro modo e influyen en su trabajo.



Figura 4. Segundo nivel o círculo de relaciones

La Fig. 4 resume a la perfección la galería de personajes que rodean al arqueólogo en el desempeño cotidiano de su labor en una obra civil cualquiera. No podemos ocultar que en buena parte la descripción que ofrecemos a continuación corresponde a una caricatura con dosis de ironía, que como todas, encierran no obstante una gran parte de verdad:

- *El expoliador*. Rara es la obra, sea del tamaño que sea, donde al menos uno o más de los trabajadores no confiese en algún momento poseer un detector de metales y afirmar que esto “le encanta”. El arqueólogo, en estos casos, reacciona en función de su estado de ánimo del momento, y su respuesta varía desde la sonrisa sardónica y silenciosa, sin palabras o a lo sumo algún gruñido gutural, hasta una excitada filípica cuyo mensaje es “eres un expoliador indeseable”. Normalmente, sin embargo, opta por ser lo más pedagógico posible, hacerle ver que lo que hace no está bien y, de paso, dejar caer que no se le ocurra ni por asomo intentar hacer nada raro en su obra.

- *Peón simpático y peón listillo*. El primero encarna al trabajador agradable, leal y que no se mete en nada, incluso muestra sincero interés por aprender. El segundo es el típico que sabe más que el arqueólogo y no entiende por qué hay que estudiar tanto para esto; de hecho, su única diferencia con el intruso aficionado (*supra*) es que realmente no le interesan en nada ni la Historia ni la Arqueología y, si por él fuera, aquello se picaría todo, se taparía y ya está.

- *Capataz colaborador y capataz saboteador*. La única diferencia con los anteriores es jerárquica, no de fondo. Al tener más poder, eso sí, cuentan con una mayor capacidad de ayudar o entorpecer el trabajo.

- *Maquinista hábil y maquinista torpe*. Un buen maquinista, fino y preciso, puede llegar a ser el mejor aliado de un arqueólogo, sobre todo en los controles de movimiento de tierras. El torpe, que lo es o bien se lo hace, es aquél que por más que le expliquen las

cosas o le digan “para, para, que eso es un muro”, hace caso omiso y el arqueólogo casi debe tirar cuerpo a tierra para evitar daños, sean personales o patrimoniales. Si, además, esta variante se combina con el adjetivo “listillo” definido para la casuística del peón (*supra*), el resultado es un maquinista insensible que a poco que se encuentre solo puede llevarse por delante lo que sea, puesto que “él sabe de qué se trata”, al fin y al cabo.

- *El coordinador de seguridad y salud*. Para ser justos, rara vez se meten con el arqueólogo, y normalmente no hay conflictos, máxime porque el profesional suele entrar en la obra como trabajador autónomo responsable de sí mismo. De todos modos, puede darse que a veces oscilen entre la indiferencia total por el devenir y suerte del arqueólogo, hasta el intervencionismo injustificado sobre la idoneidad del tipo de paja a utilizar en el sombrero.

- *El técnico ignorante*. Por desgracia, muy frecuente. Se trata del ingeniero, arquitecto o técnico de otro tipo que aparece poco por el tajo y, las veces que lo hace, mira con desprecio al arqueólogo lleno de barro; aplicando una lógica dudosa por medio de silogismos de los que aprendió en la Educación Secundaria, asume que lo que hace aquel desgraciado sucio debe cursarse como mucho en un ciclo superior de formación profesional, porque le parece inconcebible que un universitario se arrastre así por el fango. A veces, incluso le dice textualmente -entre risillas- que sólo sirve para dar problemas y que a ver si termina porque los números mandan.

- *El indiferente* es una figura transversal, presente en todas las instancias de la obra. No saluda ni al llegar ni al irse, le da igual su propio trabajo (con lo cual no digamos el ajeno) y en general presenta una actitud abúlica que puede llegar a ser contagiosa. Su gran ventaja es que suele ser inofensivo.

- *El sabiondo*. Variante extrema del listillo, puede darse en cualquier persona de la obra; mantiene la misma actitud que aquél pero intenta además acreditar sus argumentos. A su vez esto puede plasmarse en dos variantes (no excluyentes, por cierto):



1. *Sabiondo televisivo*. Está imbuido de un lenguaje pseudo científico tomado de revistas y programas esotéricos de la televisión o, incluso, de documentales de Arqueología-espectáculo (*supra*). Para esta persona puede darse que los *Annunakis* de los textos sumerios (Oppenheim 2003) sean los verdaderos constructores de las pirámides y que, comparado con eso, lo que hacen allí los arqueólogos sea una broma de mal gusto. Lo peor del caso es que, más allá del sarcasmo, por desgracia es un hecho hartó frecuente.

2. *Sabiondo letrado*. Desprecia, hasta cierto punto, lo esotérico y ha aprendido hechos que beben de la novela histórica, ensayos desfasados de hace *al menos* 50 años (aunque pueden estar reeditados) o a supuestos libros de Historia y Arqueología que en verdad han sido escritos por un intruso profesional. De hecho, la diferencia entre el sabiondo letrado y el intruso profesional es, de nuevo, jerárquico o, si se prefiere, de rol: el segundo escribe y el primero lee lo que aquél produce, de modo que el uno sin el otro no podrían existir y forman un sistema perfecto que, además, alimenta un notable mercado editorial. El sabiondo letrado, por cierto, puede que además sea expoliador.

- *El aficionado*. El aficionado puede llegar a ser el compendio final entre listillo, sabiondo, intruso y, a menudo, expoliador. No todos los aficionados corresponden a este perfil, ya que nos estamos refiriendo siempre a un personaje presente en la obra; por tanto, deseamos dejar claro que no aludimos a la persona honestamente interesada por algo sin ánimo de intromisión. La mejor forma de distinguirlos es que el “aficionado” al que nos referimos bajo esta categoría no sólo se autodefine como tal, sino que llega a atribuirse incluso el título de *experto*, algo que una persona interesada de verdad no hará nunca.

- *El rondador*, por último, es un tipo de personaje que realmente no trabaja en la obra pero aparece por allí a diario, aun cuando en teoría tenga prohibida la entrada. Estos rondadores o merodeadores son la síntesis definitiva de todos los demás estereotipos. Pue-

den adoptar cualquiera o cualesquiera de los roles descritos hasta ahora, con la libertad que da el hecho de no rendir cuentas a nadie dentro de la obra de turno. Con todo, la forma que más frecuentemente adoptan es la de *expoliador sabiondo*, haciendo perseverante gala de tener un mayor conocimiento al del arqueólogo, al que, ora intenta colocar piezas de dudoso origen que -oh, misterio- están en su poder, ora entra a discutir con él cuestiones de estratigrafía sin siquiera haber oído hablar del método Harris (Harris 1991).

#### 4. CONCLUSIONES. LA CUADRATURA DEL TRIÁNGULO Y EL CÍRCULO

La Fig. 5 quiere expresar cómo los dos niveles que hemos mencionado hasta el momento, lejos de ser excluyentes o consecutivos, funcionan de modo totalmente solapado, con la complejidad efectiva que conlleva. El buen profesional será aquél que sabe hacer bien su trabajo ante todo, pero también es aquél que sabe mantener



Figura 5. Superposición del triángulo y el círculo de relaciones

un adecuado equilibrio en su triángulo y su círculo de relaciones profesionales. Hacerlo así es, de hecho, garantía de que podrá llevar a buen término su labor en la obra civil, en beneficio de todas las partes implicadas y, cómo no, del propio patrimonio arqueológico, verdadero protagonista del discurso.

No nos engañemos. Los problemas del arqueólogo son en gran parte comunes a otras profesiones, pero no es menos cierto que en su caso puede llegar a padecer una auténtica esquizofrenia laboral: no hacen obras pero trabajan en ellas, no son peones pero hacen trabajo de peones, tienen intereses privados pero deben velar por los públicos, trabajan a la vez para el promotor, ellos mismos y para la administración... En resumen, son jueces y parte, y en calidad de tales, despiertan por igual admiración y rechazo.

Sobre todo ello se solapa esa galería de personajes que hemos descrito y que pueden representar intereses contrapuestos, y entre los cuales trabaja el arqueólogo. No ocultamos que hemos intentado ironizar al máximo en su descripción, sin por ello sacrificar un ápice de veracidad; porque lo cierto es que estos estereotipos existen y, en grados variables, aparecen en todas las obras sin excepción.

Tampoco queremos cerrar este capítulo sin recordar de nuevo que situaciones muy positivas también se dan. Existen excelentes profesionales, tanto en la administración pública como en la empresa privada, que realmente velan por -y hasta consiguen- que el trabajo del arqueólogo se realice del mejor modo posible. Esta actitud es, por fortuna, reflejo de una progresiva -aunque muy lenta- mejora en el reconocimiento social de nuestra profesión, y creemos honestamente que, al menos en lo que al triángulo de relaciones se refiere, e incluso en parte del círculo, cada vez es más frecuente hallar personas que realmente comprenden, y hasta respetan, el trabajo del arqueólogo.

Probablemente, al final lo que le sucede al arqueólogo es que tal vez no ha sabido, no hemos sabido, definir y defender nuestra

profesión, o mejor dicho, nuestro *oficio*, ante la sociedad. Toda la casuística que hemos descrito hasta el momento es en gran parte aplicable al historiador en general; pero la especialidad del arqueólogo, por la naturaleza de las fuentes materiales que utiliza, y por ende, del contexto laboral en que se mueve, va mucho más allá que sus colegas historiadores en el contacto cotidiano con personas y situaciones de todo tipo.

Asumamos parte de nuestra culpa, y admitamos que el oficio de historiador en general (Bloch 1949), y el de arqueólogo en particular, siguen sin ser entendidos por la población en general porque algo también habremos hecho mal. Antes quizá que intentar explicar de modo más o menos profundo en qué consiste la ciencia histórica y todas sus disciplinas afines (entre las cuales, la Arqueología), defendamos fuera de los círculos de especialistas lo que realmente somos: unos profesionales a quienes por encima de todo nos apasiona nuestro trabajo, pero que no lo hacemos sólo por amor al arte, ya que es nada menos que nuestro modo de vida.

En esa línea deben entenderse trabajos como éste que terminamos justo aquí.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bloch, M. (1949): *Combat pour l'Histoire ou métier d'historien*. Paris, Armand Colin.

Harris, E.C. (1991): *Principios de estratigrafía arqueológica*. Barcelona, Crítica.

Oppenheim, A.L. (2003): *La antigua Mesopotamia: retrato de una civilización extinguida*. Madrid, Gredos.

# EL REGLAMENTO DE ACTIVIDADES ARQUEOLÓGICAS DE ANDALUCÍA DE 2003. ACCESO Y EJERCICIO DE UNA PROFESIÓN

Jacobo Vázquez Paz<sup>1</sup>

## Resumen

Las siguientes líneas deben ser tenidas como lo que pretenden ser, una síntesis de la conferencia *Arqueología y Colegios Profesionales. La verdad de un oficio* en la que el autor expuso una serie de consideraciones personales acerca de la aplicación del reglamento de Actividades Arqueológicas de Andalucía de 2003. En ella se pretendía reflejar, desde el punto de un profesional en Arqueología andaluza, que el ejercicio de la arqueología y el objeto de nuestro ámbito laboral, el patrimonio arqueológico andaluz, no es un mundo idílico.

## Abstract

The following lines should be taken for what they mean to be: a synthesis of the conference “Archaeology and Professional *Collegia*. The truth of a job”, in which the author presented a series of personal considerations regarding the application of the archaeological activities in Andalusia according to the legal regulations. It was the author’s intention to reflect, from a professional point of view, about the Andalusian Archaeology, about the exercise of Archeology and the object of our work, the Andalusian Archeological Heritage, which is not actually an idyllic world.

## Palabras Clave

Andalucía. Arqueología. Normativa. Ejercicio profesional.

## Key words

Andalucía, Archaeology, Law and legal terms, professional task.

---

<sup>1</sup> Presidente de la Sección de Arqueología del Ilustre Colegio de Doctores y Licenciados en Ciencias y Filosofía y Letras de Sevilla y Huelva. Arqueólogo.

## INTRODUCCIÓN

Las siguientes líneas deben ser tenidas como lo que pretenden ser, una síntesis de la conferencia *Arqueología y Colegios Profesionales. La verdad de un oficio*, impartida en el seno de las *II Jornadas de Arqueología del Bajo Guadalquivir* celebradas en Sanlúcar de Barrameda en diciembre de 2014 (actividad coorganizada por la asociación de Amigos del Libro y las Bibliotecas “Luis de Eguílaz” y la Fundación Casa de Medina Sidonia de dicha localidad gaditana, y que tuvo como marco de celebración el Palacio Ducal de Medina Sidonia, sede de la referida Fundación Cultural) en la que el autor expuso una serie de consideraciones personales acerca de la aplicación del Reglamento de Actividades Arqueológicas de Andalucía de 2003. En ella se pretendía reflejar, desde el punto de un profesional en Arqueología andaluza, que el ejercicio de la arqueología y el objeto de nuestro ámbito laboral, el patrimonio arqueológico andaluz, no es un mundo idílico.

Adherirse al mundo laboral es un acontecimiento de gran importancia en la vida de las personas pues supone el acceso a un puesto de trabajo y por tanto a una forma de ganarse la vida. Para el desarrollo de Actividades Arqueológicas en Andalucía encontramos en el artículo 6 del Reglamento de Actividades Arqueológicas de 2003 de la Junta de Andalucía que *“Podrán solicitar autorización para realizar actividades arqueológicas: a) Las personas físicas, nacionales o extranjeras, que cuenten con la titulación académica de Licenciatura en el ámbito de las Humanidades, y acrediten formación teórica y práctica en arqueología, o con una titulación análoga obtenida en universidades extranjeras cuyos títulos hayan sido reconocidos por el Estado español y aporten los criterios de reconocimiento”*.

Este texto es la base normativa que regula el acceso a la dirección arqueológica delimitando quienes y con qué tipo de titulación pueden solicitar autorización para el ejercicio de esta faceta tan importante de la actividad profesional, y qué experiencia mínima deben demostrar ante la administración pública para obtener

la autorización. Como vemos los que orientan su futuro laboral al desarrollo y dirección de Actividades Arqueológicas en Andalucía deben prepararse más allá de la mera obtención de una titulación con lo que se exige en la norma una preparación mínima en el trabajo de campo, lo que comúnmente se conoce por experiencia profesional o prácticas de empresa.

Este primer paso hacia un mundo laboral cuyo eje central esté basado en la dirección de Actividades Arqueológicas en Andalucía, implica responder a cómo el que quiere acceder por primera vez a la dirección de Actividades Arqueológicas consigue la formación necesaria para obtener una autorización.

## **LA FORMACIÓN PREVIA**

Tras veinte años de relación con el ámbito de la arqueología de campo se alcanza a conocer experiencias ajenas además de la propia en lo que a este aspecto se refiere. En el caso del autor la experiencia mínima fue adquirida mediante un itinerario universitario basado en asignaturas impartidas por los departamentos de Prehistoria y Arqueología, Historia Antigua, e Historia Medieval de la Universidad de Sevilla, en la asistencia a congresos, cursos, seminarios, etc., así como por una constante participación durante la carrera universitaria en Actividades Arqueológicas de todo tipo dirigidas por profesionales libres, técnicos de servicios municipales de arqueología, o profesores de universidades españolas y extranjeras solicitando siempre por escrito documentación que lo acreditara. En lo que respecta a otros colegas de profesión encontramos trayectorias similares, de mayor amplitud, o trayectorias muy diferentes en lo que respecta a la adquisición de experiencia mínima en Arqueología de campo durante los estudios universitarios. Con estos itinerarios uno adquiere la experiencia durante su formación universitaria, siendo paradójicamente lograda principalmente fuera de la propia universidad en lo que se refiere a intervenciones de campo, ya que en los departamentos de la universidad se investiga y publica mucho, pero se derivan o promueven insuficientes Actividades Arqueológicas de formación directa al alumnado. Esta

experiencia mínima en un momento anterior al 30 de diciembre de 2011 permitía con facilidad acreditarse como persona habilitada para la dirección de Actividades Arqueológicas en Andalucía, accediendo a la primera dirección profesionales con muy diversos bagajes formativos. Sin embargo todas estas prácticas formativas realizadas durante el proceso previo a obtener la titulación, es decir la adquirida siendo uno estudiante, no tienen actualmente validez alguna por normativa de la Junta de Andalucía.

