

Claves para la definición de un paisaje cultural

Arqueología, patrimonio, didáctica y
turismo en la cuenca del Guadalquivir

Editado por
Desiderio Vaquerizo
Ana Ruiz-Osuna
Belén Vázquez-Navajas

Claves para la definición de un paisaje cultural

Arqueología, patrimonio, didáctica y turismo
en la cuenca del Guadalquivir

Editado por
Desiderio Vaquerizo, Ana Ruiz-Osuna
y Belén Vázquez-Navajas



ARCHAEOPRESS PUBLISHING LTD
Summertown Pavilion
18-24 Middle Way
Summertown
Oxford OX2 7LG
www.archaeopress.com

ISBN 978-1-80327-487-4
ISBN 978-1-80327-488-1 (ePdf)

© Archaeopress and the individual authors 2023

Cover image: *Río Guadalquivir a su paso por Córdoba*, © Belén Vázquez Navajas.

Esta monografía se integra en el marco del “Proyecto Estrabón. El Patrimonio arqueológico como seña de identidad, agente de desarrollo sostenible y motor turístico. La cuenca del Guadalquivir como laboratorio”, concedido por la Junta de Andalucía con apoyo de Fondos Feder en 2021 (Ref. PYC20 RE 013 UCO). Investigador Principal: Prof. Dr. Desiderio Vaquerizo Gil



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de
Desarrollo Regional



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA



This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/> or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.

This book is available direct from Archaeopress or from our website www.archaeopress.com

Índice

Arqueología, patrimonio y paisaje: reflexiones desde la transversalidad	1
Desiderio Vaquerizo Gil	

ARQUEOLOGÍA

El paisaje en la Antigüedad Clásica a través del mosaico romano en el Valle del Guadalquivir	15
Luz Neira Jiménez	

Gestión y difusión del patrimonio arqueológico en Écija. Evolución y perspectivas	25
Sergio García-Dils de la Vega	

Minas de agua históricas en Carmona. Inventario y patrimonialización	37
Juan Manuel Román Rodríguez	

El mundo funerario romano en la Baja Andalucía. Del registro arqueológico a su proyección social	51
Lucía Fernández Sutilo	

Los arrabales occidentales entre la sociedad cordobesa. Estado de la cuestión y propuestas de futuro	63
Elena Morales Zafra	

El Complejo Industrial de la Alianza, en Puente Genil (Córdoba). La Arqueología Industrial como recuperación de señas de identidad	75
Manuel Delgado Torres, David Jaén Cubero, MoniqueVetancourt León y Samuel Lahoz Morón	

El papel de las nuevas tecnologías en la investigación y difusión del patrimonio arqueológico	86
Gonzalo García Vegas	

Arqueología Virtual en el Metaverso	97
Juan Carlos Prieto Luna	

PAISAJES PATRIMONIALES

El patrimonio litoral onubense: evolución de sus paisajes culturales y naturales a lo largo de su historia. Claves para su interpretación y divulgación	111
Javier Bermejo Meléndez, Luis Javier Sánchez Hernando, Juan M. Campos Carrasco y Damián Ponce González	

El medio natural al servicio de los asentamientos humanos: Giribaile	128
Luis María Gutiérrez Soler y Francisco Pérez Alba	

Nuevas perspectivas para el estudio de identidades patrimoniales en el Alto Guadalquivir	140
María Alejo Armijo	

Simbiosis entre paisaje natural y cultural en la Comarca de la Sierra de Cazorla (Jaén): la arquitectura defensiva medieval	151
F. Javier Sevilla Martínez	

Los bancales de Córdoba en el borde meridional de Sierra Morena	162
Francisco José Gamero Gutiérrez	

Patrimonio hidráulico en el entorno del río Guadalquivir (Córdoba). Integración en el paisaje actual y visibilización social	175
José Antonio López Fernández y Francisco Valverde Fernández	

La conservación del Patrimonio en Córdoba. Propuesta para un Mapa de Necesidades187
Ana Ruiz Osuna

Patrimonio cultural para el equilibrio urbano-territorial. Áreas rurales y ciudades medias en la provincia de Córdoba200
Blanca del Espino Hidalgo

DIDÁCTICA DEL MEDIO GEOGRÁFICO E HISTÓRICO

La participación del alumnado en los procesos de reconstrucción histórica. Experiencias giennenses215
Francisco Pérez Alba y Luis María Gutiérrez Soler

La Villa Romana de Fuente Álamo en el Aula: Arqueología, Educación y Nuevas Tecnologías224
Samuel Lahoz Morón, David Jaén Cubero y Manuel Delgado Torres

La educación ambiental en la formación del profesorado: Córdoba y el Guadalquivir232
Silvia Medina Quintana

El patrimonio cultural en los manuales escolares de Ciencias Sociales en Educación Primaria238
Ramón Martínez Medina

El patrimonio paisajístico andaluz en las narrativas de los niños y niñas de Educación Primaria248
Roberto García-Morís y Patricia Suárez Álvarez

Entender los paisajes del Guadalquivir. Recursos y mecanismos para su asimilación entre el alumnado.....258
Covadonga Ávila Marín

La enseñanza de la historia local en los municipios del Valle del Guadalquivir en la formación del profesorado: métodos y recursos didácticos265
Miguel Jesús López Serrano y Rafael Guerrero Elecalde

Historicismo y didáctica en las restauraciones del Patrimonio Histórico de Córdoba275
Guillermo L. López Merino

TURISMO HISTÓRICO-ARQUEOLÓGICO

Volver al pasado. Origen y evolución de los viajes arqueológicos por Andalucía.....289
Belén Vázquez Navajas

El turismo arqueológico en el Valle del Guadalquivir: ¿Contamos con una oferta *online* de calidad?302
Leonor M. Pérez Naranjo y Maribel Rodríguez Zapatero

La contribución de las empresas de turismo cultural a los Objetivos de Desarrollo Sostenible en los municipios andaluces308
Maribel Rodríguez Zapatero y Leonor M. Pérez Naranjo

La muerte como recurso turístico en el marco andaluz315
Genoveva Dancausa Millán

Realidad Virtual: una nueva experiencia turística y cultural.....326
Mercedes Alonso García

OTRAS EXPERIENCIAS

La chiesa di Santa Maria dei Greci nel centro storico di Agrigento (Sicilia, Italia) tra Archeologia, Patrimonio, Turismo e Didattica.....341
Simona Sanzo

Arqueología, patrimonio y paisaje: reflexiones desde la transversalidad¹

Archaeology, Heritage and Landscape: Reflections from Transversality

Desiderio Vaquerizo Gil

Grupo de Investigación *Sísifo*. Universidad de Córdoba
aa1vagid@uco.es

Hace ya bastantes años, cuando empezaron a cobrar fuerza las nuevas tendencias de la Arqueología, hubo una de estas corrientes que -con origen en la nueva Geografía Locacional desarrollada durante los años 70 del siglo pasado en Cambridge, entre otros por Hagget y Chorley (1967), quienes a su vez habían bebido de teóricos como Christaller (1966)- acabaría teniendo una cierta implantación en España, sobre todo en los por entonces Colegios Universitarios de Jaén y Teruel², y desde luego armaría mucho ruido. Hablo de la denominada Arqueología Espacial (Gillins, Hacigüzeller y Lock 2020), que nació asumiendo los presupuestos iniciales de la Arqueología del Territorio abanderada por varios investigadores (Hodder y Orton 1976; Hodder y Clarke 1990; Clarke 1997)³, y acabaría derivando varias décadas más tarde en la Arqueología del Paisaje.

Aquellas primeras propuestas incidían en la necesidad de estudiar los asentamientos en sí mismos (nivel micro), pero también en el marco de los territorios en los que se integran (nivel macro), conscientes siempre los investigadores de que el ser humano, al instalarse sobre un entorno concreto que en parte lo condiciona, lo está también modificando (relación hombre-medio), a la vez que entra en contacto activo e interdependiente con otros asentamientos (relación hombre-hombre). Si a todo ello se le suma la perspectiva diacrónica, es

posible generar modelos de poblamiento, entender las claves que han regido ambos parámetros a lo largo del tiempo y de esa manera acercarse a los patrones de ocupación, transformación y jerarquización de esos mismos asentamientos en el ámbito del territorio estudiado.

Fue en su momento una nueva forma de hacer que, además de conceder una importancia hasta entonces inédita a la prospección arqueológica en todas sus facetas (*vid.* por ejemplo Ruiz Zapatero 1996), exige de un altísimo componente de interdisciplinariedad, un contacto estrecho con otras ciencias centradas en el estudio social del espacio, como la Geografía, la Antropología Social y Cultural, la Ecología o la Biología; y, desde el punto de vista metodológico, recurrir a fuentes y técnicas que parten de recursos tradicionales como la cartografía histórica y la toponimia, pero cuentan también con los más novedosos métodos de geolocalización, de prospección aérea, de fotografía y de teledetección -drones, satélites y LIDAR incluidos-.

Quedaban así fijadas de forma natural las bases de eso que más recientemente se ha dado en llamar Arqueología del Paisaje, un concepto polisémico y en constante transformación que conforma el telón de fondo sobre el que transcurre la vida.

De nuevo, los primeros atisbos teóricos surgieron en Gran Bretaña, pero esta vez no tardarían tanto en llegar a España⁴, donde dicha corriente teórico-práctica ha tenido un impacto considerable, aunque no siempre se aplique con la misma ortodoxia. Sus fundamentos son tan sencillos como sugestivos y fascinantes: el paisaje es un espacio social y simbólico que se construye culturalmente, y que de esa manera se convierte en fiel reflejo de cómo sus habitantes han intervenido en él a lo largo de la historia. Se erige así como un palimpsesto,

¹ Este trabajo se integra en el marco de los proyectos de investigación: “Ciudades romanas de la Bética. *Corpus Urbium Baeticarum* II. *Conventus Cordubensis* (Proyecto CVB II). Ref. UHU-1260162”, auspiciado por el Programa Operativo FEDER Andalucía 2014-2020; “De *Julius Caesar* a los Reyes Católicos: análisis arqueológico de 1500 años de historia en la Mezquita-Catedral de Córdoba y su entorno urbano”, concedido por el Ministerio de Ciencia e Innovación en 2020 (Ref.: PID2020-117643GB-I00), y “Proyecto Estrabón. El Patrimonio arqueológico como seña de identidad, agente de desarrollo sostenible y motor turístico. La cuenca del Guadalquivir como laboratorio”, concedido por la Junta de Andalucía con apoyo de Fondos Feder en 2021 (Ref. PYC20 RE 013 UCO).

² Una de las materializaciones más importantes de esta nueva forma de hacer fue la revista *Arqueología Espacial*, activa entre 1984 y 2010 (<https://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=166>).

³ Obviamente, dadas las características de este texto, y su carácter introductorio, simplifico muchísimo.

⁴ *Vid.* por ejemplo <http://www.arqueologiadelpaisaje.com/>, con un repositorio bibliográfico específico. También, entre otros muchos títulos posibles, Criado 1999.

algo vivo y en permanente transformación que es a la vez testimonio material del tiempo transcurrido y la acción social en él ejercida, y una evidencia excepcional de vida.

Surgiría de esta manera, como derivación lógica, el concepto de paisaje histórico y cultural, que engloba todos aquellos aspectos que lo conforman o han intervenido en su evolución: desde su geomorfología y cubierta vegetal (patrimonio natural), pasando por sus expresiones identitarias presentes y pasadas (patrimonio cultural), hasta todas aquellas otras estrictamente materiales que han sido obra del hombre y marcan su personal idiosincrasia, a nivel individual y colectivo (patrimonio histórico y arqueológico). Todo un epitome, de posibilidades infinitas para el investigador, como demuestra la abundante bibliografía publicada al respecto⁵.

Más complicado es definir el concepto en sí de patrimonio, tan discutido como objeto de categorizaciones y también de controversia⁶. Baste señalar al respecto que nosotros lo entendemos en sentido holístico; en realidad, una simple cuestión de valor⁷ que, más allá de su monumentalidad, su excepcionalidad o su belleza, necesita como condición ineludible ser aceptado por la comunidad a la que pertenece si quiere perdurar (Pérez-Juez 2016b: 91). Percibimos en este sentido la gestión del patrimonio como una responsabilidad institucional: pública, aun cuando delegada, o mixta y participada, fórmula por cierto poco frecuente en España; y utilizamos el concepto de una manera complejiva y globalizadora, referido fundamentalmente al patrimonio arqueológico⁸ pero sin despreciar el cultural en sentido amplio, que engloba el histórico, el artístico y el inmaterial -además de los conceptos de memoria, tiempo e identidad (Monzo 2008: 333)-, ni olvidar que incluso el mismo patrimonio arqueológico puede ofrecer numerosos enfoques y otras tantas categorías (Pérez-Juez 2006:15 ss.; León 2012: 338 ss.; Rausell 2014:10 ss.).

Son cuestiones que nos vienen preocupando desde hace ya tiempo, y que han ido tomando forma en diversas publicaciones (*vid.*, entre ellas, Vaquerizo 2018) y

⁵ Sirva como ejemplo muy reciente el trabajo de Prata, Cuesta-Gómez y Tente (2022), con bibliografía anterior.

⁶ La producción bibliográfica al respecto es tan ingente, que considero una verdadera temeridad intentar glosarla. Conviene, de entrada, acudir a las Cartas y Recomendaciones internacionales, entre las cuales reviste enorme interés la *Convención de Faro sobre el valor del patrimonio cultural para la sociedad* (Consejo de Europa, 2005), que incide en la necesidad de producir cultura a partir del patrimonio y la arqueología, y pone en el centro de la diana a la ciudadanía, las comunidades locales y el territorio.

⁷ También de emociones, propias y ajenas (Delgado y Jaén 2016: 224).

⁸ "Categoría de carácter normativo que determina los criterios de actuación y protección sobre aquellos elementos del registro arqueológico que con considerados socialmente significativos" (Quirós 2013: 20 ss.); también, Martínez y Querol (2013: 144 ss.), o Barcelona y Cisneros (2016).

proyectos, entre los que destacan los más recientes, que denominamos sinópticamente RESCATE (Vaquerizo, Ruiz y Delgado 2016)⁹ y PATTERN (Ruiz, Medina y Pérez 2020)¹⁰, desarrollados de manera consecutiva, buscando cierto *feedback* entre uno y otro. En ellos pretendimos abordar el patrimonio arqueológico -objeto principal de nuestro trabajo- en sentido integral, desde la investigación *sensu stricto* a la difusión y rentabilización del conocimiento y el tejido patrimonial exhumado¹¹; generar un espacio único de colaboración multidisciplinar, intersectorial e internacional que, a través de la investigación científica, la transferencia del conocimiento y sus respectivas aplicaciones prácticas tratara de resolver problemas y carencias coyunturales de la sociedad actual, al tiempo que abrir nuevas vías de desarrollo para la disciplina -entre otras, servir de base para nuevos proyectos de alcance e impacto internacional-; crear un modelo extrapolable a otras ciudades históricas o a cualquier otro ámbito territorial que se sustenta en un principio rector de potencialidad futura indiscutible: la divulgación de excelencia como factor capaz de retroalimentar la investigación.

Resulta a nuestro juicio perentorio diseñar una *Agenda arqueológica nacional para el siglo XXI* que debería consensuar criterios por parte de todos los agentes implicados en la disciplina sobre cuestiones tan definitorias como investigación, profesión, formación, protección, conservación y disfrute del patrimonio arqueológico, pero también, por supuesto, sobre las relaciones, no siempre fluidas, entre arqueología y sociedad (González Ruibal 2012: 113; Volpe 2015: 114; Ruiz Zapatero 2016: 62).

Partiendo de la búsqueda nunca satisfecha del conocimiento científico, nuestra línea de trabajo pretende validar claves que, sin conculcar jamás su faceta humanística, patrimonial y pedagógica, refuercen la disciplina arqueológica como fuente histórica, yacimiento de empleo y foco de iniciativas con carácter emprendedor, innovador y productivo, capaces de

⁹ RESCATE es el acrónimo de un proyecto titulado *Del registro estratigráfico a la sociedad del conocimiento: el patrimonio arqueológico urbano y rural como agente de desarrollo sostenible (ciudad y territorio)*, que un amplísimo grupo de investigadores de España, Alemania, Italia y Portugal desarrollamos entre 2014 y 2016 con financiación de la Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación del Ministerio de Economía y Competitividad en el marco del Programa estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación orientada a los retos de la sociedad (Convocatoria 2013, Modalidad 1: Proyectos de I+D+I. Ref.: HAR2013-43389-R).

¹⁰ *(P)atrimonio (A)rqueológico, Nuevas (T)ecnologías, (T)urismo, (E)ducación y (R)entabilización social: un (n)exo necesario para la ciudad histórica*. Fue un proyecto concedido por la Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación del ministerio de Economía y Competitividad dentro del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad, enmarcado a su vez en el Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016, convocatoria de 2015 (Ref. HAR2015-68059-C2-1-R), desarrollado entre 2016 y 2019.

¹¹ "... s'il n'est pas utilisé, il devient inutile e, par conséquent, finit per être abandonné ne suscitant pas d'intérêts" (Aslan, Ardemagni 2012, 127).

generar retorno económico. Nuestro objetivo último es convertir el modelo teórico en modelo práctico de cultura científica capaz de permitir una adecuada, sostenible, estratégica e integral rentabilización social del patrimonio arqueológico, con las TICs, el mundo digital y la accesibilidad como nexo de unión entre los distintos agentes implicados. Este modelo lo venimos ensayando desde hace treinta años sobre Córdoba y parte de su provincia; y, como cabe exigir, no lo hacemos solos. En el camino nos vienen acompañando investigadores de Áreas complementarias a la nuestra, imprescindibles para optimizar los resultados: básicamente, Ciencias de la Educación, Geografía, Historia y Turismo, que a todas luces completan nuestro espectro potencial y cubren bien nuestras debilidades.

De ahí al proyecto que ha generado esta monografía¹² había sólo un paso. Queríamos extender el reto a un territorio más amplio, y hacerlo desde la coherencia, la interdisciplinariedad y un claro y militante compromiso con nuestro entorno; y no se nos ocurrió para ello mejor forma que ampliar el área geográfica de nuestro trabajo a la cuenca del Guadalquivir, arteria de vida que ha sustentado desde el origen de la Humanidad el poblamiento en el sur de España, reforzados por un grupo de investigadores que ya habíamos testado en proyectos anteriores y que comparten con nosotros filosofía y puntos de vista (Ruiz, Medina y Pérez 2020).

Hablo del menor de los grandes ríos peninsulares, que los indígenas habrían llamado primero *Tartesso* (Estrabón, *Geografía* III, 2, 2)¹³ y luego *Certis*¹⁴ -nombres a los que seguirían el latino *Baetis* y posteriormente el árabe Guadalquivir, “el río grande”-, pero el más largo y de mayor caudal del sur peninsular, de importancia superior a la de cualquier otro, dado el papel determinante que desempeñó durante muchos siglos como arteria comercial y de navegación (Vaquerizo 2021)¹⁵.

¹² “Proyecto Estrabón. El Patrimonio arqueológico como seña de identidad, agente de desarrollo sostenible y motor turístico. La cuenca del Guadalquivir como laboratorio”, concedido por la Junta de Andalucía con apoyo de Fondos Feder en enero de 2021 (Ref. PYC20 RE 013 UCO), aun cuando su inicio hay que entenderlo con carácter retroactivo al 1 de julio de 2020.

¹³ Sobre la presencia del Guadalquivir en las fuentes greco-latinas, vid. Gil 2008.

¹⁴ “... Baete amni quem incolae Certim appellant...” (Tito Livio, *Ab Urbe condita* XXVIII, 22, 1, cf: Melchor 2002: 322; Gil 2008: 472; Parodi y Verdugo 2017: 85-86).

¹⁵ “Desde sus orígenes el Guadalquivir ha sido un río de vida, un camino de comercio y un caudal de cultura de tal nivel que su historia no tiene parangón con ningún otro cauce fluvial europeo. Por sus aguas han navegado las bíblicas naves de Tharsis, las tartésicas que comerciaban en los confines de las Oestrímidas, aquellas que se construían en la lejana Fenicia y en los puertos helenos, las que partían de puertos cartagineses, las que durante siglos mantuvieron el imperio levantado por Roma. Remontaron sus aguas naves bizantinas, las que hicieron de la Sevilla musulmana uno de los mejores puertos de España, donde los grandes navíos pueden atracar, y como colofón a su excepcional historia, aquellas carabelas, naos y galeones que descubrieron para la cultura occidental infinitos mundos repartidos por los cinco continentes” (Fernández 2008: 255).

Para titular tan ambiciosa iniciativa escogimos el nombre del geógrafo e historiador Estrabón, que vivió en tiempos de Augusto, a caballo entre el siglo I a.C. y el siglo I d.C., y llevó a cabo en su *Geografía* la descripción del territorio hispano más antigua y completa que ha llegado hasta nuestros días (García y Bellido 1993). En ella se incluyen y entremezclan diversos saberes sobre Iberia, a la vez que queda en evidencia cómo el clima, los cursos de agua, el relieve terrestre o las propias mareas repercutían en los modos de vida, creencias y costumbres de sus habitantes, entendido ya de forma pionera el territorio como un espacio ocupado y transformado por el hombre, en una patente y estrecha relación entre paisaje e historia.

En tiempos tan inciertos como los que actualmente vivimos estamos necesitados de soluciones innovadoras que, con base en la investigación de excelencia y el desarrollo tecnológico, permitan ensayar fórmulas alternativas y transversales de abordar el pasado; y, entre ellas, la arqueología se alza como el legado común capaz de enriquecer la oferta patrimonial -cultural y natural- de nuestras ciudades y pueblos (incluidos, como es lógico, sus respectivos territorios) y convertirse en factor de dinamización y motor socioeconómico, especialmente en aquellas que carecen de un tejido industrial sólido, multiplicando sus atractivos y su proyección en el mundo.

Desde la perspectiva histórica que dicha ciencia nos proporciona, y teniendo en cuenta las limitaciones temporales del proyecto en cuestión, hemos querido llevar a cabo un análisis del patrimonio cultural y natural de una amplia zona de Andalucía regida por el Guadalquivir, pero con características morfológicas muy diferentes: la Sierra de Jaén; la Vega de Córdoba; la Campiña de Sevilla y el Litoral de Huelva, combinando en nuestro enfoque los conceptos ya indicados de Patrimonio, Historia y Geografía, que entendemos claves determinantes de nuestra identidad y motores potenciales de un turismo alternativo, sostenible y menos estacional.

Al abordar su *Geografía*, el objetivo último del historiador y geógrafo grecorromano Estrabón fue poner al alcance de los dirigentes del Imperio Romano una obra de fácil comprensión que incorporara los conocimientos adquiridos hasta la fecha por la ciencia geográfica para mejorar el gobierno y la administración de los territorios controlados por Roma. Pues bien, siguiendo su estela, nuestro proyecto tiene como finalidad principal crear, a través de experiencias científicas y actividades educativas desarrolladas en algunos enclaves arqueológicos concretos de la cuenca del Guadalquivir, herramientas útiles, innovadoras y estratégicas -de acceso abierto en la web del proyecto (www.proyectoestrabon.com)- que permitan a las administraciones públicas, las industrias culturales

y la ciudadanía en general gestionar en las mejores condiciones posibles y de forma óptima, íntegra y sostenible el patrimonio arqueológico andaluz, que es recurso histórico y cultural susceptible además de convertirse en reclamo turístico de calidad a nivel regional, nacional e internacional. Pretendemos así, a través de la investigación científica, con base en las Nuevas Tecnologías y desde una firme vocación de servicio público, pasar de la simple Transferencia de Conocimiento a la configuración de un Ecosistema Inteligente.

Tratamos también con nuestra labor -huelga decirlo- de contribuir a la educación patrimonial colectiva, por cuando consideramos que, sin ella, la sociedad acaba siempre, antes o después, dejando desaparecer la herencia patrimonial recibida. “*Sólo a partir de la Educación Patrimonial los ciudadanos se sentirán más identificados con los distintos elementos que componen su pasado y su presente, y de esta manera se asegura la transmisión cultural para el futuro... El patrimonio es la relación entre bienes y personas... Sólo de conocimiento surge la identificación, y de ésta la necesidad de protección y conservación*” (Hernández Perelló 2012: 70-71).