## LA ACREDITACIÓN

En el año 2011 se publico en el BOJA de 30 de diciembre el *Decreto 379/2011* BOJA de 30 de diciembre, en su artículo 2 unas modificaciones al anteriormente citado artículo 6 del *Reglamento de Actividades Arqueológicas* de 2003, definiéndose el cómo se debe acreditar la experiencia necesaria para poder acceder a una primera dirección arqueológica ya que *“se considerará que tiene acreditada experiencia profesional para dirigir una actividad arqueológica aquella persona que haya participado en su calidad de persona habilitada para el ejercicio de la arqueología en, al menos, dos intervenciones de la misma modalidad y tipo que la actividad arqueológica para la que se solicita autorización, siempre que dichas actividades sumen un período efectivo de trabajo de campo de, al menos, diez meses. No obstante, en el caso de prospecciones arqueológicas y de controles de movimientos de tierra, bastará que el periodo efectivo de trabajo de campo alcance al menos dos meses... Asimismo, se considerará que tienen experiencia acreditada para dirigir una actividad arqueológica quienes hayan dirigido otra actividad arqueológica autorizada de la misma modalidad y tipo que la solicitada.*

De esta manera queda estipulado que todo aquel que tuviera direcciones a su nombre antes del 30 de diciembre de 2011 está habilitado para dirigir Actividades Arqueológicas en Andalucía según modalidades, y de otra que todo aquel que no las tuviera antes de diciembre de 2011 deberá acreditarse como persona habilitada para el ejercicio de la arqueología mediante su participación en determinado número de intervenciones arqueológicas durante



arcos temporales concretos. El cómo se acreditan estas participaciones habilitadas viene inmediatamente definido en el mismo Decreto 379/2011 BOJA de 30 de diciembre indicando que *“La experiencia podrá acreditarse: a) Mediante certificado u otro documento, expedido conforme a la legislación propia del Estado miembro de la Unión Europea en español o en lengua oficial del Estado que lo expida, por la autoridad, organismo o institución competente en materia de patrimonio arqueológico del Estado en el que se haya desarrollado la actividad, en el que deberá constar la modalidad y tipo de intervención arqueológica en la que haya participado la persona solicitante, si la participación ha sido en calidad de director o directora, o, de lo contrario, el director o directora de la actividad arqueológica, su duración y los trabajos desempeñados por la persona solicitante. b) Mediante el libro-diario de la intervención arqueológica cuando se trate de actividades arqueológicas realizadas en la Comunidad Autónoma de Andalucía, siempre que la persona solicitante, cualquiera que sea su nacionalidad, conste en el libro-diario como director o directora de la actividad arqueológica o, de no serlo, que esté incluida y citada en el libro diario como miembro del equipo investigador especificando las funciones de campo que se le hayan encomendado en los trabajos.*

Estas modificaciones establecen unos protocolos concretos que definen mediante la norma el acceso a esta primera dirección incidiendo, indirectamente, en que de las universidades no se sale suficientemente formado ni habilitado para la función de arqueólogo director, lo que visto desde dentro y desde fuera aparenta ser cierto aunque recientes Grados y Master universitarios en Arqueología apuntan poco a poco a que se están realizando esfuerzos en formación directa del alumnado. En cualquier caso para poder dirigir Actividades Arqueológicas se exige del profesional una experiencia laboral previa que se pueda acreditar mediante documentación oficial. Esta realidad acreditativa a la que debe atender el arqueólogo para su primera dirección, tenga o no suficiente formación, no se le solicita a otros colectivos profesionales que sin embrago también desempeñan su labor profesional en ámbitos laborales relacionados con el patrimonio arqueológico y patrimonial. Es el caso directo de

arquitectos, ingenieros, restauradores, etc. que pueden solicitar y obtener autorización para dirigir proyectos de actuación sobre los mismos Bienes de Dominio Público que un arqueólogo como son, a modo de ejemplo, muchos Bienes de Interés Cultural (castillos, fortificaciones, conventos, anfiteatros, etc.).

Como indica la normativa un profesional arqueólogo a día de hoy debe acreditarse ante la Junta de Andalucía para dirigir su primer proyecto arqueológico, y en la inmensa mayoría de los casos la forma de acreditar la experiencia como persona habilitada en Arqueológica es -o será- el Libro-Diario de la Actividad Arqueológica en la que se ha participado como miembro del equipo de campo indicando claramente en calidad de qué se ha participado. El sistema aparentemente y en teoría es sencillo y fácil de aplicar; el problema aparece cuando uno se detiene a evaluar lo que puede suponer su aplicación, y enfrenta esta normativa de acreditación a la realidad laboral y a la realidad de las Actividades Arqueológicas en Andalucía. Los tiempos y las intervenciones en las que uno debe haber participado no son tan fáciles de cumplir con rapidez como aparentan. Para las prospecciones se deben acreditar dos actividades con una duración mínima de al menos dos meses de campo. Si tenemos en cuenta que la inmensa mayoría de las prospecciones que se realizan en Andalucía son de pequeñas parcelas rústicas o vinculadas a obras en vías de comunicación o abastecimiento, y que su duración en la inmensa mayoría de los casos no supera la semana nos encontramos que en la práctica se necesitan bastante más de dos prospecciones para alcanzar los dos meses necesarios. En el resto de modalidades sucede lo mismo con lo que difícilmente se puede encajar la realidad laboral con el tiempo a cumplir y con el número de intervenciones mínimas en las que se debe haber participado, ya que a esto debemos sumar otras peculiaridades normativas que posteriormente veremos inciden en el desempeño de la profesión de arqueólogo y que a su vez causan un efecto directo en la estabilidad laboral y a la posibilidad de trabajar temporalmente de manera continuada.

Esta relación entre la normativa de acreditación de 2011 y el derecho al libre y completo acceso al trabajo profesional nos lleva

a plantear si supone para los futuros arqueólogos un freno a su incorporación al mundo laboral, un freno que no existe para otras profesiones como hemos indicado anteriormente; pero también uno se pregunta si supone también un escollo a posibles iniciativas empresariales basadas en dar servicio a particulares, empresas, administraciones, etc. que deban acometer Actividades Arqueológicas como medida correctora, o por simple investigación. Pero también le lleva a uno como profesional a plantear si detrás no está, en parte, el hecho de que la Junta de Andalucía dispone actualmente de una estructura administrativa de gestión de Actividades Arqueológicas e Inspecciones Arqueológicas exigua y con pocos recursos, siendo en parte lo que motiva que ante la imposibilidad de gestionar e inspeccionar correctamente el 100% del desarrollo de las intervenciones, se regule el ejercicio profesional con el objeto de controlar no el Bien Patrimonial, sino al que interviene en el Bien Patrimonial.

Sea de cualquier modo, en el día a día de un profesional de la arqueología uno encuentra a otros profesionales que una vez titulados han tenido, o tienen que participar en Actividades Arqueológicas como técnicos altruistas, o con un salario muy bajo para su capacitación por el único objetivo de poder acreditarse. La relación entre altruismo y acreditación ha sido y en muy gran medida sigue siendo un aspecto abundante en arqueología, al igual que lo es trabajar como operario o peón pero constar en el libro-diario como técnico de campo, aunque evidentemente en muchos casos uno se acredita ejerciendo como técnico arqueólogo de campo contratado o como profesional libre autónomo.

## **LA DIRECCIÓN ÚNICA**

Una vez solventado el de la acreditación para poder ser director uno podría pensar que ya está totalmente cualificado para el libre ejercicio de la profesión, pero de nuevo el Reglamento de Actividades Arqueológicas de Andalucía articula una regulación que limita el acceso al trabajo. Encontramos una normativa que si fuera aplicada a otros colectivos como los ya mencionados no tardaría en ser tildada de una clara coartación por parte de la administración

pública de Andalucía al libre ejercicio profesional y al libre acceso al trabajo. Esto se debe a la Administración pública de Cultura ha decidido unilateralmente que está capacitada no para regular la actividad, que es su deber y lo hace al regular y dictaminar como deben ser los trámites, proyectos, o memorias, etc., sino que ha decidido unilateralmente que puede regular el ejercicio laboral e imponer administrativamente la inhabilitación del profesional para dirigir y ejercer profesionalmente.

La normativa impone la dirección única obligando a que un profesional en arqueología no pueda tener en activo más de una dirección de Actividad Arqueológica independientemente de la modalidad. Las modalidades son: Excavación Arqueológica; Prospección arqueológica; Reproducción y estudio directo de arte rupestre; labores de consolidación, restauración y restitución arqueológicas; Actuaciones arqueológicas de cerramiento, vallado y cubrición; Estudio y en su caso, documentación gráfica de yacimientos arqueológicos, así como de materiales depositados en los museos inscritos en el Registro de Museos de Andalucía. Es decir, la normativa impone que un profesional en arqueología con la titulación correspondiente y con la acreditación necesaria para ser director, una vez que se acredita no puede ejercer profesionalmente como director de más de un proyecto. Esta realidad aplicada a colectivos de arquitectos, ingenieros, restauradores, etc. sería impensable. Con esta normativa se establece que un profesional libre no puede articular y disponer libremente de su fuerza de trabajo simultaneando la dirección en varias Actividades Arqueológicas autorizadas a la misma vez.

Se da por sentado que el profesional no tiene capacidad de gestión de su tiempo y de su propia profesionalidad para desarrollar correctamente su trabajo, pero sí se admite para los otros colectivos mencionados ya de manera tan recurrente.

En esta situación de la dirección única, que en muchos foros ha sido tildada como de un absurdo normativo, se debe incidir firmemente ya que implica mucho más de lo que pudiera parecer. Implica que mientras se tiene una autorización en activo y no se cierra

con el informe preliminar pertinente, cualquier proyecto arqueológico que se presente no se tramita, sino que se detiene su tramitación con lo que se pierde tiempo para el profesional a la hora de acceder a ese segundo trabajo. A ese tiempo perdido hay que sumar el tiempo de tramitación que tiene un proyecto, hasta tres meses, por lo que una vez que se termina la actividad en activo y se tramita la siguiente actividad corre un tiempo imprescindible para el sostenimiento laboral del profesional. Durante estos tiempos perdidos el profesional, la inmensa mayoría de las veces autónomos o pymes, no generan ingresos necesarios para el sostenimiento vital. Esta norma a su vez supone un freno absoluto a la consolidación de equipos estables de trabajo ya que genera y sustenta en gran medida la inestabilidad laboral de los profesionales en arqueología.

## LA PRESENCIALIDAD

Acreditarse y la dirección única no son sin embargo los únicos condicionantes para el libre ejercicio de la profesión de arqueólogo. De nuevo el *Reglamento de Actividades Arqueológicas* de 2003 viene a imponer con la norma una merma al profesional autorizado para dirigir. Se nos aplica algo que otra vez sería impensable su aplicación a otros colectivos que actúan sobre los mismos bienes que los arqueólogos. Se establece por norma la obligatoriedad presencial. La administración pública obliga a los directores de proyecto de Actividad Arqueológica el estar a pie de actividad un mínimo del 75% del tiempo que dure la propia actividad, pudiendo el resto del tiempo ser sustituidos por otro arqueólogo designado en libro-diario. Muchos son de la opinión que parece lógico que el director de una actividad esté de manera prácticamente inamovible, anclado presencialmente al sitio donde se desarrolla el trabajo que dirige.

Una visión amplia de lo que realmente es una Actividad Arqueológica y una gestión u orientación diferente de la labor de inspección y supervisión de las autoridades públicas competentes, permitiría que la labor del arqueólogo director fuera la que le corresponde, dirigir actividades arqueológicas. Una labor la de dirección que debe estar orientada a dirigir y supervisar equipos de

trabajo multidisciplinarios que intervienen directamente en la Actividad Arqueológica; una labor de dirección facultativa al mismo nivel que otros colectivos que intervienen a la vez en el proceso de obra, o en el proyecto general que motiva una Actividad Arqueológica, y una labor de gestión y contacto con administraciones e instituciones públicas.

La normativa carga toda la responsabilidad administrativa en el arqueólogo director autorizado, sea es de lógica, pero también carga sobre él toda la ejecución directa y física de la Actividad Arqueológica obviando la existencia de equipos de trabajo. Una normativa acorde a la realidad laboral se amoldaría a ella y permitiría la consolidación de equipos sólidos y solventes de trabajo descargando al director de la labor presencial que impide al profesional poder compaginar a la vez distintos proyectos de Actividades Arqueológicas sea cual sea su modalidad. La Actividad Arqueológica necesita obligatoriamente la presencia de un arqueólogo el 100% del tiempo de intervención, pero no necesariamente del director, ya que las tareas de campo pueden ser desarrolladas correctamente por uno o varios técnicos arqueólogos que estén inscritos en el libro-diario.

Normativas de este tipo inciden negativamente en el ejercicio profesional abocando a la inestabilidad laboral en aquellos cuya formación les ha llevado a que las Actividades Arqueológicas sean su principal fuente de ingresos. Estas normas reguladoras suponen sin duda un freno a cualquier iniciativa laboral o empresarial seria y estable con miras al futuro por parte del arqueólogo que quiera emprender o desarrollar una vida profesional hasta su jubilación. La dirección única, los tiempos de tramitación, la presencia obligatoria en la actividad le impiden al profesional consolidar equipos de trabajo en cuyos técnicos cualificados delegar distintas funciones. Otros colectivos, arquitectos, ingenieros, restauradores, etc., que actúan con proyectos autorizados por la Junta de Andalucía sobre los mismo Bienes Patrimoniales que los arqueólogos están exentos de estas normas, se admiten sus equipos de trabajo que ejecutan el proyecto, y se les permite desarrollar su función de dirigir no uno, sino cualquier número de proyectos. Son colectivos a los que

no se les obliga no a la dirección única, ni a la presencia física en el lugar de proyecto del 75% del tiempo de ejecución.

No es este quizá el sitio para poner ejemplos de aplicación de estas normas que llevamos indicadas, pero baste indicar a modo de ejemplo que es una regulación que llega a negar al profesional en arqueología la conciliación familiar o el poder compaginar enfermedad y medio de vida. Sólo el hecho presencial del 75% del tiempo para el director en el lugar físico de la Actividad Arqueológica, independientemente de que en el libro-diario consten otros arqueólogos técnicos cualificados que puedan o estén realizando físicamente el trabajo, ha generado que tanto Mujer como Hombre en arqueología queden desasistidos en su derecho a la maternidad y paternidad. Un embarazo de riesgo que obligue por prescripción a una arqueóloga directora a guardar reposo, o simplemente hacer uso de los meses de maternidad/paternidad por nacimiento de un hijo supone incumplir la normativa, y por tanto la norma obliga al arqueólogo a la inmediata renuncia a la dirección, a su proyecto, a su puesto de trabajo y por tanto a la inmediata renuncia a la fuente de ingresos siendo una realidad constatada. Igualmente sucede con la enfermedad ya que al no poder cumplirse los tiempos de presencia obligatoria, aunque se cuente con un equipo muy solvente en libro-diario, la norma obliga a que se deba renunciar a la dirección. De cualquier manera la finalización de toda Actividad Arqueológica debe ser notificada por el arqueólogo director mediante acta de finalización, y a su vez diligenciada dicha finalización por el arqueólogo inspector en el libro-diario oficial de la intervención.

## **LA INHABILITACIÓN**

El fin físico de la ejecución de un proyecto de Actividad Arqueológica con su correspondiente acta oficial de finalización no implica inmediatamente que el profesional pueda disfrutar de una nueva dirección arqueológica sea cual sea la modalidad. Entre el acta de finalización y la nueva autorización el arqueólogo director queda indirectamente inhabilitado para el ejercicio de la profesión hasta quenohaga entrega de un informe preliminar sobre la Actividad Ar-

queológica realizada en el plazo máximo de un mes. Esta circunstancia evidencia en la normativa que se da por hecho que el profesional al que se ha autorizado a dirigir una Actividad, necesita que se le imponga un periodo de negación de autorizaciones arqueológicas para que haga entrega del informe preliminar, asumiendo que en caso contrario no se hará. Por tanto entre el acta de finalización y la redacción y entrega del informe preliminar el arqueólogo director estará a efectos prácticos inhabilitado para el libre ejercicio profesional al tener un expediente de obra, de Actividad Arqueológica abierto.

Podría parecer que una vez entregado el informe preliminar un arqueólogo director podría volver a iniciar el normal desarrollo de una Actividad Arqueológica nueva sin que alguna anterior pudiera afectar a su ritmo laboral, sin embargo no es así. Una finalizada una Actividad Arqueológica y entregado el correspondiente y lógico informe preliminar por normativa se debe entregar la correspondiente y lógica Memoria Final en el plazo de un año junto a un artículo científico para su publicación en el Anuario Arqueológico de Andalucía que le corresponda. El incumplimiento en la entrega de la Memoria Final o el Artículo Científico en el plazo de un año desde la finalización de la Actividad Arqueológica supone de nuevo, en la práctica, la inhabilitación del profesional para el ejercicio de la profesión como director de Actividades Arqueológicas en Andalucía. Aquí encontramos dos puntos cruciales.

En el primero la inhabilitación en la práctica para dirigir actividades arqueológicas. En otras profesiones o colectivos no entregar documentación administrativa como puede ser un informe o memoria a la que se está obligado no supone la inmediata inhabilitación para trabajar o dirigir otros proyectos. En la mayoría de los casos se abre un expediente, administrativo, informativo, sancionador, etc. sobre el caso concreto y mientras el expediente se resuelve el profesional puede seguir disfrutando de sus plenos derechos laborales y de su modo de vida.

En el segundo punto los artículos científicos para el *Anuario Arqueológico de Andalucía* cuya entrega fuera de plazo supone la



inhabilitación para el ejercicio profesional. Un anuario arqueológico indispensable que la administración pública por su propia normativa se encuentra en la obligación de publicar periódicamente, normativa que, periódicamente, incumple siendo el último número el correspondiente al año 2006 estando por tanto sin publicar los correspondientes al período 2007-2014. Un anuario que tanto implica para el libre ejercicio de la profesión y para la investigación y conocimiento del patrimonio arqueológico de Andalucía, y que sin embargo se encuentra tan olvidado por quienes deben gestionar su publicación.

El *Anuario Arqueológico de Andalucía* se crea para la publicación de los resúmenes científicos correspondientes a todas las Actividades Arqueológicas de Andalucía autorizadas por la propia Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. En palabras de la propia Consejería el *Anuario Arqueológico de Andalucía* se define como “*una publicación de la Dirección General de Bienes Culturales e Instituciones Museísticas que deriva de la regulación normativa que obliga a publicar todas las actividades arqueológicas que se realizan en la Comunidad Autónoma*”. La redacción y publicación de los resúmenes científicos queda fijada por el Reglamento de Actividades Arqueológicas de Andalucía de 2003 en su artículo 34 punto 1: “La dirección de toda clase de actividad arqueológica deberá presentar... Igualmente se adjuntará a esta memoria un breve resumen de la misma con objeto de su publicación por la Consejería de Cultura”. Con ello la redacción y entrega del resumen científico queda fijada como de obligado cumplimiento por parte de la dirección arqueológica, pero a su vez queda fijada la obligación de su publicación por parte de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, obligación de la cual no está eximida en su cumplimiento.

Esta desatención sistemática en la publicación de los *Anuarios Arqueológicos de Andalucía* incide en que el profesional no pueda proyectar correctamente una Actividad Arqueológica, al no disponer de información actualizada para el cumplimiento del artículo 22.1.b. del Reglamento de Actividades Arqueológicas de 2003.

En dicho articulado se exige que los proyectos de Actividades Arqueológicas contemplen entre la documentación a aportar una *“Evaluación del potencial arqueológico del área en que se desarrollará la actividad arqueológica”*, y dicha evaluación por lógica y profesionalidad deberá ser lo más actualizada posible.