De acuerdo con tales premisas, fieles a nuestro punto de partida conceptual y teniendo siempre en cuenta el perfil de los investigadores y las instituciones que participan en el proyecto (y más en concreto en esta monografía), hemos organizado nuestro trabajo en cinco grandes bloques: Arqueología, Paisajes Patrimoniales, Didáctica del Medio Histórico y Natural, y Turismo, incorporando de paso alguna otra experiencia que por estar desarrollándose en el marco de nuestro Grupo de Investigación nos ha parecido especialmente interesante. Todo ello, con el hilo conductor de las Nuevas Tecnologías, clave de bóveda sobre las que hoy apoyan una parte importante de nuestras actividades.

El patrimonio arqueológico, emergente -edificios históricos, susceptibles de lecturas estratigráficas (Azkárate 2013)- o subyacente -eso que genéricamente denominamos “*archivos del suelo*” (Carandini 1997)- es, por ley, un bien de propiedad pública en España. Quienes nos dedicamos a él, al margen de que lo hagamos desde una Administración o desde la empresa privada del tipo y alcance que sea, trabajamos, pues, sobre un legado colectivo que, ya adopte forma material -tejido patrimonial- o inmaterial -conocimiento-, ha de ser innegociablemente reintegrado a la sociedad a la que pertenece para que pueda disfrutarlo como parte determinante de su herencia espiritual -pesada a veces, pero siempre ennoblecedora y prestigiante-, lo usufructúe desde los puntos de vista cultural e ideológico como la seña de identidad que en último término es (Criado 2011), lo conserve y lo potencie, y también lo rentabilice.

Con independencia de tendencias o de modas, si algo caracteriza a la disciplina arqueológica es que se trata de una ciencia histórica y social, con un elevadísimo componente patrimonial y una responsabilidad sin límites a la hora de reintegrar al conjunto de la ciudadanía las conclusiones del trabajo diario en todas sus facetas y el poder último sobre su pasado; una ciencia que quienes nos dedicamos a ella tenemos la obligación moral de adaptar progresiva e ineludiblemente a todos los niveles y los intereses de una sociedad cada vez más culta, crítica y consciente de sus derechos.

Desde el Grupo de Investigación que dirijo (*Sísifo*, PAIDI HUM-236) entendimos estas premisas desde hace tiempo -en realidad, mucho antes de que dichos temas proliferaran como hoy lo hacen-, inicialmente como aspecto complementario de la investigación pura y dura. Eran los tiempos del *boom* inmobiliario -las licencias de obras pasaron en España de 225.000 en 1990 a 737.000 en 2007; las excavaciones arqueológicas, de 2300 en 2001 a 5819 en 2007¹⁶- y no dábamos abasto con las intervenciones de campo, sin casi tiempo para la publicación de resultados, que no obstante en nuestro caso nutrieron con fuerza tres series periódicas: *Anales de Arqueología Cordobesa*, *Anejos de Anales de Arqueología Cordobesa*, y *Monografías de Arqueología Cordobesa*, sin duda el mejor testimonio del esfuerzo realizado.

A partir de 2011, cuando tras la crisis las cosas empezaron a serenarse un tanto (me refiero a los movimientos masivos de tierra), la divulgación científica pasó a ocupar un lugar de honor en nuestro proyecto urbano, con un protagonismo calculado y perfectamente intelectualizado, de la mano de la investigación y en línea con las últimas recomendaciones al respecto de las Cartas internacionales sobre patrimonio, caso por ejemplo de la ya citada *Convención de Faro sobre el valor del patrimonio cultural para la sociedad* de 2005 (Volpe 2016: 29 ss.) o del *Programa europeo sobre el Hombre y la Biosfera (AaB)*¹⁷ (Pérez-Juez 2016a: 321). Todo ello tomó forma en el proyecto de cultura científica *Arqueología somos todos*, una apuesta de transferencia activa del conocimiento que poco a poco fue calando en la sociedad cordobesa y genera un día sí y otro también émulos en la empresa, las Administraciones y otras Universidades, en lo que podríamos entender como testimonio evidente de nuestro nivel de acierto.

Obviamente, para que el problema de fondo de la arqueología en Córdoba empezara a ver la luz en sus amplísimas, y no siempre edificantes, dimensiones, haría falta mucho más que un humilde proyecto universitario, por más respaldo que haya podido tener de instituciones nacionales e incluso internacionales.

¹⁶ Pain 2012, citando datos de E. Parga-Dans.

¹⁷ UNESCO, Programa Hombre y Biosfera www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological-sciences/biosphere-reserves/europe-north-america/spain/

La arqueología es una disciplina social, y como tal necesita del concurso de todos, incluidos la ciudadanía, el tejido empresarial y los medios de comunicación, que por fortuna nos otorgan cada vez mejor trato, corrigen progresivamente determinados sesgos erróneos del pasado, y se erigen día a día en escaparate privilegiado de la labor que realizamos, de la misión que nos hemos impuesto. De ahí que nos nutramos de los más variados frentes, en un ejemplo militante de unión de sinergias que pretende servir de laboratorio de pruebas, probeta de ensayo capaz de demostrar su viabilidad incontestable a quien corresponda.

Vía importante de futuro para esa misma arqueología, académica y comercial, son, precisamente, sus facetas más patrimoniales, ambientales y de investigación, centradas en la catalogación, el estudio de los paisajes culturales antiguos, las cautelas, las reservas y las integraciones arqueológicas en el medio (Martínez y Querol 2013: 175; Orejas y Ruiz del Árbol 2013); paisajes que, como antes avanzaba, constituyen el escenario en el que el ser humano ha desarrollado su vida, y son resultado de su intervención en ellos a lo largo del tiempo. De ahí la necesidad de convertirlos en clave ineludible a la hora de plantear cualquier proyecto patrimonial o arqueológico que se precie, para entender en su plena dimensión los componentes cultural y social que subyacen en la conformación de los mismos.

Por su parte, el turismo arqueológico pretende en esencia convertir el patrimonio -ese legado heredado que es a la vez derecho de todos los ciudadanos, exigencia, deber y responsabilidad compartida (Andreu y García 2012: 39)- en un factor de recreación estética, intelectual, simbólica e identitaria (Cuozzo y Guidi 2013; Volpe y De Felice 2014: 413). También, al tiempo, de reivindicación y valorización de los bienes patrimoniales del territorio, de memoria social (Volpe 2015: 38), de conciencia y participación ciudadana, de respeto y educación, entendida esta última como la transmisión de valores, conocimientos, obras y logros del pasado, y, por supuesto, de dinamización económica. Un pasado que es obligado conservar, transmitir y, por qué no, utilizar como base privilegiada para nuevas conquistas culturales y sociales (Badía 2009: 24), yacimiento importante de empleo y fuente indudable de riqueza. Y es que esta forma de hacer apoya en un argumento de peso no siempre tan efectivo desde el punto de vista de la construcción cultural como de un análisis superficial podría derivarse: la sostenibilidad, la rentabilidad social y el retorno económico, bien contrastados (Pérez-Juez 2006: 281 ss.; González Marcén 2010: 3 ss.).

Finalmente, el turismo arqueológico puede -y debe- complementar el resto de la oferta patrimonial por su carácter no estacional y su directa relación con el paisaje y la naturaleza (más marcada aún en ambiente

rural), a la vez que contribuir a la “*visión holística que reclama el turista cultural del siglo XXI*” (Pulido 2008: 325; Orejas y Ruiz del Árbol 2013, 228 ss.). Con frecuencia, se vincula con ciudades o grandes yacimientos, pero lo cierto es que engloba también el paisaje en el que ambos se insertan, así como los numerosos elementos que lo conforman, muchos de ellos resultado material de acciones antrópicas (calzadas, embalses, minas, puentes, villas, etc.). Andalucía es, en este sentido, uno de los territorios españoles y europeos más ricos en cuanto a patrimonio histórico y natural, y por consiguiente a paisajes históricos y culturales se refiere. Su diversidad geográfica la ha convertido en cuna de civilizaciones, heredera hoy de pleno derecho del paso y la fusión de todas ellas. En su solar se dan, por tanto, las condiciones óptimas para potenciar iniciativas de arqueoturismo, una experiencia que debe ir más allá de la simple visita a un museo o a un conjunto arqueológico y convertirse en un paquete integral que incluya otra serie de beneficios, como el disfrute del territorio y de otras muchas expresiones patrimoniales.

Ya lo avanzaba antes: vivimos tiempos difíciles, en los que necesitamos más que nunca buscar soluciones en nuestras propias raíces, nuestros orígenes, nuestra cultura, pero también en nosotros mismos; abanderar los procesos creativos que generen, fomenten y desarrollen proyectos transversales de los que toda la sociedad pueda obtener una rentabilidad, ya sea económica, educativa, experiencial o lúdica, y en cualquier estación del año (una ventaja inherente al propio patrimonio que aventaja al tradicional turismo de costa ligado a los conceptos de sol y playa).

En este contexto, consideramos prioritario e ineludible que los responsables de la investigación científica en el campo de la arqueología, en especial universidades y grupos de investigación, habitualmente encorsetados en los estrechos márgenes académicos y bastante distanciados como consecuencia de la realidad y las necesidades cotidianas del rico legado arqueológico andaluz, urbano y rural, promuevan y emprendan actuaciones que contribuyan no sólo a la investigación, conservación y sostenimiento del mismo a corto plazo, sino también, con una perspectiva temporal más ambiciosa, a su conversión en un factor de reactivación económica y cultural que genere progreso y bienestar social.

Con tales premisas, y desde una perspectiva multidisciplinar e inter-territorial, el Proyecto Estrabón pretende, en síntesis, indagar en posibles modelos. Al igual que Estrabón presentara la geografía -física y humana- como un instrumento útil para aprovechar y gestionar los recursos de una determinada región, nuestro proyecto pretende emplear de forma sostenible los vestigios materiales e inmateriales de los paisajes históricos generados en torno al Valle Medio

del Guadalquivir para dinamizar las economías locales, generar empleo de calidad y afianzar el sentimiento de identidad individual y colectiva; a la vez que, desde un punto de vista más pragmático, como ya antes avancé, generamos herramientas de trabajo multidisciplinares, innovadoras y rentables, en abierto y de servicio público.

En todo ello, como es fácil comprender, desempeñan un papel fundamental la didáctica y también las nuevas tecnologías, que permiten gestionar volúmenes ingentes de información y transformarla en nuevos lenguajes capaces de cubrir las expectativas de todo el arco social. Revolución tecnológica; agenda, ecosistema, alfabetización e inclusión digitales; producción multimedia; *Web 5.0; media revolution; Digital Humanities*; movimiento *open; e-learning; lifelong learning; social network*; inmersión virtual; comunidades de intereses; democratización del conocimiento; inteligencia colectiva; libre circulación de datos; metaverso..., son términos que forman parte ya de nuestro día a día cotidiano -en particular de los más jóvenes; también de los políticos-, y que darán, sin duda, mucho de qué hablar en los próximos años incluido el campo de la didáctica, entendida siempre como la construcción de conocimientos (Lasheras y Hernández 2005: 134; Volpe 2015: 71 ss.; Grande 2016)¹⁸.

Las nuevas tecnologías ofrecen, de hecho, a nuestra disciplina posibilidades extraordinarias para el almacenamiento de la información generada, la catalogación de bienes muebles e inmuebles, su adecuada gestión y su puesta al servicio, conforme a los criterios que se establezcan, del resto de la comunidad científica y del conjunto de la sociedad. Y otro tanto ocurre con el uso de softwares y programas informáticos de última generación, escáneres, fotogrametrías e impresoras tridimensionales y de alta definición, recreaciones y animaciones virtuales, aplicaciones fijas y móviles, drones y geolocalizadores, modelos digitales del terreno o de las estructuras que nos interesan, realidad aumentada, *videomapping*...¹⁹; además de grandes repositorios bibliográficos, gráficos y de información documental -Sistemas de Información Geográfica-, que posibilitan el acceso directo a la misma incluso a miles de kilómetros de distancia.

Son instrumentos de enorme potencial, tanto en lo que se refiere al estudio como a la interpretación, la

difusión, la conservación, la musealización y la puesta en valor del patrimonio arqueológico como fuente de conocimiento, al tiempo que recurso educativo, cultural y económico. Se refuerza así el carácter innovador, multidisciplinar y transversal de la ciencia arqueológica y su componente patrimonial (Vizcaíno 2015: 194); se explica que muchos profesionales de la misma hayan creado empresas especializadas; se entiende que sean ya técnicas imprescindibles en cualquier proyecto de arqueología integral, concebida a la vez como yacimiento de empleo.

La comunidad investigadora es cada vez más consciente de que la difusión del conocimiento y su transferencia a la sociedad constituye el paso último e ineludible de todo trabajo arqueológico o patrimonial; de que quizás porque resulta realmente difícil asignar *valor de mercado* al saber transferido, hemos de poner el acento de manera prioritaria en su *utilidad social* (Castro Martínez *et alii* 2008: 631-632). De ahí que tras la crisis, verdaderamente traumática, de 2008 (Vaquerizo 2018), muchos profesionales de la Arqueología derivaran hacia la didáctica, de la mano frecuentemente de la musealización de yacimientos arqueológicos, de reconstrucciones *in situ*²⁰, de tematización o de recreaciones históricas en todas sus variedades.

Estas últimas representan una de las tendencias más en boga, polémicas, con frecuencia discutibles y en ocasiones altamente arriesgadas de la nueva socialización de la arqueología no siempre bien entendida (Pérez-Juez 2006: 246 ss.); en parte porque no son, bajo ningún punto de vista, un fenómeno inocuo, sino narrativas históricas fuertemente conectadas “*con cuestiones políticas de inclusión y exclusión identitaria, gobernabilidad, y la organización activa del poder*”, muy relacionadas por tanto con la territorialización política del mapa de España (Alonso y González 2013: 325). Por eso, su finalidad última debe ser siempre la de explicar con asepsia y sin prejuicios establecidos, la de proponer desde la experimentalidad interpretaciones al alcance del público, diferenciando siempre entre lo ya contrastado y las hipótesis, legítimas pero provisionales.

No hay que olvidar, en este sentido, al profesorado de Primaria y de Secundaria, que “*posee los conocimientos y las capacidades formativas necesarias para traducir a un lenguaje más legible, más pedagógico, el resultado de las intervenciones patrimoniales que se llevan a cabo para recuperar y conservar el patrimonio cultural*” (Fuentes 2012: 26), y que por consiguiente desempeña un papel trascendente en la educación patrimonial. De ahí su papel destacado en nuestro proyecto.

¹⁸ Por el momento, persiguen “*la construcción de prototipos de aprendizaje autodirigido y la posible implementación de un modelo educativo desde los márgenes de la educación formal...; escenarios reticulares o espirales, donde el discurso se produce a partir de una interconexión coparticipativa...-por cuanto- las universidades y los centros de investigación ya no son los únicos productores, administradores y difusores de conocimiento y cultura*” (González Reyero 2015: 47-49); premisas que producen de entrada un estremecimiento por los mil riesgos que implican...

¹⁹ Hay quien habla ya de la Virtualización del Patrimonio como una disciplina científica (Menéndez, Guerra y Montero 2015: 55).

²⁰ Que en opinión de algunos cumplen objetivos conservacionistas, científicos, didácticos, sociológicos y de creación de riqueza a través del turismo cultural (Santacana y Masriera 2012: 118 ss.).

Desde que la arqueología pasó a ocupar un papel importante en los planes de estudio de la macroárea de Humanidades en España, la Universidad se preocupó de hacer lo que durante mucho tiempo se llamó extensión universitaria; es decir, ofrecer a la sociedad los resultados de sus investigaciones y los avances conseguidos en forma de cursos, seminarios o jornadas, de éxito desigual. Durante mucho tiempo nuestros principales clientes fueron los propios estudiantes, necesitados de créditos o de formación complementaria para poder profundizar en el campo de la arqueología y en más de un caso terminar dedicándose a ella, eruditos o interesados locales, desocupados, algunas amas de casa y un número variable de pensionistas. Poco a poco, sin embargo, hemos ido comprendiendo que una ciudadanía responsable, formada y crítica es nuestra principal aliada, que de su correcta *alfabetización científica*, de su educación y concienciación depende en buena medida la consideración pública de nuestra disciplina (Almansa 2011: 102)²¹, que si conseguimos su comprensión y su apoyo tendremos medio camino recorrido; todo un salto cualitativo, de alcance real indeterminado, cuyas repercusiones últimas habrán de ser valoradas en los próximos años.

Esta certidumbre está poco a poco poniendo fin a la desconexión estructural entre investigación y divulgación/educación, sin que necesariamente ambas tengan que ser llevadas a la práctica por las mismas personas, pues el objetivo último de la divulgación es favorecer el disfrute del patrimonio desde la comprensión, no la formación en competencias (Lasheras y Hernández 2005: 134). Se percibe así un interés cada vez mayor por la didáctica de la arqueología, cuya finalidad última es “*cautivar, emocionar, acercar al ciudadano al método científico, mostrar los límites del conocimiento*” (Santacana 2012: 142); un campo más de trabajo junto a docencia, investigación y gestión, que *piano piano* va cobrando relevancia en el mundo universitario, y que ha de ser adaptado a los diferentes niveles educativos de la sociedad o del público potencial y a una lógica y necesaria multiplicidad de formatos a fin de llegar al espectro más amplio posible de público, de que los mensajes sean comprendidos, asumidos e incorporados; procurando aunar en una acción conjunta a todos los agentes implicados. De ahí la necesidad de colaborar con investigadores de otras

Áreas especializados en estos temas, que pueden sin duda mostrarnos el camino.

Tales iniciativas se vienen desarrollando estos últimos años en España tanto desde entornos formales como no formales (Vaquerizo 2018: 227 ss.), de la mano de un amplio repertorio de iniciativas, entre las cuales visitas convencionales o teatralizadas, talleres, exposiciones, documentales, *videomapping*, videojuegos, excavaciones simuladas o las ya mencionadas recreaciones históricas. Sirva como ejemplo destacado el Aula de Formación Permanente en Arqueología creada en uno de los patios de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Córdoba por nuestro Grupo de Investigación en el marco del proyecto de cultura científica *Arqueología somos todos* (Ruiz y Vázquez 2017; www.arqueologiasomostodos.es). ¿Y cómo no recordar las experiencias didácticas que surgieron de la colaboración interdisciplinar en el marco de nuestro proyecto PATTERN? (Ruiz, Medina, Pérez 2020). Los cuadernos didácticos *Lidia Nona, una niña de la Córdoba romana* y *Las aventuras de Alí en la Córdoba islámica* siguen siendo un ejemplo no superado de la enorme potencialidad que comporta esta línea de trabajo conjunto (www.arqueocordoba.com).

Sería injusto, por fin, no destacar en este sentido las numerosas actividades que sobre educación patrimonial se vienen realizando desde la empresa privada, los colectivos ciudadanos y, más particularmente, los centros de Enseñanza Primaria y Secundaria, con el precedente remoto de la Institución Libre de Enseñanza y su concepto, que comparto, de la educación como el único medio capaz de transformar realmente a la sociedad (Hernández 2012). El rol de las mismas como propiciadoras de interés y sentido de la responsabilidad individual y colectiva sobre la herencia patrimonial que recibirán los más jóvenes, pero que hemos de conservar y acrecentar entre todos, se perfila así absolutamente determinante²².

En definitiva, quienes integramos este proyecto compartimos una idea común: es preciso transmitir la información patrimonial a la sociedad en términos que ella entienda, a cada uno según su nivel y en formatos variados y constantemente renovados para que ganen en atractivo y efectividad. Sólo si el ciudadano comienza a percibir la arqueología como recurso y consigue disfrutar de ella como elemento de recreación cultural, factor de empleo y de reactivación económica, esas “piedras” que tan presentes están en nuestra cotidianeidad, y que no siempre han “hablado” como debieran (Vaquerizo 2018), dejarán de ser el problema

²¹ Conviene, en cualquier caso, ser cautos al respecto, pues “frecuentemente se comete un error de simplificación cuando se presenta este proceso como una cadena de secuencia automática: transmisión de información-comprensión del pasado-valoración del patrimonio arqueológico. Ni la divulgación de los resultados de la investigación arqueológica implica necesariamente que se comprendan las interpretaciones ... sobre el pasado, ni mucho menos que esa eventual comprensión se transforme directamente en valoración por parte de las personas ajenas a la investigación y la gestión patrimonial” (González Marcén 2010: 3). Este cortocircuito afecta especialmente a los estudiantes, que por regla general durante su formación consumen arqueología obligados, y al terminar aquélla no vuelven a pisar jamás un museo o un yacimiento, ni a asistir a una conferencia

²² La relación de títulos referidos a experiencias didácticas en la escuela es casi interminable. Algunos títulos relativamente recientes: Gil *et al.* 1996; Fuentes 2012; Carretero *et al.* 2012; Polo y Salinero 2017; Bardavio y Mañé 2017; Ábalos *et al.* 2017; Muntalt *et al.* 2017; Castillo 2017; Ruiz, Medina y Pérez 2020. Otros, se pueden consultar en estas mismas páginas.

que hoy representan, para convertirse justo en lo contrario. Dicho de otra manera: no existe identidad sin conocimiento, y el conocimiento necesita siempre de una acción educativa²³ que, además de valores simbólicos, transmita conceptos espaciales claros a fin de no perder en ningún momento las referencias contextuales y, como consecuencia de todo ello, genere actitudes; bien entendido que el patrimonio es “*un lugar público de nadie y de todos, pero a la vez propio*” (Gómez 2012: 20). Y en ese concepto de patrimonio incluimos, como ya aclaré más arriba, todas las expresiones propias del acervo cultural del territorio ocupado, naturales, materiales e inmateriales, que conforman el legado colectivo de las poblaciones que lo habitan y definen sus señas de identidad. Son los que hemos llamado paisajes históricos y/o culturales, materialización de la historia acumulada y escenario de vida, que continúan en perpetua transformación. De ahí su importancia.

Ofrecemos, pues, una monografía transversal, multidisciplinar e innovadora, que incorpora además cierta vocación de pionera. No son éstos temas que merezcan la bendición de una parte importante y significativa de la Academia, más preocupada de sus propios currículos que de atender a la vocación de servicio público que, a juicio nuestro, va indisolublemente unida a la Universidad como concepto. Son, en consecuencia, los primeros tanteos, que deberemos ir puliendo y mejorando en futuras iniciativas, y que necesitan de tiempo para madurar.

Por el momento, nos conformamos con abrir una línea de trabajo, que habrá de ser continuada, perfeccionada y engrandecida en su caso por los más jóvenes. A ellos les corresponde consolidar la idea de una Universidad comprometida con el entorno que, más allá del propio ombligo, tenga siempre bien presente que se debe a la sociedad que la nutre y la sostiene. Todo un requerimiento de futuro, del que experiencias como la que aquí glosamos, y productos como el que ahora presentamos, sirven simplemente como cimientos.

De acuerdo con todo ello, y supuesta la heterogeneidad de los trabajos, hemos seguido un doble criterio a la hora de organizar el índice: la temática de cada uno de los bloques definidos en el proyecto (arqueología, paisajes patrimoniales, didáctica del medio histórico y natural, turismo histórico-arqueológico y otras experiencias), que como es lógico rige, y una cuestión de tipo cronológico: dado que el Guadalquivir es el hilo conductor del territorio analizado, pensamos inicialmente partir de la provincia de Jaén, seguir por la de Córdoba, en tercer lugar por la de Sevilla, y finalmente por la de Huelva, en coherencia con el fluir del propio río y el carácter atlántico de esta última. Sin

embargo, intuimos que dicha opción podría transmitir en algunos momentos la sensación de cierto desorden –en particular, para los lectores de otras nacionalidades–, y finalmente nos hemos decantado en la medida de lo posible, porque no siempre es fácil dado el carácter transversal de algunas contribuciones, por aplicar un estricto principio diacrónico.

Dicho esto, no puedo terminar sin dejar clara una premisa de gran trascendencia; aun cuando esta introducción la firmo de manera individual, la monografía en su conjunto la editan conmigo las Dras. Ana Ruiz Osuna y Belén Vázquez Navajas, sin cuyo concurso, profesionalidad y buen hacer habría sido imposible llevar a buen término el proyecto. A ellas pertenecen también algunas de las ideas expresadas en estas líneas introductorias, por lo que quiero darles las gracias, sincera y efusivamente; agradecimiento que es de justicia hacer extensivo a las instituciones que nos han acompañado en la aventura (es el caso del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico, o del Conjunto Arqueológico Villa Romana de Fuente Álamo, en Puente Genil, Córdoba); al resto de compañeros e investigadores, que han sabido en todo momento responder a nuestros impulsos a pesar de las premuras y la mucha sobrecarga; al personal de apoyo que nos ha sostenido en el envite (entre el que conviene resaltar a Elena Morales, María Alejo y Guillermo López); a la OTRI de la Universidad de Córdoba, ejemplo siempre de eficiencia y empatía; a la Junta de Andalucía y Fondos Feder, por haber considerado nuestro proyecto merecedor de tan importante apoyo económico; y, por supuesto, a la editorial Archaeopress, que acogió con los brazos abiertos esta monografía a pesar de su planteamiento un tanto heterodoxo.