## **LA CONCLUSIÓN**

La normativa de aplicación para la dirección de Actividades Arqueológicas y la situación que provoca en el arqueólogo profesional se demuestran insostenibles, ya que genera un ámbito de trabajo inconsistente en el que difícilmente se puede desarrollar una vida laboral estable. En otros colectivos que trabajan con los mismos elementos patrimoniales que los arqueólogos no se han generado normativas autonómicas tan inquisitivas. Esta disparidad de tratamiento hacia unos y otros colectivos profesionales a su vez evidencia que a los arqueólogos profesionales les queda mucho por andar en lo que respecta a mejoras en la situación laboral. De manera clara el hecho de que estas normativas lleven en activo desde la aprobación del Reglamento de Actividades Arqueológicas de 2003 demuestran que el gremio de arqueólogos, los colegios que los integran, las asociaciones, etc. son entidades muy débiles a la hora de reclamar mejoras laborales a las administraciones públicas, aunque en algún caso se han dado manifestaciones de unidad solicitando estas mejoras.

# BAELO CLAUDIA, UNA RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL

Ana María Fernández Martín  
Manuel Barrera Rodríguez <sup>1</sup>

## Resumen

Se presenta ahora el trabajo de reconstrucción virtual de la ciudad romana de *Baelo Claudia* llevado a cabo por un equipo de profesores y estudiantes de Enseñanzas Medias de Sanlúcar de Barrameda.

## Palabras clave

Arqueología virtual, *Baelo Claudia*.

## Abstract

This paper presents the virtual reconstruction of the Roma city of *Baelo Claudia*, developed by a team of teachers and students of High School from Sanlúcar de Barrameda.

## Keywords

Virtual Archaeology, *Baelo Claudia*.

En septiembre de 2013 un grupo de profesores de Secundaria de Sanlúcar de Barrameda fuimos galardonados con el Primer Premio en la convocatoria del Premio Joaquín Guichot a la Innova-

---

<sup>1</sup> El núcleo central del trabajo realizado por profesores de dos institutos de Enseñanza Secundaria en Sanlúcar de Barrameda, el IES Doñana y el IES Francisco Pacheco, es la reconstrucción tridimensional de la ciudad romana de Baelo, en Tarifa (Cádiz). Sobre ella se articula una propuesta interdisciplinar recogida en un DVD multimedia y autoejecutable que sirve de material didáctico para alumnado y profesorado en las áreas de Geografía e Historia, Tecnología, Informática, E. Plástica y Visual, Latín y Cultura Clásica.

ción e Investigación Educativa en su edición número XXV, con el trabajo titulado “BAELO CLAUDIA, UNA RECONSTRUCCION VIRTUAL”. Se trata de cinco profesores de distintas áreas: Manuel Barrera Rodríguez (Informática), Ezequiel Carrasco Rodríguez (Geografía e Historia), Ana María Fernández Martín (Lenguas Clásicas), Fuensanta Guerra Retamosa (Lenguas Clásicas) y José Luna Martínez (Tecnología).

Se premiaba el resultado de más de siete años de investigación que se materializó finalmente en un DVD multimedia aplicable en diversas áreas del currículo, en el que hemos pretendido reconstruir tridimensionalmente la ciudad romana de *Baelo Claudia* tal como fue en su momento de mayor esplendor, en el s. I d.C., con fidelidad arqueológica e histórica. Al mismo tiempo, hemos intentado



Fig. 1. Manuel Barrera Rodríguez es profesor de Informática del IES Doñana. En el mismo centro de Sanlúcar de Barrameda imparte clase de Geografía e Historia Ezequiel Carrasco Rodríguez. Ana María Fernández Martín es profesora de Griego y Latín, así como Fuensanta Guerra Retamosa, que trabaja en el IES Francisco Pacheco de la misma localidad. José Luna Martínez es profesor de Tecnología del IES Doñana.

dar a conocer a estudiantes, profesorado y público en general esta parte del rico patrimonio andaluz.

## La concepción del proyecto

La idea de acometer una reconstrucción virtual de *Baelo Claudia* partió de nuestro compromiso para participar en un fallido proyecto liderado por don Alfredo Grande León, hoy presidente de la Sociedad Española de Arqueología Virtual (SEAV), y su equipo. Se trataba de crear una plataforma digital en la que distintos institutos de secundaria de toda la red andaluza de centros trabajarían para reconstruir tridimensionalmente los yacimientos arqueológicos de nuestra Comunidad Autónoma. La tardanza en la materialización de este proyecto nos llevó a constituirnos en grupo de trabajo en el Centro del Profesorado de Jerez, y de ese modo comenzamos a desarrollarlo por nuestra cuenta.

Nos decidimos por la ciudad de *Baelo* porque, además de ofrecer uno de los mejores ejemplos conservados de modelo urbano



Fig. 2. Columnas de la Basílica de Baelo Claudia

de época romana imperial, la proximidad de nuestros centros escolares al yacimiento lo convierte en el enclave perfecto para una visita que complementa los contenidos impartidos en las aulas.

Lo que en un principio iba a ser sólo una reconstrucción en 3D del yacimiento, pronto se convirtió en un proyecto que implicaba a profesores de distintos centros, áreas e intereses, y que se fue modificando a lo largo de varios años. Constituido ya el grupo definitivo, nos propusimos restituir virtualmente *Baelo*, insertándola en su contexto histórico y cultural, y convirtiendo el resultado de nuestro trabajo en un material multimedia útil para profesorado y alumnado en distintas materias del currículo: Educación Plástica y Visual, Ciencias Sociales, Geografía e Historia, Latín, Cultura Clásica, Informática y Tecnología.

Como punto de partida, nos pusimos en contacto con nuestro CEP de referencia, donde en todo momento hemos recibido el apoyo y el ánimo de nuestro asesor, don Cipriano Egido Fondón, y con el Conjunto Arqueológico de *Baelo Claudia*. Su director, don Ángel Muñoz Vicente, inmediatamente se prestó a ayudarnos. Nos invitó a tomar todo tipo de fotografías y dibujos de las ruinas y nos cedió muy amablemente imágenes, una completa cartografía del yacimiento, bibliografía...

Una seria dificultad en este momento fue que las publicaciones más importantes sobre la ciudad de *Baelo* y sobre su excavación, así como los mejores estudios sobre sus edificaciones y las propuestas de restitución, han sido publicadas en francés, lo que hizo necesario que algunos miembros del grupo hicieran traducciones previas al español.

Al mismo tiempo, todos los componentes del grupo, repartidos según sus áreas e intereses, se pusieron a la tarea de recopilar información sobre la construcción romana, la historia de la ciudad, su estructura, y también sobre su papel en la Bética, en Hispania y en el Imperio Romano en general. A la información recopilada se añadieron las referencias literarias tomadas de los autores anti-

guos, de los que se seleccionaron textos originales en latín acordes con los temas abordados.

Por su parte, otros miembros del equipo experimentaban con aplicaciones y programas informáticos de todo tipo: procesadores de imágenes, visores y generadores de vídeo, etc. En particular fue especialmente trabajoso encontrar un programa de diseño en 3D que se adaptara a nuestras necesidades y objetivos.

Nos marcamos desde el principio la exigencia de que en todos los casos se tratase de software gratuito, lo cual añadió dificultad a nuestra tarea, puesto que la infografía actual trabaja con programas muy desarrollados de diseño, con muy altas prestaciones, pero muy costosos, mientras que los programas de acceso gratuito están muy poco desarrollados y son más limitados. Sin embargo, no todo son inconvenientes, ya que hemos optado por herramientas bien conocidas y de uso sencillo, que cuentan además con abundante apoyo en Internet en forma de tutoriales, manuales de uso, foros y blogs.

El enfoque desde el principio era eminentemente didáctico, y como el trabajo colaborativo es uno de los principios básicos en la enseñanza, nuestro equipo ha desarrollado su investigación como grupo de trabajo, coordinado mediante reuniones periódicas, en las que se planteaban los avances personales y se sometían a consulta y evaluación las cuestiones más complejas o los cambios en la perspectiva general del trabajo. Además, se mantenían contactos permanentemente mediante la incorporación de todo el material creado a una plataforma web común.

Tras la fundación de la Sociedad Española de Arqueología Virtual (SEAV), nuestro grupo se inscribió como socio, con el fin de mantener contactos con otras personas y grupos que trabajan en el campo de la reconstrucción arqueológica virtual, compartir experiencias y sugerencias.

De este modo, participamos modestamente en *Arqueológica 2.0*, el primer Congreso Internacional de Arqueología Virtual,

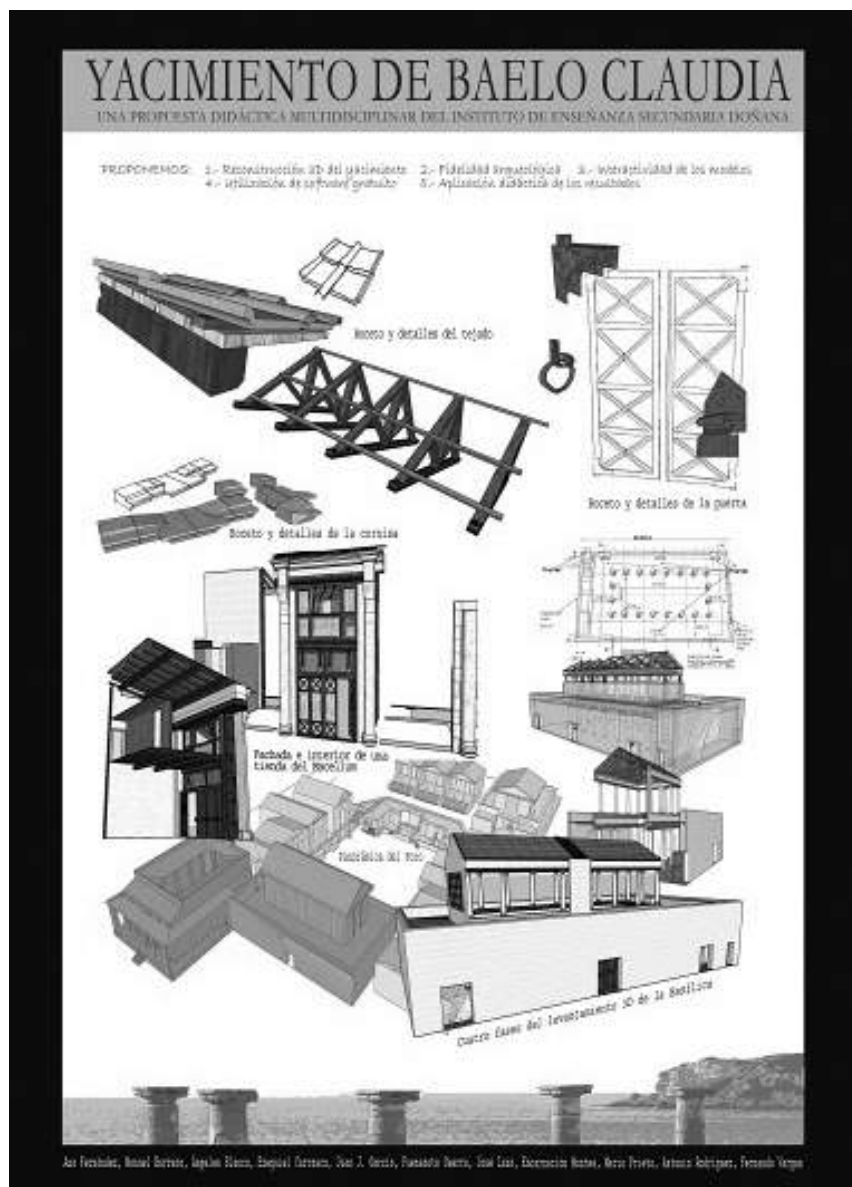


Fig. 3. Cartel presentado en el Primer Congreso de Arqueología Virtual celebrado en San José de la Rinconada, Sevilla, en junio de 2009



celebrado en San José de la Rinconada (Sevilla) en junio de 2009, donde expusimos un póster con lo que hasta entonces había sido nuestro trabajo. Somos hasta la fecha el único grupo de docentes de Enseñanza Secundaria que forma parte de esta sociedad y que ha participado en un congreso internacional de estas características.

El trabajo de campo fue una constante desde el principio. El estudio de la abundante información recogida por los arqueólogos en las distintas publicaciones a nuestro alcance debía materializarse en dibujos bien acotados de cada edificio y textos explicativos. Al mismo tiempo, el trabajo sobre el terreno nos ayudaba a confirmar nuestras hipótesis en el propio yacimiento.

Por otra parte, el trabajo sobre materiales tradicionales debía combinarse con la adquisición de las destrezas básicas en todas las aplicaciones informáticas que ha sido necesario experimentar y utilizar. Los miembros del grupo éramos hasta el momento meros usuarios de las herramientas informáticas más habituales, pero del todo ajenos a las tecnologías del diseño por ordenador. No hemos recibido en ningún caso formación en este sentido, y, por tanto, somos absolutamente autodidactas. Esto ha supuesto una progresión lenta, pero también un enorme enriquecimiento personal y profesional.

### **La veracidad arqueológica, eje fundamental**

A la vista de la información que habíamos recogido, decidimos que sólo íbamos a aventurar una reconstrucción virtual de los edificios sobre los que había publicación científica específica y detallada y existía además una propuesta de restitución por parte de los arqueólogos que han investigado el yacimiento. Hablamos de cuatro elementos: Mercado, Basílica, Capitolio y Santuario de Isis.

De este modo, para la descripción y reconstrucción de la ciudad hemos seguido lo expuesto por el arqueólogo Pierre Sillières en *Baelo Claudia, una ciudad romana de la Bética*. (Madrid, Collection de la Casa de Velázquez. Junta de Andalucía, 1997).

Nuestra reconstrucción de la tienda del mercado se basa en la restitución propuesta sobre los trabajos de excavación de Sillières por François Didierjean, Claude Ney y Jean –Louis Paillet en *Belo III. Le macellum* (Madrid, Collection de la Casa de Velázquez, vol. 16, 1987).

Para la restitución de los tres templos del capitolio hemos acudido a la propuesta de Sillières en colaboración con Jean-Noël Bonneville, Myriam Fincker, Sylvie Dardaine et Jean-Michel Labarthe en *Belo VII. Le capitole* (Collection de la Casa de Velázquez vol. 67, Madrid 2000).

Finalmente, hemos seguido la propuesta de reconstrucción del santuario de la diosa Isis publicada por Sillières y sus colaboradores Syvie Dardaine, Myriam Fincker, Janine Lancha, Jean-Michel Labarthe y Véronique Picard en *Belo VIII. Le sanctuaire d'Isis* (Madrid, Collection de la Casa de Velázquez vol.107, 2008), la más reciente de las publicaciones sobre las excavaciones de la ciudad.

Así pues, hemos procurado cimentar bien nuestra propuesta sin dejar espacio a la especulación arbitraria. La reconstrucción de la ciudad al completo, fuera de esos cuatro espacios, queda simplemente esbozada en volúmenes genéricos, a la espera de que salgan a la luz nuevos datos y publicaciones autorizadas.

La metodología de la reconstrucción no es la del animador o el cineasta: se trata de una reconstrucción literal, en la que los elementos de cada edificio aparecen integrados minuciosamente, como haría un artesano sobre el terreno. De este modo se alcanza un nivel de detalle que aleja nuestro trabajo de lo que es un mero vídeo de animación, de entre tantos que se han hecho populares en Internet.

Por otra parte, siendo la reconstrucción virtual el propósito central de nuestro proyecto, no hemos querido limitar nuestro horizonte a una fría propuesta de restitución, sino que hemos intentado integrarla para darle un sentido más amplio.



Fig. 4. Capitolio. Detalles

*Baelo Claudia* es hoy un yacimiento arqueológico único, quizá el conjunto urbano de época romana mejor conservado en España. En él vivieron personas reales con sus ambiciones y sus problemas, y durante siglos fue una ciudad viva. Por ello hemos querido situar nuestra propuesta de reconstrucción en un marco histórico y cultural que la haga más comprensible y cercana. De ahí la inclusión de una gran variedad de datos e imágenes sobre la historia de la Antigua Roma, de la romanización de Hispania y de la Bética y sobre sus modos de vida y sus personajes representativos.

Nuestro reto ha sido conjugar la riqueza y diversidad de la información con la facilidad de acceso para un público variado, con el propósito principal de servir de material didáctico multidisciplinar. La distribución del contenido del DVD permite que el usuario lo utilice según sus fines.

### El DVD multimedia

El formato del disco permite un acercamiento desde distintos puntos de vista. Los interesados en la reconstrucción vir-

tual, eje fundamental del DVD, pueden visualizar directamente los edificios reconstruidos, la Basílica, el Capitolio, el Iseo y una tienda del Mercado en 3D, desde una vista general hasta el más pequeño de los detalles. Para ello se incluye el programa de Google *SketchUp* y un breve resumen a modo de manual para visualizar y modificar las reconstrucciones. Y es que una de las características de los modelos es que son completamente abiertos, de modo que no sólo pueden visualizarse tridimensionalmente, sino que además permiten que el usuario los modifique, cambiando o añadiendo elementos, cambiando texturas o recreando espacios.

También se incluyen una serie de videos realizados con el mismo programa y que complementan este recorrido por los que son los edificios más significativos de la ciudad.

Para quienes quieran profundizar en el conocimiento de las distintas partes de *Baelo Claudia*, una vista general permite ir visitando calles y edificios, accediendo a numerosos documentos que, combinando texto e imagen, ilustran las particularidades de los en-



Fig. 5. Menú principal

claves más relevantes. Entre estos documentos se encuentran las presentaciones *Impress* con todos los aspectos abordados y los documentos PDF con los mismos contenidos.

Si lo que se desea es abordar el conocimiento del papel de la ciudad de *Baelo* en su contexto geográfico e histórico y su papel en la romanización de Andalucía, es posible acercarse a los hechos y personajes más relevantes de la Bética y la Hispania romanas, yacimientos destacados de época romana, las claves del urbanismo romano... Los múltiples documentos disponibles, vienen en todos los casos complementados con diversas imágenes y con textos latinos originales de distintos niveles de dificultad, seleccionados porque ilustran con fuentes antiguas directas los contenidos abordados.

También puede ser interesante la visita a los tres museos virtuales, que muestran una amplia recopilación de los objetos más relevantes hallados en *Baelo* y que se conservan en tres museos nacionales: el Museo de Cádiz, el Museo Arqueológico Nacional y el Conjunto Arqueológico de *Baelo*. Otra opción es disfrutar de la galería de imágenes que reflejan la evolución de las excavaciones y el estado actual del yacimiento. De este modo intentamos incentivar al usuario, en particular, a los estudiantes, a ver con sus propios ojos el patrimonio de su comunidad y fomentar en ellos actitudes y comportamientos ciudadanos responsables en relación con dicho patrimonio. Y aunque nada puede compararse con el contacto directo con los bienes patrimoniales, somos conscientes de que esto no siempre es posible, y consideramos que la visita virtual puede ser, en su defecto, un ejercicio complementario útil y agradable, así como un incentivo para la visita real.

Los efectos artísticos, las imágenes que ilustran cada sección del DVD o los comandos de acceso a las diferentes secciones han sido elaborados con fotografías tomadas por los autores del trabajo en el yacimiento de *Baelo Claudia* o sobre dibujos originales de los mismos autores, en particular recreados por don Juan José García Rodríguez, colaborador del proyecto, a partir de dis-

tintos objetos hallados en el sitio arqueológico, como figuritas, placas votivas, vasijas, capiteles, etc., y tratadas artísticamente con editores de imagen.

Respecto a las imágenes del yacimiento, de los objetos hallados en él y en general, de todas las que ilustran los distintos contenidos, han sido varias las fuentes.

En primer lugar, muchas imágenes sobre la historia de Roma, de la Hispania y la Bética romanas y sobre la propia *Baelo* se han obtenido directamente de Internet de páginas que no tienen el acceso protegido.

Para una importante parte de las imágenes de *Baelo Claudia* y de la exposición del Conjunto arqueológico hemos de agradecer la importantísima aportación de sus conservadores y arqueólogos, y en particular de su director, don Ángel Muñoz Vicente, que no sólo ha colaborado con el equipo aportando bibliografía y materiales de todo tipo, sino permitiendo a sus miembros el libre acceso a objetos y edificios para nuestro trabajo.



Fig. 6. *Baelo* en los museos

Las imágenes de los objetos del museo son en gran parte procedentes de sus fondos (<http://www.museosdeandalucia.es/cultura/museos/CABC/>).

Para la elaboración de los museos virtuales de Cádiz (<http://www.museosdeandalucia.es/cultura/museos/MCA/>) y el Museo Arqueológico Nacional (<http://man.mcu.es>) hemos extraído las imágenes de las páginas web de ambos museos, contando con la autorización de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía ([www.museosdeandalucia.es](http://www.museosdeandalucia.es)) y del propio MAN, que agradecemos cordialmente.<sup>2</sup>

### **Las herramientas informáticas**

Desde el punto de vista de las TIC el DVD puede ser considerado un objeto de estudio, no sólo desde el momento en que pueden ser sometidos a análisis sus diversos elementos, sino porque además constituye un material para la práctica y la mejora de las destrezas digitales del alumnado, que puede progresar en el uso de los procesadores de texto, los editores de imágenes y vídeos o los programas de diseño por ordenador.

Uno de los aspectos que más nos satisfacen es que esta herramienta es abierta y permite que tanto el profesorado como los estudiantes, y en general los amantes del patrimonio, puedan adaptarla a distintas situaciones, sensibilidades e intereses.

Son muchas las aplicaciones informáticas que se han utilizado para la elaboración de “BAELO CLAUDIA, UNA RECONSTRUCCION VIRTUAL”. Y muchas más son las que ha sido necesario experimentar y descartar hasta decidirnos por las defini-

---

<sup>2</sup> Autores de las fotos del museo de Cádiz: Carmen Romero, Fernando Fernández Fernández, Eugenio Fernández Ruiz, Reinhard Friedrich, Guillermo Mendo Muriello, A. Reina, David Revuelta Astorga, Rafael Rocafull y Monfort, Antonio Sáez Espligares, Peter Witte, Archivo Dirección General de Museos y promoción del Arte, Paisajes Españoles S.A.; autores de las fotos de *Baelo Claudia*: Manuel Rojas, reloj de sol por cortesía del MAN, Archivo Dirección General de Museos y Promoción del Arte, Paisajes Españoles S.A.

tivas. El reto consistía en que los programas utilizados fueran accesibles a cualquier usuario, y, por lo tanto, gratuitos, y que al mismo tiempo se adaptaran a las necesidades de nuestra propuesta.

Finalmente, nos decidimos por una serie de herramientas bien conocidas, de acceso gratuito para todos los usuarios y de uso sencillo, que cuentan además con abundante soporte en Internet (tutoriales, manuales de uso, foros, blogs, etc.).

Las imágenes que aparecen en el DVD han sido tratadas con *IrfanView*, un visor de imágenes gratuito que permite mostrar y editar imágenes, y es al mismo tiempo muy popular y de uso muy sencillo. En otras ocasiones hemos utilizado otro visor, *GIMP*, para añadir determinados efectos. Las galerías de fotos antiguas y actuales de Baelo están también elaboradas con *IrfanView*.

Los textos, combinados con imágenes, que explican las distintas nociones abordadas en el trabajo aparecen presentados en formato PDF. Partiendo de presentaciones *Impress*, incluidas en el paquete gratuito *OpenOffice.org* y que se incluyen también en el disco, hemos creado los documentos PDF mediante la impresora virtual de documentos *Cute PDF Writer*, también accesible para cualquiera en la red. De este modo, y a través del bien conocido *Adobe Reader* se facilita al usuario visualizar, imprimir y modificar los textos según sus necesidades, lo que hace el contenido del DVD especialmente útil para el profesorado y el alumnado.

Respecto a las fuentes o tipos de letra utilizados, son también de descarga gratuita. Junto con las bien conocidas *Arial* y *Comic Sans MS*, se utiliza la fuente *Roman Rustica*, que se puede instalar desde el DVD.

Los museos virtuales están elaborados mediante una pequeña aplicación en flash gratuita de Airtight Interactive, llamada *TiltViewer*, y que permite publicar en formato html galerías de imágenes con un efecto 3D muy vistoso.



Las recreaciones virtuales, que constituyen la parte más interesante del DVD, también desde el punto de vista informático, han sido elaboradas con el conjunto de aplicaciones de diseño y modelado en tres dimensiones de Google, *SketchUp*. Se trata de una herramienta muy intuitiva y fácil de utilizar y que cuenta con una abundante literatura de apoyo en Internet. Se incluye en el DVD la posibilidad de instalarlo directamente y un breve resumen a modo de manual, que describe los comandos elementales que permiten la visualización y modificación sencilla de las reconstrucciones.

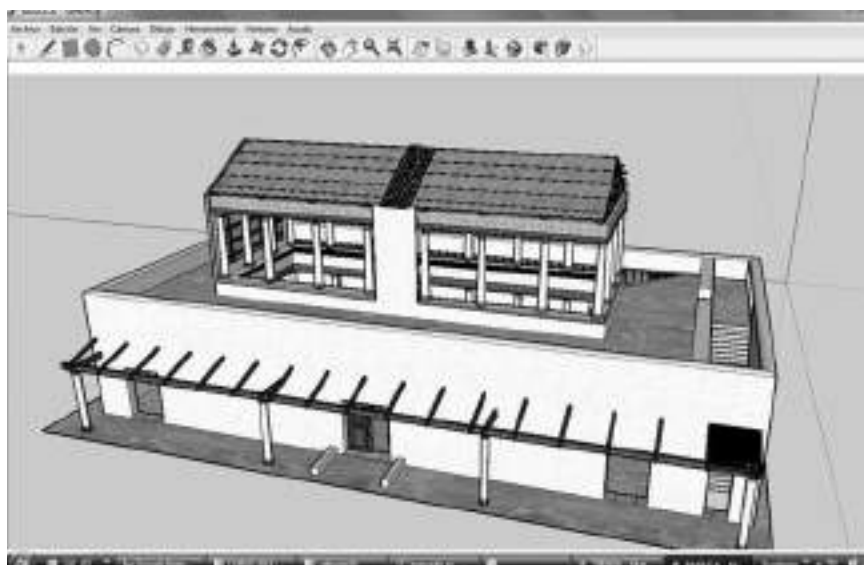


Fig. 7. Basílica sk

También los videos han sido elaborados con *SketchUp*, que entre sus múltiples funciones permite la edición de videos de los modelos 3D.

Finalmente, todos los elementos (fotografías, textos, galerías de imágenes, reconstrucciones virtuales, etc.) han sido articulados en un DVD interactivo gracias a *Autoplay Menu Builder*. Se trata de una utilidad shareware que permite crear fácilmente menús personalizados para CD-ROM.

## **Difusión de “BAELO CLAUDIA, UNA RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL”**

Tras nuestra breve incursión en 2009, como ya se ha citado, con un póster en el primer Congreso Internacional de Arqueología Virtual de Sevilla, organizado por la SEEV en San Juan de la Rinconada, y donde sólo se exponía una muestra de un trabajo que estaba en sus inicios, nos ha sido posible difundir nuestra propuesta en diversas ocasiones, casi siempre en el marco de actividades relacionadas con la labor docente.

Así, ya en septiembre de 2008 hicimos un avance de nuestros progresos para profesores del Centro del Profesorado de Jerez en el “Intercambio de experiencias educativas en Latín, Griego y Cultura Clásica”, y más tarde, en el “Intercambio de Buenas Prácticas” organizadas por ese mismo Centro del Profesorado en la Escuela de Arte de Jerez en junio de 2013 presentamos nuestro DVD ya terminado, bajo el título “Una propuesta interdisciplinar sobre patrimonio”. Esta última convocatoria tuvo como complemento la publicación de las actas en formato digital por parte del CEP.



Fig. 8. Entrega de los XXV Premios Joaquín Guichot y Domínguez Ortiz. Sevilla, mayo de 2014

En las “IX Jornadas de Cultura Clásica”, celebradas en Antequera en abril de 2013 presentamos el DVD ante profesores de Latín y Griego españoles y europeos.

Tras la obtención en 2013 del Primer Premio en la convocatoria número XXV del Certamen Joaquín Guichot a la Innovación e Investigación Educativa, y del que nos hizo entrega el entonces Consejero de Educación, Cultura y Deporte de la Junta de Andalucía, don Luciano Alonso Alonso, se publicó un artículo con un resumen de nuestro proyecto en Andalucía Educativa, revista digital editada por esa Consejería.

Poco después, en la presentación del Proyecto de Innovación Pedagógica “Vivir y sentir la Alhambra”, celebrada en el IES Padre Manjón de Granada, en noviembre de 2013, tuvimos ocasión de participar con la experiencia de nuestro trabajo.

Por último, hemos tenido el honor de ser invitados a las II Jornadas de Arqueología del Bajo Guadalquivir, celebradas en nuestra localidad, Sanlúcar de Barrameda, en diciembre de 2014, para explicar el proyecto, su naturaleza y contenidos.

El DVD ha sido editado por el Centro de Profesores de Jerez y enviado para su aplicación en las aulas de los centros educativos del área de influencia de este CEP.

BAILO CLAUDIA. UNA RECONSTRUCCION VIRITAL

Fig. 9. Título



# ARQUEOLOGÍA EN CUEVAS. *MAKING OF*

*M<sup>a</sup>. Pilar Ruiz Borrega*  
*Rafael M. Martínez Sánchez*  
*M<sup>a</sup>. Dolores Bretones García*<sup>1</sup>

## **Resumen**

En toda intervención arqueológica, el objetivo principal consiste en extraer una serie de resultados, percibidos como la elaboración de la secuencia cronológica con el apoyo de los datos estratigráficos, comprender la tecnología y tipología de los diferentes objetos encontrados, en ocasiones junto a datos bioarqueológicos, lo que finalmente lleva a la interpretación, en clave de lectura histórica, del propio yacimiento.

En cuevas y medios subterráneos, para lograr este conocimiento es necesario hacer un trabajo previo, a veces muy duro, de coordinación del equipo, y de técnicas espeleológicas básicas, con el objetivo de llevar a cabo un trabajo de campo arqueológico correcto y garantizar la seguridad de las personas así como de los materiales arqueológicos. En términos de lentitud y coordinación, el trabajo arqueológico podría compararse al funcionamiento de la tripulación de un submarino.

En esta comunicación queremos presentar los aspectos básicos necesarios previos a la realización de una actividad arqueológica en el medio subterráneo. En los sistemas complejos y simas,

---

<sup>1</sup> Miembros del Grupo PAI HUM-262: Investigación en Recursos Patrimoniales y del Aula de Patrimonio Histórico (Universidad de Córdoba); autores de las fotografías (todas): equipo participante.

el equipamiento de la cueva se basa en técnicas de progresión alpina, mientras que en otras cavidades o abrigos, sólo son necesarios sistemas de iluminación. En general, todo trabajo en cueva se enfrenta a superficies irregulares y húmedas, condiciones de oscuridad absoluta y, con frecuencia, contextos arqueológicos muy frágiles.

### **Abstract**

In every archaeological work, results are the main purpose, perceived as the elaboration of a chronological sequence supported by stratigraphic data, technology and typology of different artifacts, bioarchaeological aspects, and finally interpretation and historical meaning of the site itself.

To achieve all this in underground environments, it is necessary to make a previous work, sometimes very hard, of team coordination and further training in the indispensable caving techniques usually employed. The aim is to fulfill a correct archaeological fieldwork, as well as ensure the safety of both people and archaeological materials. Regarding slow work and coordination, these techniques bring the archaeological labor very close to the "operation of a submarine's crew"...

In this paper we want to present a summary of basic aspects necessary to make any archaeological work in underground environments. In complex systems and sinkholes the caving equipment is based in alpine progression techniques; other times, however, just lighting systems are needed. In every case, these methods must be applied on irregular and wet surfaces, mostly under absolute dark conditions, and often inside very fragile archaeological contexts.

### **Palabras clave**

Cuevas y abrigos, arqueología, espeleología, protección y conservación del Patrimonio.

### **Key words**

Caves and shelters, archaeology, speleology, protection and heritage conservation.

## INTRODUCCIÓN

La comunidad autónoma andaluza constituye una región dotada de una gran diversidad de paisajes y sectores geológicos heterogéneos, si bien allí donde se disponen calizas karstificables, resulta habitual la presencia de cuevas y simas, cavidades que a menudo presentan restos arqueológicos en su interior. En diversas ocasiones, dichos restos se localizan en lugares de muy difícil acceso, siendo descubiertos a lo largo de actividades deportivas, topográficas o de exploración, por personal ajeno a la propia investigación arqueológica.

Por nuestra parte, tenemos la suerte de formar parte de un equipo que ha participado en diversas actividades arqueológicas en cuevas y abrigos de la geografía andaluza a lo largo de estos últimos diez años. Dada la multiplicidad de circunstancias asociadas a cada caso en particular, ha sido heterogéneo el procedimiento metodológico aplicado a cada uno de estos emplazamientos, adaptado siempre a las circunstancias propias de cada cavidad, quedando sometida la óptima obtención de resultados a la correcta ejecución de la labor en campo.

Si ya resulta imprescindible contar con una metodología exhaustiva y unos recursos materiales específicos en el desarrollo de cualquier actividad arqueológica, ello resulta aún más importante en un medio que por sus características físicas y geológicas puede ser considerado hostil, siendo imprescindible trabajar con un equipo humano profesional cualificado en arqueología de campo, y en ocasiones iniciado en técnicas de progresión vertical en medio subterráneo.

Así, los resultados que finalmente se difunden tras la realización de una actividad, constituyen la síntesis de todo el volumen de datos obtenido tras un arduo trabajo en campo y su procesamiento en la fase de gabinete o laboratorio, junto con la batería de analíticas realizadas consideradas pertinentes. Gran parte de dicho trabajo de campo, se apoya en técnicas poco vistas en la arqueología

convencional, pero sin las cuales simplemente resulta imposible alcanzar la fase de resultados.

En esta breve síntesis describimos parte del trabajo desarrollado sobre el terreno, desde el primer contacto con esas cuevas o abrigos, el procedimiento técnico elemental seguido y la fundamental colaboración con personal técnico de apoyo.

## **LAS CUEVAS COMO YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS**

Las investigaciones realizadas en medio kárstico vienen a demostrar la adaptación del hombre al medio subterráneo durante miles de años. Andalucía no es una excepción y sobre todo en la Alta Andalucía, la región comprendida en su mayor parte por las Cordilleras Béticas, cuenta con centenares de yacimientos arqueológicos situados en cavernamientos, muchos de ellos descubiertos en las últimas décadas, los cuales se sitúan entre el Paleolítico Inferior y tiempos históricos.



Fig. 1. Localización de cavidades y abrigos



Las características y problemática de estos enclaves arqueológicos es tan variada y diversa como yacimientos hay. Sin embargo, podemos clasificar de forma general las situaciones en las que se presenta el registro arqueológico con más frecuencia en Andalucía.

Acumulaciones óseas en simas de difícil acceso. Este tipo de yacimientos a menudo son resultado del papel de simas-trampa de muchas cavidades de topografía vertical, donde quedan atrapados episódicamente animales, y ocasionalmente humanos, tras caídas fortuitas, arrastres por corrientes de agua, o aportados por depredadores acumuladores de huesos. Por ello, en su mayoría constituyen yacimientos de carácter paleontológico, con cronologías muy antiguas y con un papel destacado en la investigación sobre la evolución humana y el paisaje ecológico donde se desarrollaron las diferentes culturas de cazadores recolectores que poblaron nuestra geografía antes de la llegada de la agricultura. Un caso reciente sería el de Sima Abraham (Priego de Córdoba), con restos de osos y hienas datado en el Pleistoceno Superior (Martínez, 2012).