Han sido, por tanto, muchas las administraciones y organismos que nos han respaldado en el recorrido un tanto frenético que hoy se concreta en estas páginas; muchos los investigadores y técnicos implicados; infinitas las voluntades e impagables los apoyos. De ellos son los méritos; nuestros los posibles errores o deficiencias que puedan detectarse. Pero la ciencia también es corazón, sobre todo cuando, más allá de sus objetivos propiamente eruditos, se trata de revertirla a la sociedad como concepto, a la ciudadanía como público potencial y a los niños como destinatarios últimos; y nosotros hemos puesto el nuestro en ello sin regatear tiempo ni esfuerzos. Ojalá el resultado merezca la pena.

Córdoba, 31 de julio de 2022

Bibliografía citada en el texto

ÁBALOS AGUILAR, H. *et al.* (2017): “Lo hice y lo aprendí: propuestas para una didáctica experiencial de la arqueología”, *Revista Otarq*, 2, pp. 379-398.

²³ “Educación en el patrimonio y patrimonializar en la educación”, en afortunada expresión de O. Fontal.

- ALMANSA SÁNCHEZ, J. (Ed.) (2011): *El futuro de la Arqueología en España*, San Fernando de Henares (Madrid).
- ALONSO GONZÁLEZ, P.; GONZÁLEZ ÁLVAREZ, D. (2013): “Construyendo el pasado, reproduciendo el presente: identidad y arqueología en las recreaciones históricas de indígenas contra romanos en el Noroeste de España”, *Revista de Dialectología y Tradiciones Populares*, LXVIII.2, pp. 305-330.
- ANDREU PINTADO, J.; GARCÍA LÓPEZ, J. F. (2012): “La ciudad romana de Los Bañales. Arqueología al servicio de la investigación, la formación y el desarrollo rural: el proyecto de la Fundación Uncastillo”, *Glyfos*, 1, pp. 31-55.
- ASLAN, Z.; ARDEMAGNI, M. (2012): “Sensibilisation, Communication et Partage des Décisions: Comment impliquer la société civile dans la conservation du patrimoine. Le guide de l'ICCROM «Initier les jeunes à la gestion et à la protection des sites du patrimoine dans les pays arabes»”, *Treballs d'Arqueologia*, 18, pp. 125-132.
- AZKÁRATE GARAI-OLAUN, A. (2013): “La construcción y lo construido. Arqueología de la arquitectura”, en QUIRÓS CASTILLO, J. A.: *La materialidad de la historia. La arqueología en los inicios del siglo XXI*, Editorial Akal, Madrid, pp. 271-298.
- BADIA, J. (2009): “Patrimoni, identitat e ciutadania”, *Treballs d'Arqueologia*, 15, pp. 21-27.
- BARCELONA LLOP, J. y CISNEROS CUNCHILLOS, M. (2016): *Vestigios y palabras. Arqueología y derecho del patrimonio arqueológico*, Ediciones de la Universidad de Cantabria, Santander.
- BARDAVIO NOVI, A. y MAÑÉ OROZCO, S. (2017): “La Arqueología en la enseñanza obligatoria. El ejemplo del Campo de Aprendizaje de La Noguera”, *Revista Otarq*, 2, pp. 331-345.
- BROGIOLO, G.P. (2014): “Comunicare l'archeologia in una economia sostenibile”, *PCA (European Journal of Post-Classical Archaeologies)*, 4, pp. 331-342.
- CARANDINI, A. (1997): *Historias en la tierra. Manual de excavación arqueológica*, Editorial Crítica, Barcelona.
- CARRETERO, L. et al. (2012): “El patrimonio industrial de Valladolid en las aulas de Secundaria: un gran desconocido. La Azucarera de Santa Victoria”, en FONTAL MERILLAS, O.; BALLESTEROS VALLADARES, P. y DOMINGO FOMINAYA, M. (Coords.): *I Congreso Internacional de Educación Patrimonial*, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Madrid, pp. 44-50.
- CASTILLO LOZANO, J. A. (2017): “La importancia de la arqueología en las aulas: la recreación de una excavación arqueológica como actividad innovadora en la educación del alumnado de la E.S.O.”, *Revista Otarq*, 2, pp. 411-428.
- CASTRO MARTÍNEZ, E. et al. (2008): “La transferencia de conocimientos desde las Humanidades: posibilidades y características”, *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura* CXXXIV 732, pp. 619-636.
- CHRISTALLER, W. (1966): *Central Places in Southern Germany*, Englewood Cliffs, New Jersey.
- CHORLEY, R. J.; HAGGETT, P. (Eds.) (1967): *Models in geography*, Methuen, London.
- CLARKE, D. O. (1997): *Arqueología Analítica*, Editorial Bellaterra, Barcelona.
- CRIADO BOADO, F. (1999): *Del terreno al espacio: planteamientos y perspectivas para la Arqueología del Paisaje*, Cuadernos de Arqueología e Patrimonio (CAPA), Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.
- CRIADO BOADO, F. (2011): “La memoria y su huella. Sobre arqueología, patrimonio e identidad”, *Claves de Razón Práctica*, 115, pp. 36-43.
- CUOZZO, M.; GUIDI, A. (2013): *Archeologia delle identità e delle differenze*, Carocci Editore, Roma.
- DELGADO TORRES, M. y JAÉN CUBERO, D. (2016): “El Conjunto Arqueológico de Fuente Álamo (Puente Genil, Córdoba). Quince años de puesta en valor y gestión integral del patrimonio en el medio rural”, en VAQUERIZO GIL, D.; RUIZ OSUNA, A. y DELGADO TORRES, M. (Eds.): *RESCATE. Del registro stratigráfico a la sociedad del conocimiento: El patrimonio arqueológico como agente de desarrollo sostenible*, Vol. I, Universidad de Córdoba, Córdoba, pp. 223-256.
- FERNÁNDEZ VIAL, I. (2008): “Los barcos en el Guadalquivir desde los albores de la historia hasta el siglo XVIII”, en RUBIALES TORREJÓN, J. (Ed.): *El río Guadalquivir*, Conserjería de Obras Públicas y Transportes, Sevilla, pp. 254-265.
- FONTAL MERILLAS, O. (2008): “La importancia de la dimensión humana en la didáctica del patrimonio”, en MATEOS RUSILLO, S. (Coord.): *La comunicación global del patrimonio cultural*, Trea, Gijón, pp. 79-110.
- FUENTES LUIS, S. (2012): “El programa de Educación Patrimonial en Canarias: una estrategia para la conservación preventiva y la participación activa en las aulas”, en FONTAL MERILLAS, O.; BALLESTEROS VALLADARES, P. y DOMINGO FOMINAYA, M. (Coords.): *I Congreso Internacional de Educación Patrimonial*, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Madrid, pp. 23-33.
- GARCÍA Y BELLIDO, A. (1993): *España y los españoles hace dos mil años según la Geografía de Estrabón*, Espasa Calpe, Madrid.
- GIL, J. (2008): “El Guadalquivir en la literatura greco-latina”, en RUBIALES TORREJÓN, J. (Ed.): *El río Guadalquivir*, Conserjería de Obras Públicas y Transportes, Sevilla, pp. 469-479.
- GIL, M. et al. (1996): “La simulación arqueológica como instrumento didáctico. La experiencia del Taller de Arqueología 4 de Valencia”, *Treballs d'Arqueologia*, 4, pp. 116-130.
- GILLINS, M.; HACIGÜZELLER, P. y LOCK, G. (2020): *Archaeological Spatial Analysis. A Methodological Guide*, Routledge, Londres.

- GÓMEZ REDONDO, C. (2012): "Patrimonio e identidad: la educación patrimonial como vínculo entre individuo y entorno", en FONTAL MERILLAS, O.; BALLESTEROS VALLADARES, P. y DOMINGO FOMINAYA, M. (Coords.): *I Congreso Internacional de Educación Patrimonial*, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Madrid, pp.15-22.
- GONZÁLEZ MARCÉN, P. (2010): "La dimensión educativa de la arqueología", *La tutela del patrimonio prehistórico. Congreso memorial Siret, 22-25 septiembre 2010*, Antequera Recuperado de: http://www.juntadeandalucia.es/culturaydeporte/museos/media/docs/CADA_sd-gonzalez-dimension-educativa-arqueologia.pdf.
- GONZÁLEZ REYERO, S. (2015): "Arqueologías digitales. Una reflexión sobre el cambio en la relación entre la academia, los profesionales y el público", *La Albolafia*, 3, pp. 31-52.
- GONZÁLEZ RUIBAL, A. (2012): "Hacia otra arqueología: diez propuestas", *Complutum*, 23(2), pp. 103-116.
- GRANDE LEÓN, A. (2016): "El patrimonio arqueológico. Investigación, conservación, gestión y difusión del patrimonio en la era digital", en VAQUERIZO GIL, D.; RUIZ OSUNA, A. y DELGADO TORRES, M. (Eds.): *RESCATE. Del registro estratigráfico a la sociedad del conocimiento: El patrimonio arqueológico como agente de desarrollo sostenible*, Vol. I, Universidad de Córdoba, Córdoba, pp. 307-321.
- HERNÁNDEZ PERELLÓ, M. C. (2012): "La Institución Libre de Enseñanza como iniciadora de la Educación Patrimonial en España", en FONTAL MERILLAS, O.; BALLESTEROS VALLADARES, P. y DOMINGO FOMINAYA, M. (Coords.): *I Congreso Internacional de Educación Patrimonial*, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Madrid, pp. 64-71.
- HODDER, I.; ORTON, C. (1976): *Spatial Analysis in Archaeology*, Cambridge University Press, Nueva York - Londres.
- HODDER, I.; CLARKE, C. (1990): *Análisis espacial en Arqueología*, Editorial Crítica, Barcelona.
- LASHERAS CORRUCHAGA, J. A. y HERNÁNDEZ PRIETO, M. A. (2005): "Explicar o contar. La selección temática del discurso histórico en la musealización", en ERICE LACABE, R. y DE FRANCIA GÓMEZ, C. (Coords.): *III Congreso sobre musealización de yacimientos arqueológicos. De la excavación al público. Procesos de decisión y creación de nuevos recursos*, Ayuntamiento de Zaragoza, Institución Fernando El Católico, Zaragoza, pp. 129-136.
- LEÓN MUÑOZ, A. (2012): "Public administration of archaeology in Spain. Notes on the current situation and future prospects", *Post-Classical Archaeologies*, 2, pp. 337-360.
- MARTÍNEZ DÍAZ, B. y QUEROL FERNÁNDEZ, M. A. (2013): "Arqueología preventiva. Gestión del patrimonio arqueológico", en QUIRÓS CASTILLO, J. A.: *La materialidad de la historia. La arqueología en los inicios del siglo XXI*, Editorial Akal, Madrid, pp. 143-175.
- MELCHOR GIL, E. (2002): "La navegación por el Guadalquivir en época Antigua y Medieval", en AA.VV: *Patrimonio Histórico Hidráulico de la Cuenca del Guadalquivir*, Ministerio de Medio Ambiente, Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, Madrid, pp. 319-347.
- MENÉNDEZ, L.; GUERRA, D. y MONTERO, A. (2015): "Buscando salidas: la didáctica, el arqueoturismo y las nuevas tecnologías en arqueología", *La Linde*, 4, pp. 36-64.
- MONZO LOSADA, P. (2008): "El problema del aislamiento de los bienes inmuebles arqueológicos. La búsqueda del significado", *Romula*, 7, pp. 331-353.
- MUNTALT SÁNCHEZ, I. et al. (2017): "De la escuela al laboratorio arqueológico: una experiencia didáctica", *Revista Otarq*, 2, pp. 399-409.
- OREJAS SACO DEL VALLE, A. y RUIZ DEL ÁRBOL MORO, M. (2013): "Arqueología del paisaje: procesos sociales y territorios", en QUIRÓS CASTILLO, J. A.: *La materialidad de la historia. La arqueología en los inicios del siglo XXI*, Editorial Akal, Madrid, pp. 201-240.
- PAIN, E. (2012): "Economic crisis forces Spanish archaeology to rethink its roots", *Science Magazine*, 24, Vol. 337, nº. 6097, 909.
- PARODI ÁLVAREZ, M. J. y VERDUGO SANTOS, J. (2017): "Del Tartessos al Baetis. Vida y prosperidad de un flumen unicum", en PERAL LÓPEZ, J. (Coord.): *Guadalquivir. Mapas y relatos de un río. Imagen y mirada*, Catálogo de la exposición, Universidad de Sevilla, Sevilla, pp. 85-99.
- PÉREZ-JUEZ GIL, A. (2006): *Gestión del Patrimonio Arqueológico. El yacimiento como recurso turístico*, Editorial Ariel, Barcelona.
- PÉREZ-JUEZ GIL, A. (2016a): "Posibilidades del binomio turismo y patrimonio... ¿Es posible?", en CANALS BASSEDAS, A. y CARRERAS MARTÍ, D. (Coords.): *20 anys d'una il·lusió. Jornades sobre els 20 anys de la reserva de biosfera de Menorca (18-22 de novembre de 2013)*, Institut Menorquí d'Estudis, Menorca, pp. 317-328.
- PÉREZ-JUEZ GIL, A. (2016b): "Gestión e investigación, de la utopía a la necesidad, en VAQUERIZO GIL, D.; RUIZ OSUNA, A. y DELGADO TORRES, M. (Eds.): *RESCATE. Del registro estratigráfico a la sociedad del conocimiento: El patrimonio arqueológico como agente de desarrollo sostenible*, Vol. I, Universidad de Córdoba, Córdoba, pp. 89-108.
- POLO MARTÍN, E. y SALINERO SÁNCHEZ, I. (2017): "Arqueología funeraria: Metodología y didáctica del DIPHA para el público más joven", *Revista Otarq*, 2, pp. 227-238.
- PRATA, S.; CUESTA-GÓMEZ, F. y TENTE, C. (2022): *Paisajes, espacios y materialidades. Arqueología rural altomedieval en la península ibérica*, Archaeopress, Oxford.
- PULIDO CALVO, A. J. (2008): "La Arqueología como instrumento de rentabilidad social y económica: el ejemplo de Córdoba", *Anejos de Anales de Arqueología Cordobesa*, 1, pp. 321-338.

- QUIRÓS CASTILLO, J. A. (2013): “¿El fin de la arqueología? La arqueología a inicios del siglo XXI”, en QUIRÓS CASTILLO, J. A.: *La materialidad de la historia. La arqueología en los inicios del siglo XXI*, Editorial Akal, Madrid, pp. 9-34.
- RAUSELL KÖSTER, P. R. (2014): “La sostenibilidad económica de los proyectos de desarrollo local basados en el patrimonio”, en VIVES-FERRÁNDIZ SÁNCHEZ, J. y FERRER GARCÍA, C. (Eds.): *El pasado en su lugar. Patrimonio arqueológico, desarrollo y turismo*, Diputación de Valencia, Valencia, pp. 5-27.
- RUIZ OSUNA, A.; VÁZQUEZ NAVAJAS, B. (2017): “El Aula de Formación Permanente en Arqueología de la UCO: Investigación, formación y difusión para todos los públicos”, *Revista Otarq*, 2, pp. 313-330.
- RUIZ OSUNA, A.; MEDINA QUINTANA, S. y PÉREZ NARANJO, L.M. (Coords.) (2020): *Educación y divulgación del Patrimonio Arqueológico. La socialización del pasado como reto para el futuro*, Comares, Granada.
- RUIZ ZAPATERO, G. (1996), “La prospección de superficie en la arqueología española”, *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 17, pp. 7-20.
- RUIZ ZAPATERO, G. (2016): “Presente y futuro de la arqueología en España. Luces, sombras y desafíos”, en VAQUERIZO GIL, D.; RUIZ OSUNA, A. y DELGADO TORRES, M. (Eds.): *RESCATE. Del registro estratigráfico a la sociedad del conocimiento: El patrimonio arqueológico como agente de desarrollo sostenible*, Vol. I, Universidad de Córdoba, Córdoba, pp. 53-76.
- SANTACANA I MESTRE, J. (2012): “Arqueología, Museología y Comunicación”, en FERRER GARCÍA, C. y VIVES-FERRÁNDIZ SÁNCHEZ, J. (Eds.): *Construcciones y usos del pasado. Patrimonio Arqueológico, Territorio y Museo*, Museu de Prehistòria de València, Valencia, pp. 137-151.
- SANTACANA I MESTRE, J. y MASRIERA ESQUERRA, C. (2012): *La arqueología reconstructiva y el factor didáctico*, Trea, Gijón.
- VAQUERIZO GIL, D. (2018): *Cuando (no siempre) hablan las piedras. Hacia una arqueología integral como recurso de futuro en España. Reflexiones desde Andalucía*, JAS Arqueología, Madrid.
- VAQUERIZO GIL, D. (2021): “Córdoba, puerto fluvial: el río Betis como vía de comunicación, civilización y comercio en época romana”, en CAMPOS CARRASCO, J. M.; BERMEJO MELÉNDEZ, J. (Eds.): *Del Atlántico al Tirreno. Puertos hispanos e itálicos*, L’Erma, Roma, pp. 463-510.
- VAQUERIZO GIL, D.; RUIZ OSUNA, A. y DELGADO TORRES, M. (2016) (Eds.): *RESCATE. Del registro estratigráfico a la sociedad del conocimiento: El patrimonio arqueológico como agente de desarrollo sostenible*, Universidad de Córdoba, Córdoba, 2 vols.
- VIZCAÍNO ESTEBAN, A. (2015): “Dilemas, reflexiones y posibilidades de una investigación arqueológica que se pretende socialmente comprometida”, *La Linde* 5, pp. 193-214.
- VOLPE, G. (2015): *Patrimonio al futuro. Un manifesto per i beni culturali e il paesaggio*, Electa, Roma.
- VOLPE, G. (2016): *Un patrimonio italiano. Beni culturali, paesaggio e cittadini*, UTET Novara.
- VOLPE, G. y DE FELICE, G. (2014): “Comunicazione e progetto culturale, archeologia e società”, *European Journal of Post-Classical Archaeologies*, 4, pp. 401-420.

ARQUEOLOGÍA

El paisaje en la Antigüedad Clásica a través del mosaico romano en el Valle del Guadalquivir

Landscape in Classical Antiquity through the Roman Mosaic in the Guadalquivir Valley

Luz Neira Jiménez

Universidad Carlos III de Madrid
lneira@hum.uc3m.es

Resumen: En este trabajo se analiza la posible existencia de representaciones alusivas al paisaje natural en los mosaicos romanos documentados en el Valle del Guadalquivir, siguiendo un recorrido desde el nacimiento del río hasta su desembocadura, razón por la cual, además de ejemplares béticos, el estudio considera también mosaicos pertenecientes al *conventus castulonensis*.

En contraste con la musivaria de otras zonas del Imperio, son muy escasas las representaciones, tan sólo algunos ejemplares de especies arbóreas en escenas mitológicas o vinculadas a las Estaciones, que no obstante no responden al uso de estereotipos.

Palabras claves: mosaicos, paisaje natural, árboles, olivo, palmera, ciprés.

Abstract: This paper analyzes the possible existence of depictions allusive to the natural landscape in Roman mosaics documented in the Guadalquivir Valley, following from the river's source to its mouth, which is why, in addition to Betic pavements, the study considers also mosaics belonging to the *conventus castulonensis*.

In contrast to the roman mosaics from other parts of the Empire, the depictions are very few, only some examples of tree species in the context of mythological scenes or linked to the Seasons, which however do not respond to a use of stereotypes.

Keywords: Mosaics, Natural Landscape, Tree, Olive Tree, Palm Tree, Cypress.

A pesar del considerable número de mosaicos romanos documentados en la *Baetica* (Blázquez 1981; 1982; López y Neira 2010; Neira 2018a) y en concreto en el valle del Guadalquivir (Blanco 1978; Mañas 2011a; 2011b), con una gran diversidad de representaciones, las alusiones al paisaje natural son ciertamente escasas, apenas perceptibles, pues es preciso recordar que en contraste con la temática frecuente en la musivaria de otras zonas del Imperio donde se aprecia la figuración tanto de un contexto urbano y/o escenas portuarias como dominios y paisajes rurales, los mosaicos béticos descubiertos hasta la actualidad carecen de estos temas figurados.

Tan solo algunas imágenes en escenarios naturales, en su mayoría vinculadas a representaciones de temática mitológica incorporan referencias al paisaje. A este respecto, a pesar de no reproducir contextos urbanos o rurales identificados como reales, este estudio pretende analizar hasta qué punto se trata de escenas estereotipadas o acaso de escenas que podrían haber reflejado la influencia del ecosistema propio del valle del Guadalquivir.

Para ello, en lugar de centrarnos en los núcleos urbanos o dominios rurales más significativos, comenzamos

este análisis siguiendo el curso del río desde sus fuentes hasta la desembocadura.

Entre los mosaicos hallados en las proximidades de las fuentes del río, llama nuestra atención el gran pavimento hallado en *Castulo* hace diez años (Blázquez 2014: 109-116; López 2014: 117-126), aunque por su cronología pertenece al *conventus castulonensis* en la *Tarraconensis* (Neira 2015: 61-79; Neira 2018b: 239-266). Además de las aves y las liebres que figuran relacionadas con los *erotes* representados en los seis compartimentos semicirculares del complejo esquema a compás con dos círculos centrales, poco frecuente, es preciso reparar en los elementos paisajísticos de las dos escenas mitológicas principales representadas, la leyenda de Selene y Endimión y el Juicio de Paris.

Las fuentes literarias que hacen referencia a ambas leyendas sitúan la primera en Caria y la segunda en el Monte Ida. Y a este respecto, entre los numerosos autores que relatan con mayor o menor detalle estas leyendas, son de particular relevancia las de dos autores próximos en el tiempo al mosaico de *Castulo*. Me refiero a Luciano de Samosata (*dial. deorum*, 11), quien en el pasaje inicial del diálogo en el que Venus le pregunta



Figura 1. Mosaico de *Castulo*. Detalle del Juicio de Paris. Fotografía de la autora.

a Selene: “¿Qué se va vociferando de ti, oh Luna? ¿Qué cuando estás sobre la Caria paras el carruaje para volver a ver a Endimión, el cual, como cazador, duerme al descubierto; y que a veces descendes a él dejando a medias el camino?”, desvelando un escenario al aire libre, que en el mosaico *castulonensis* aparece con dos ramas de olivo sobresaliendo de una pequeña roca.

Apuleyo de Madaura (*Met.* X, 30, 1-5) en la descripción de una representación teatral que Lucio convertido en asno presencia, con la recreación, entre otros, del episodio del Juicio de Paris, refleja la adaptación e incorporación de mitos y leyendas de origen griego en las manifestaciones escénicas durante el Imperio Romano¹ y alude con nitidez a la escenificación del paraje natural “Era una montaña de madera que recordaba el célebre monte Ida (...) se habían plantado en él enramadas y verdaderos árboles (...)”. Apuleyo no cita qué tipo de árboles, pero el mosaico de *Castulo* incluye la misma especie arbórea presente en la leyenda de Selene y Endimión, con mayor profusión al incorporar cuatro olivos, además del roquero en el que figura asentado el pastor Paris rodeado del ganado que apacienta (Figura 1).

¹ Sobre el debate en torno a la interpretación como un mimo o una meta pantomima de la representación descrita por Apuleyo (Neira 2021a: 82-92).

Podría suponerse, no obstante, que la incorporación de olivos en el Juicio *castulonensis* se debiera a una imagen estereotipada, propia de las representaciones de la leyenda en los mosaicos. Para plantear esta cuestión, es preciso analizar el escenario en el que se desarrolla el concurso mitológico en los mosaicos conservados. A este respecto, llama poderosamente la atención la diversidad en las escenas documentadas, ya que el Juicio en el también mosaico bético de la villa de El Alcaparral, Casariche (Sevilla) (Neira 2021b: 303-320) (Figura 2), contiene el prominente roquero en el que se asienta Paris, pero tan solo algunos pequeños matorrales o plantas, careciendo de árbol, mientras las especies arbóreas de los otros mosaicos son diferentes. Así en el mosaico de Cos (De Matteis 1999: 59-67) el árbol junto al que figura sentado Paris presenta un gran tronco curvado y ramas desprovistas de hojas (Figura 3), en alusión a su hoja caduca, si bien está muy afectado por una gran laguna, en el mosaico de Antioquía (Levi 1947) en cambio destaca un gran árbol de copa prominente que podría ser identificado como un olmo o un fresno (Figura 4), y en el gran mosaico de Noheda (Lledó 2010: 129-131; Valero 2013: 307-330), a pesar de la gran laguna, un árbol cuya copa, en concreto su parte superior, a juzgar por los paralelos en otros mosaicos se asemeja, según nuestra opinión, a la de un pino piñonero (Figura 5).

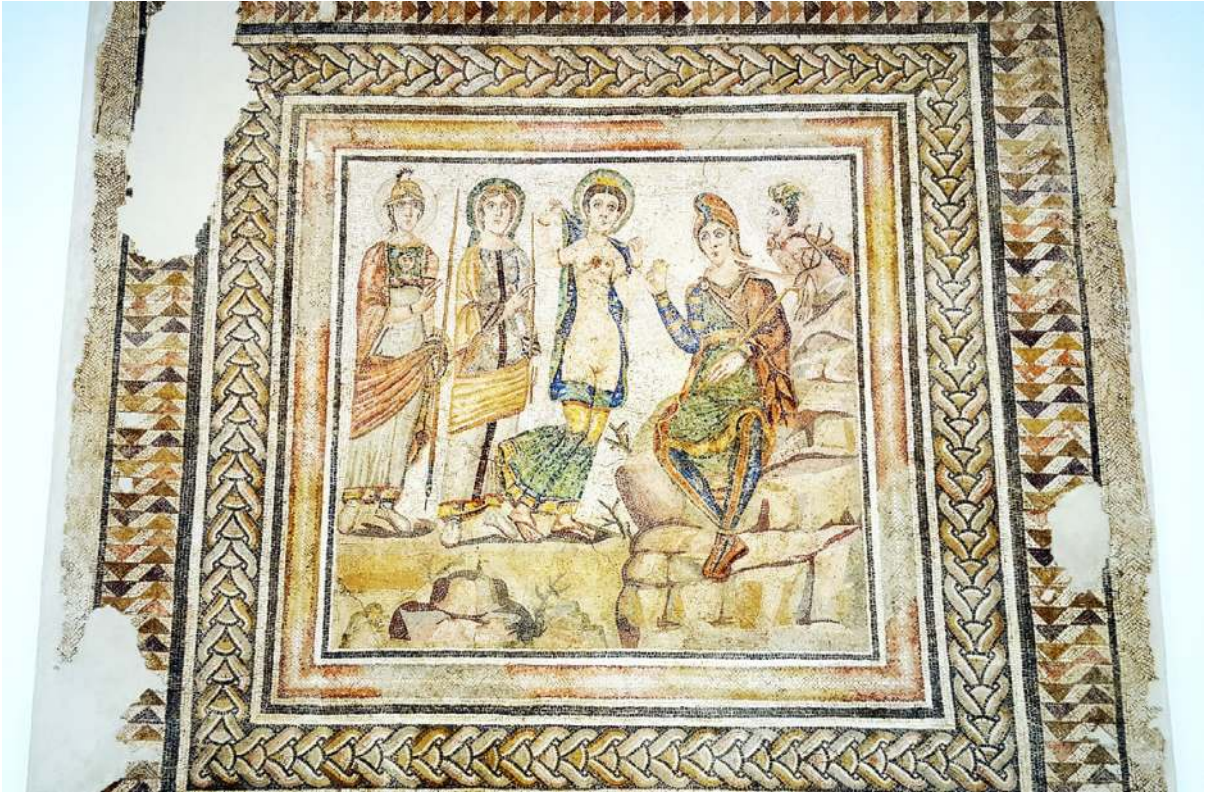


Figura 2. Mosaico del Juicio de Paris de la villa del Alcaparral (Casariche, Sevilla). Fotografía de la autora.



Figura 3. Mosaico del Juicio de Paris de las termas de Cos (De Matteis 1999).

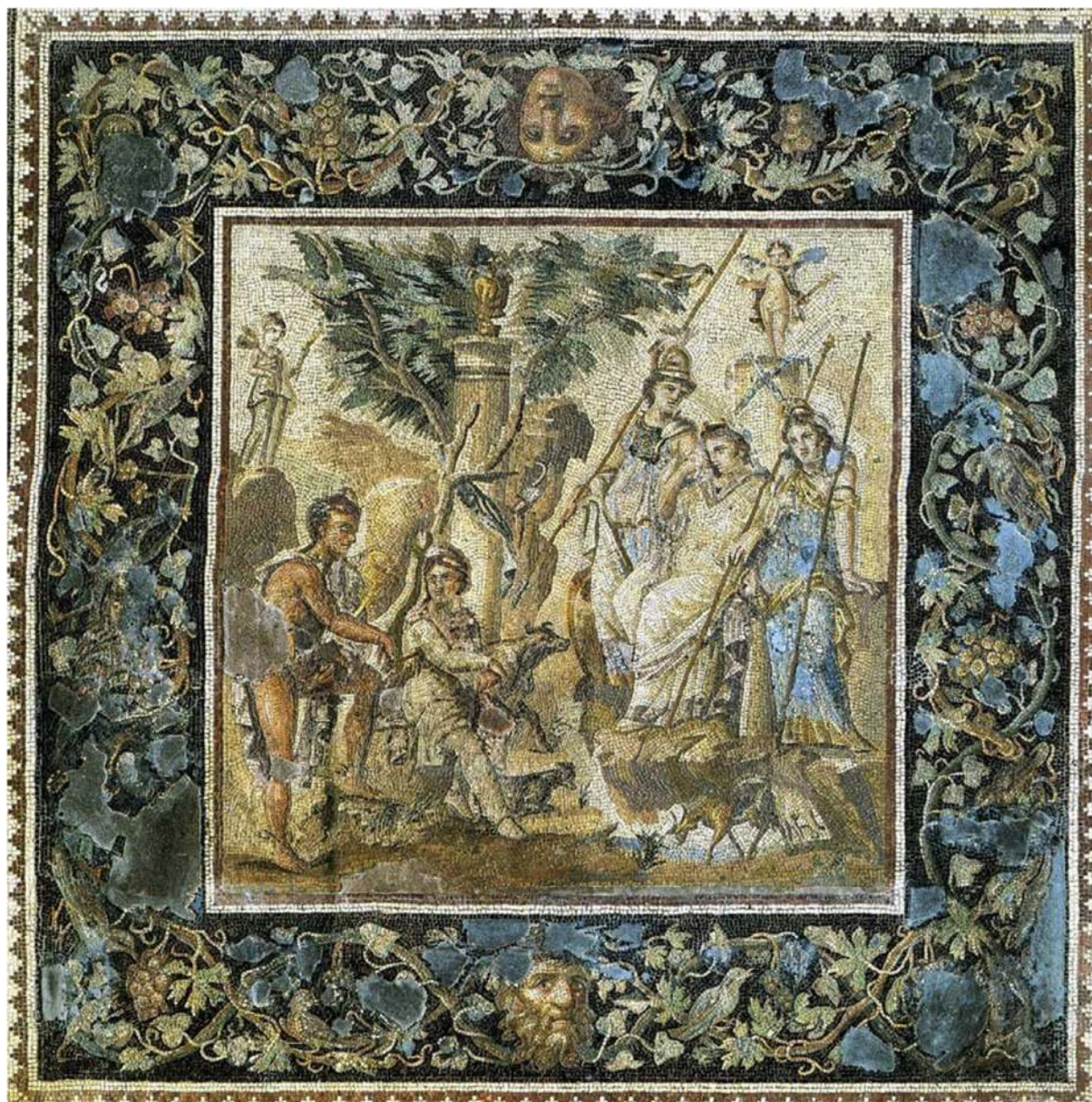


Figura 4. Mosaico del Juicio de Paris de Antioquia. Fotografía de la autora.



Figura 5. Mosaico de la villa de Noheda (Cuenca). Detalle del panel con Paris y Helena. Fotografía cortesía de José Latova.



Figura 6. Mosaico de las Estaciones hallado en la Plaza de la Compañía de Córdoba. Detalle del Verano (López y Neira 2010).

En este sentido, la diversidad de escenarios naturales y en concreto de especies arbóreas en las representaciones de la leyenda del Juicio de Paris conservadas desestiman la reproducción idéntica de elementos paisajísticos estereotipados para la escena en cuestión y documentan una cierta flexibilidad a la hora de incluir unos u otros aspectos del paisaje.

Es de resaltar que olivos similares a los representados en *Castulo* están documentados en un mosaico norteafricano de la *domus* de las dos cazas de Kelibia, en concreto junto al ara de Diana cazadora (Ennaifer 1999: 233-250, láms. XCIV-CVI), mientras que el pino piñonero documentado en Noheda es frecuente en particular en otros pavimentos del Norte de África, como el de Bonifatius que muestra dos de estos ejemplares, el del *dominus Iulius* de Carthago (Blanchard-Lémée *et al.* 1995: figs. 133-134) (*vid.* más abajo, Figura 8), en el de la gran cacería de Carthago, Dermech (*vid.* más abajo, Figura 9) y en la casa de las dos cazas de Kelibia (Neira 2014: 84-85, fig. 58-59), así como en los de la caza con halcón en el Museo del Bardo y en el yacimiento de Henchir Errich (*vid.* más abajo, Figura 10), junto a un cazador de nombre Acteón (Bejaoui 2001: 489-515).

Todavía en el mosaico de *Castulo* se documentan los racimos de uvas que los *erotes* ofrecen a las aves

con las que forman parejas, perdices, faisanes, etc., características entre otras de la fauna avícola peninsular, aunque no exclusiva. En este sentido, no hay que olvidar que, junto al olivar, la vid es protagonista, si bien las numerosas representaciones vinculadas a la vid discurren más en el ámbito mitológico y simbólico que en el representativo del cultivo y su peculiar paisaje (Neira 2018a: 145-185).

En este sentido, en la capital del *conventus cordubensis*, con numerosos mosaicos documentados, apenas encontramos como soporte de diferentes escenas también mitológicas un suelo de hierbas en el emblema de Pegaso (Neira 2018a: 154-155, fig. 1), unas rosas en el de Eros y Psique (Blázquez 1981: lám. 83), unos arbustos en el de la lucha de Eros y Pan, una palmera en el emblema de Dioniso y Ariadna (Neira 2018a: 157-159, fig. 2), con numerosos dátiles en la *villa* de Santa Rosa² (Penco 2005:11-34), que también se documenta en el mosaico del *dominus Iulius* de Carthago (Blanchard-Lémée *et al.* 1995: fig. 134), sobresaliendo entre las dependencias de la residencia, y de nuevo algunas ramas que sobresalen entre las rocas y los acantilados junto al mar en el que se sitúan Polifemo y Galatea.

La representación más elocuente de la producción *cordubensis* sobre el paisaje es, sin embargo, la documentada en el gran pavimento hallado en 1871 en la antigua iglesia de Santo Domingo de Silos, en la Plaza de la Compañía (Amador de los Ríos y Amador de los Ríos 1879; Blázquez 1981: núm.19, láms. 22-23 y 84) que se encuentra en el Museo Arqueológico Provincial de Córdoba. El mosaico cubría el *impluvium* de una *domus* (Ibañez 1983: 391), de la segunda mitad del siglo IV d.C. o inicios del V y su campo está dividido en cuatro rectángulos, que aparecen decorados con las figuras de las Cuatro Estaciones, fácilmente identificables por los atributos portados. Frente a la más habitual representación de los bustos, tanto masculinos como femeninos, en ángulos o espacios dispuestos en torno a una representación o escena principal, con gran presencia en la musivaria romana de todo el Imperio y en particular en la Bética, este pavimento muestra la particularidad de dar a las Estaciones todo el protagonismo, mediante la representación de figuras masculinas de cuerpo entero, vistas de frente, con vestimentas propias del Bajo Imperio que recuerdan a modelos plasmados en mosaicos del Mediterráneo oriental, en particular de Grecia, Siria y Palestina.

² En otro de los pavimentos de esta residencia - en la fuente central que se inscribe en el peristilo - se documenta sobre el agua indicado por trazos paralelos en sentido horizontal diferentes especies de agua salada y dulce, gambas, cigalas, lisas, pargos, besugos, ureles, morenas, congrios, caracolas, estrellas y erizos de mar, que reflejan una diversidad, no obstante, sin representación en sentido estricto de un paisaje fluvial o marino (Penco 2005: 11-36; López y Neira 2010: fig. 238).



Figura 7. Mosaico del Suplicio de Dirce de Écija. Detalle. Fotografía de la autora.

En tres de los recuadros, las personificaciones alegóricas de las Estaciones, en concreto las que representan la Primavera, un varón vestido con dalmática y *caligae*, que porta en su mano derecha una flor en un escenario al aire libre con arbustos y flores en el cuadro superior izquierdo, muy afectado por una laguna, el Otoño, un varón que, vestido con una dalmática a rayas y *caligae*, porta con su mano izquierda en alto una hoz y en la derecha un sarmiento con varios racimos en el recuadro inferior derecho, y el Invierno, muy dañada, con túnica y botines, entre dos olivos en el cuadro superior derecho, muestran atributos habituales en las representaciones de Estaciones, que son muy frecuentes en la musivaria de la Bética, Hispania y el resto del mundo romano, en tanto resaltan la importancia del ciclo de la vida y la prosperidad que, quizás según la creencia de quien encargó el mosaico, el orden y el dominio de Roma garantizaba, incluso en un periodo avanzado de la época imperial.

Pero más allá de estereotipos comunes, la personificación del Verano (Figura 6), en el recuadro inferior izquierdo, aparece representada por un varón también vestido con dalmática y *caligae*, que porta en

su mano izquierda unas espigas y en la derecha una hoz, destacando su figuración entre dos olivos en segundo plano, en alusión a la práctica en la agricultura romana de cultivos asociados, en este caso de la siembra de cereales en tierras de olivares (López y Neira 2010: 171, figs. 231-232). Según hemos resaltado en un trabajo reciente (Neira 2022: 51-53, figs. 1- 2), de esta asociación entre cereal y olivo en la *Baetica* ya nos informaba tiempo atrás Plinio (*NH* XVII, 94), si bien no parece exclusiva de esta tierra, ya que en uno de los registros de un conocido pavimento del Norte de África, de la antigua *Caesarea* (Cherchel) (Dunbabin 1978: PL. XL), un campesino siembra delante de la yunta de bueyes que tira del arado, probablemente cereal, también entre olivos. Los olivos están repletos de aceitunas, pero aún no han sido vareados, lo que según el hispano Columella (*De re rust.*, XI.II) había de hacerse los días antes de las calendas de enero, por lo que es preciso suponer que ambos trabajos se realizarían entre el verano -fin de la siega- hasta pleno corazón del otoño, incluso apuntando al invierno (García y García 2009-2010: 206).

Entre los mosaicos de la *villa* de El Alcaparral, Casariche (Sevilla), además del roquero y algunas hierbas que



Figura 8. Mosaico del *dominus Iulius* de *Carthago* (Blanchard-Lémée et al.1995).

forman el ya citado escenario pastoril de la leyenda del Juicio de Paris, se documenta una representación alusiva a las flores y frutos de la tierra, y un escenario marino de ámbito mitológico, con nereidas sobre monstruos marinos (Neira 2021b: 320-336), pero que con un sentido simbólico no parecen aludir en sentido estricto a un paisaje determinado.

En cierto modo es el mismo caso de las escenas de pisado de la uva que aparecen en dos mosaicos de *Astigi*, según lo expuesto en el citado trabajo sobre los ciclos agrarios (Neira 2022: 61- 67; figs. 11, 13-14), ya que tanto la documentada en el pavimento hallado en una *domus* romana de la calle Espíritu Santo y Barrera de Oñate, conservado hoy en el Museo Municipal de Historia de Écija, como en el de los Amores de Zeus, dichas escenas a cargo de sátiros son de índole mitológica y simbólica, aun cuando reflejen posiciones y elementos propios de la acción del pisado.

Todavía de la antigua *Astigi*, el conocido mosaico del Suplicio de Dirce (Blázquez 1982: nº 10; láms. 7-8) incluye

de nuevo la representación de un árbol, parece un ciprés (Figura 7), que destaca al ser el único elemento alusivo al escenario al aire libre en el que tiene lugar la leyenda mitológica, situada desde Eurípides en el monte Citerón (Apoll. *Bibl.* III, 5-5). Del mismo modo que en lo relativo a las representaciones del Juicio de Paris, el análisis de la leyenda del castigo de Dirce a manos de Anfión y Zeto en otros mosaicos hispanos (Durán 2008: 1299-1322) como el de *Saguntum* (Balil 1977-1978: 265-274) y en ejemplares de otras zonas del Imperio, como *Aquincum*, *Pola* y *Adana* (Nagy 1943: 77-102; Mano 1965: 297-299; Budde 1972: 25, pl. 31-32) no depara la inclusión del mismo árbol, ya que su imagen en otro de los más célebres pavimentos como el de *Pola* (Mano Zissi 1965: 297-299) transcurre bajo una parra, quizás en alusión a la relación de Dirce con Dioniso de cuya divinidad era según la leyenda sacerdotisa.

No obstante, representaciones como la del mosaico astigitano están documentadas en un mosaico libio de cacería, en el mosaico del *dominus Iulius* de *Carthago* (Blanchard- Lémée et al. 1995: fig. 134), donde, entre



Figura 9. Mosaico de la gran cacería de Carthago, Dermech (Blanchard-Lémée *et al.* 1995).



Figura 10. Mosaico de los cazadores de Henchir Errich. Detalle de Acteón (Bejaoui 2001).

otras muchas especies arbóreas del dominio rural, figuran cuatro ejemplares dos a dos en el centro de la parte superior (Figura 8), flanqueando el banco en el que se asienta una figura femenina, en el gran pavimento de Dermech (Figura 9), con la partida hacia una expedición cinegética, aun en mayor número sirviendo de fondo a los seis cazadores que, en un lugar primordial en el registro central del mosaico, flanquean el ara destinado al sacrificio a Diana (Neira 2014: 84-85, fig. 58), y en uno de los frisos de otro mosaico también tardío de Henchir Errich (Figura 10), en la región de Sbeitla, donde aparecen intercalados, junto a un pino piñonero, entre las imágenes de cazadores designados con nombres propios de conocidos héroes mitológicos (Bejaoui 2001: 489-515; Neira 2012: 753-759).

Siguiendo el curso del *Baetis* hacia la desembocadura, se conservan numerosos hallazgos de mosaicos pertenecientes a ciudades de las más importantes del *conventus hispalensis*, como *Italica* y la propia *Hispalis*, además de las *villae* situadas en este territorio. Sin embargo, la exigua documentación relativa a elementos del paisaje en el conjunto de la musivaria en el Valle del Guadalquivir adquiere en esta parte del curso fluvial su máximo, ya que ni en la cuantiosa producción italicense y en general del *conventus hispalensis* se conservan representaciones alusivas al paisaje natural, más allá de las escenas nilóticas estereotipadas, por ejemplo, del mosaico de las termas de Neptuno.

Probablemente, la ausencia se deba a la carencia, al menos hasta la actualidad, de representaciones de la vida cotidiana tanto en el ámbito urbano como rural en los mosaicos de la Bética, donde entre las escenas figuradas priman las escenas mitológicas, frente a la mayor diversidad de temas presente en la musivaria de las provincias romanas del Norte de África.

Bibliografía

- AMADOR DE LOS RÍOS, J. y AMADOR DE LOS RÍOS, R. (1879): *Monumentos Latino-Bizantinos de Córdoba*, Imprenta de Fortanet y Calcografía Nacional, Madrid.
- BALIL ILLANA, A. (1977-1978): “Mosaico de «El Suplicio de Dirce» hallado en Sagunto”, *Zephyrus*, 28-29, pp. 265-274.
- BEJAOU, F. (2001): “Deux mosaïques tardives de la région de Sbeitla. L’antique Suffetula en Tunisie”, *Comptes rendus des séances. Académie des inscriptions and belles-lettres*, 145.1, pp. 489-515.
- BLANCHARD LÉMÉE, M. et al. (1995): *Sols de l’Afrique romaine*, Imprimerie Nationale, París.
- BLANCO FREJEIRO, A. (1978): *Mosaicos romanos de Italica (I). Mosaicos conservados en colecciones públicas y particulares de la ciudad de Sevilla. Corpus de Mosaicos Romanos de España II*, CSIC, Madrid.
- BLÁZQUEZ MARTÍNEZ, J. M. (1981): *Mosaicos romanos de Córdoba, Jaén y Málaga. Corpus de Mosaicos Romanos de España III*, CSIC, Madrid.
- BLÁZQUEZ MARTÍNEZ, J. M. (1982): *Mosaicos romanos de Sevilla, Granda, Cádiz y Murcia. Corpus de Mosaicos Romanos de España IV*, CSIC, Madrid.
- BLÁZQUEZ MARTÍNEZ, J. M. (2014): “Mitos del mosaico de Cástulo”, *7 Esquinas. Centro de Estudios Linarenses*, 6, pp. 109-116.
- BUDDE, L. (1972): *Antike Mosaiken in Kilikien*, Bongers, Recklinghausen.
- DE MATTEIS, L. M. (1999): “I mosaici romani dell’area delle Terme occidentali”, en ENNAÏFER, M. y REBOURG, A. (Eds.): *La mosaïque gréco-romaine VII: VIIe colloque international pour l’étude la mosaïque antique*, Institut National du Patrimoine, Túnez, pp. 59-67.
- DUNBABIN, K. M. D. (1978): *The Mosaics of Roman North Africa. Studies in Iconography and Patronage*, Oxford University Press, Oxford.
- DURÁN PENEDO, M. (2008): “Dirce y Antíope: dos imágenes de valores contrapuestos del ciclo tebano en los mosaicos hispano-romanos”, en GONZÁLEZ, J. et al. (Eds.): *L’Africa romana*, Carocci, Roma, pp. 1299-1312.
- ENNAÏFER, M. (1999): “La Maison des deuxchasses à Kelibia”, en ENNAÏFER, M. y REBOURG, A. (Eds.): *La mosaïque gréco-romaine VII: VIIe colloque international pour l’étude la mosaïque antique*, Institut National du Patrimoine, Túnez, pp. 233-250.
- FORSYHT, N.R. (1981): “The Punishment of Dirce and the Death of Laocoon on Contorniate Reverse”, *Revue numismatique*, 6-23, pp. 80-95.
- GARCÍA GELABERT, M. P. y GARCÍA GELABERT, E. (2009-2010): “Reflejo de la vendimia y aplicaciones derivadas en los textos clásicos, en los mosaicos de Hispania y África y en sarcófagos romanos”, *Hispania Antiqua*, XXXIII-XXXIV, pp. 187-224.
- IBAÑEZ CASTRO, A. (1983): *Corduba Hispano-Romana*, Diputación de Córdoba, Córdoba.
- KISS, A. (1973): *Roman Mosaics in Hungary*, Akadémiai Kiadó, Budapest.
- LEVI, D. (1947): *Antioch Mosaic Pavements*, Universidad de Chicago, Princeton.
- LLEDÓ SANDOVAL, J. L. (2010): *Mosaico romano de Noheda (Cuenca): su descubrimiento*, Visión Libros, Madrid.
- LÓPEZ MONTEAGUDO, G. (2014): “El mosaico de los “Amores” de Cástulo”, *7 Esquinas. Centro de Estudios Linarenses*, 6, pp. 117-126.
- LÓPEZ MONTEAGUDO, G. y NEIRA JIMÉNEZ, L. (2010): “Mosaicos romanos de la Bética”, en LEÓN CASTRO, P. et al. (Coords.): *Arte Romano de la Bética*, III, El Viso, Sevilla, pp. 16-189.
- MANO ZISSI, D. (1965): “La question des différentes écoles des mosaïques gréco-romains de Yougoslavie et essai d’une esquisse de leur évolution”, en STERN, H. y PICARD G. (Dirs.): *Colloque International pour*

- l'étude de la mosaïque antique*, Centre National de la Recherche Scientifique, París, pp. 287-295.
- MAÑAS ROMERO, I. (2011a): *Mosaicos romanos de Itálica II. Corpus de Mosaicos Romanos de España XIII*, CSIC, Madrid
- MAÑAS ROMERO, I. (2011b): “La creación de la escuela musivaria del Guadalquivir: modelos itálicos e interpretación regional”, en NOGALES BASARRATE, T. y RODÀ de LIANZA, I. (Eds.): *Roma y las provincias: modelo y difusión*, Vol. II, L’Erma di Bretschneider, Roma, pp. 635-644.
- NAGY, L. (1943): “Dirke biinhôdése az aquincumi mozaikon (The Punishment of Dirce on the Aquincum Mosaic)”, *Budfiégt*, 13, pp. 77-102.
- NEIRA JIMÉNEZ, L. (2012): “Transformación de los paisajes de poder en los mosaicos romanos del Norte de África. De la sutileza del mito a las autorrepresentaciones”, en COCCO, M. B.; GAVINI, A.; y IBBA, A. (Eds.): *Africa romana XIX. Trasformazione dei paesaggi del poterenell’Africasettentrionale fino alla fine del mondo antico. Scontri, integrazioni, transizioni e dinamicheinsediative.Nuoveprospettive dalla ricerca*, Carocci, Roma, pp. 735-759.
- NEIRA JIMÉNEZ, L. (2014): “Representaciones de sacrificios en los mosaicos romanos”, NEIRA JIMÉNEZ, L. (Coord. y Ed.): *Religiosidad, rituales y prácticas mágicas en los mosaicos romanos*, Creaciones Vincent Gabrielle, Madrid, pp. 69-152.
- NEIRA JIMÉNEZ, L. (2015): “Written and Visual Culture about the mosaic of Castulo. The influence of Lucian’s Works”, *Journal of Mosaic Research*, 8, pp. 61-79.
- NEIRA JIMÉNEZ, L. (2018a): “En torno al mosaico de los Amores de Castulo. A propósito de la vinculación del profesor Blázquez con los mosaicos romanos y Castulo”, en CAMARERO SOLANA, N. (Coord.): *Vir validus et nobilis. Homenaje a D. José María Blázquez Martínez*, Centro de Estudios Linarenses, Linares, pp. 239- 266.
- NEIRA JIMÉNEZ, M.L. (2018b): “El mosaico pavimental en Corduba Colonia Patricia: sociedad, mito e ideología”, en VAQUERIZO GIL, D. (Coord.): *De los vici romanos a los arrabales islámicos. Los barrios de Córdoba*, Córdoba, pp. 145-185.
- NEIRA JIMÉNEZ, L. (2021a): *Música y danza a escena en el mundo romano (s. I a.C.-VI d.C.). Convivia y espectáculos*, Ediciones Sílex, Madrid.
- NEIRA JIMÉNEZ, L. (2021b): “El programa iconográfico de los mosaicos de la villa romana de “El Alcaparral” (Casariche, Sevilla) en el *conventus Astigitanus*”, *Gerion*, 39 (1), pp. 303-336.
- NEIRA JIMÉNEZ, L. (2022): “Perceiving the Countryside: Some Thoughts on the Representation of Agrarian Cycles and Tasks in the Mosaics of Roman Spain”, en BERMEJO TIRADO, J. y GRAU MIRA, I. (Eds.): *The Archaeology of Peasantry in Roman Spain*, De Gruyter, Berlín, pp. 49-69.
- PENCO VALENZUELA, R. (2005): “La villa romana de Santa Rosa. Resultados preliminares de una I.A.U. Llevada a cabo en la parcela adyacente a las calles el Algarrobo 4, 6, 8, 10 y Cronista Rey Díaz, 3 de Córdoba”, *Anales de Arqueología Cordobesa*, 16, pp. 11-34.
- VALERO TEVAR, M. A. (2013): “The late-antique villa at Noheda (Villar de Domingo García) near Cuenca and its mosaics”, *Journal of Roman Archaeology*, 26, pp. 307-330.
- VARGAS VÁZQUEZ, S. et al. (2017): *Mosaicos romanos de Écija (Sevilla). Corpus de Mosaicos Romanos de España XIV*, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid-Écija.