Cuevas sepulcrales. Este tipo de yacimientos representa uno de los más característicos en la Alta Andalucía durante la prehistoria reciente. En ocasiones constituyen verdaderos osarios, fruto del uso de un medio subterráneo como enterramiento colectivo. Con una distribución cronológica entre el Neolítico Antiguo y la Edad del Bronce, muchos de estos contextos sepulcrales comparten cronología con el momento de máximo apogeo de los sepulcros megalíticos, por lo que han sido considerados parte del mismo fenómeno cultural, por el que se percibe a la comunidad tras la muerte. Destacan algunos ejemplos publicados recientemente, como Cueva de los Cuarenta (Priego de Córdoba), Cueva de los Arrastraos (Carcabuey, Córdoba), o Sima Hedionda (Casares, Málaga) (Vera *et al.*, 2014; Martínez, 2014a; Bretones, *et al.* en prensa).

Conjuntos artefactuales en simas de difícil acceso. Hemos abierto esta categoría para incluir yacimientos muy variados en los que se encuentran contextos de ocultación o almacenamiento de variada cronología, con frecuencia dispuestos con intención deliberada

en lugares de acceso dificultoso. Ocasionalmente, en cronologías de la prehistoria reciente, se presentan recipientes cerámicos, a veces vasos de almacenamiento, donde ocultar productos de consumo o realizar captaciones puntuales de agua, bajo un goteo fluido, por ejemplo. En otras ocasiones constituyen restos de conservación desigual producto de caídas de artefactos a distinto nivel, desde un plano superior (lo que no implicaría necesariamente la presencia humana en el lugar exacto), como en la recientemente publicada Sima del Vaso (Carcabuey, Córdoba) (Martínez, 2014b). Para cronologías posteriores, destacan el hallazgo de armas (una espada del siglo XVI en la cueva de Cholones, Priego de Córdoba, Carmona, 2008), objetos metálicos, monedas, o lucernas y candiles, fruto de la visita y uso ocasional de cavidades en diferentes momentos históricos.

Refugios de hábitat ocasional o permanente. Si bien se ha aludido a la dificultad de sostener un uso como hábitat permanente en cavidades de características topográficas complejas (acceso difícil, condiciones de oscuridad y humedad permanentes, etc.) (Carrasco *et al.*, 2010), resulta innegable la utilización de muchas cavidades como contexto habitacional. En este caso, éstas suelen constituir abrigos o covachas con buenas condiciones de habitabilidad, bien aireadas y próximas a las zonas de donde se extraen los principales recursos de subsistencia, como en el caso de la excavada recientemente Cueva del Cañaveralejo (Adamuz) (Martín *et al.*, 2007). A diferencia de los casos anteriores, en estos yacimientos los contextos arqueológicos suelen definirse por la sucesión de fases de ocupación en la estratificación del suelo. Este tipo de yacimientos fueron muy buscados tradicionalmente por aquellos investigadores dedicados a la reconstrucción de la fasificación cultural de la Prehistoria, en momentos previos a la generalización de las dataciones radiométricas.

Corrales. Con la difusión del Neolítico y con él de la agricultura y la ganadería, muchas cavidades de ciertas dimensiones y acceso fácil, a menudo aquellas que comparten buenas condiciones de habitabilidad, fueron empleadas de forma recurrente y en ocasiones intensa, como redil de ganado. Muchas de estas cuevas-corral cuentan con un uso dilatado desde el Neolítico Antiguo, caracterizándose

no sólo a nivel exterior por el intenso ennegrecimiento de paredes y techo, sino por integrar en su interior espesos depósitos estratificados de incendio dispuestos en forma de característicos lentejones de ceniza. Ello se debe al quemado tradicional de la paja y estiércol acumulado durante su uso como refugio invernal o paridera de ganado caprino y ovino, proceso necesario para limitar el número de parásitos e insectos que puede llegar a afectar a la salud del rebaño.

Cavidades antropogénicas/artificiales. Dentro de esta categoría podemos incluir todas las minas, pozos artesianos o minas de agua, independientemente de su cronología, dispersos por la geografía andaluza. Algunas de estas cavidades constituyen verdaderos yacimientos arqueológicos en cuanto a los restos localizados en su interior, y algunas de ellas cuentan con dimensiones verdaderamente monumentales. Baste destacar como ejemplo, las minas de piedra subterráneas de época andalusí presentes en las cercanías de la ciudad de Córdoba, o las conocidas minas de Riotinto (Huelva), explotadas desde la prehistoria, y de donde proceden distintos artefactos de achicado y drenaje de época romana, verdadera tecnología punta de la época (Manzano, *et al.*, 2010).

Cavidades con arte rupestre. Multitud de cavidades de la geografía andaluza cuentan con representaciones rupestres (grabados o pintura) en su interior. Este tipo de manifestaciones cuenta con toda una metodología específica para reproducir los motivos, en la actualidad mediante calcos digitales sin implicar contacto directo con las paredes o superficies donde se encuentran (Maura y Cantalejo, 2014). Un ejemplo lo constituye el abrigo de Peña Redonda (Espiel, Córdoba), descubierto recientemente por el grupo espeleológico G40 (Bretones *et al.* En prensa).

Evidentemente, para intervenir en un yacimiento arqueológico bien conservado, como resulta ser lo habitual en medios subterráneos, es necesario contar con una buena razón. Lo deseable en cualquier caso sería no excavar y dejarlo todo como está, si existen garantías de conservación, no concurriese motivación científica justificada o bien se pudiera intervenir científicamente sin realizar la

traslocación de los ítems arqueológicos a museos e instituciones y no hubiera riesgo inmediato de pérdida. De hecho, resulta caro e inviable a largo plazo mantener unas condiciones de preservación superiores a las propias que la propia cavidad brinda para determinados hallazgos, habiéndose probado el deterioro progresivo de la química del hueso en el caso específico de los restos antropológicos una vez extraídos de la matriz sedimentaria, invalidándolos para muestreo paleogenético (Lalueza, 2010).

Lamentablemente, tras el descubrimiento resulta imposible “desdescubrir” un yacimiento, y la noticia suele correr, a menudo con gran velocidad en ámbitos ajenos a la comunidad de arqueólogos. De hecho, los medios subterráneos han dejado de estar en la frontera de lo inaccesible, en una región donde la espeleología deportiva cuenta con un enorme desarrollo desde mediados del pasado siglo, contando con multitud de grupos activos de exploración y topografía de cavidades.

## **METODOLOGÍA Y EQUIPO HUMANO**

Cada cavidad presenta características propias, que hacen que no existan dos situaciones idénticas, tanto en lo que respecta a la geomorfología del sitio, como a la naturaleza del yacimiento arqueológico presente en su interior. Sus accesos son diferentes y los materiales y herramientas empleados, en ocasiones, han debido ser adaptados para su transporte y uso. En cada proyecto, independientemente de la complejidad del cavernamiento, resulta deseable contar con un equipo humano interdisciplinar, altamente cualificado.

Si la formación es, por tanto, uno de los requisitos indispensables para participar en cualquier actividad arqueológica, aún más imprescindible resulta en un medio geológico complejo, donde los planos horizontales a menudo son escasos o prácticamente no existen, con unos condicionantes de visibilidad muy limitados y con la presencia activa de factores naturales que pueden llegar a cambiar el curso del trabajo una vez iniciado. Es el caso de los quirópteros cavernícolas, diferentes especies de murciélagos que utilizan las ca-

vidades en períodos de reproducción o hibernación, y protegidos por la legislación ambiental andaluza, por lo que resulta necesario evitar intervenir en determinados periodos del año.

La precisión y el rigor científico para la documentación y registro arqueológicos, si cabe, deberá ser mayor que en cualquier yacimiento al aire libre y la probabilidad de error deberá reducirse al mínimo. La fragilidad de sus contextos suele ser mayor y el grado de dificultad de lectura de sus estratigrafías un condicionante más que obstaculizará el proceso de comprensión de la vida de la propia cueva: deslizamiento de terrígenos por procesos postdeposicionales (hidratación y corrientes de agua), carbonatación extrema y formación de coladas por circulación de agua saturada, y bioturbaciones, constituyen factores frecuentes de alteración.

Por otra parte, animales cavadores, como conejos en abrigos y covachas más expuestas, o tejones en ambientes más protegidos, pueden llevar a alterar totalmente y sin remedio la estratificación



Fig. 2. Documentación y registro en cavidades y abrigos

de una cavidad que se creía intacta. En otras ocasiones el principal factor de alteración o pérdida del registro lo constituyen las rebuscas y excavaciones clandestinas, en algunas ocasiones realizadas desde antiguo, variable a veces conocida por información oral o escrita.

En cualquier actividad arqueológica, es inexcusable tutelar un buen plan organizativo de equipamiento así como de disposición del equipo humano, donde cada miembro del equipo tenga claras las funciones que debe cumplir y qué puede aportar al grupo. Mayores motivos pesan para afrontar esta práctica si tenemos en cuenta el medio en el que nos encontramos: una vez más, debemos minimizar el esfuerzo y maximizar la rentabilidad, puesto que el aporte energético empleado durante todo el proceso en un medio subterráneo puede ser mayor que en algunas actividades arqueológicas al aire libre (si bien es cierto que pocas cosas hay más agotadoras que una actividad arqueológica bajo las altas temperaturas del verano andaluz...).



Fig. 3. Organización de los trabajos en cavidades y abrigos

Antes incluso de iniciar los trabajos, debemos tener claro qué estudios pretendemos realizar y los objetivos científicos que queremos alcanzar, conocer cuáles son las necesidades del yacimiento arqueológico en su contexto y los conocimientos con los que cuenta nuestro equipo. El número de investigadores participantes podrá estar en relación, por consiguiente, con las características del yacimiento y con la cualificación necesaria para el desarrollo de la actividad.

El ingreso a estas cuevas o abrigos es una de las principales dificultades con las que cuenta este tipo de actividades, ya que en ocasiones es necesario acceder mediante pozos o simas, a través de los cuales sería imposible transitar sin los medios necesarios. Elementos tales como cuerdas, arneses, mosquetones, *stops*, *crolls*, puños, poleas, frenos, bagas de anclaje, cascos, etc., deben contar siempre con las recomendaciones profesionales y homologaciones adecuadas. También es importante tener una preparación física mínima y práctica en técnicas de progresión alpina o progresión libre, utilizadas en espeleología.



Fig. 4. Accesos a cavidades y abrigos



Además de poseer los conocimientos espeleológicos mencionados, consideramos de rigor contar con un seguro especializado e ir acompañados, en la medida de lo posible, de miembros de grupos de espeleología de la zona, puesto que son, en definitiva, los que mejor conocen esas cavidades y las incógnitas que en ellas acontecen. Aún adoptando las medidas de seguridad básicas, en todo momento debemos informar del tiempo que pretendemos permanecer en la cueva, como prevención y con el fin de facilitar a los equipos de rescate (Espeleosocorro o Guardia Civil) una actuación exitosa en caso de accidente.

Aunque en nuestro equipo contemos con espeleólogos especializados, resulta útil conocer unas técnicas mínimas de instalación y anclaje en cuevas, con el objetivo de instruirnos en el procedimiento de seguridad a seguir y un conocimiento suficiente sobre las características de las rocas y superficies en las que tendremos que colocar nuestros anclajes (el material base para la instalación), los elementos en los que nos sostendremos durante la bajada o subida (cuerdas, placas, *spits*, *parabolds*, etc.), en qué lugar es más conveniente ponerlos, el tipo de nudo más ventajoso para cada tipo de instalación, etc.

El trabajo arqueológico entendido como excavación o sondeo, no difiere demasiado del habitual en contextos arqueológicos de estratigrafía fina, con frecuencia de ocupaciones prehistóricas o contextos sepulcrales, por lo que el instrumental empleado es el mismo. La limpieza, al tratarse de medios con arcillas muy plásticas, es un factor muy importante, ya que influye en la conservación de los propios restos. Para la extracción de estos restos arqueológicos, debemos tener en cuenta las nuevas condiciones de temperatura y humedad a la que se expondrán los materiales, por lo que es fundamental utilizar tubos de muestra y bolsas de autocierre (ZipBloc), que los mantengan algo aislados, así como el embalar el material más delicado con plástico de burbujas, que eviten su movimiento y choque. Para su traslado, no olvidemos el inestable medio en el que nos encontramos, se recomienda el uso de cajas plásticas muy rígidas, con un cierre seguro, para evitar daños durante su transporte, a veces, tortuoso. Una vez en el exterior, tanto los restos óseos y la





Fig. 5. Instalaciones y anclajes en cuevas y abrigos



Fig. 6. Exploración de cavidades y abrigos

cerámica, como las semillas o los carbones, deben ser secados muy lentamente en condiciones controladas y de oscuridad con el fin de evitar la proliferación de hongos.

Gran parte de la información paleobiológica disponible en un yacimiento arqueológico dado, microfauna, semillas y carbones, y muestras de fitolitos (microcristales generados por una especie vegetal concreta, y cuyo estudio permite determinar la presencia de algunas especies de plantas), se obtiene del sedimento despejado durante el proceso de excavación. Dicho sedimento es separado fuera del yacimiento mediante cribado en agua en una cubeta de flotación, tras lo cual, el material es segregado para su estudio por parte de cada especialista. Para poder extraer dicho sedimento, que a menudo constituye centenares de litros de tierra, suele bastar con su evacuación en petates de espeleología, formando cadenas humanas a fin de evitar el peso de la fatiga (y con él, los accidentes) sobre los miembros del equipo, o bien mediante poleas desde la boca de la cavidad (en caso de simas de disposición vertical).

Como testigos de la ocupación humana en estas formaciones subterráneas, podemos encontrar elementos materiales desde los momentos más antiguos de la Prehistoria hasta la Edad Contemporánea. Y debemos contar, aun no siendo especialistas en cada una de las etapas históricas implicadas, con nociones mínimas que nos permitan diferenciarlos. La presencia humana puede manifestarse a través de restos cerámicos de variada cronología, restos biológicos (normalmente restos óseos humanos y animales, pero también semillas y carbones, por ejemplo), elementos líticos y metálicos, o bien por la presencia de arte, pinturas o grabados que podemos encontrar en paredes y techos de la cueva o en otros elementos muebles.

Sin embargo, para yacimientos concretos donde los restos humanos constituyen parte fundamental de la interpretación del sitio, resulta prácticamente imprescindible la presencia de personal experto en restos antropológicos. Para ello nos valemos del trabajo de un arqueoantropólogo (o con mayor frecuencia arqueoantropóloga) con experiencia en campo, a fin de poder determinar *in situ*

detalles de gran valor imposibles de determinar tras la extracción de los restos. Datos como la identificación de restos óseos concretos, conexiones anatómicas, evaluación de posición de cuerpos o movimientos posdeposicionales en los restos esqueléticos observados en campo, no pueden ser obtenidos posteriormente en el laboratorio, si bien el uso masivo de fotografía digital detallada mitiga la ausencia puntual de dicho personal, en caso de no poder acceder al punto exacto de la cavidad.

Para documentar exhaustivamente la naturaleza y el carácter de los vestigios arqueológicos, actualmente se emplea una metodología basada en la fotografía digital. La escasez de luz y la necesidad de jugar con luces y sombras, con frecuencia empleando varios focos de luz tenue y pantallas reflectantes, hace necesario tanto el uso de una fotografía de larga exposición, evitando el flash, siendo imprescindible para ello el uso de trípodes y soportes fijos. Para el caso concreto de las manifestaciones rupestres, se emplean a menudo diferentes filtros o luz ultravioleta, con el fin de realizar la elaboración de calcos digitales, tratadas posteriormente con programas de retoque fotográfico.

La iluminación es, por tanto, otro de los aspectos ineludibles a tener en cuenta, tanto para la movilidad interna en la propia cavidad como para documentar los restos localizados, las plantas y alzados de nuestros sondeos arqueológicos y reconocer en profundidad las características generales de las salas o galerías en las que nos encontremos. En cualquiera de estos casos se impone el uso de los *leds*, no solo por comodidad, sino por limpieza y conservación de la propia cavidad, ya que éstos no dejan huella en techos, paredes o pasos estrechos, como ocurría con el carburo.

Por último, resulta obligado la topografía total o parcial de la cavidad donde se encuentren los contextos arqueológicos, bien tridimensional mediante el uso de escáner digital, bien, en el caso de no poder obtener una metodología a menudo fuera del alcance de nuestro bolsillo o imposible de introducir en la cavidad, de tipo convencional, no por ello menos científica. El uso de planimetría

tradicional para los contextos arqueológicos, actualmente puede mejorarse cualitativamente gracias al uso generoso de fotografía digital de calidad, desarrollando en laboratorio técnicas de representación gráfica digital basadas en fotografía y planimetría convencional.

## CONCLUSIONES

Lejos quedaron los tiempos en los que los yacimientos arqueológicos en cueva, con frecuencia aquellos correspondientes al Neolítico y que presentaban vasos cerámicos y restos humanos, eran sistemáticamente vaciados de sus materiales, a veces para lucro personal con la venta de los ajuares, otras con la idea altruista de facilitar la investigación de expertos con su traslado a museos o colecciones tuteladas. Los yacimientos expoliados en Andalucía fueron decenas, sobre todo entre 1960 y 1990, con lo cual la aproximación a dichos yacimientos arqueológicos sólo era posible a través del dibujo y descripción de formas y fragmentos cerámicos. Fruto de ello fueron las colecciones arqueológicas conformadas en las sedes de algunos clubes de espeleología, como la colección Martos de Priego de Córdoba, hoy día parte de los fondos museográficos de la localidad, y la redacción de no pocas tesis doctorales, basadas en el estudio de materiales descontextualizados (NAVARRETE 1976; GAVILAN 1989).

Actualmente sin embargo, y pese a que el problema aún no ha desaparecido del todo, los clubes de espeleología constituyen a menudo una pieza clave en la investigación de los yacimientos arqueológicos situados en cueva, correspondiendo a ellos gran parte de los descubrimientos realizados en las últimas décadas. Sin embargo, la extracción apresurada de una o varias piezas para su puesta a salvo en un museo, no representa un motivo justificado para actuar en una cavidad, aun por parte de personal arqueológico cualificado, teniendo en cuenta que muchos de estos elementos se han encontrado “a salvo” en una cavidad durante miles de años. Sin embargo, en la actual Era Digital, el lapso transcurrido entre un descubrimiento fortuito y su publicación en la red, a veces con información gráfica e incluso coordenadas, puede ser de minutos, por

lo que con frecuencia resulta obligado actuar con celeridad. Así, aquello que pretende ser con buena intención un toque de atención a las autoridades (y un momento de popularidad para el descubridor), supone a veces someter el registro arqueológico a una situación de riesgo, a menudo en momentos en los cuales Administración y científicos profesionales cuentan con limitaciones económicas o prioridades diferentes. Sin embargo, cada vez son más frecuentes los descubrimientos llevados de forma ejemplar en el secreto más absoluto por parte del club de espeleología responsable del hallazgo, hasta el momento en el cual se considera posible intervenir arqueológicamente.

Como ya hemos visto, una intervención arqueológica en cueva no consiste en acceder a un contexto, recoger los materiales y dejarlos a buen recaudo. Incluso en contextos arqueológicos desprovistos de estratigrafía, caso de algunas cuevas sepulcrales y depósitos de materiales cerámicos, una intervención arqueológica puede durar varios días, o incluso semanas, considerando la obligada necesidad de realizar la planimetría del contexto, documentar adecuadamente la posición de cada artefacto, y en la medida de lo posible, realizar la topografía de la sala o de la cavidad al completo, imprescindible para conocer en profundidad la naturaleza del hallazgo. Obviamente, en los casos en los cuales se hallan implicados depósitos funerarios con restos humanos, la duración puede prolongarse aún más, en caso que se considere conveniente extraer los restos ante un justificado riesgo de pérdida o destrucción.

Para llegar a obtener resultados óptimos en la investigación arqueológica en cuevas y abrigos, es necesario realizar un trabajo previo, en ocasiones arduo, de organización y de desarrollo en campo, en el que hay que contar con unos recursos materiales específicos y un equipo humano interdisciplinar cualificado y motivado para ello. Además de las ya conocidas técnicas ligadas estrictamente al trabajo de campo arqueológico que se aplican en el estudio integral de un yacimiento, en el medio kárstico debemos emplear una serie de procesos que nos permitirán conocer en pro-

fundidad la cavidad en estudio y facilitar el traslado de los restos tales como las distintas técnicas de progresión alpina o libre, espeleología, geomorfología, topografía, fotografía e iluminación.

Además de ello, en cualquiera de estas actividades arqueológicas, se considera ineludible la implicación de un equipo humano bien coordinado, ya no solo en lo técnico-profesional, sino incluso en lo personal, ya que la comunicación fluida y un cierto compañerismo no sólo evitan accidentes al poner la vida de unos en manos del otro, sino que es indispensable para aunar esfuerzos en el traslado de todo el material de forma segura. En el interior de una cavidad, cada uno de los miembros del grupo ha de sentirse un eslabón más de una cadena, bajo la gestión del más experto en situaciones en las que el riesgo sea inminente, en la que todos deben coordinarse para ahorrar energía, superar tensiones y evitar cualquier situación de estrés o ansiedad que pueda provocar el hecho de estar en un medio geológico inseguro, muchas veces desconocido y con dificultades que no siempre se pueden superar de manera individual.



Fig. 7. Miembros de los equipos de trabajo

## **AGRADECIMIENTOS**

Desde estas líneas, queremos aprovechar la oportunidad para agradecer a nuestros compañeros de batalla, arqueólogos, profesores, investigadores, museólogos, etc., el gran esfuerzo que realizan de manera a veces desinteresada en la protección del patrimonio arqueológico subterráneo. A los clubes de espeleología como el Grupo de Exploraciones Subterráneas de Casares, el Grupo de Exploraciones Subterráneas de Ubrique, la S.E. Mainake de Mijas, y sobre todo al Grupo G-40 de Priego, del que formamos parte, por el apoyo que nos han prestado, por su labor de sensibilización con los restos encontrados en las cuevas y el respeto que imprimen por su conservación. A los Ayuntamientos de Casares (Málaga), Priego de Córdoba y Adamuz (Córdoba), por su colaboración y financiación para el desarrollo de los trabajos, así como a los Ayuntamientos de Carcabuey y Espiel, (Córdoba), por las facilidades prestadas para trabajar en sus localidades. Por último, también queremos reconocer a todos aquellos que de manera individual y altruista, nos han prestado su ayuda y colaboran por proteger y conservar el patrimonio cultural y natural de nuestra tierra.

## BIBLIOGRAFÍA

- BRETONES GARCÍA, M<sup>a</sup> D.; MARTÍNEZ SÁNCHEZ, R. M<sup>a</sup>, LÓPEZ FLORES, I.; VERA RODRÍGUEZ, J.C.; RUIZ BORREGA, M<sup>a</sup> P.; MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, M<sup>a</sup> J.; BERMÚDEZ JIMÉNEZ, F.; SIMÓN VALLEJO, M<sup>a</sup> D.; ROMO VILLALBA, J.; MARTÍN DE LOS SANTOS, R.; MORENO ALARCÓN, L.; PINTOS ZANCA, C. (en prensa): “Actuación arqueológica en Sima Hedionda II y IV (Casares, Málaga). Un proyecto colectivo para un yacimiento subterráneo excepcional”.
- BRETONES GARCÍA, M<sup>a</sup> D.; VERA RODRÍGUEZ, J.C.; MARTÍNEZ SÁNCHEZ, R. M<sup>a</sup>, MORENA ROSA, A.; RUIZ BORREGA, M<sup>a</sup> P.; VENTURA VILLANUEVA, A. (en prensa): “Sierra del Castillo - Peña Redonda: poblamiento de la Edad del Cobre y arte rupestre en un enclave en altura en el Valle Medio del Guadiato (Espiel, Córdoba)”.
- CARMONA AVILA, R. (2009): “Priego de Córdoba, Museo Histórico Municipal. Memoria de gestión del año 2008”, en *Boletín de la Asociación Provincial de Museos Locales de Córdoba*. N<sup>o</sup>. 9, pp. 167-208.
- CARRASCO RUS, J. L.; PACHÓN ROMERO, J. A.; MARTÍNEZ-SEVILLA, F. (2010): “Las necrópolis neolíticas en Sierra Harana y sus estribaciones (Granada), nuevos modelos interpretativos”, en *Antiquitas* 22, pp. 21- 33.
- GAVILÁN CEBALLOS, B. (1989): *El Neolítico en el Sur de Córdoba: Análisis sistemático de las primeras culturas productoras*. Tesis Doctoral, Universidad de Córdoba. Área de Prehistoria. 1989. CO-1212-1989.
- LALUEZA FOX, C. (2010): “DNA y Arqueología”, en Pérez Fernandez, A. y Soler Mayor, B. (coords.), *Restos de Vida, restos de Muerte. La muerte en la Prehistoria*. Diputación de Valencia, pp. 73-80.
- MARTÍN DE LA CRUZ; J.C.; JABALQUINTO EXPÓSITO, I.M.; BRETONES GARCÍA, M<sup>a</sup>.D; RUIZ BORREGA, M<sup>a</sup>.P.; GARRIDO ANGUITA, J.M.; FERNÁNDEZ DURÁN, G.E.; MARTÍNEZ SÁNCHEZ, R.M<sup>a</sup>. (2007): “Cueva del Cañaveralejo: Proyecto Integral de Puesta en Valor”, en AA.VV. *Revista de Feria de Abril 2007*. Adamuz (Córdoba), pp. 96-107.
- MARTÍN DE LA CRUZ; J.C.; JABALQUINTO EXPÓSITO, I.M;



- GARRIDO ANGUITA, J.M.; BRETONES GARCÍA, M<sup>a</sup>.D; RUIZ BORREGA, M<sup>a</sup>.P.; FERNÁNEZ DURÁN, G.E. (en prensa): “Intervención Arqueológica Puntual realizada en la Cueva del Cañavalejo (Adamuz, Córdoba). Campaña 2006-2007. Cortes b y c.: avance de resultados, en *Anuario Arqueológico de Andalucía*.
- MARTÍNEZ-SÁNCHEZ, R. M.; LÓPEZ-GARCÍA, J.M.; ALCALÁ ORTIZ, A.; BLAIN, H-A.; RABAL-GARCÉS, R.; BRETONES GARCÍA, M. L.; RODRIGUEZ-VIDAL, J.; MARTINEZ-AGUIRRE, A. (2012): “Bears and hyenas from the Latest Pleistocene of Southern Iberia. Sima de Abraham, Priego de Córdoba, Andalusia”, en *Journal of Taphonomy* N<sup>o</sup>. 10 (3-4), pp. 545-549.
- MARTÍNEZ SÁNCHEZ, R. M<sup>a</sup>; LUNA OSUNA, D.; BRETONES GARCÍA, M<sup>a</sup> D.; RUIZ BORREGA, M<sup>a</sup> P. (2014): “La Sima-Refugio del Vaso (SA-133, Carcabuey, Córdoba). Recuperación de un conjunto cerámico del Neolítico inicial en Sierra Alcaide”, en *Antiquitas* N<sup>o</sup> 26, pp. 43-50.
- MAURA MIJARES, R.; CANTALEJO DUARTE, P. (2004): “La metodología aplicada en la Cueva de Ardales para la documentación del Arte Prehistórico”, en *Actas de las Jornadas Temáticas Andaluzas de Arqueología*. Ronda, pp. 317-341.
- NAVARRETE ENCISO, S. (1976): *La Cultura de las Cuevas con Cerámica Decorada en Andalucía Oriental*. Vol, I y II. Universidad de Granada.
- MANZANO BELTRAN, P.; OJEDA CALVO, R.; RODRIGUEZ TROBAJO, E. (2010): “Las ruedas de achique romanas de Riotinto, a la luz de la intervención en la Rota Agyuaria en el Museo de Huelva”, en *Las técnicas y las construcciones en la ingeniería romana. V Congreso de las Obras públicas romanas*, pp. 347-379.
- VERA RODRIGUEZ, J. C.; CASAS FLORES; M.J.; MARTINEZ SANCHEZ, R. M.; MARTINEZ FERNANDEZ, M. J.; BRETONES GARCIA; M. D.; MORGADO RODRIGUEZ, A.; LOZANO RODRIGUEZ, A. (2014): “Los contextos sepulcrales de la Cueva de los Cuarenta. Arqueología de los gestos funerarios durante la segunda mitad del IV milenio BC en el subbético cordobés”, en *Antiquitas* N<sup>o</sup> 26, pp. 81-122.



# DE LA OSCURIDAD A LA LUZ CONSERVACIÓN-RESTAURACIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

*María Luisa Millán Salgado*<sup>1</sup>

## **Resumen**

En este artículo presentamos un esbozo de los trabajos de conservación y restauración necesarios para los restos arqueológicos, sin olvidarnos de conceptos, criterios, metodología y tratamientos. Estas labores permiten la exhibición de los bienes así como su depósito en los almacenes de los museos.

## **Palabras clave**

Conservación, restauración, excavación, criterios, intervención, tratamientos.

## **Abstract**

In this paper we present an outline of the works of conservation and restoration necessary to archaeological remains, considering concepts, criteria, methodology and treatments. These tasks allow the showing of the cultural goods and storage of these in the deposits of the museums.

## **Key words**

Conservation, restoration, excavation, criteria, intervention, treatments.

---

<sup>1</sup> Restauradora; Conjunto Arqueológico de *Baelo Claudia*, Consejería de Cultura, Junta de Andalucía.

## **INTRODUCCIÓN**

Una excavación arqueológica supone la búsqueda por encontrar una serie de materiales que nos aporten pistas y elementos para el conocimiento humano, de su pasado y de su historia. Con ella se logra sacar a la luz objetos y estructuras que contienen información para la comprensión de las actividades humanas, y que precisan ser observados y conservados.

La conservación, como disciplina, ha experimentado grandes avances en las últimas décadas, gracias a los estudios específicos de conservación y restauración y al desarrollo de una legislación en materia de protección del patrimonio, así como al cambio de mentalidad en la sociedad, que ha aprendido a valorar la importancia de la conservación del legado arqueológico.

Debemos indicar que, hasta hace poco tiempo la colaboración entre arqueólogos y restauradores no era una práctica común en una intervención arqueológica, pues la figura del restaurador -como un técnico más- no se veía necesaria en un yacimiento. Sus servicios solo se requerían en cuestiones muy puntuales, como después del hallazgo de materiales con graves problemáticas de extracción y/o para tratamientos posteriores de restauración una vez finalizado el estudio arqueológico de las piezas. Pero cada vez más, el restaurador va siendo participe de las excavaciones arqueológicas garantizando de este modo, unas intervenciones de carácter conservativo, complemento fundamental de la actividad arqueológica y necesario desde el mismo momento del hallazgo que permitirá mitigar los deterioros de los bienes arqueológicos descubiertos. No obstante el deterioro en los materiales arqueológicos es a menudo inevitable, debido al violento cambio de las condiciones climáticas al desenterrar los mismos, pues siempre sufrirán algún tipo de degradación.

## **CONSERVACIÓN-RESTAURACIÓN. CONCEPTOS Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN**

La conservación arqueológica colabora con la arqueología en

la recuperación de información y aporta datos sobre la naturaleza de los materiales. En el sentido actual de la expresión *conservación* debe referirse a la durabilidad, integridad y accesibilidad del patrimonio cultural. Antes de ello, describiremos algunos aspectos que consideramos esenciales en cualquier actuación sobre patrimonio arqueológico: el concepto de conservación y los criterios actuales aplicables durante la intervención.

La conservación-restauración comprende la intervención directa sobre los bienes y su entorno, concentrándose en una serie de actividades que se agrupan en el examen, el diagnóstico, la conservación preventiva, la conservación curativa y la restauración, tratamientos y procesos acompañados todos ellos de una documentación exhaustiva.

Según el diccionario de la Real Academia Española, Conservación es la *acción y efecto de conservar*, y conservar significa *mantener algo o cuidar de su permanencia*. Así pues haciendo una revisión de los acuerdos internacionales reproducimos, a continuación, la “Terminología para definir la conservación del patrimonio cultural tangible”<sup>2</sup>, resolución aprobada en la XVª Conferencia Trienal del ICOM-CC<sup>3</sup> celebrada en Nueva Delhi el 22-26 de septiembre de 2008. Este documento fue presentado por los miembros del ICOM-CC ante la necesidad de una terminología clara y coherente, que facilite la comunicación entre sus miembros, los miembros del ICOM<sup>4</sup>, los profesionales del patrimonio y el público en general. En este documento se definen los términos que constituyen la conservación:

---

<sup>2</sup> *International Council of Museums-Committee for Conservation* (2008). “Terminología para definir la conservación del patrimonio cultural tangible” [en línea], disponible en: <http://www.icom-cc.org/54/document/icom-cc-resolución-terminologia-español/?id=748> [consultado el 18 de noviembre de 2014].

<sup>3</sup> El ICOM-CC constituye un foro único en el que restauradores, científicos, conservadores y demás profesionales trabajan y estudian el progreso de la conservación y del estudio de las obras que conllevan una significación cultural e histórica; Consultar <http://icom.museum/los-comites/comites-internacionales/comites-internacionales/comite-para-la-conservacion/L/1/>

<sup>4</sup> *International Council of Museums*.

*Conservación – Todas aquellas medidas o acciones que tengan como objetivo la salvaguarda del patrimonio cultural tangible, asegurando su accesibilidad a generaciones presentes y futuras. La conservación comprende la conservación preventiva, la conservación curativa y la restauración. Todas estas medidas y acciones deberán respetar el significado y las propiedades físicas del bien cultural en cuestión.*

La conservación plantea como finalidad mantener las propiedades, tanto físicas como culturales, de los objetos para que pervivan en el tiempo con todos sus valores.

*Conservación preventiva – Todas aquellas medidas y acciones que tengan como objetivo evitar o minimizar futuros deterioros o pérdidas. Se realizan sobre el contexto o el área circundante al bien, o más frecuentemente un grupo de bienes, sin tener en cuenta su edad o condición. Estas medidas y acciones son indirectas – no interfieren con los materiales y las estructuras de los bienes. No modifican su apariencia.*

Aquí se incluyen las medidas y acciones necesarias para el registro, almacenamiento, manipulación, embalaje, transporte, seguridad, así como el control de las condiciones ambientales adecuadas.

Entre aquellas actuaciones que se realizan directamente sobre el objeto, podemos distinguir dos tipos: la conservación curativa y la restauración.

*Conservación curativa – Todas aquellas acciones aplicadas de manera directa sobre un bien o un grupo de bienes culturales que tengan como objetivo detener los procesos dañinos presentes o reforzar su estructura. Estas acciones sólo se realizan cuando los bienes se encuentran en un estado de fragilidad notable o se están*

*deteriorando a un ritmo elevado, por lo que podrían perderse en un tiempo relativamente breve. Estas acciones a veces modifican el aspecto de los bienes.*

A ella se puede adscribir la desalinización, la estabilización, la desinfección, la consolidación, la fijación y el refuerzo del material constitutivo de los objetos arqueológicos.

*Restauración - Todas aquellas acciones aplicadas de manera directa a un bien individual y estable, que tengan como objetivo facilitar su apreciación, comprensión y uso. Estas acciones solo se realizan cuando el bien ha perdido una parte de su significado o función a través de una alteración o un deterioro pasados. Se basan en el respeto del material original. En la mayoría de los casos, estas acciones modifican el aspecto del bien.*

La restauración se efectúa mediante la limpieza, la reconstrucción de las piezas fragmentadas y la reintegración volumétrica y cromática de los bienes arqueológicos, actuaciones con las que podemos conseguir su continuidad superficial y facilitar su lectura.