Gestión y difusión del patrimonio arqueológico en Écija. Evolución y perspectivas

Management and Promotion of Archaeological Heritage in Ecija. Evolution and Perspectives

Sergio García-Dils de la Vega

Oficina Municipal de Arqueología de Écija
arqueologia@ecija.es

Resumen: En las siguientes líneas se presenta una panorámica general sobre el patrimonio arqueológico de Écija (Sevilla) en sus diferentes vertientes. Partiendo de una revisión historiográfica sobre el conocimiento arqueológico de la ciudad histórica, se exponen las estrategias metodológicas utilizadas para el procesado y estudio de los datos disponibles, basadas en los Sistemas de Información Geográfica (SIG), y la plasmación de este conocimiento en el planeamiento y la gestión municipales. Asimismo, se exponen las líneas maestras de la intervención en dos espacios públicos emblemáticos, la plaza de España y la plaza de Armas del Alcázar Real.

Palabras claves: Écija, *colonia Augusta Firma*, *Astigi*, SIG.

Abstract: This paper presents an overview about the archaeological heritage of Ecija (Seville) in different aspects. Starting from a historiographical review of the archaeological knowledge of the historical city, are described the methodological strategies employed for the processing and study of the available data, based on Geographic Information Systems (GIS), and the expression of this knowledge in the municipal planning and management. Likewise, are presented the actions carried out in two emblematic public spaces, the Plaza de España and the Plaza de Armas of the Royal Alcazar.

Keywords: Ecija, *Colonia Augusta Firma*, *Astigi*, GIS.

La ciudad histórica de Écija en la historiografía

Tenemos que remontarnos al período andalusí para encontrar las primeras noticias escritas relativas a la realidad arqueológica de la ciudad histórica de Écija, especialmente ilustrativas en lo que se refiere a su potente fase romana, como *colonia Augusta Firma* (García-Dils 2021). En este apartado, son las fuentes árabes las únicas que nos ofrecen información directa sobre uno de los elementos urbanos fundamentales en la definición de la propia ciudad, como es su recinto amurallado colonial, del que no se han localizado hasta el momento más que testimonios arqueológicos indirectos. Una descripción elocuente es la recogida por al-Ĥimyarī, que narra en su *Kitāb ar-rawḍ al-Mi‘tār* cómo cuando el caudillo bereber Ṭāriq ibn Ziyād capturó *Astigi*, la ciudad estaba guarnecida por una doble línea de murallas, una de piedra blanca y otra de piedra roja, cuyo espacio intermedio había sido rellenado y nivelado, presentando el conjunto un hermoso y sólido aspecto (cfr. Lévi-Provençal 1938: 20). Ibn Ḥayyān confirma esta noticia, completada con algunos interesantes matices: “su primera muralla estaba fraguada entre dos mamparos, uno de roca blanca y otro de roca roja en que no hacía mella el hierro, entre los cuales el relleno había sido apisonado hasta lo alto con suma pericia” (Viguera y Corriente 1981: 53; García-Dils 2015: 101-

108). Como castigo a la ciudad por su participación activa en la rebelión de ‘Umar ibn Ḥafṣūn, la muralla y el puente sobre el río Genil serán completamente demolidos a partir de enero de 913, por orden de ‘Abd al-Raḥmān III, tal como recogen autores bien informados como al-Ĥimyarī (cfr. Lévi-Provençal 1938: 21), Ibn ‘Iḍarī (cfr. Valencia 1988: 324) e Ibn Ḥayyān (cfr. Viguera y Corriente 1981: 52-53). Por lo demás, son muy escasas las referencias que permitan extraer conclusiones sobre la antigua *Astigi*, como la mención de al-Ĥimyarī a que en Écija había numerosas ruinas, así como vestigios subterráneos (cfr. Lévi-Provençal 1938: 21).

Tras la conquista cristiana, de poca ayuda resultan las fuentes bajomedievales para el estudio de la ciudad antigua, ya que las profundas transformaciones experimentadas por la localidad a lo largo de la época andalusí hacen que las referencias espaciales que aparecen en la documentación disponible no permitan reconocer ninguna edificación o elemento urbano de la Antigüedad.

Entrados en la Edad Moderna, comienza a hacerse patente el interés de la ciudadanía de Écija por su pasado romano, con una intensidad que, desde sus orígenes, eclipsará en buena medida otros períodos históricos, especialmente el andalusí. Así, contamos

con noticias puntuales sobre hallazgos casuales ya en el siglo XVI, llamando la atención de los estudiosos a partir del siglo XVII las cuestiones relacionadas con la fundación y la trama urbana de *colonia Augusta Firma*, su delimitación y articulación interna, así como la ubicación de los espacios forenses y principales edificios públicos, motivando la formulación de un buen número de especulaciones e hipótesis, más o menos fundamentadas. Será el jesuita Martín de Roa el primero en sumar a las fuentes documentales clásicas la evidencia arqueológica y epigráfica, para esbozar una propuesta general sobre estos particulares, con una perspectiva no exenta de la tendenciosidad propia de la erudición local del momento (Roa 1629).

La obra de Roa, *Écija, sus santos i su antigüedad eclesiástica i seglar*, se convertirá desde su publicación en una obra indispensable, referencia obligada para todos los que a partir de entonces se han dedicado al estudio de la localidad. Independientemente de sus interpretaciones sesgadas, que se hacen evidentes, por ejemplo, en su tratamiento de la Écija andalusí, obviada casi por completo en favor del glorioso pasado romano, el texto contiene todo una serie de referencias a epígrafes, hallazgos casuales y elementos puntuales que son de indudable valor para el estudio de la ciudad antigua. Tenemos constancia también de que no era unánime en Écija el celo por preservar la memoria de la *colonia* romana manifestado por Martín de Roa, que será contestado poco después de la publicación de su libro por el médico astigitano Andrés Florindo, que en su obra *Addición al libro de Écija i sus grandezas* le reprochará el haber prestado excesiva atención a las antigüedades romanas, en vez de narrar la historia de los grandes personajes y linajes que había dado la Écija cristiana (Florindo 1632).

Después de estas dos publicaciones, se abre un amplio paréntesis, en el que los diferentes autores que se acercan al estudio de la ciudad histórica se limitan a seguir a rajatabla el esquema general establecido por el jesuita. Así, obras como las de Juan Agustín Ceán-Bermúdez (1832: 294-297), Juan María Garay y Conde (1851) o Manuel Varela y Escobar y Antonio Tamariz-Martel (1892), nada nuevo añaden sobre la cuestión, más allá de matices puntuales y tradiciones locales sin fundamento histórico alguno. Mención aparte merecen las páginas dedicadas a la diócesis astigitana por Enrique Flórez en el décimo volumen de su *España sagrada*, que aporta algunas pinceladas sobre la ciudad en las épocas romana y tardoantigua (Flórez 1753).

Desde principios del siglo XIX tenemos noticias de la realización de algunas actividades pioneras de carácter anticuario y arqueológico, limitadas a la recuperación de elementos singulares o descripción de estructuras, en general tras la aparición de hallazgos casuales,

con una documentación somera de las circunstancias en los que éstos se produjeron. En este apartado, la primera actuación de la que tenemos conocimiento, llevada a cabo en 1820, se planteó como una excavación arqueológica en toda regla, realizada para investigar las posibles estructuras subterráneas que pudiera haber en el cerro de San Gil, de las que se tenía noticia a partir de diferentes indicios y testimonios. En el transcurso de la intervención, se localizó una cisterna romana, constando en el informe emitido tanto las circunstancias del hallazgo como un levantamiento planimétrico preciso de la misma, que forma parte de los fondos de la Comisión de Antigüedades de Sevilla (CAISE/9/3940/15).

No obstante, en la mayoría de los hallazgos apenas quedó registrado nada del contexto arqueológico, como en la localización fortuita en 1848 del célebre pedestal dedicado al *diffusor olearius M. Iulius Hermesianus* (CIL II²/5, 1180 = CIL II 1481; Garay 1851: 39-40). Especial mención merece otra actuación de la que tenemos noticia, de enero de 1886, ante la aparición en la iglesia de Santa Cruz del conocido sarcófago paleocristiano que se conserva actualmente en el interior del templo, utilizado como mesa de altar. En el transcurso de su extracción, se documentaron someramente tanto el contexto del hallazgo como la estratigrafía observada en la zanja practicada. Fidel Fita, en su estudio pormenorizado sobre la pieza, reproduce el informe al respecto de Francisco María Tubino, de la Academia de Bellas Artes de San Fernando, emitido en Sevilla el 20 de abril de 1886 (Fita 1887: 267-268; García-Dils 2015: 472-474).

Las primeras excavaciones realizadas en la ciudad con criterios científicos y metodología arqueológica se llevarán a cabo ya en las décadas de 1940 y 1950, bajo la dirección de Francisco Collantes de Terán. Los resultados de sus trabajos quedarán plasmados en el volumen III del *Catálogo Arqueológico y Artístico de la Provincia de Sevilla*, primera visión de la historia de Écija realizada desde una perspectiva aséptica y puramente científica, basada en el estudio de la evidencia arqueológica y la documentación archivística (Hernández, Sancho y Collantes 1951).

Más adelante, en la década de 1970, se encargarán de estas cuestiones los directores del Museo Arqueológico Provincial de Sevilla, especialmente tras la concesión a Écija de una Comisión Local de Defensa del Patrimonio en 1972 (Macías 1995). Así, ese mismo año Concepción Fernández-Chicarro se hará cargo del retrato de Vespasiano aparecido en el transcurso de unas obras, consignando además la aparición de la escultura acéfala de un togado (Fernández-Chicarro 1973). Unos años después, se encargará también de la extracción y traslado al Museo de Sevilla del mosaico del triunfo

de Baco que excavara Collantes de Terán en la avenida Miguel de Cervantes nº 34 (Fernández-Chicarro y Fernández Gómez 1980: 53, Lám. XVIII; Fernández Gómez 1997: 85-86). Entre los años 1977 y 1984, tomará el relevo su sucesor en la dirección del Museo, Fernando Fernández Gómez, que realizará una serie de excavaciones arqueológicas en la ciudad, sin duda la más destacada aquella en la que apareció el conocido pavimento musivo, también con un triunfo báquico, localizado en la plaza de Santiago nº1. Entre estas intervenciones, realiza también la primera de carácter preventivo, desarrollada en enero de 1981 (Fernández Gómez 1997).

El año 1984 marcará indudablemente un antes y un después en la arqueología ecijana, ya que desde entonces todos los procesos de sustitución inmobiliaria y las obras de infraestructuras con afección al subsuelo estarán cautelados arqueológicamente. Así, la primera actuación preventiva que inaugurará la nueva etapa será ejecutada en diciembre de 1984 en la plaza de Puerta Cerrada esquina a calle San Juan Bosco. Nació así la arqueología de gestión municipal en Écija (García-Dils 2015: 297-301).

A partir de 1985, año de publicación de la Ley 16/1985, del Patrimonio Histórico Español, se vinculará en Écija la actividad arqueológica al Plan de Empleo Rural (PER). Un año después, en 1986, el informe arqueológico se incorporará al procedimiento de concesión de licencia municipal de obras, lo que repercutirá en un aumento considerable del número de expedientes de Intervención Arqueológica de Urgencia. Ese año no se aprobará la partida PER destinada a arqueología, por lo que los gastos se compartirán entre la Delegación Provincial de Cultura y los promotores de las obras, o bien correrán a cargo únicamente de estos últimos.

En los años sucesivos y hasta la actualidad, las intervenciones arqueológicas ejecutadas en la ciudad han sido financiadas en general por los promotores de las obras, con el mayor o menor apoyo en cada momento de diferentes programas de empleo como la Escuela Taller de Arqueología, el ya mencionado PER o el Programa de Fomento de Empleo Agrario (PFEA).

El Proyecto AstiGIS

A lo largo de la década de 1990 se consolidará en el casco histórico de Écija el establecimiento de cautelas arqueológicas para cualquier actividad constructiva que implicase movimientos de tierra, lo que supondrá contar con un número creciente de intervenciones, con el consiguiente aumento del volumen de información disponible, que hará cada vez más difícil obtener una visión de conjunto sobre la articulación interna y evolución de la ciudad histórica. La situación requerirá

una nueva aproximación metodológica encaminada a posibilitar la amortización científica del nuevo cuerpo de datos. Como respuesta desde el mundo académico a esta necesidad, en 1992 nacerá bajo la dirección de Pedro Sáez el que se denominará Proyecto *AstiGIS*, acrónimo que juega con la combinación de la denominación en griego de la ciudad, *Astigis* –Ἄστιγίς (Str. 3.2.2) o Ἄστιγίς (Ptol. Geog. 2.4.14 [Stückelberger-Grasshoff])–, con la sigla anglosajona *GIS*, es decir, *Geographic Information System*. El proyecto, a partir de la aplicación de los entonces emergentes Sistemas de Información Geográfica o SIG, planteará el estudio diacrónico de Écija y su territorio histórico desde la Protohistoria hasta la Baja Edad Media cristiana (Sáez *et al.* 1999; 2000)

La primera aproximación a la cuestión consistió en la recopilación sistemática y volcado en base de datos de toda la información de índole histórica relevante para el período y marco espacial estudiados, procedente tanto de fuentes documentales e historiográficas, como de noticias orales e intervenciones arqueológicas. Buena parte de este proceso se realizó para la redacción del volumen urbano de la *Carta Arqueológica Municipal de Écija*, que contendrá el estado de la cuestión sobre el conocimiento arqueológico de la ciudad hasta 2002 (Sáez *et al.* 2004). Asimismo, desde 2010 se encuentra en prensa, depositado en la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, el segundo volumen de la serie, consagrado al término municipal astigitano (Sáez *et al.* p.).

Desde el punto de vista metodológico, la integración de los datos en este Sistema de Información Geográfica permitió dar un salto cualitativo a varios niveles. En primer lugar, una vez recopilada la documentación de partida, posibilitó la incorporación de la nueva información que se fue generando, retroalimentando el sistema. Además, la visión de conjunto que ofrecen los SIG ha permitido la formulación de nuevas hipótesis urbanísticas suficientemente fundamentadas, así como la matización o refutación de otras. Por último, supone disponer de una potente herramienta, permanentemente actualizada, para la planificación de futuras intervenciones, prescripción de cautelas tanto en el planeamiento como en su gestión, así como la generación de modelos predictivos a escala urbana.

La constante puesta al día del SIG ha permitido que, actualmente, la información arqueológica georreferenciada de la que se dispone para el estudio histórico de la ciudad de Écija y su entorno inmediato sea la siguiente:

- Entre mediados del siglo XVI y 1950, contamos con 26 noticias documentales e historiográficas, además de intervenciones arqueológicas pioneras, recogidas



Figura 1. Espacios investigados arqueológicamente en Écija entre 1984 y 2022. Elaboración propia.

fundamentalmente por Martín de Roa y Francisco Collantes de Terán, como ya se ha mencionado en las líneas precedentes.

- Entre 1951 y 1983, a esta información se añaden 20 registros más, que también combinan noticias orales con excavaciones arqueológicas.
- A partir de 1984 comienzan a desarrollarse en la ciudad intervenciones arqueológicas de forma sistemática. Entre ese año y el 30 de abril de 2022, se ha actuado arqueológicamente sobre 611 espacios urbanos, con diferentes metodologías que van desde la vigilancia de movimientos de tierra hasta las excavaciones en extensión. Se contabiliza aquí el número de espacios urbanos investigados, no el de expedientes arqueológicos o administrativos, ya que en ocasiones se ha actuado sobre un mismo espacio en diferentes momentos, lo que aumentaría artificialmente el número resultante, falseando la percepción del volumen de información con el que realmente contamos.

De este modo, el conocimiento actual de la ciudad histórica astigitana, con sus correspondientes hipótesis de reconstrucción de la trama urbana, parte del estudio de 657 espacios para los que disponemos de fuentes de información arqueológica, documental o historiográfica, así como de noticias orales. En el plano de la gestión municipal, considerando que actualmente todos los movimientos de tierras están cautelados arqueológicamente, independientemente de su profundidad –desde sótanos a losas armadas– o superficie de afección –desde aparcamientos subterráneos a huecos de ascensor–, y que normalmente las actuaciones arqueológicas preceden en un año a la ejecución de las obras de nueva planta, la gráfica de la evolución anual de los espacios intervenidos permite formular un valioso diagnóstico para evaluar cuestiones como el nivel de impacto en la ciudad de la crisis inmobiliaria y su posterior recuperación, o la afección realizada al sustrato arqueológico y su nivel de conservación (Figura 1).

En una primera fase del proyecto de investigación, este cuerpo de datos fue georreferenciado en el Sistema de

Información Geográfica utilizando diferentes entidades topológicas, que pueden consultarse en Figura 2. En función de la calidad de la información de partida, estas entidades podían tener características y desarrollo espacial diferentes:

- Puntuales, para georreferenciar información de localización genérica, como podían ser en general noticias orales, documentales o historiográficas referidas a hallazgos casuales de estructuras o elementos singulares –inscripciones, elementos arquitectónicos, etc.–.
- Lineales, para la vinculación con el SIG de información de desarrollo lineal, como podía ser el hallazgo de tramos del viario romano.
- Poligonales, sea a escala de parcelas catastrales para las que se disponía de información arqueológica, o georreferenciando directamente sondeos estratigráficos o áreas específicas sobre las que se había actuado, cuando se disponía de esta información.

Esta aproximación resultaba válida para obtener una primera visión general de la ciudad histórica, a modo de hipótesis de partida, y así se entendió en el volumen urbano de la *Carta Arqueológica Municipal* (Sáez et al. 2004). Sin embargo, no resultaba apropiada para un estudio urbanístico de detalle, especialmente en lo tocante a la especialmente notable ciudad romana, *colonia Augusta Firma*, por lo que a partir de 2002 se dio un paso más, georreferenciando con precisión no solamente los perímetros de los ámbitos documentados, sino incluso cada una de las estructuras exhumadas, con el propósito de llegar a una escala *intra-site* (García-Dils, Ordoñez y García Vargas 2004). Asimismo, en las excavaciones realizadas en las últimas dos décadas desde la Oficina Municipal de Arqueología del Ayuntamiento de la ciudad, se ha procesado directamente toda la información disponible en un SIG adaptado a las necesidades del registro arqueológico, sacando partido a la adquisición de datos digitales en campo, tecnología más conocida por las siglas *FFDA –Field Digital Data Acquisition–* (Ziebart, Holder y Dare 2002; García-Dils y Ordóñez 2009).

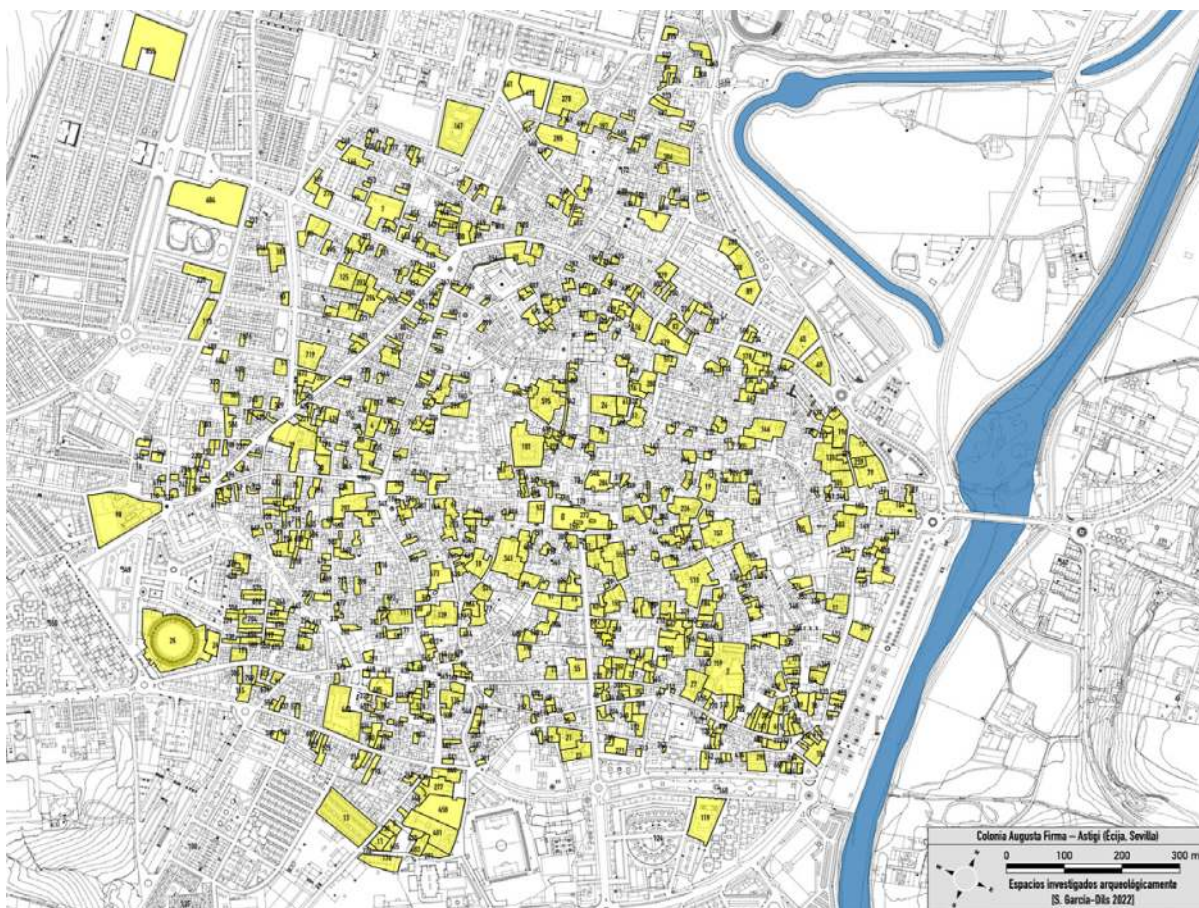


Figura 2. Sistema de Información Geográfica (SIG). Conocimiento arqueológico de la ciudad de Écija. Elaboración propia.

La implementación de esta metodología y el análisis de la información con esta nueva escala de aproximación ha posibilitado entrar en una nueva fase en el estudio de la ciudad histórica, entre cuyos resultados más recientes cabe destacar la publicación de una monografía específica sobre el urbanismo romano y tardoantiguo de Astigi (García-Dils 2015), así como el fascículo XIV del *Corpus de Mosaicos Romanos de España*, consagrado a Écija (Vargas, López y García-Dils 2017). Ambas publicaciones se han beneficiado de contar con una hipótesis suficientemente fundamentada sobre la delimitación, estructura y distribución de la colonia romana (Figura 3).

Planeamiento y normativa

La ciudad de Écija fue declarada Conjunto Histórico-Artístico por Decreto de 16 de junio de 1966 (BOE 174, de 22 de julio de 1966). La delimitación efectuada en aquella fecha incluye el recinto intramuros, las dos márgenes del río Genil y parte de la periferia urbana. Posteriormente, en octubre de 1992, la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía realizó el *Estudio de Definición del Conjunto Histórico de Écija*, en el que se

propuso una nueva Delimitación de este Conjunto que modificaba el declarado anteriormente.

Actualmente, el *Plan Especial de Protección, Reforma Interior y Catálogo del Conjunto Histórico-Artístico (PEPRICCHA)* de Écija, redactado por los arquitectos J. I. Salcedo, D. Sanjuán y F. González y el arqueólogo S. García-Dils, es la figura de planeamiento en vigor en el ámbito del Conjunto (BOP –Sevilla 212, de 12 de septiembre de 2002). Se trata de un documento planteado, de forma equilibrada, en tres vertientes, como *Plan de Protección del Conjunto Histórico*, como *Plan de Reforma Interior* y como *Plan de Mejora Urbana*. En su vertiente de *Plan Especial de Protección*, presenta la identificación de valores, la catalogación de los mismos, la determinación de los niveles de protección que hagan posible su permanencia en el tiempo y el establecimiento de medidas de protección del Conjunto. También, para la conservación y valoración del patrimonio histórico, ya que su fin principal y el motivo de su redacción es el Conjunto Histórico. En él se identifican y regulan pormenorizadamente los tipos de intervenciones, condiciones de la edificación y usos, permitidos o no, tendiendo a la conservación

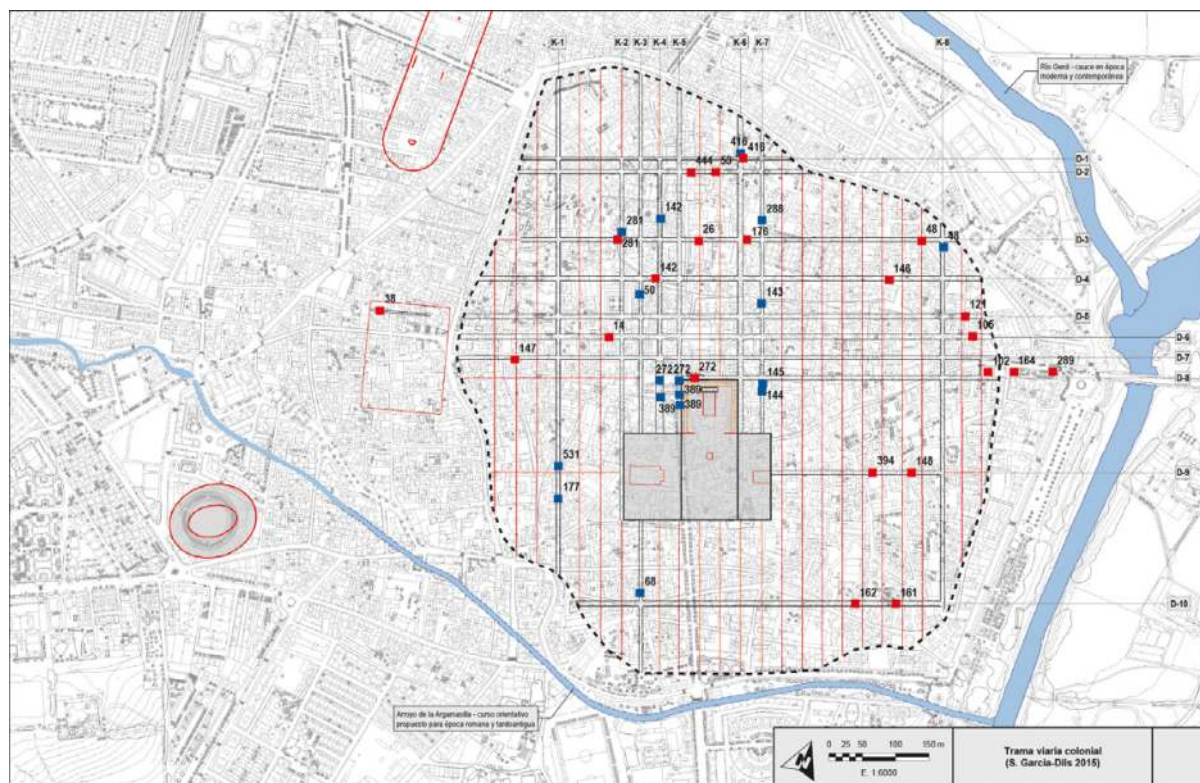


Figura 3. Tramos de calzadas romanas detectados en la ciudad, que han servido de base para establecer la trama viaria de *colonia Augusta Firma*. Elaboración propia.

de las características generales y valores individuales de su ámbito de aplicación; todo ello mediante la implantación de normas especiales para regular la conservación y mejora, la renovación y sustitución, así como la catalogación de aquellos elementos que han de ser objeto de protección (González *et al.* 2002).

Uno de los objetivos del *Plan Especial* fue la revisión del ámbito y contenido del Conjunto Histórico-Artístico, que comprende una superficie total de 161,88 ha, adaptándola tanto a la situación física actual como a los nuevos conocimientos y métodos de trabajo sobre la ciudad. Este ámbito no se limita a las áreas incluidas como Bien de Interés Cultural (BIC) en el Conjunto, sino que abarca otras partes del territorio contiguo de modo que sus determinaciones y actuaciones programadas contribuyan a la protección global de los lugares más cualificados. En lo que se refiere particularmente a la protección del patrimonio arqueológico, el ámbito de aplicación de este Plan incluye la totalidad del perímetro de la ciudad en sus sucesivos períodos históricos, desde el *oppidum* protohistórico y la *colonia* romana –con sus edificios de espectáculos y barrios situados extramuros, así como necrópolis periféricas–, hasta la *madina* andalusí y la Écija bajomedieval y moderna.

En el plano normativo, el diagnóstico establecido en el volumen urbano de la *Carta Arqueológica* (Sáez *et al.*

2004) sirvió de base para la redacción de los apartados correspondientes del PEPRICCHA, estableciéndose tres zonas de cautela arqueológica (Art. 6.60 de la *Normativa*), denominadas respectivamente a –Zona de Reserva Arqueológica–, b y c, con la voluntad de conciliar el desarrollo urbanístico de la ciudad con la protección de su patrimonio subyacente mediante el sometimiento a las correspondiente cautelas.

La delimitación de la zona de reserva protegida con Grado a, considerada la de máxima probabilidad de hallazgos arqueológicos por su alta riqueza estratigráfica, se ha realizado en función de un conjunto de hallazgos de importancia relevante que pueden sistematizarse en tres grupos:

- Núcleo protohistórico, que se remonta por lo menos al siglo IX a.C. y se mantiene en época romana como zona más eminente de la ciudad, incluyendo *grosso modo* el Alcázar Real con su plaza de Armas, así como las zonas aledañas –entorno de la calle Cava en su sector oriental, calle Merced y calle San Marcos, con sus importantes estructuras de época protohistórica y romana–.
- Sector de la plaza de España, donde las sucesivas campañas de excavaciones en extensión pusieron de manifiesto un notable conjunto de épocas romana –recinto de culto augusteo, viviendas, calzadas, etc.–,

tardoantigua –espacio funerario–, andalusí –gran *maqbara*– y bajomedieval cristiana –plaza Mayor–.

- Se incluye en este ámbito la propuesta de ubicación del foro romano al sur-sureste de la plaza de España. En ese mismo sector se ubican los hallazgos relativos a edificaciones públicas en las calles Galindo y Emilio Castelar, así como las viviendas privadas de gran porte a ambos lados de la calle Miguel de Cervantes, alcanzando la calle Cava.
- Sector de la plaza de Toros, con las estructuras correspondientes al anfiteatro romano.

En esta zona de cautela, el tipo de intervención arqueológica preceptiva es la excavación manual en extensión, combinada con sondeos en función de las características del proyecto de obra, con una profundidad de afección igual al de la actuación edilicia planteada. En todo caso, la intervención debe ofrecer al menos en un punto la lectura de la secuencia estratigráfica completa hasta niveles preantrópicos (Arts. 6.64 y 6.65 de la Normativa del PEPRICCHA).

Por su parte, la delimitación de la zona protegida con Grado b se corresponde, en líneas generales, con el resto del ámbito de aplicación del PEPRICCHA, con la excepción de su sector más septentrional, así como de los inmediatos al cauce del río Genil. Las distintas intervenciones que se han desarrollado en este sector ponen de manifiesto la existencia de niveles arqueológicos de desigual relevancia y estado de conservación, y por tanto el menor nivel de conocimiento de su potencial arqueológico, que justifican su inclusión en este nivel de zonificación, si bien algunos sectores presentan depósitos y estructuras de gran interés como es el caso, aparte de los lienzos conservados de la muralla medieval, de los conjuntos musivos de la calle Espíritu Santo a Barrera de Oñate y de la plaza de Santiago, entornos de necrópolis o edificaciones privadas de diferentes cronologías, entre otros.

Aquí el tipo de intervención debe ser por medio de sondeos como mínimo en el 25% de la superficie del solar sobre el que se actúe, agotándose la secuencia al menos en un punto, seguido de un control de movimientos de tierra en el resto del mismo. En cualquier caso, el hallazgo de evidencias arqueológicas de especial interés, sobre todo en el caso de estructuras funerarias, conllevaría la reclasificación cautelar hacia el Grado a de protección de aquellas áreas que se consideraran oportunas y la necesidad de redacción de un nuevo proyecto de intervención arqueológica en extensión.

Por fin, la delimitación de la zona protegida con Grado c se corresponde con el resto del Conjunto. Se trata de zonas mal conocidas arqueológicamente pero que, a la vista de los movimientos de tierra y de la continua

expansión urbana, requieren un seguimiento ante la posibilidad de encontrar elementos pertenecientes a los conjuntos edilicios propios de las periferias urbanas, como sería el caso de *uillae suburbanae* y necrópolis romanas, así como instalaciones industriales o infraestructuras de diferentes cronologías –calzadas, abastecimiento hidráulico, vertederos–.

En este caso, la intervención preceptiva es el control de movimientos de tierra en la totalidad de la superficie del solar. Del mismo modo que en la zona de Grado b, el hallazgo de evidencias arqueológicas de interés llevaría automáticamente a la reclasificación cautelar de las áreas oportunas, con su consiguiente excavación manual.

Gestión

La aprobación en 2002 del vigente PEPRICCHA supuso para Écija, en cuanto a la gestión municipal, la delegación de competencias en materia de Patrimonio Histórico-Artístico al ayuntamiento, asesorado por una Comisión Local de Patrimonio, presidida por el alcalde y con la participación de un representante de la Delegación Territorial en Sevilla de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Cabe señalar que, entre 1972 y 1991, estuvo funcionando en la ciudad una Comisión de Protección del Patrimonio Histórico-Artístico, disuelta a raíz de la aprobación de la Ley 1/1991, de 3 de julio, *de Patrimonio Histórico de Andalucía* (BOJA 59, del 13 de julio de 1991), asumiendo sus funciones consultivas a partir de entonces la Comisión Provincial de Patrimonio Histórico-Artístico de Sevilla (Macías 1995).

La asunción de competencias por parte del consistorio astigitano tuvo como consecuencia directa la consolidación de la Oficina Municipal de Arqueología, adscrita actualmente a la Delegación de Urbanismo, Desarrollo Socioeconómico y Medio Ambiente del Área de Desarrollo Urbano Sostenible del ayuntamiento. Así, como consecuencia directa, dentro del ámbito del PEPRICCHA, se ha cautelado en los últimos 20 años la totalidad de los movimientos de tierra que han tenido lugar en la ciudad, tanto en espacios públicos como privados, con una entidad que ha ido desde huecos de ascensor hasta grandes aparcamientos subterráneos.

La vinculación de las cautelas arqueológicas a las licencias de obras en suelo urbano, así como el requerimiento por parte del ayuntamiento de las resoluciones correspondientes por parte de la Delegación Territorial de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, se ha mostrado especialmente eficaz para prevenir infracciones en este apartado, dado que supone en la práctica la paralización automática de cualquier actividad constructiva o remoción de tierras realizada irregularmente, por carecer de licencia

de obra municipal, sin tener que entrar a valorar la importancia patrimonial de la afección producida sobre niveles o estructuras de naturaleza arqueológica.

La investigación arqueológica en suelo público y su puesta en valor

Además de las rutinarias intervenciones arqueológicas en suelo público de menor entidad, como pueden ser las realizadas en obras de infraestructuras básicas de abastecimiento, saneamiento o recogida de residuos sólidos, en Écija se ha intervenido desde la Oficina Municipal de Arqueología en dos amplios espacios públicos emblemáticos, como son la plaza de España y la plaza de Armas del Alcázar Real.

La intervención arqueológica en la plaza de España y su entorno se llevó a cabo intermitentemente por espacio de diez años, entre 1997 y 2007, como cautela aparejada al proyecto de construcción de un gran aparcamiento subterráneo. El estudio de las estructuras y evidencias materiales documentadas en el transcurso de estas excavaciones posibilitó avanzar de forma cualitativa en el conocimiento de la evolución del urbanismo de la ciudad desde la fundación de *colonia Augusta Firma*, en época augustea, hasta las postrimerías de la Edad Media.

Uno de los resultados obtenidos en este prolongado proceso de documentación arqueológica fue comprobar que en este espacio urbano central comenzaba la secuencia ocupacional *ex nouo* con la *deductio* romana. Correspondientes a este momento inicial, fueron localizados en la plaza tanto ambientes domésticos, concretamente dos *insulae*, como públicos, consistentes en sendos *kardines* consecutivos, un *decumanus* y parte de un recinto de culto. La excavación, asimismo, permitió verificar la evolución de estos ámbitos hasta la Antigüedad Tardía. En lo tocante a los espacios públicos, después de un fuerte impulso inicial y desarrollo en época altoimperial, asistimos a partir de la segunda mitad del siglo III d.C. al comienzo de un evidente proceso de abandono y amortización, que se hace patente en primer lugar en las calzadas, que son invadidas por la ampliación de las viviendas existentes y la implantación de otras nuevas, declive que se acentúa en el siglo IV d.C., afectando ya al interior del área templaria. Más adelante, en el siglo V d.C., se instala en la zona centro-norte de la plaza un cementerio cristiano, cuyo funcionamiento se prolonga por lo menos hasta finales del siglo VIII (García-Dils *et al.* 2005; 2011). Después de la invasión árabe, todo el recinto de la actual plaza y su entorno inmediato se convierten en una gran *maqbara*. La conquista castellana supondrá el abandono de este amplio espacio, que se configurará a partir del siglo XV como plaza Mayor, uso que perdura hasta la actualidad.

Las excavaciones en la plaza ofrecieron la oportunidad de documentar, por primera vez, unidades habitacionales completas de cronología romana y tardoantigua, en las que fue posible, además, estudiar las líneas maestras de su evolución interna a lo largo de ambos períodos (García-Dils *et al.* 2006; García-Dils, Ordoñez y Rodríguez 2009). Por su parte, el estudio del conjunto de estructuras que se extienden en la mitad oriental de la plaza permitió la identificación de un recinto religioso, identificado como *temenos*, articulado en torno a un templo sobre podio, resultando también decisivo para la determinación de la planta general de las áreas forenses de la *colonia* (García-Dils, Ordoñez y Rodríguez 2007; García-Dils 2015: 165-242). En el plano monumental, la estructura conservada de mayor entidad y mejor estado de conservación es un gran estanque, anejo a la parte trasera del templo sobre podio, que destaca especialmente por haber actuado como contenedor de numerosas y notables piezas epigráficas y escultóricas, así como de elementos arquitectónicos procedentes de su entorno inmediato. Este gran contenedor hidráulico se ha integrado en la plaza de España en una cripta subterránea visitable (Figura 4).



Figura 4. El estanque en la actualidad, tras su integración en la plaza de España. Fotografía del autor.

El otro espacio público que ha sido objeto de actuaciones sistemáticas por parte del consistorio ecijano ha sido la plaza de Armas. A diferencia del caso de la plaza de España, aquí el proyecto no estaba vinculado a ningún tipo de obra, sino que se emprendió a partir de 2001 con un triple propósito. En primer lugar, urbanístico y social, buscando la recuperación para la ciudad de un espacio público secularmente degradado, ocupado en aquel momento por un barrio marginal de infraviviendas, para lo que se procedió al realojo en viviendas sociales de las familias que habitaban la zona. Además, con un objetivo científico, para documentar pormenorizadamente la secuencia cronocultural de Écija desde sus orígenes. Por último, con un propósito

patrimonial, con el fin último de musealizar este espacio.

La posición estratégica del emplazamiento de la plaza de Armas, coronación del denominado cerro de San Gil, con una altura desde la que se domina el resto de la ciudad, sin duda fue causa decisiva de un asentamiento estable muy temprano, que se perpetuará sin solución de continuidad hasta la actualidad. Efectivamente, las sucesivas campañas de intervenciones arqueológicas que se han realizado en este entorno han revelado una ocupación permanente desde el siglo IX a.C. hasta el mismo momento de la fundación de *colonia Augusta Firma*. La implantación de la nueva *colonia*, en el plano urbanístico, supondrá el arrasamiento de buena parte de las estructuras del *oppidum* turdetano (Rodríguez 2014; García-Dils 2015: 73-92), que cabe identificar con la *Astigi Vetus* mencionada por Plinio (*HN* 3.12; *cfr.* García-Dils 2015: 74-77).

La fase romana comienza, consecuentemente, con los movimientos de tierras realizados tras la *deductio* colonial, a finales del siglo I a.C., extendiéndose durante todo el período en una serie de espacios domésticos de gran entidad. En época almorávide se produce en este ámbito urbano un nuevo arrasamiento masivo, vinculado a la construcción de la plaza de Armas del alcázar, barriando la secuencia estratigráfica andalusí previa al momento, así como buena parte de la tardoantigua. Tras la conquista castellana de la ciudad, en 1240, el recinto pasa a ser propiedad de la Corona, bajo la jurisdicción de un alcaide, con residencia en el mismo. Más adelante, para época Moderna contamos en el Archivo Municipal con una rica documentación que ilustra ampliamente el abandono, decadencia y ruina del alcázar y el castillo. De la misma manera que el resto del recinto fortificado de Écija, la pérdida progresiva de su valor estratégico marcó el comienzo de su proceso de destrucción. Todavía durante el siglo XVI se encuentran testimonios documentales de la labor del Concejo ecijano para contener la ruina que amenazaba a diferentes sectores del alcázar, pero ya a partir del siglo XVII se opta por derribar aquellas partes que amenazaban la seguridad de los edificios inmediatos a la fortaleza. En el año 1700, con el castillo prácticamente arruinado por completo, el cabildo municipal solicita permiso a la Corona para convertir la plaza de Armas en el picadero de la ciudad, permiso que se obtiene en pocos meses, y que conlleva un tercer momento de arrasamiento, para preparar una gran explanada donde se ejercitasen los caballeros ecijanos en el arte ecuestre. Pero ni siquiera este uso habría de perdurar. Ya en el siglo XIX, este espacio se encuentra de nuevo abandonado, y a finales de siglo se ha transformado en vertedero de escombros y basuras, convirtiéndose a mediados del siglo XX en barrio de infraviviendas ilegales, que han sido eliminadas por

completo en el interior del recinto en los últimos años (García-Dils *et al.* 2004).

De cronología romana, las intervenciones realizadas en la plaza han sacado a la luz una serie de espacios domésticos, actualmente en fase de estudio y restauración. La primera *domus* en detectarse se localiza en el límite meridional de la coronación de la superficie amesetada que se configura aquí tras la *deductio*. Aunque muy arrasada en época almorávide por los movimientos de tierras realizados para la construcción del recinto fortificado, sí se han conservado pavimentos musivos de gran interés. En 2001 aparecería uno de ellos, un mosaico policromo de traza geométrica, en el que se pueden reconocer en la parte conservada hasta tres máscaras de teatro, situadas en torno a un emblema central, en el que llama la atención una singular representación doble de un joven portando un *pedum*, identificado con un sátiro, y un anciano barbado con un *tympanum* o pandereta báquica, a imagen de un sileno, dependiendo del punto de vista del observador (García-Dils, Sáez y Ordoñez 2005; Vargas López y García-Dils 2017: 77-81).

Más adelante, ya en 2015, se pudo documentar otro notable mosaico, cuya temática gira en torno a episodios mitológicos bien conocidos, relacionados con los *Amores de Zeus* (Ordóñez y García-Dils 2017; García-Dils y Ordóñez 2019). El mosaico decoraba una amplia estancia, de 37,05 m², que presentaba un único acceso, situado en el extremo norte del muro de cierre oriental de la misma, sobre el que también se extendía la decoración musiva (Figura 5). Desde el punto de vista técnico, hay que señalar el uso masivo de *tessellae* de pasta vítrea de rico colorido, que permite dotar de matices y profundidad a las imágenes. Su esquema compositivo resulta compatible con la funcionalidad de la estancia como comedor, a juzgar por la amplia “L” que enmarca la parte figurativa en su sector suroeste, decorada con cubos tridimensionales. Constaba originalmente de catorce escenas, de las que se han perdido dos y parcialmente una tercera, preservándose hasta treinta figuras. La parte figurativa se distribuye básicamente en dos campos, el primero de ellos dispuesto verticalmente, a la entrada de la estancia, enmarcado con una cenefa de cestería o de múltiples cabos. Las tres escenas se representan aquí en campo abierto, sin más separación que elementos vegetales, en este caso parras, comenzando por una figura femenina semidesnuda tocada con una corona floral, recostada sobre una piedra y acompañada de un niño, que cabe identificar con *Tellus*. Le sigue un amplio lagar rectangular, en el que cuatro personajes del cortejo báquico –sátiros, un sileno– pisan la uva, mientras un quinto vierte nuevos racimos y el mosto mana a través de dos orificios, rematados en cabezas de felino, a sendos *dolia*. A continuación se representa



Figura 5. Mosaico de los Amores de Zeus. Estado actual tras su restauración. Fotografía del autor.

a una cabra comiendo unos racimos de uva, observada por un personaje barbado, tocado con un pétaso y con un *pedum* al hombro, acompañado por un joven que señala hacia la izquierda de la composición, que pueden identificarse respectivamente como Icario y un criado. El segundo campo figurado, delimitado por una cenefa de tres cabos, gira en torno a la escena central que representa los momentos previos al raptó de Europa, con la princesa recién subida a lomos del toro, tal como se deduce de la postura estática del animal, la vegetación del prado, así como presencia de sus acompañantes, una de las cuales alimenta al bóvido mientras lo retiene con una cuerda atada a las astas. Sobrevuela la escena Mercurio, fácilmente reconocible por el pétaso, el caduceo y las sandalias aladas. Inmediatamente a la izquierda, se superpone una variante del mito de Dánae que, en este caso, se encuentra al aire libre, extendiendo las manos para recibir la lluvia que cae de la representación esquemática de una nube, portada por un *erote*, dentro de la que se puede reconocer al mismo Zeus, recostado. El nivel de detalle del mosaico es tal que, incluso, se han plasmado con *tessellae* las gotas de lluvia. Detrás de ambas escenas se observan representaciones arquitectónicas de ciudades. Las demás figuras aparecen dispuestas alrededor, enmarcadas por recuadros, situándose en los ángulos representaciones de las estaciones, de las que se han conservado la primavera y el invierno, habiéndose

perdido totalmente el otoño y parte del verano; las imágenes están giradas hacia el suroeste de la estancia, donde se dispondrían los *lecti*. Los demás episodios representados también están relacionados con los *Amores de Zeus*, de los que se han conservado cuatro y perdido el situado inmediatamente a la derecha del raptó de Europa. Así, están representados Cástor junto al caballo, Leda y el cisne, Antíope acosada por el sátiro y Ganimedes conversando con el águila de Zeus.