En el siglo XX se realizan los primeros intentos para unificar criterios dentro del campo de la conservación-restauración con la publicación de diversos documentos internacionales, que empiezan a establecer normativas a nivel internacional. Sin embargo fue la *Carta del Restauro* del 1972<sup>5</sup>, el documento que estipuló los criterios de intervención frente a una obra. Esta carta contiene doce artículos y cuatro anexos, recogiendo en el anexo A las instrucciones para la salvaguarda y restauración de los objetos arqueológicos. Poco después de su publicación, este documento se convirtió en el instrumento internacional por el cual se rige toda intervención sobre el Patrimonio Histórico Artístico, sentando así las bases de

---

<sup>5</sup> La "Carta del Restauro 1972" redactada por Cesare Brandi. Traducción disponible en [http://ipce.mcu.es/pdfs/1972\\_Carta\\_Restauro\\_Roma.pdf](http://ipce.mcu.es/pdfs/1972_Carta_Restauro_Roma.pdf) [Consultado el 18 de noviembre de 2014].

los actuales criterios básicos de intervención aplicables a cualquier patrimonio de bienes muebles o inmuebles. A los criterios del respeto a la obra original, el fácil reconocimiento de la intervención y la reversibilidad de los tratamientos de intervención, se han añadido la necesidad de trabajar en equipos interdisciplinares, la compatibilidad y la estabilidad de los materiales usados, la importancia de documentación y el principio de mínima intervención<sup>6</sup>. Cualquier intervención de conservación y restauración debe caracterizarse por estar realizada bajo estos criterios, quedando así patente la ética profesional en todos sus procesos.

## **OBJETO ENTERRADO. OBJETO DESENTERRADO**

Cualquier objeto enterrado permanece en un medio ambiente diferente a aquél para el que fue creado. En contacto con el suelo, el material iniciará un proceso de transformación que afecta a sus propiedades: color, peso, volumen y composición.

Debemos tener en cuenta que un objeto arqueológico sufre tres fases decisivas que determinarán su estado de conservación: la primera fase determinada por la vida útil del objeto, durante su uso y hasta el momento del enterramiento. La segunda fase comienza con el abandono, ya que en este periodo de enterramiento se produce una larga estabilización del objeto, adaptándose a las condiciones del medio circundante y sufriendo una serie de transformaciones más o menos profundas que afectan a su morfología, estructura y composición, que pueden causar debilitamiento e inestabilidad en el objeto. Este equilibrio físico entre el objeto y el medio, permite que el objeto pueda soportar siglos o quizás milenios hasta su localización y extracción. Pero repentinamente este equilibrio se rompe al ser excavado, pues se vuelven a originar una serie de cambios en las condiciones ambientales que pueden ser traumáticos para los materiales, como la exposición a la luz, la temperatura

---

<sup>6</sup> Criterios incluidos en el “Decálogo de la Restauración” editado por el Ministerio de Cultura desde el Instituto de Patrimonio de Cultura Español, Madrid; disponible en <http://www.mcu.es/patrimonio/docs/MC/IPHE/M0901-02-3-PDF1.pdf> [Consultado el 18 de noviembre de 2014].



y la humedad variable, la atmósfera contaminante, el ataque biológico, la pérdida de inmovilización, las vibraciones y las manipulaciones, las situaciones de riesgo, etc.

Los objetos arqueológicos tienen como característica, ser el resultado de la manipulación de las materias primas existentes en la naturaleza. Gracias a su manufactura se convierten en un producto en el que no solo los materiales originales han sufrido cambios en su apariencia física, sino que son una materia nueva en su estructura interna y en sus componentes químicos y mineralógicos. A lo largo del tiempo los cambios físico-químicos que experimentan los objetos arqueológicos pueden ser de pequeña entidad o alcanzar tal magnitud que pueden hacer desaparecer parcial o totalmente la materia y sus cualidades específicas.

En una excavación arqueológica pueden hallarse objetos y estructuras que contienen información esencial para la comprensión de las actividades humanas. Aquí podemos encontrar todo tipo de materias primas: bien de naturaleza orgánica de origen animal - como hueso o marfil- o de origen vegetal - como fibras o madera-, o bien de naturaleza inorgánica de origen mineral - como piedra-, no obstante también podemos localizar objetos arqueológicos manufacturados como cerámica, vidrio, metal, pintura mural, mortero, mosaico o cuero. El estado de conservación de estos materiales dependerá de su composición, su función de uso, de las condiciones en



Fig. 1 Pinzas de bronce tras su excavación, ocultas bajo concreciones. Proyecto General de Investigación “La economía marítima y las actividades haliéuticas en *Baelo Claudia*”, Universidad de Cádiz. Conjunto Arqueológico de *Baelo Claudia*. Foto M<sup>a</sup>. Luisa Millán.

las que ha permanecido durante siglos, etc. Para evitar la destrucción del objeto arqueológico es necesario conocer sus características propias, los cambios a que ha sido sometido durante su permanencia en el ecosistema suelo, y los que sufrirá al pasar al nuevo ecosistema aire.

## **FACTORES DE DETERIORO. ALTERACIONES Y CAMBIOS**

Los materiales constitutivos de los bienes arqueológicos pueden sufrir deterioros como consecuencia de la unión de diversas causas, que actúan unidas o por separado, y que pueden diferenciarse en dos grupos: los factores intrínsecos y los extrínsecos. Los primeros están asociados a las cualidades de los materiales, así como a las características de sus procesos de elaboración y manufactura por la propia composición de los materiales. Mientras que los factores extrínsecos son alteraciones derivadas del contexto arqueológico en el que permanecen depositados y de sus características físicas, químicas y biológicas así como de las variables climáticas asociadas. En este grupo también se incluyen las causas de deterioro antrópico protagonizadas por el ser humano.

### **Factores intrínsecos**

La naturaleza de los materiales, su estructura y composición, su procedencia, etc., nos permite conocer la degradación que ha sufrido un objeto y prever los cambios que se producirán después de su extracción del suelo y exposición al aire libre.

En una excavación arqueológica podemos encontrar materiales que englobamos en dos categorías: orgánicos e inorgánicos. Si bien muchas obras están constituidas por un único material, también podemos localizar composiciones de distintos materiales dentro de una misma pieza, como por ejemplo un ancla compuesta por madera y plomo, una escultura de mármol policromada, etc. Así pues, describiremos las propiedades de las materias primas arqueológicas según sean de base orgánica o inorgánica:

*- Materiales orgánicos*

Estas materias primas, procedentes del ámbito animal y vegetal, convierten los materiales orgánicos en un grupo complejo, heterogéneo, con cualidades tales como la porosidad y la densidad, la dureza o el tamaño. No obstante, estas materias primas, sensibles a la luz y que además arden en presencia del fuego, comparten propiedades específicas que las hacen muy sensibles a los cambios climáticos – a la humedad relativa y a la temperatura- y muy vulnerables al ataque biológico. Esta sensibilidad se manifiesta en su higroscopicidad, ya que absorben y ceden la humedad, modificando su dimensión. Estos materiales tienden a mantener su humedad relativa en equilibrio con el ambiente, adaptándose a las condiciones del contexto y modificando su peso y su volumen según absorba o ceda agua al ambiente. En condiciones de humedad relativa superior al 65% y en ausencia de ventilación y luz, los componentes vegetales y animales son sustancias nutritivas para insectos, hongos y bacterias, lo que conlleva un debilitamiento y una modificación de su estructura.

*- Materiales inorgánicos.*

Las materias primas de naturaleza mineral o aquellas originadas a partir de una tecnología de transformación de productos minerales naturales, como óxido, arcilla, sílice, etc., generan productos manufacturados como cerámica, vidrio, metales, pinturas murales, mosaico, etc. Materiales como las cerámicas, piedra o mortero se caracterizan porque son porosos y absorben el agua por capilaridad, siendo especialmente propensos al desarrollo de problemas de cristalización de sales solubles que debilitan la resistencia mecánica de la estructura. Mientras que, los metales, a excepción del oro, presentan una problemática particular ya que sufren cambios químicos (proceso de corrosión) que los transforma en sales minerales, algunas de las cuales pueden llegar a ser altamente solubles y son sensibles a la humedad ambiental. Los materiales inorgánicos son menos sensibles a la temperatura y a los factores biológicos de degradación, aunque tampoco están exentos de ellos.

## Factores extrínsecos

Al sacar a la luz los materiales arqueológicos se rompe el equilibrio en el que han permanecido enterrados durante siglos e incluso milenios. Con la excavación, estos objetos experimentarán unos cambios que pueden afectar a su aspecto, peso, dimensión o resistencia misma del material, y que serán los desencadenantes de diferentes patologías. Entre estos cambios podemos citar: unas nuevas condiciones mecánicas –pérdida de inmovilidad por manipulaciones-, unas nuevas condiciones físicas –exposición a la luz, temperatura y humedad variable-, una contaminación química –nueva atmósfera con presencia de oxígeno, dióxido de carbono, gases y partículas sólidas-, una contaminación biológica –microorganismos e insectos-, así como a la mala manipulación del hombre.

Analizaremos las causas de degradación de los materiales descubiertos en un ambiente terrestre, pues un mismo material arqueológico sufrirá unos cambios diferentes según las características del suelo en el que ha permanecido enterrado.

### *- Alteraciones provocadas por factores ambientales*

Las *causas físicas* que pueden padecer los materiales arqueológicos se deben a parámetros ambientales de tipo físico, como variaciones de humedad y temperatura, exposición al viento, radiaciones lumínicas, movimientos del suelo, etc., que se manifiestan en deterioros de carácter mecánico sobre los objetos. El desarrollo de algunas de estas causas puede llegar a desencadenar, entre otros daños: fisuras, fracturas, deformaciones superficiales, exfoliaciones y disgregaciones. Relacionadas con el agua podemos incluir la migración de las sales solubles disueltas en ella (cloruros, fosfatos, nitratos, sulfatos, etc.), causantes de la formación de depósitos superficiales y de la disgregación de los materiales. Destacar que en presencia de humedad se aceleran además los procesos de corrosión de metales y materiales vítreos.



Fig. 2. Presencia de cloruros en anzuelo encadenado de bronce. Conjunto Arqueológico de *Baelo Claudia*. Foto M<sup>a</sup>. Luisa Millán.

A las *causas químicas* originadas a partir de parámetros ambientales de tipo físico, debemos de añadir la acción de elementos externos, generalmente naturales (agua, anhídrido carbónico, ácidos, etc.), pero también algunos por la actividad humana (contaminación ambiental, incendios, etc.). El agua constituye el principal medio a través del cual los agentes contaminantes de tipo químico penetran y atacan los materiales, provocando la disolución y el transporte de algunos de los componentes fundamentales. Las alteraciones químicas acarrearán generalmente variaciones en el material cerámico, manifestando consecuencias de tipo mecánico. Éstas, también originan disminución o aporte de elementos químicos, que favorecen la pulverización de materiales como cerámica, piedra, estuco, metales y huesos.

Las *causas biológicas* corresponden a daños causados por la acción de plantas superiores, como arbustos, árboles, etc., de microorganismos, como algas, musgos, hongos o líquenes, y por reacciones con excremento de animales (aves, insectos, etc.). Las plantas superiores provocan una destrucción notable debido a las raíces que se deslizan por debajo de las superficies de muchos materiales inorgánicos (piedra, morteros, mosaicos, etc.), llegando a provocar grandes deformaciones. Los microorganismos se alimentan de materiales inorgánicos atacando sobre todo los frescos, que se pueden desarrollar en superficie o penetrar en profundidad. La presencia de colonias de microorganismos, incluso después de la muerte de las mismas, deja una traza persistente que se manifiestan a través de manchas coloreadas.

*- Alteraciones provocadas por factores humanos.*

Entre ellas destacaremos: las intervenciones de furtivos, los inadecuados tratamientos de conservación y restauración, la mala manipulación de las piezas y los trabajos agrícolas o de construcción.

## **TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN. METODOLOGÍA Y TRATAMIENTOS**

Como bien sabemos, en una excavación arqueológica podemos localizar bienes muebles o bienes inmuebles, tanto unos como otros, requieren tratamientos de conservación, los primeros para su exhibición al público o su depósito en los almacenes de los museos en condiciones óptimas, y los segundos para su puesta en valor. Asimismo los materiales que van apareciendo en la excavación (metal, hueso, cerámica, etc.) presentan un estado particular, que pueden necesitar unos tratamientos de conservación previos a su extracción, que son imprescindibles realizar *in situ*, con el fin de mitigar riegos a las piezas arqueológicas.

Así pues, analizar en el presente artículo la trayectoria recorrida por los bienes arqueológicos es una labor compleja. En vista

de ello, explicamos de manera generalizada los trabajos de conservación y restauración que puedan realizarse sobre bienes muebles o inmuebles, como línea de trabajo de referencia, que indudablemente queda supeditada a las características y exigencias de los materiales que constituyen los bienes descubiertos.

Esta intervención sobre bienes arqueológicos debe estructurarse de acuerdo a una ordenada metodología de trabajo, dividida en dos fases: una primera fase, –cognoscitiva–, en la que se realiza un exhaustivo estudio del objeto que marcará las pautas de futuros tratamientos. Y una segunda fase, –operativa–, que realiza la intervención de conservación y restauración siguiendo los criterios generales ya mencionados, y aceptados a nivel internacional sobre intervenciones, basados en el principio de la mínima intervención, en el respeto de la autenticidad del original y la reversibilidad de los procedimientos aplicados.

### **Fase cognoscitiva**

Los principales aspectos que deben incluir esta primera fase son:

- Identificación y estudio de los materiales constitutivos: Se realiza un exhaustivo análisis del objeto que permite identificar y determinar el tipo de material que componen la pieza.
- Diagnósis. Análisis del estado de conservación y de las causas de alteración: Caracterizados los materiales, deberemos identificar sus principales alteraciones y averiguar las causas de sus degradaciones, ya sean extrínsecas o intrínsecas.
- Propuesta de intervención: Tras el estudio de las piezas y la realización del diagnóstico previo, se redacta la propuesta de intervención, que se adaptará a las condiciones y características de cada bien arqueológico y a sus necesidades de conservación, con el fin de frenar su deterioro y posibilitar su adecuada lectura.

## Fase operativa

Concluidos los estudios preliminares llega el momento de abordar la intervención directa sobre las obras. Esta decisión ha de ser bien meditada y estar plenamente justificada, por lo que es importante definir unos objetivos y determinar los criterios de actuación de forma previa.

A continuación, se propone el orden lógico de actuación para establecer una correcta metodología de trabajo. Esta clasificación de los tratamientos de conservación y restauración, no prefigura una secuencia temporal en su aplicación, ya que es el estado de conservación de los bienes el que condiciona el orden y el tipo de tratamiento requerido.

- *Protección*: La protección abarca todas aquellas actuaciones que mitigan las diferencias entre los bienes arqueológicos, su excavación y traslado al museo. Estos objetivos también son aplicables a las estructuras inmuebles, como muros, pavimentos, etc., o a los adheridos a ellos como estucos, pinturas murales, mosaicos, etc.

- *Estabilización*: Aquellas acciones encaminadas a detener la degradación del material arqueológico tras la ruptura del equilibrio establecido entre la pieza y su entorno. La estabilización puede lograrse controlando las variables climáticas o aplicando tratamientos físicos o sustancias químicas que frenen la degradación del bien mueble o inmueble. Estas intervenciones *in situ* se consideran, en muchas ocasiones, como una medida de urgencia para la protección provisional de los objetos hasta que lleguen al taller de restauración.

- *Desinfección*: La desinfección se convierte en imprescindible para aquellos materiales que presenten actividad de microorganismos, que se nutren de su material constitutivo o que pueden alterar su apariencia externa. La eliminación del ataque biológico se consigue retirando aquellas sustancias que favorecen su actividad, como son el polvo y la materia orgánica, y aplicando sustancias biocidas que eliminan y previenen su presencia futura.





Fig. 3. Consolidación de revestimientos separados del soporte mural. Conjunto Arqueológico de *Baelo Claudia*. Foto Iván García.

- *Consolidación, fijación y refuerzo*: La consolidación, la fijación y el refuerzo son tratamientos básicos de conservación necesarios en aquellos materiales que con el tiempo han perdido su cohesión y sufren una falta de resistencia mecánica.

El objetivo de la consolidación es devolver a los bienes la capacidad estructural perdida, con el fin de restablecer la cohesión al conjunto. Para lograrlo, es necesaria la adición de un consolidante que recupere la estabilidad del bien arqueológico. La fijación consiste en la aplicación de un adhesivo sobre las zonas del objeto que



Fig. 4- Preconsolidación de piezas cerámicas para su extracción. Proyecto I+D+i “La necrópolis de *Los Algarbes* (Tarifa, Cádiz). La permanencia del paisaje funerario en el ámbito del estrecho de Gibraltar”, Universidad de Cádiz. Conjunto Arqueológico de *Baelo Claudia*. Foto Eva Coba.

presentan una separación total o parcial de sus estratos inmediatos. Esta fijación se puede realizar por impregnación o inyección.

Muchos objetos arqueológicos requieren la aplicación de un material de refuerzo para su extracción del yacimiento, ya sea por su fragilidad, tamaño o peso. Así pues, se hace necesario la aplicación de un material de refuerzo mediante un adhesivo, intervención que aportará la rigidez y la solidez estructural suficiente que hagan posible su manipulación. Estos tratamientos de refuerzo podrán realizarse con aquellas piezas que se presenten fragmentadas y sea necesario mantener su unidad para tratamientos posteriores de restauración.

- *Limpieza y desalación*: La limpieza incluye cualquier acción dirigida a eliminar sustancias ajenas a la obra que pueden disminuir o desvirtuar su lectura o ser causa directa de deterioro. El tratamiento de limpieza es una operación delicada e irreversible, ya que todo lo que se elimina nunca podrá ser restituido por lo que solo se debe retirar aquello que es extraño a la obra. Entre los productos de suciedad, además de los sedimentos, podemos incluir las eflores-



Fig. 5. Proceso de extracción de mosaico: corte y engasado. Puente Melchor (Puerto Real, Cádiz). Foto M<sup>a</sup>. Luisa Millán

cencias, las concreciones, las sustancias de origen biológico y los materiales de corrosión. Los factores que condicionan los procesos de limpieza son los productos de suciedad y/o corrosión que posean las piezas y su grado de dureza, éstos determinarán las sustancias idóneas para la eliminación de cada tipo de material adherido o corrosión metálica. Estos mismos factores condicionan el método más apropiado de limpieza física, mecánica o química, e incluso una combinación de ellas, empezando siempre por los métodos menos agresivo y teniendo siempre presente que este proceso debe ser gradual, controlable y selectivo.