En el transcurso de nuevas campañas de excavaciones (Ordóñez y García-Dils 2017), se ha localizado en el sector noroccidental de la plaza de Armas otro edificio doméstico, de características monumentales, del que se han excavado por completo dos estancias y un *balneum*, con un nivel de conservación en cota de hasta 2 m, lo que ha facilitado además la preservación de los niveles deposicionales correspondientes a su abandono y colapso en el siglo III. Cabe destacar la Estancia 4.4, decorada con una soberbia pavimentación de *opus sectile*. Aunque tenía originalmente 41,24 m², con un acceso doble en el extremo este de la habitación, desafortunadamente las cimentaciones bajomedievales han destruido parte del sector oriental de este gran salón, conservándose en unos 30 m² la pavimentación de *sectile*, así como los muros de cierre norte, oeste y sur, con una altura máxima preservada de 2,20 m, permitiendo obtener una idea precisa de la articulación

de la habitación. Si bien el conjunto presenta un magnífico aspecto, especialmente debido a su variedad cromática, cabe mencionar que el esquema compositivo es notablemente descuidado, lo que se hace patente especialmente en las tres grandes lastras situadas junto al muro de cierre oeste, que ni siquiera están centradas. En esta misma línea, la observación detenida de las piezas permite proponer que en una buena parte se trata de retales de diferentes procedencias, que no corresponden a un proyecto o encargo unitario. Efectivamente, los grosores de las losas son muy variables, de entre 1 y 7 cm, algunas de ellas incluso tienen en su base sección curva, probablemente porque fueron cortadas de fustes marmóreos, irregularidades que quedan obviadas merced a una subbase de mortero de cal y arena escrupulosamente realizada, reforzando el apoyo de las piezas de menor tamaño o espesor con placas de pizarra, técnica especialmente visible en el emblema geométrico que centra la composición. Además, varias de las losas cuadrangulares son resultado de la combinación de piezas recortadas de muy diversas formas. Estas cuestiones evidencian que el *opus sectile* fue realizado *in situ*, cortando las piezas en función de las necesidades de cada sector del pavimento y de los módulos disponibles. Mención aparte merece el citado emblema, realizado combinando pequeñas piezas hexagonales y triangulares de diferentes tamaños y rico colorido, sustentadas por láminas de pizarra insertadas en la base de la solería. También hay que destacar en el apartado técnico los círculos escrupulosamente encajados en composiciones cuadradas. En lo que se refiere a los muros perimetrales, se encuentran revestidos de una potente capa de mortero que, a juzgar por los numerosos vástagos metálicos conservados y las huellas en su superficie, servían de base a un aplacado marmóreo que circundaba toda la estancia. Como en el caso de la estancia anterior, la feliz circunstancia de la buena preservación de los niveles deposicionales correspondientes al abandono del edificio ha permitido recuperar toda una serie de piezas marmóreas pertenecientes al revestimiento parietal, que se encuentran en proceso de clasificación y restauración, así como numerosas muestras de la pintura que decoraba el techo de la estancia, de color azul cielo.

Al sur de la habitación anterior, se dispone en la misma crujía del edificio la denominada Estancia 4.3, caracterizada en este caso por el grado de preservación de sus pinturas murales polícromas. El esquema decorativo se dispone en tres zonas, de las cuales la primera, la del zócalo, situada al nivel del pavimento, tiene en torno a 0,60 m de altura y está dividida respectivamente en tres compartimientos en el flanco occidental y siete en los costados septentrional y meridional, de los que se han preservado *in situ* cuatro y parte de un quinto. Esta primera zona simulaba de forma esquemática las tonalidades e irisaciones de un aplacado marmóreo. La segunda tenía en torno a 1,40 m, y se disponía en dos

paneles en el costado oeste de la habitación y cuatro en los lados mayores, de los que se ha conservado dos y parte de un tercero. En este caso, los módulos están separados, respectivamente, por entre paneles, uno de decoración vegetal –guirnalda tensa– combinada con una sucesión de rombos y círculos, y el otro a *candelieri* de cuya base pende una piel moteada felina. A partir de los numerosísimos fragmentos de estuco pintado documentados en el derrumbe interior de la estancia, sabemos de la existencia de una tercera zona, decorada con motivos figurados, e incluso una cuarta, pintada en blanco, que verosímelmente marcaría el contacto con la techumbre. Estos fragmentos se encuentran actualmente en proceso de clasificación y restauración, y junto con el resto de las pinturas murales de la estancia serán objeto de publicaciones específicas. Cabe adelantar que los resultados preliminares del estudio de las pinturas revelan la presencia de varias capas, repintes y retoques, realizados por diferentes manos en distintos momentos, así como una cronología que arranca en época de Augusto-Tiberio, con un esquema decorativo ornamental o mixto (III estilo).

Bibliografía

- CEÁN-BERMÚDEZ, J. A. (1832): *Sumario de las antigüedades romanas que hay en España, en especial las pertenecientes a las Bellas Artes*, Miguel de Burgos, Madrid.
- FERNÁNDEZ-CHICARRO y DE DIOS, C. (1973): “Hallazgo de un retrato de Vespasiano en Écija (Sevilla)”, *Madrider Mitteilungen*, 14, pp. 174-180.
- FERNÁNDEZ-CHICARRO y DE DIOS, C. y FERNÁNDEZ GÓMEZ, F. (1980): *Catálogo del Museo Arqueológico de Sevilla*, Museos Estatales, Madrid.
- FERNÁNDEZ GÓMEZ, F. (1997): “Excavaciones de urgencia del Museo Arqueológico de Sevilla en la ciudad de Écija”, *Boletín de la Real Academia de Ciencias, Bellas Artes y Buenas Letras “Luis Vélez de Guevara”*, 1, pp. 75-97.
- FITA, F. (1887): “Sarcófago cristiano de Écija”, *Boletín de la Real Academia de la Historia*, 10, pp. 267-273.
- FLÓREZ DE SETIÉN y HUIDOBRO, H. (1753): *España sagrada. Tomo X. De las iglesias sufragáneas antiguas de Sevilla: Abdera, Asido, Astigi, y Córdoba*, Madrid.
- FLORINDO, A. (1632): *Addición al libro de Écija i sus grandezas*, Lisboa.
- GARAY Y CONDE, J. M (1851): *Breves apuntes histórico-descriptivos de la ciudad de Écija*, Écija.
- GARCÍA-DILS DE LA VEGA, S. (2015): *Colonia Augusta Firma Astigi. El urbanismo de la Écija romana y tardoantigua*, Universidad de Sevilla, Sevilla.
- GARCÍA-DILS DE LA VEGA, S. (2021): “Colonia Augusta Firma - Astigi”, en NOGALES BASARRATE, T. (Ed.): *Ciudades Romanas de Hispania. Cities of Roman Hispania*, L’Erma, Roma-Bristol, pp. 213-226.
- GARCÍA-DILS DE LA VEGA, S. et al. (2004): “Plaza de Armas de Écija. Recuperación de un espacio urbano marginal”, en AA.VV.: *Actas del II Congreso*

- Internacional sobre Fortificaciones. Conservación y difusión de entornos fortificados (Alcalá de Guadaíra, 2003)*, Alcalá de Guadaíra, Ayuntamiento de Alcalá de Guadaíra, pp. 63-77.
- GARCÍA-DILS DE LA VEGA, S. *et al.* (2006): “La casa de las hermae de Astigi”, *Habis*, 37, pp. 349-364.
- GARCÍA-DILS DE LA VEGA, S. *et al.* (2005): “La tumba visigoda de Sapatio”, *Spal*, 14, pp. 259-277.
- GARCÍA-DILS DE LA VEGA, S. *et al.* (2011): “La conversión de una porticus monumental de colonia Augusta Firma en recinto funerario cristiano”, *Habis*, 42, pp. 263-291.
- GARCÍA-DILS DE LA VEGA, S. y ORDÓÑEZ AGULLA, S. (2009): “Using mobile G.I.S. for Field Digital Data Acquisition (F.D.D.A.) in archaeological field survey”, en BENDER, O. *et al.* (Eds.): *Geoinformation Technologies for Geocultural Landscapes: European Perspectives*, CRC Press, Taylor & Francis Group, Londres, pp. 35-46.
- GARCÍA-DILS DE LA VEGA, S. y ORDÓÑEZ AGULLA, S. (2019): *El mosaico de los Amores de Zeus de la plaza de Armas de Écija. Un nuevo pavimento musivo decolonia Augusta Firma*, Real Academia de Ciencias, Bellas Artes y Buenas Letras “Luis Vélez de Guevara”, Écija.
- GARCÍA-DILS DE LA VEGA, S.; ORDÓÑEZ AGULLA, S. y GARCÍA VARGAS, E. (2004): “Del territorio a la arqueología urbana. Una aplicación intra-site del Proyecto AstiGIS”, en MARTÍN DE LA CRUZ, J. C. y LUCENA MARTÍN, A. M. (Coords.): *Actas del I Congreso Internacional sobre Informática Aplicada a la Investigación y la Gestión Arqueológicas*, Universidad de Córdoba, Córdoba, pp. 369-387.
- GARCÍA-DILS DE LA VEGA, S.; ORDÓÑEZ AGULLA, S. y RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, O. (2007): “Nuevo templo augusteo en la colonia Augusta Firma Astigi (Écija-Sevilla)”, *Romula*, 6, pp. 75-114.
- GARCÍA-DILS DE LA VEGA, S.; ORDÓÑEZ AGULLA, S. y RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, O. (2009): “La casa del Oscillum en Astigi. Aspectos edilicios”, en CRUZ-AUÑÓN BRIONES, R. y FERRER ALBELDA, E. (Coords.): *Estudios de Prehistoria y Arqueología en homenaje a Pilar Acosta Martínez*, Universidad de Sevilla, Sevilla, pp. 521-544.
- GARCÍA-DILS DE LA VEGA, S.; SÁEZ FERNÁNDEZ, P. y ORDÓÑEZ AGULLA, S. (2005): “Motivo iconográfico excepcional en un mosaico báquico de Astigi (Écija, Sevilla)”, *Habis*, 36, pp. 389-406.
- GONZÁLEZ BEVIÁ, F. J. *et al.* (2002): “La política municipal de protección del Patrimonio Histórico”, *Revista PH. Revista del Instituto de Patrimonio Histórico*, 38, pp. 210-224.
- HERNÁNDEZ DÍAZ, J.; SANCHO CORBACHO, A. y COLLANTES DE TERÁN, F. (1951): *Catálogo arqueológico y artístico de la provincia de Sevilla*, Diputación Provincial de Sevilla, Sevilla.
- LÉVI-PROVENÇAL, É. (1938): *La Péninsule Ibérique au Moyen-Âge d'après le Kitāb ar-rawḍ al-Mi'tārḥabar al-aḳtārd'Ibn'Abd al-Mun'im al-Himyārī*, Brill, Leiden.
- MACÍAS RODRÍGUEZ, F. (1995): “Las comisiones locales de Patrimonio Histórico-Artístico y sus fondos documentales: La Comisión de Écija (Sevilla)”, *Boletín de ANABAD*, XLV (3), pp. 51-76.
- ORDÓÑEZ AGULLA, S. y GARCÍA-DILS DE LA VEGA, S. (2017): “Colonia Augusta Firma-Astigi (Écija, Sevilla): novedades arqueológicas y epigráficas”, *Gerión*, 35. 2, pp. 573-596.
- ROA, M. de (1629): *Écija, sus santos i su antigüedad eclesiástica i seglar*, Sevilla.
- RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, E. (2014): *Astigi Vetus. Arqueología y urbanismo de la Écija turdetana (ss. VI-I a.C.)*, La Ergástula, Madrid.
- SÁEZ FERNÁNDEZ, P. *et al.* (1999): “Estudio diacrónico de procesos de territorialización: el modelo de Écija, Sevilla. La investigación arqueológica”, *Anuario Arqueológico de Andalucía 1994*, vol. II, pp. 167-185.
- SÁEZ FERNÁNDEZ, P. *et al.* (2000): “Aplicaciones de los S.I.G. al territorio y casco urbano de Écija (Sevilla): proyecto AstiGIS” en OLIVEIRA JORGE, V. (Coord.): *Actas do 3º Congresso de Arqueologia Peninsular. Volúmen 10: Sistemas de Informação Arqueológica. SIG's aplicados à Arqueologia da Península Ibérica*, ADECAP, Vila Real, pp. 15-31.
- SÁEZ FERNÁNDEZ, P. *et al.* (2004): *Carta Arqueológica Municipal de Écija. 1. La ciudad*, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, Sevilla.
- SÁEZ FERNÁNDEZ, P. *et al.* (e.p.): *Carta Arqueológica Municipal de Écija. 2. El territorio*, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, Sevilla.
- VALENCIA RODRÍGUEZ, R. (1988): “Los territorios de la cora de Écija en época árabe”, en AA.VV.: *Actas del I Congreso sobre Historia de Écija*, Ayuntamiento de Écija, Écija, pp. 315-335.
- VARELA y ESCOBAR, M. y TAMARIZ-MARTEL y TORRES, A. (1892): *Bosquejo histórico de la muy noble y muy leal ciudad de Écija*, Écija.
- VARGAS VÁZQUEZ, S.; LÓPEZ MONTEAGUDO, G. y GARCÍA-DILS DE LA VEGA, S. (2017): *Mosaicos romanos de Écija (Sevilla)*, Consejo Superior de Investigaciones Científicas-Real Academia de Ciencias, Bellas Artes y Buenas Letras “Luis Vélez de Guevara”, Madrid-Écija.
- VIGUERA MOLINS, M. J. y CORRIENTE CÓRDOBA, F. (1981): *Crónica del califa 'Abdarrahmān III an-Nāṣir entre los años 912 y 942 (al-Muqtabis V)*, Anubar, Zaragoza.
- ZIEBART, M.; HOLDER, N. y DARE, P. (2002): “Field Digital Data Acquisition (FDA) using Total Station and Pencomputer: A Working Methodology”, en WHEATLEY, D.; EARL, G. y POPPY, S. (Eds): *Contemporary themes in Archaeological Computing*, Oxbow Books, Oxford, pp. 58-64.

Minas de agua históricas en Carmona. Inventario y patrimonialización

Historic Mines of Water in Carmona. Inventory and Patrimonialization

Juan Manuel Román Rodríguez

Museo de la Ciudad de Carmona
Delegación de Patrimonio Histórico. Ayuntamiento de Carmona
juanmarroman@gmail.com

Resumen: Se expone a continuación el estado actual de los trabajos de exploración, documentación e inventariado realizados durante los últimos años en las minas de agua de Carmona (Sevilla). La falta de conocimiento de estos bienes patrimoniales ha provocado que no hayan sido catalogados ni cuenten con medidas cautelares para su protección, por lo que se encuentran expuestos a distintos tipos de agresiones que, en muchos casos, resultan irreversibles. En el año 2016, el Ayuntamiento de Carmona firmó un convenio de colaboración con la Asociación Andaluza de Exploraciones Subterráneas (en adelante, AAES) con el objetivo de estudiar y catalogar los espacios subterráneos, especialmente las minas de agua, existentes tanto bajo la ciudad como en el término municipal. Los trabajos son supervisados desde la Delegación de Patrimonio Histórico del consistorio y tienen como principal objetivo la creación de un inventario de todas las minas -en el que se incluyan sus planimetrías- que permita diseñar y adoptar las medidas preventivas oportunas de cara a su conservación. Las características de este estudio implican la necesidad de conjugar las disciplinas arqueológicas y espeleológicas, así como el desarrollo de una metodología propia con unos protocolos específicos.

Palabras claves: Carmona, minas de agua, ingeniería hidráulica romana, galerías drenantes.

Abstract: The current state of the exploration, documentation and inventory works carried out in recent years in the water mines of Carmona (Seville) are described in this paper. The lack of knowledge of these heritage assets has meant that they have not been catalogued nor do they have precautionary measures for their protection, which means that they are exposed to different types of aggressions that, in many cases, are irreversible. In 2016, Carmona City Council signed a collaboration agreement with the Andalusian Association of Underground Explorations (here in after, AAES) with the aim of studying and cataloguing underground spaces, especially water mines, existing both under the city and in the municipality. The works are supervised by the Historical Heritage Delegation of the City Council and their main objective is the creation of an inventory of all the mines, including their planimetry, which will allow the design and adoption of the appropriate preventive measures for their conservation. The characteristics of the study imply the need to combine archaeological and speleological disciplines, as well as the development of proper methodology with specific protocols.

Keywords: Carmona, Water Mines, Roman Hydraulic Engineering, Drainage Galleries.

Las minas de agua

Denominamos mina de agua a un sistema compuesto por una o más galerías drenantes cuya finalidad sería la captación de las aguas freáticas y su canalización hacia un punto determinado para su aprovechamiento. El agua captada es de origen pluvial que, tras infiltrarse por la superficie, queda retenida en capas geológicas permeables que se superponen sobre capas impermeables (López 2001). Los puntos de captación, normalmente manantiales perennes, suelen ser estables, lo que garantiza los caudales independientemente de las estaciones o regímenes pluviales. El carácter subterráneo de la canalización, construida con técnicas mineras, evita en gran medida los efectos de la evaporación, minimizando así las pérdidas durante el transporte, además de dificultar el contacto del

agua con agentes contaminantes. En la parte final del conducto, los caudales afloran por gravedad, lo que hace innecesario el empleo de sistemas mecánicos de elevación o de la fuerza, con el consiguiente ahorro energético. Las galerías se encuentran jalonadas por pozos (lumberas o *spiramina*) dispuestos a intervalos normalmente regulares que servían para la extracción de escombros durante el replanteo y construcción de los túneles, para su ventilación y para su posterior mantenimiento. En España, la mayoría de estos sistemas hidráulicos son de pequeño tamaño, superando pocas veces el kilómetro de longitud. Sin embargo, existen ejemplos como el Canal del Sifón, que en conjunto supera los 20 km (Gil, Gómez y Martínez 2012), o las minas de agua de los Alcores, en Sevilla, que también pueden presentar trazados kilométricos (Millán y Román 2021).

Las primeras conducciones para el transporte de agua a grandes distancias, denominadas *qanat(s)*, se han registrado en el Próximo Oriente (Goblot 1979), en la zona de Irán y Armenia, construidas por los persas hace más de 3000 años. Esta tecnología se extendería a regiones próximas como Afganistán o Egipto y, progresivamente, a otras más alejadas como el norte de África, India o China, convirtiéndose en uno de los principales sistemas de abastecimiento, tanto para el consumo humano como para la agricultura. En Europa se registran principalmente en los países mediterráneos, aunque fueron construidos en áreas más septentrionales como Bavaria o Bohemia. La técnica fue incluso exportada al Nuevo Mundo, existiendo ejemplos en México, Perú y Chile. Para la Península Ibérica, algunos autores defienden que la introducción de las galerías drenantes se produjo en época islámica (Troll y Braun 1972; Barceló 1983), mientras que otros proponen que fueron construidos desde época romana (Gil, Gómez y Martínez 2012), identificándose ejemplos como los acueductos emeritenses (Rabo de Buey, Borbollón), en la mina del Madroño (Lorca) o en Tarraco (Burés, García y Macías 1998).

El caso de Carmona

Los relatos sobre túneles y conducciones bajo el subsuelo siempre han estado presentes en la tradición oral de los carmonenses, especialmente entre los más mayores, llegando a convertirse casi en un mito popular. Sobre alguno de estos espacios subterráneos existían referencias escritas, noticias orales, e, incluso, algunos autores habían planteado hipótesis sobre sus cronologías, trazados y finalidad. Sin embargo, no se habían realizado exploraciones ni estudios sistemáticos que dieran a conocer las características y el verdadero alcance de estas obras de ingeniería hidráulica. La falta de conocimiento sobre estas infraestructuras, difíciles de delimitar espacialmente, de muy poca visibilidad por su condición subterránea y extremadamente frágiles, ha provocado que no hayan sido reconocidas como Bienes Patrimoniales ni se hayan tomado las medidas de protección necesarias. No es posible conservar aquello que no se conoce, por lo que el primer paso debe ser el conocimiento del bien desde su estudio en profundidad.

Según la Ley de Patrimonio Histórico de Andalucía¹, los ayuntamientos deben jugar un papel activo a la hora de proteger y conservar los bienes patrimoniales que existan en su demarcación administrativa. El recinto amurallado de Carmona obtuvo la categoría de Conjunto Histórico en 1963², y cuenta con 18 Bienes de Interés Cultural (BIC) declarados y 7 propuestos,

además de gran cantidad de yacimientos arqueológicos repartidos por su término. La ciudad dispone de un Plan General de Ordenación Urbana³ y del Plan Especial de Protección del Patrimonio Histórico de Carmona (en adelante, PEPPHC) (Galera, Gayoso y Jiménez 2009).

La transferencia de las competencias en materia de Patrimonio Histórico del Estado a la Junta de Andalucía⁴ propició que, en 1985, se iniciara un modelo de arqueología urbana gestionado desde el Ayuntamiento carmonense que sigue en vigor en la actualidad. El equipo municipal de arqueología desarrolló un sistema metodológico pionero y ha realizado numerosas intervenciones desde entonces, lo que ha generado un enorme volumen de información sobre la dinámica histórica de la ciudad y su término. Este conocimiento ha servido de base para el establecimiento de las cautelas arqueológicas asignadas en el PEPPHC a los inmuebles de la ciudad. Sin embargo, la mayoría de las estructuras subterráneas no han sido catalogadas ni cuentan con cautelas específicas de protección.

En el año 2016 se firmó el convenio de colaboración entre el Ayuntamiento de Carmona y la AAES para el estudio de los espacios subterráneos, en especial de las minas de agua, con la principal premisa de que los resultados fuesen incluidos en el PEPPHC y en los catálogos de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, de modo que se inventarían y protegiesen. Para llevar a cabo el estudio se creó un equipo multidisciplinar que, desde entonces, viene realizando las labores de localización, exploración y documentación de las minas de agua por todo el término municipal. En poco tiempo las expectativas se han visto muy superadas, poniéndose de manifiesto la existencia de una extensa red de galerías y pozos destinada a la captación y canalización de las aguas freáticas. No obstante, en la mayoría de las infraestructuras existen problemas que dificultan su reconocimiento, por lo que, actualmente, la información disponible es aún incompleta. Algunas minas han podido ser exploradas en toda su extensión, mientras que en otras solo ha sido posible acceder a ciertos tramos o confirmarse a través de sus pozos de registro. El principal problema radica en el alto número de lumbreras que, a lo largo del tiempo, han sido usadas como escombreras, provocando el taponamiento de los conductos y haciéndolos inaccesibles. Aunque estas infraestructuras han perdido su funcionalidad original, en muchos casos el agua sigue circulando, por lo que siguen siendo parcialmente aprovechadas para abastecimientos puntuales y particulares. Sin embargo, la falta de tareas integrales de mantenimiento, las

¹ Ley 14/2007 de 26 de diciembre del Patrimonio Histórico de Andalucía. Disp. Generales Art. 4.2 Cooperación de otras Administraciones Públicas. BOJA 248 de 19 de diciembre de 2007, BOE nº 38, de 13 de febrero de 2008.

² Referencia: 1064/63 BOE 120 de 20 de mayo de 1963.

³ Plan General de Ordenación Urbanística de Carmona. Documento de Aprobación Provisional. Sept. 2012.

⁴ Presidencia del Gobierno. Real Decreto 864/1984, de 29 de febrero, sobre traspaso de funciones y servicios del Estado a la Comunidad Autónoma de Andalucía en materia de Cultura, BOE nº 113, de 11 de mayo de 1984.

modificaciones en sus trazados, la impermeabilización del suelo en el área urbana y las obstrucciones en los conductos, han reducido considerablemente los volúmenes de agua captados.