Una operación importante dentro de la limpieza es el tratamiento de eliminación de sales, tanto en material cerámico como en metálico, ya que suele ser el desencadenante de alteraciones muy agresivas en estos materiales. Con anterioridad debemos realizar los análisis pertinentes que determinen la composición de las sales



Fig. 6. Limpieza con ultrasonido manual de moneda de bronce, bajo lente de aumento. Conjunto Arqueológico de *Baelo Claudia*. Foto M<sup>a</sup>. Luisa Millán

solubles o insolubles, pues su eliminación requiere procedimientos distintos.

La limpieza incluirá también la retirada de todo tipo de sustancia o material añadido durante la extracción (adhesivos, consolidantes, gasa de refuerzo, etc.), aplicados para preservar las cualidades y características de las obras durante los trabajos de extracción y transporte.

#### *- Reconstrucción y reintegración*

Uno de los procesos habituales en el trabajo de restauración arqueológica es la reconstrucción o montaje de las piezas que, generalmente, se descubren muy fragmentadas a consecuencia de las fuertes presiones que los objetos han sufrido durante su periodo de enterramiento. Para poder recobrar su apariencia, mejorar su comprensión y facilitar así su estudio, es necesario proceder a la reconstrucción del volumen, empleando productos que garanticen la resistencia pero que sean reversibles.

Por su parte, la reintegración de las zonas perdidas o lagunas, puede tener como objetivo la restitución de la estructura o del bien arqueológico, y podemos clasificarlos en dos tipos: volumétrica y cromática. Con la reintegración volumétrica se recuperará la continuidad estructural, mientras que la reintegración cromática favorecerá la lectura superficial de la pieza con mayor contenido estético. En cualquier caso, las adiciones nuevas serán siempre reconocibles y estarán justificadas por razones de conservación o legibilidad, y nunca prevalecerán sobre el original.

El proceso de reintegración siempre ha sido uno de los tratamientos que más polémica ha planteado a la hora de evaluar las intervenciones de restauración, y sobre todo tratándose de bienes arqueológicos, donde no podemos dejar que su lectura sea confusa.

Así pues, en el protocolo de actuación sobre materiales de procedencia arqueológica ha de primar el criterio de mínima inter-



Fig. 7. Adhesión y montaje de ánfora. Conjunto Arqueológico de *Baelo Cludia*.  
Foto Iván García

vención en defensa de la autenticidad del propio objeto y de su integridad histórica.

## **CONSERVACIÓN PREVENTIVA**

Una vez concluida la conservación-restauración de los bienes arqueológicos y con el fin de garantizar las piezas en su futuro ambiente de conservación, el restaurador debe establecer los protocolos que considere necesarios para asegurar la conservación de las piezas, y así garantizar la estabilidad de la pieza y minimizar las causas de alteración.

Entre los numerosos aspectos a señalar, citamos:

### **Control climático y lumínico**

Debemos considerar las condiciones de humedad y temperatura en las cuales se va a conservar el objeto e intentar evitar los cambios bruscos. Cada pieza requiere un rango de humedad relativa y temperatura dependiendo de sus características, composición, estado de conservación, etc. Por ejemplo, los objetos metálicos deberían mantenerse en rangos de humedad relativa por debajo del 40%, los restos óseos alrededor de un 55%, mientras que una cerámica puede alcanzar el 60%, y todos ellos en torno a 20°C de temperatura. Además debe evitarse el efecto de los contaminantes atmosféricos y biológicos, que se puede acumular en ambientes cerrados como son los museos o las áreas de almacenaje.

También debe impedirse totalmente la entrada de luz natural en los depósitos; las salas y los objetos solo se iluminarán cuando sea necesario para el acceso, control y manipulación de las obras. En cuanto a las fuentes de iluminación artificial, se elegirán aquellas que reduzcan al máximo la emisión de rayos infrarrojos y ultravioletas. La intensidad del espectro visible de la luz se mide en lux. Materiales como la piedra, los metales y el vidrio pueden soportar una intensidad luminosa de 300 lux, mientras que los materiales orgánicos soportan intensidades inferiores a los 250 lux.

## **Embalaje, almacenamiento y manipulación**

Tanto el embalaje como la sala de almacenaje deberían garantizar las condiciones ambientales idóneas para la conservación de los objetos, así como asegurar el máximo nivel de seguridad, su mínima manipulación y permitir un fácil acceso y una rápida localización de los objetos. Las piezas tratadas deben estar identificadas, protegidas, embolsadas y colocadas inmovilizadas dentro de cajas. Estos materiales sintéticos utilizados deben ser estables y no interferir en la conservación del objeto, y además los objetos pueden ir acompañados de reguladores de la humedad relativa (como gel de sílice).

Es evidente, que se deberá seguir unas mínimas normas de seguridad para la manipulación de las piezas arqueológicas, como llevar guantes para no manchar ni transferir grasa a la superficie de los objetos, coger las piezas con las dos manos, no apilar piezas unas contra otras, etc.

## **Inspecciones periódicas y mantenimiento**

Las tareas de mantenimiento periódico forman parte de las labores del conservador-restaurador y son igualmente básicas para asegurar la efectividad de las medidas de prevención y garantizar así la pervivencia de las obras.

## **MEMORIA DE INTERVENCIÓN**

Todo trabajo de conservación y restauración debe acompañarse con una completa documentación que deje constancia del estado de conservación, de los estudios realizados y del tratamiento realizado. Esta documentación se completará con técnicas analíticas que nos pueden proporcionar información acerca de la composición del material, identificación y clasificación, procedencia y estado de conservación. Esta documentación justifica la intervención y constituye la memoria de los trabajos para el futuro, acompañado de su correspondiente dossier fotográfico. Este informe debe



ir acompañado de un apartado específico con las recomendaciones de conservación preventiva.

## CONCLUSIÓN

Con este artículo hemos pretendido dar a conocer el mundo de la conservación y la restauración de los bienes arqueológicos, exponiendo conceptos, criterios y metodología de la materia. Además se ha expuesto, resumidamente, la clasificación de los tratamientos de conservación-restauración, sin profundizar en los tratamientos específicos de cada una de las materias primas o manufacturadas que podemos encontrar en una excavación. Así pues, esperamos que estas líneas sirvan para dar a conocer las horas de trabajo necesarias para la exposición o puesta en valor de los restos arqueológicos descubiertos, desconocidas para el público, cuya muestra gráfica se expuso bajo el título “De la oscuridad a la luz: Conservación-restauración del patrimonio arqueológico”, ponencia presentada el pasado 5 de diciembre de 2014 durante las *II Jornadas de Arqueología del Bajo Guadalquivir. Arqueología, Cara “B”*.

## BIBLIOGRAFÍA

- BRANDI, C.: “Carta del Restauro 1972”, disponible en: [http://ipce.mcu.es/pdfs/1972\\_Carta\\_Restauro\\_Roma.pdf](http://ipce.mcu.es/pdfs/1972_Carta_Restauro_Roma.pdf) [consultado el 18.XI.2014].
- CANTOS, O. (1993): “Conservación y restauración de la cerámica, el vidrio y el material óseo”, en *Arqueología y Conservación*. Xinzo de Limia, pp. 21-42.
- CARRASCOSA, B. (2009): *La conservación y restauración de objetos cerámicos arqueológicos*, Madrid.
- CARRASCOSA, B., LASTRAS, M., REINA, M. y RODRÍGUEZ, F. (2009): “La conservación y restauración del material tangible recuperado”, en Flors, E., (coord.), *Torre la Sal (Ribera de Cabanes, Castellón): Evolución del paisaje antrópico desde la Prehistoria hasta el Medioevo*. Castellón. pp. 379-396; disponible en: [http://www.fundacionmarinador.com/monografia/20\\_Restauracion%20laboratorio.pdf](http://www.fundacionmarinador.com/monografia/20_Restauracion%20laboratorio.pdf) [descargado el 28 de junio de 2013].
- CARRASCOSA, B., ANGEL, A. y FLORS, E. (2010): “La extracción de materiales arqueológicos *IN SITU*. Yacimiento de Torre La Sal y Costamar, Cabanes (Castellón)”, en *ARCHE* 4 y 5, pp. 53-60; disponible en: [http://www.irp.webs.upv.es/documents/arche\\_article\\_119.pdf](http://www.irp.webs.upv.es/documents/arche_article_119.pdf) [descargado el 16 de diciembre de 2013].
- “Decálogo de la Restauración. Criterios de intervención de bienes muebles”, Instituto del Patrimonio Histórico Español, Ministerio de Cultura. Disponible en: <http://www.mcu.es/patrimonio/docs/MC/IPHE/M0901-02-3-PDF1.pdf> [Descargado el 18 de junio de 2010].
- DÍAZ, S. y GARCÍA, E., 2011: *Técnicas metodológicas aplicadas a la conservación-restauración del patrimonio metálico*, Madrid.
- GARCÍA, S. y FLOS, N., 2008: *Conservación y restauración de bienes arqueológicos*, Madrid.
- GIANNINI, C. y ROANI, R., 2003: *Diccionario de restauración y diagnóstico*, San Sebastián. Lacayo, T. E., 2002: “Factores de alteración in situ: conservación preventiva del material arqueológico” En *XV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*. Guatemala. pp. 453-457. Disponible en:

<http://www.asociaciontikal.com/pdf/37.01%20-%20Lacayo%20-%20en%20PDF.pdf> [Consultado el 20 de noviembre de 2014]

PASÍES, T., 2005: “Los trabajos de conservación y restauración del material metálico”, En revista *ARSE*, 39, pp. 57-62. Disponible en:

[http://centroarqueologicosaguntino.es/uploads/descargas/383\\_05\\_los\\_trabajos\\_de\\_conservacion.pdf](http://centroarqueologicosaguntino.es/uploads/descargas/383_05_los_trabajos_de_conservacion.pdf)

“Terminología para definir la conservación del patrimonio cultural tangible”. ICOM. Aprobada en la en la XVª Conferencia Triannual celebrada en Nueva Delhi el 22-26 de septiembre de 2008. Disponible en:

<http://www.icom-cc.org/54/document/icom-cc-resolución-terminologia-español/?id=748> [Consultado el 18 de noviembre de 2014].



## A MODO DE EPÍLOGO...

*Manuel J. Parodi Álvarez \**

La presentación de un libro es siempre un motivo de alegría, una buena noticia. Y mantener vivas las iniciativas culturales es siempre una tarea muy difícil. Lo es más aún, cabe decir, en tiempos tan complicados, tan duros como los que estamos aún viviendo, que tanto han afectado no sólo a la capacidad productiva de nuestra economía, o a la masa de nuestro cuerpo social sino, e inevitablemente, a la salud de nuestras estructuras culturales.

Y será fácil comprender que para quien suscribe constituye si cabe un mayor motivo de alegría aún poder presentar ahora un libro que es el resultado de los esfuerzos realizados por un conjunto significativo de personas, entidades, instituciones y colectivos, en un entorno pequeño, como es el de una ciudad mediana y su comarca, como es el caso de Sanlúcar de Barrameda y la comarca de la Costa Noroeste de la provincia de Cádiz. Un conjunto de personas entre las que destacan los autores de los artículos, quienes de manera enteramente desinteresada y altruista han contribuido, primero con su presencia y luego con sus textos, a que este experimento de Historia y Arqueología social, pensado por y para la divulgación y la socialización del conocimiento, pueda, por segunda vez, llegar al buen puerto de la página escrita, del papel leído.

En 2013 echaron a andar en nuestra ciudad las Jornadas de Arqueología del Bajo Guadalquivir, una iniciativa conjunta de la Fundación Casa de Medina Sidonia y la asociación “Luis de Eguílaz” de Amigos del Libro y las Bibliotecas, una iniciativa que cuenta y ha venido contando con el decidido respaldo de no pocas instituciones, entidades, colectivos y empresas de nuestra ciudad y de la

---

\* Director-coordinador de las Jornadas de Arqueología del Bajo Guadalquivir; coordinador de las *Actas* de las Jornadas.

comarca del Bajo Guadalquivir, una iniciativa que quiere buscar en las raíces de nuestro pasado las razones de nuestro presente.

Contamos entonces, y queremos seguir contando en futuras ediciones de las Jornadas, también, con la presencia de expertos procedentes de distintos campos y contextos del campo de la Historia y la Arqueología, que de forma enteramente altruista quisieron colaborar con esta actividad. En esta segunda edición de las Jornadas se han dado igualmente cita, e igualmente de manera desinteresada, expertos y profesionales de las Universidades de Cádiz, Sevilla, Huelva, Córdoba, del Ilustre Colegio Profesional de Sevilla-Huelva, de la Junta de Andalucía, y del campo profesional de la Arqueología, así como de colectivos profesionales del oficio arqueológico, sin olvidar al campo empresarial cooperativo y artesano y a las Enseñanzas Medias.

Entre todos, con la colaboración de los patrocinadores a quienes cabe agradecer especialmente su esfuerzo en esta iniciativa, hemos tratado, un año más, de contribuir al desarrollo de la tarea de la divulgación de nuestra Historia, de los valores de nuestro Patrimonio Cultural, de la mano del tema elegido para las Jornadas del año 2014, centradas en algunos de los aspectos menos convencionalmente conocidos del trabajo arqueológico, como la arqueología en cuevas, la arqueología virtual, la cooperación internacional en materia arqueológica, la legislación, o la restauración arqueológica por citar algunos de los temas que se desarrollaron de la mano de nuestros ponentes en esos tres días dedicados a las sesiones de las Jornadas (los días tres, cuatro y cinco de diciembre de 2014, más concretamente).

Cerramos ahora, con estos párrafos que quieren ser un *Epílogo* de la publicación, las *Actas de las II Jornadas de Arqueología del Bajo Guadalquivir*, un conjunto de estudios que se presentaron en forma de ponencias en diciembre de 2014 (el año pasado, a fecha de redacción de estas líneas) en el contexto de la segunda edición de estas Jornadas, presentando ahora el volumen de Actas que recoge las ponencias de la edición del citado pasado año 2014.

A todos pertenece este libro: a los autores, a la Fundación Casa de Medina Sidonia (coorganizadora de las Jornadas), a la asociación “Luis de Eguílaz de Amigos del Libro y las Bibliotecas” (coorganizadora e impulsora de la actividad) a todas las entidades, colectivos, instituciones y empresas colaboradoras en las Jornadas en todas sus ediciones: agradecemos su inestimable apoyo para que esta iniciativa haya podido celebrarse y contar con continuidad en el tiempo; y sobre todo es de hacer constar nuestro agradecimiento a la ciudadanía, a los ciudadanos de esta comarca, destinatarios primeros y últimos de la actividad, a quienes van dedicadas estas páginas que quieren contribuir, desde la perspectiva de la Arqueología, a la difusión del conocimiento sobre nuestra Historia común, sobre nuestro pasado como conjunto social.

Creo que, llegados a este punto, podemos permitarnos el lujo de decir que no nos queda sino congratularnos porque entre todos lo hemos hecho posible. Y también es de señalar, no nos entreguemos a triunfalismos cortos, que queda, ciertamente, trabajar para seguir haciéndolo posible.

Si se nos pregunta si estamos ante un libro de Arqueología o de Historia, habrá que señalar que estamos ante un libro de Arqueología, que es decir de Historia; un libro que contiene los artículos que, en forma de ponencias, se presentaron a la II Edición de las Jornadas de Arqueología del Bajo Guadalquivir, junto a una *Presentación* de corte institucional, a cargo del alcalde de Sanlúcar de Barrameda, D. Víctor Mora Escobar, una *Introducción*, redactada a seis manos por la presidenta de la Fundación, Liliane M<sup>a</sup>. Dahlmann, el presidente de la asociación, Rafael Pablos, y quien suscribe, Manuel Parodi, y la *Crónica* de dicho evento.

Y ante la hipotética pregunta de por qué debería un lector sanluqueño -o de la comarca del Bajo Guadalquivir- acercarse a las páginas de este volumen, cabría señalar que todos los lectores interesados en la Historia, en la Arqueología, en nuestro Patrimonio Arqueológico, y no sólo los habitantes de esta comarca o de la ciudad de Sanlúcar de Barrameda, encontrarán sin duda muy interesante

este libro, que presenta cuestiones que trascienden de lo local, pues guardan relación con aspectos poco conocidos de la Arqueología entre el gran público, unas cuestiones que resultan, hasta cierto punto, universales, y cuyos perfiles en absoluto se ciñen a los intereses de una perspectiva ajustada ya sea a Sanlúcar de Barrameda como a la comarca del Bajo Guadalquivir.

En estas páginas esperamos haber desplegado ante la mirada de los lectores, naturalmente con la indispensable contribución de los autores, algunos aspectos de la Arqueología que resultan ora poco conocidos, ora incluso poco valorados en líneas generales, pero que constituyen igualmente una parte indispensable, consustancial, de la disciplina arqueológica en sí. En lo que me atañe, amén de reiterar mi agradecimiento a todos los ponentes y autores, no quiero dejar pasar por alto la oportunidad de manifestar mi comunidad de ideas con la mayor parte de lo expuesto en los artículos de este volumen, y muy especialmente quiero dejar constancia de mi respaldo a lo señalado, especialmente, por D. Jacobo Vázquez Paz y por el Dr. Pablo Garrido González, respectivamente, en sus textos: no he tenido nada que ver en la redacción de los mismos, pero podría suscribirlos punto por punto, especialmente por lo que respecta al artículo-ponencia del Dr. Garrido, que se expresa con tanto humor como contención en un tema que podría llevarse mucho más lejos, el del intrusismo profesional (y la osadía de la ignorancia), y que tanto padecemos todos los profesionales de la Historia y la disciplina arqueológica.

Esperamos, espero, que los lectores interesados no duden en acercarse al libro, cuyos contenidos pueden, además, leerse de una manera fácil al tratarse de artículos independientes entre sí, redactados con un carácter divulgativo, con la intención de que no sólo los especialistas tengan acceso a sus contenidos. Ya es más suyo, de los lectores, que nuestro, de los autores de los artículos.