El consistorio ha comprometido una partida económica anual con la que se está financiando la compra de los equipos técnicos necesarios para los estudios, así como trabajos puntuales de desobstrucción, limpieza y colocación de tapas de registros en los pozos. Además, en las exploraciones y en los trabajos posteriores, especialmente en la cartografía, participan técnicos de las Delegaciones de Patrimonio Histórico y de Urbanismo. Por su parte, los miembros de la AAES realizan los trabajos de campo entre los que se encuentran las exploraciones, la documentación de las estructuras o las planimetrías. Ambas entidades colaboran de manera conjunta en tareas de difusión, como conferencias o exposiciones, y en actividades formativas, como congresos o los cursos de verano de la Universidad Pablo de Olavide.

Propuesta metodológica

El estudio de las galerías drenantes en España ha experimentado un significativo avance en los últimos años, destacando trabajos tanto a nivel general (Martínez, Gil y Gómez 2018; Antequera, Iranzo y Hermosilla 2014) como de áreas geográficas concretas (Hermosilla *et al.* 2004; Antequera 2015; Gamero *et al.* 2017). Con respecto a cuestiones más específicas, especialmente en lo referente a los trabajos de campo, apenas se han publicado trabajos que traten sobre las cuestiones técnicas o los protocolos de seguridad necesarios para abordarlos. Por ello, en nuestro caso ha sido necesario el diseño de una metodología propia basada, en gran parte, en la empleada por la Espeleología para el estudio de las cavidades naturales. Sin embargo, las particularidades del objeto de esta investigación, en determinados aspectos diferentes de las grutas naturales, han llevado al desarrollo de unos procedimientos de trabajo específicos. Estos se basan en las prácticas espeleológicas previas y en la aplicación de protocolos que se han ido optimizando a partir de las experiencias obtenidas durante los trabajos. Aunque el método puede mejorarse, primordialmente con herramientas más sofisticadas, es válido y aplicable a otras investigaciones de similares características. En Carmona, el estudio de las minas de agua puede dividirse en tres fases de trabajo: la recopilación de la información existente en las fuentes documentales, los trabajos de campo y el procesado de los datos obtenidos.

Las fuentes documentales que pueden aportar información previa sobre el objeto de estudio suelen ser escritas, gráficas y orales. Con respecto a las escritas, resultan de interés las fuentes históricas que tratan, en general, sobre hidrología o ingeniería hidráulica,

especialmente la relacionada con los acueductos, conducciones o pozos. En este sentido, destacan las obras de autores grecolatinos como Vitruvio, Frontino o Plinio el Viejo; los textos y tratados de autores medievales como el persa al-Karajī; o los geóponos andalusíes como Ibn Bassāl, Abū'l-Jayr, Al-Ṭignarī o Ibn Luyūn. Para el estudio específico de las minas de agua carmonenses son de vital importancia los escritos que las citan directamente, tanto los documentos históricos, en su mayoría actas capitulares y cartas de pago conservados en el Archivo Municipal, como las referencias bibliográficas de autores como Arellano, Ensenada o Madoz. En la documentación arqueológica existente, se recopilan datos de interés para el estudio, desde los escritos de Bonsor o las actas de la Sociedad Arqueológica de Carmona hasta las recientes intervenciones del Servicio Municipal de Arqueología. Las fuentes gráficas, entre las que se encontrarán grabados, cuadros, dibujos, planos o fotografías de distinto tipo, también aportan valiosa información, especialmente para áreas que fueron posteriormente urbanizadas con posterioridad. Por último, las noticias orales proporcionadas por numerosos vecinos y, en especial, por los poceros, están siendo de gran ayuda para la localización de las minas carmonenses.

Sin duda, son los trabajos de campo los que mayor volumen de conocimiento están aportando al estudio de las minas de agua de Carmona, aunque también son los más complejos, los que consumen más tiempo y los que precisan de mayor planificación previa. Estos constan de varias fases, normalmente sucesivas, que pueden agruparse en: la identificación y localización de minas, la exploración y los trabajos de documentación. Con respecto a la primera fase, desde el año 2016 se está realizando una importante labor de registro de pozos de agua, tanto en la ciudad como en el resto del término municipal, especialmente si se sospecha que estos puedan tener galerías. Para ello, está siendo fundamental el apoyo de los vecinos que, además de proporcionar información, permiten el acceso a sus inmuebles para el reconocimiento de los pozos. Este se realiza mediante la introducción de una cámara de vídeo que permite filmar el interior de las infraestructuras y, aunque no siempre, confirmar la presencia o ausencia de galerías en su base. En el caso de que existan galerías, se accede al subterráneo mediante técnicas espeleológicas y se realiza la exploración siguiendo estrictamente los protocolos de seguridad, prestando especial atención a la estabilidad del pozo y de los conductos y a otras cuestiones como los niveles de oxígeno o la posible presencia de gases peligrosos. Tras la exploración se llevan a cabo los trabajos de documentación entre los que se incluyen los levantamientos topográficos, los reportajes fotográficos y de vídeo o la recopilación de datos referentes a las características constructivas o los aspectos geológicos y biológicos entre otros.

Por último, toda la información obtenida en las dos fases anteriores (análisis de las fuentes documentales y trabajo de campo), se recopila y se almacena en los servidores del Museo de la Ciudad de Carmona. Se elaboran informes sobre los hallazgos y la planimetría se exporta a formato DWG para encajarla en la cartografía catastral de cara a que puedan establecerse las correspondientes cautelas arqueológicas.

Condicionantes geológicos

La cornisa de los Alcores corresponde a una elevación del terreno, en forma de meseta triangular y alargada de 30 km de longitud, que se encuentra enmarcada entre los ríos Guadalquivir (al norte), Corbones (al este) y Guadaira (al oeste). Se sitúa en plena Depresión del Guadalquivir y su formación geológica se inició durante el Mioceno, a causa de un profundo surco marino que se rellenó de grandes cantidades de materiales. Desde el punto de vista estructural, se caracteriza por la disposición horizontal o subhorizontal de los sedimentos, con una formación de calcarenitas, areniscas y limos arcillosos (nivel permeable) que descansa encima de otra formación de margas azules y grises (nivel impermeable). La potencia del paquete permeable es variable: mientras que, en las inmediaciones de Carmona, en su extremo oriental, sobrepasa los 30 m de espesor, en Alcalá de Guadaíra, en su extremo occidental, es muy superior a los 60 m. La permeabilidad de las calcarenitas facilita la filtración de las aguas pluviales que, al alcanzar el nivel de las margas, generan un manto freático. En la zona de contacto entre ambos estratos es donde se encuentran la mayoría de los conductos de captación de las minas de agua de los Alcores.

Características y técnicas constructivas

A partir de los datos obtenidos durante las exploraciones puede afirmarse que, aunque existan determinadas particularidades debidas a casuísticas concretas, todas las minas de agua de Carmona (y de la cornisa de los Alcores), presentan características similares. Las soluciones técnicas o aspectos como el tamaño de los conductos, la forma y las distancias entre las lumbreras, los sistemas de iluminación o las herramientas usadas en la construcción, suelen ser los mismos. Las principales diferencias radican en el diseño de sus trazados y en las dimensiones de los complejos, que dependerían de las necesidades para las que fueron proyectados. Con respecto a los trazados, en el ámbito rural predominan las minas con un desarrollo de tendencia lineal, formado por un conducto principal que dirige los caudales hacia el exterior y que puede ramificarse en otros destinados a captar distintos manantiales. Ejemplos de ello serían las minas de San Antón (Figura 1) o la de Alcaudete, esta última compuesta por una galería de conducción a partir de la que se abren perpendicularmente hacia

el este otras tres que discurren en paralelo a la cornisa, optimizando así la captación de las corrientes freáticas que fluyen en sentido contrario (Millán y Román 2021). A menor escala, la mina de Martín Pérez consta de una galería principal en cuyo extremo se abren otras tres, a modo de tridente, que conectan varios manantiales (Millán 2014).

En algunas de las principales vaguadas de la cornisa alcoreña, como la de Brenes o la del Derramadero, se construyeron varias minas que, a modo de abanico, se abrían en distintas direcciones buscando captar grandes volúmenes de agua. Aunque independientes entre sí, estas minas finalizaban en un único colector desde el que los caudales afloraban al exterior, por lo que puede considerarse que formaron parte de un mismo complejo hidráulico de grandes dimensiones. En el ámbito urbano, el volumen de información disponible es mucho menor; sin embargo, la disposición de las lumbreras asociadas a las termas de época augustea recientemente excavadas (Román 2020.) sugiere que la mina se diseñó con un esquema reticular y con idéntica orientación que el trazado hipodámico del urbanismo de ese sector. Las longitudes que pueden alcanzar las minas son variables, oscilando entre los 80 m de Martín Pérez a los más de 6 km de Alcaudete, mina, esta última, en la que se identifican distintas fases constructivas destinadas a ampliar progresivamente su longitud y capacidad de captación (Millán y Román 2021).

Durante la construcción de las minas, en primer lugar, se planteaba su trazado a nivel de superficie y se situaba la posición de los pozos, normalmente, a distancias regulares. Posteriormente, se abrían los pozos hasta la profundidad calculada. A continuación, desde la base de cada uno partían dos equipos de trabajo, excavando en direcciones contrarias hasta encontrarse, en el punto central de cada tramo de galería, con el equipo que había comenzado en el pozo contiguo. Esta técnica es constatable no solo debido a las marcas dejadas por las herramientas durante los trabajos, las cuales indican con claridad la dirección en la que se excavó cada tramo, sino también por la posición en la que se encuentran los lucernarios⁵, por las diferencias en las alturas del techo a las que trabajó cada equipo y porque en el punto de encuentro de estos suele existir una corrección, a veces a modo de quiebro, que subsana los posibles errores en la dirección. A partir de las improntas que dejaron en los hastiales y techo, las herramientas usadas en los trabajos fueron: picos curvos, azadones y cinceles, aplicándose con ellas las mismas técnicas usadas en la minería.

⁵ Una de las características comunes de las minas son las alineaciones de pequeños huecos (lucernarios) abiertos a distancias regulares en la parte superior de los hastiales, donde se encajarían pequeñas lucernas para la iluminación de los trabajos. Estas alineaciones suelen encontrarse en la pared izquierda según el sentido de la excavación.

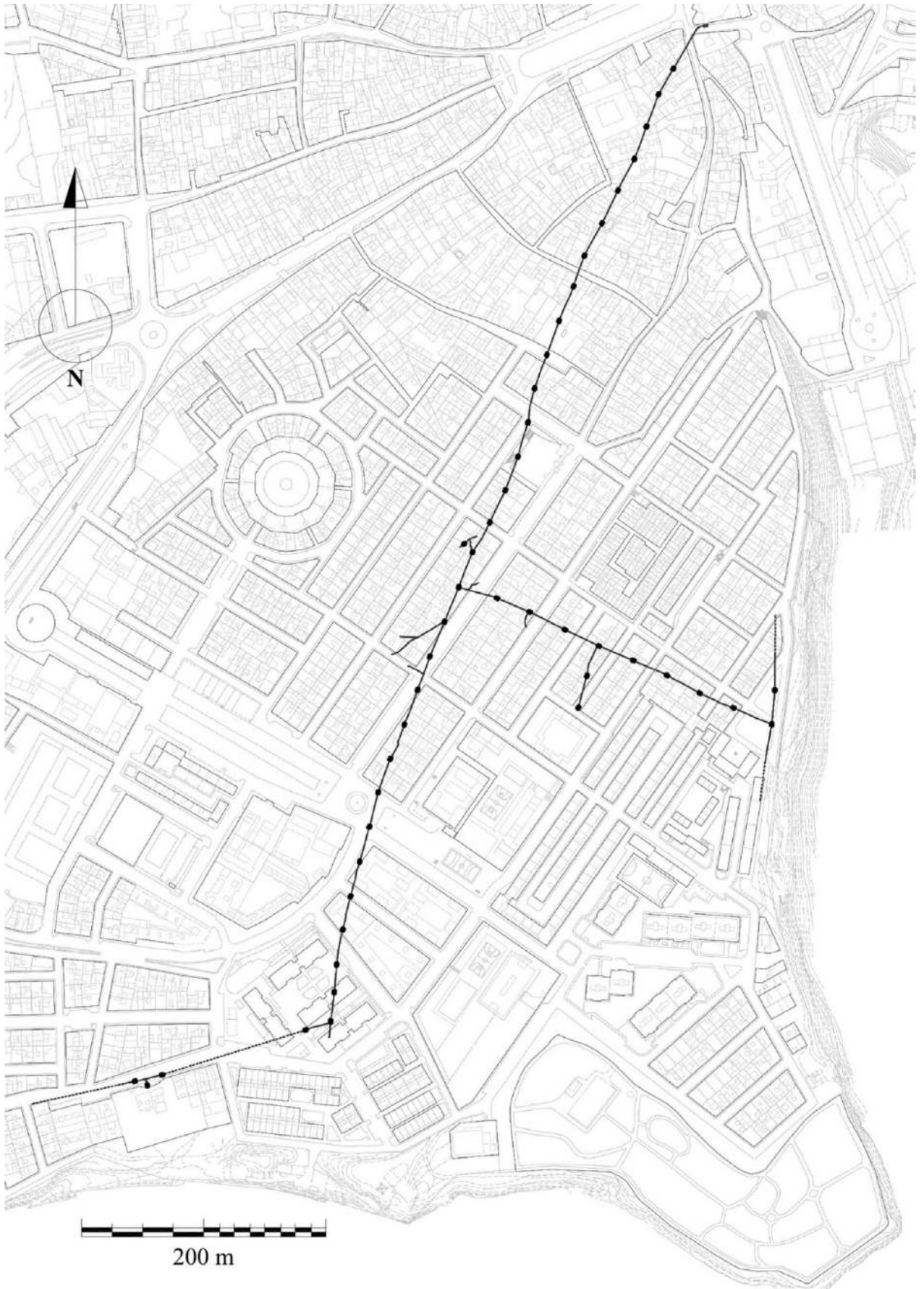


Figura 1. Planta de la mina de San Antón sobre planimetría catastral. Elaboración de J. Millán, J. M. Román y A. Román.



Figura 2. Galería de la mina de San Antón. Fotografía de M. Bernal, Asociación Andaluza de Exploraciones Subterráneas.

Las galerías, normalmente, tienen trazados rectilíneos, aunque las de captación pueden seguir rumbos sinuosos o con quiebros según la situación de los manantiales. Los conductos presentan una sección rectangular, con el techo ligeramente abovedado (Figura 2), aunque esta puede variar dependiendo de la consistencia del estrato geológico o de si se superpuso a un conducto natural previo. Las dimensiones suelen oscilar entre 0,55 y 0,65 m de anchura y 1,50 y 1,80 m de altura, si bien, en algunos casos, las galerías alcanzan los 4 o 5 m de altura debido a reexcavaciones de los niveles del suelo para reajustar las pendientes. Cuando el estrato geológico en el que se excavaban las galerías era poco consistente o inestable, en especial cuando coincidían con las margas arcillosas, se levantaban estructuras de refuerzo para los hastiales y el techo. Para estas construcciones se usaron distintos tipos de materiales, predominando la mampostería, las tégulas o el ladrillo, cuyo módulo puede variar si la mina siguió en funcionamiento en épocas posteriores. Muchos de estos refuerzos consistían en muros que apuntalaban las paredes, aunque también se han encontrado tramos revestidos con bóvedas de ladrillos o con falsas bóvedas por aproximación de hiladas de tégulas. En la vaguada del Derramadero se ha conservado el colector en el que desaguaban hasta cuatro minas y su conducto de salida



Figura 3. Conducto de salida en puerto del Derramadero. Fotografía de J. Millán, Asociación Andaluza de Exploraciones Subterráneas.

(aún en uso) al exterior (Román 2018a). Las paredes del conducto fueron construidas con sillares trabados en seco, y su cubierta con losas pétreas dispuestas a dos aguas, confiriéndole un aspecto monumental a la obra (Figura 3). Las características de esta estructura son prácticamente idénticas a las usadas en el acueducto de Eupalinos, construido en Samos en el siglo VI a.C. o en la canalización romana existente entre Cagliari y Villamassar en Cerdeña.

Tras la construcción de los conductos se nivelaba el suelo de toda la mina, lo que debió ser una tarea compleja, especialmente cuando los trazados eran kilométricos. La pendiente tenía que ser constante y su inclinación la justa para que los caudales discurriesen en forma de flujo laminar, a baja velocidad. De esta forma, la corriente no erosionaría los conductos ni el agua quedaría estancada. Para los acueductos, Vitruvio (Libro VIII, Capítulo VI) aconsejaba que las pendientes tuviesen entre 0,5-0,6% de inclinación y nunca superarían el 2%. En la galería principal de San Antón, que hasta la fecha es en la única mina que se ha podido realizar un cálculo aproximado, la pendiente es del 0,47% (Román 2018b).

Las lumbreras (spiramina) eran los pozos de registro que jalonaban de forma regular todas las galerías. Son los



Figura 4. Lumbrera parcialmente sellada en las termas de la plaza de Julián Besteiro. Fotografía del autor.

puntos que las conectan con la superficie y por los que se realizan las exploraciones, aunque también por los que se producen mayores problemas de conservación. Las profundidades de estos pozos varían según la distancia del nivel freático con respecto a la superficie, oscilando en Carmona entre los 5 y los 30 m. Como ya se ha expuesto, las lumbreras tuvieron una primera e importante función durante la construcción, así como para las tareas de mantenimiento y, en determinadas ocasiones, para la captación de agua. La mayoría de estos *spiramina* tienen plantas rectangulares, con unas dimensiones de 1,55 x 0,75 m de media, si bien se han registrado mucho mayores o con plantas circulares o de tendencia cuadrada. Generalmente, en su parte inferior la galería coincide con los lados cortos del pozo, aunque se dan casos en los que conecta transversalmente o en las esquinas. También se han registrado casos con hasta tres conductos dispuestos de forma variable o con solo uno. Para facilitar el acceso durante las obras o los trabajos de mantenimiento, sobre las paredes del pozo se abrieron dos hiladas enfrentadas de pequeños huecos o estribos. Las distancias a las que se separaron las lumbreras suelen ser regulares y coincidir con múltiplos del sistema de medidas romano. El intervalo

entre lumbreras más frecuente en Carmona es de 29,5 m, equivalente a unos 100 pies romanos, aunque también se han documentado de 17,7-19 m (aprox. 60 pies), 34-37 m (aprox. 120 pies, como recomendaba Vitruvio en su Libro VIII, Capítulo VI), 41-44 m (aprox. 140 pies) y 52-54 m (aprox. 180 pies) (Millán y Román 2021). Aunque estos intervalos suelen mantenerse con bastante regularidad, se han documentado variaciones incluso en un mismo conducto⁶. Los pozos se cerraban en superficie mediante losas planas de piedra alcoriza, normalmente dos según los casos conservados, dispuestas de forma transversal (Figura 4).

Cronología y funcionalidad

La homogeneidad en las tipologías y características de las minas de agua carmonenses parecen indicar que su ejecución se realizó de forma más o menos sincrónica, durante un mismo período histórico. Teniendo en cuenta la existencia de paralelos, del grado de organización

⁶ Según la información proporcionada por algunos poceros, cuando las galerías se excavan en terrenos arcillosos los niveles de oxígeno son mucho más bajos, por lo que la distancia entre lumbreras debe ser menor.

que alcanzó la sociedad, de los conocimientos en ingeniería, de las capacidades técnicas y de los recursos disponibles, *a priori*, parece lógico vincular estos complejos hidráulicos al periodo romano (Román e.p.). En Alcalá de Guadaíra, la AAES ha explorado las minas asociadas al acueducto que abasteció Hispalis y que confirman el empleo de esta tecnología, al menos, desde mediados del siglo I a.C. (Orche, Millán y Román 2018). Otros aspectos de interés para la datación serían la concordancia de los espacios entre lumbreras con múltiples redondos del sistema de medidas romano, la forma y las dimensiones de los registros (prácticamente idénticas a las de los pozos que servían para el acceso a las tumbas hipogeas carmonenses) o la coincidencia del trazado de algunas de las minas con las vías de acceso a *Carmona* o con su urbanismo.

También aportarían valores cronotipológicos las técnicas constructivas y los materiales empleados en las estructuras de refuerzo, como ladrillos o tégulas, o el uso de *opus signinum*. Por último, resulta determinante el reciente hallazgo arqueológico de una mina asociada a unas termas que ha podido ser fechada en época augustea (Román 2020). Estos datos confirmarían que las minas de agua carmonenses se construyeron en época romana, posiblemente entre los siglos I y II d.C. coincidiendo con el momento de máximo apogeo y crecimiento urbano y demográfico de *Carmona*.

La ausencia de intervenciones arqueológicas, especialmente en los puntos donde los caudales afloraban al exterior, dificulta en gran medida el poder determinar con exactitud la funcionalidad para la que fueron construidas estas infraestructuras. En *Carmona*, hasta la fecha, la única mina de agua confirmada con seguridad en una excavación es la relacionada con el edificio termal localizado en la Plaza de Julián Besteiro (Román 2020). Sin embargo, aunque el hallazgo ha permitido datar con exactitud la infraestructura, solo permite confirmar que uno de sus usos fue el de proporcionar agua a dicho edificio. Parece bastante probable que el resto de las minas urbanas de *Carmona*, aunque aún poco conocidas, sirvieron para el abastecimiento de la población, de otros edificios públicos y, posiblemente, para el funcionamiento de la red de alcantarillado (Román e.p.).

En el extremo opuesto de la cornisa de los Alcores, el enorme complejo subterráneo de Alcalá de Guadaíra (Millán 2019) fue, sin duda, construido para el acueducto que abastecía a Hispalis, que sería reconstruido en época almohade⁷ y que se encontró en funcionamiento hasta principios del siglo XX. A una escala mucho menor, la

mina de Martín Pérez, de pequeñas dimensiones, debió estar asociada a una explotación agrícola de regadío, tal y como se ha mantenido hasta la actualidad (Millán 2014).

Sin embargo, la mayoría de las minas de agua identificadas en *Carmona* se localizan en el ámbito rural de época romana, casi en su totalidad desaguando en las principales vaguadas de la cornisa alcoreña (Figura 5). Aunque en estas vaguadas se han identificado numerosos yacimientos de época romana, en su mayoría interpretados como villas o instalaciones de uso agropecuario, no existieron núcleos urbanos de cierta envergadura que justificasen la necesidad de los enormes volúmenes de agua que proporcionaron sistemas como los de Alcaudete (Millán y Román 2021) o Brenes (Millán 2015). A falta de nuevos hallazgos arqueológicos que puedan ofrecer más luz sobre esta cuestión, pensamos que la finalidad principal por la que se construyeron estas minas está directamente relacionada con la molturación del trigo (Millán y Román 2021). El fuerte desnivel que presenta el terreno en esos puntos sería aprovechado para usar los caudales como fuerza motriz para los rodeznos de los molinos. De este modo, podrían construirse sistemas de varios molinos en serie para optimizar la molienda de la misma forma que se ha documentado en el complejo de Barbegal, en Arlés, donde las aguas procedentes de un acueducto fueron usadas para mover las ruedas de 16 molinos dispuestos en serie sobre una pendiente. De hecho, en las vaguadas de Alcaudete y Brenes se construyeron molinos harineros, al menos, entre los siglos XVI y XVIII que siguieron aprovechando el agua de las minas, cuando estas habrían perdido parte de su capacidad, lo que prueba la viabilidad de la hipótesis. Una vez usada el agua para la molienda, esta no se desperdiciaría y, como ha ocurrido hasta la actualidad, sería aprovechada para huertas y cultivos de regadío y para el abastecimiento de los pilares para el ganado. El trigo ha sido, sin duda, el recurso de mayor importancia para *Carmona* gracias a los altos rendimientos que para este tipo de cereal ofrece su fértil Vega. Los hallazgos arqueológicos (Román 2001) y los análisis polínicos (Llargo y Ubera 2008) evidencian que en época romana el trigo fue vital en la economía de *Carmona*, hecho que también queda patente en las dos espigas representadas en el reverso de la moneda que acuñó la ciudad (Chávez 2001).

Ante la controversia existente entre los investigadores sobre si las minas de agua fueron construidas en época romana o islámica, resulta evidente que, en *Carmona*, prácticamente en su totalidad lo fueron durante el primer periodo. Esta tecnología era bien conocida en Hispania, al menos, desde mediados del siglo I a. C. y podía ser aplicada siempre que los condicionantes geológicos fueran favorables. El sistema garantizaba

⁷ El trazado de dicho acueducto, conocido como “los Caños de *Carmona*”, dejaba de ser subterráneo a la altura de Torreblanca de los caños y entraba en Sevilla junto a la puerta de *Carmona*, de lo que derivaría su nombre.

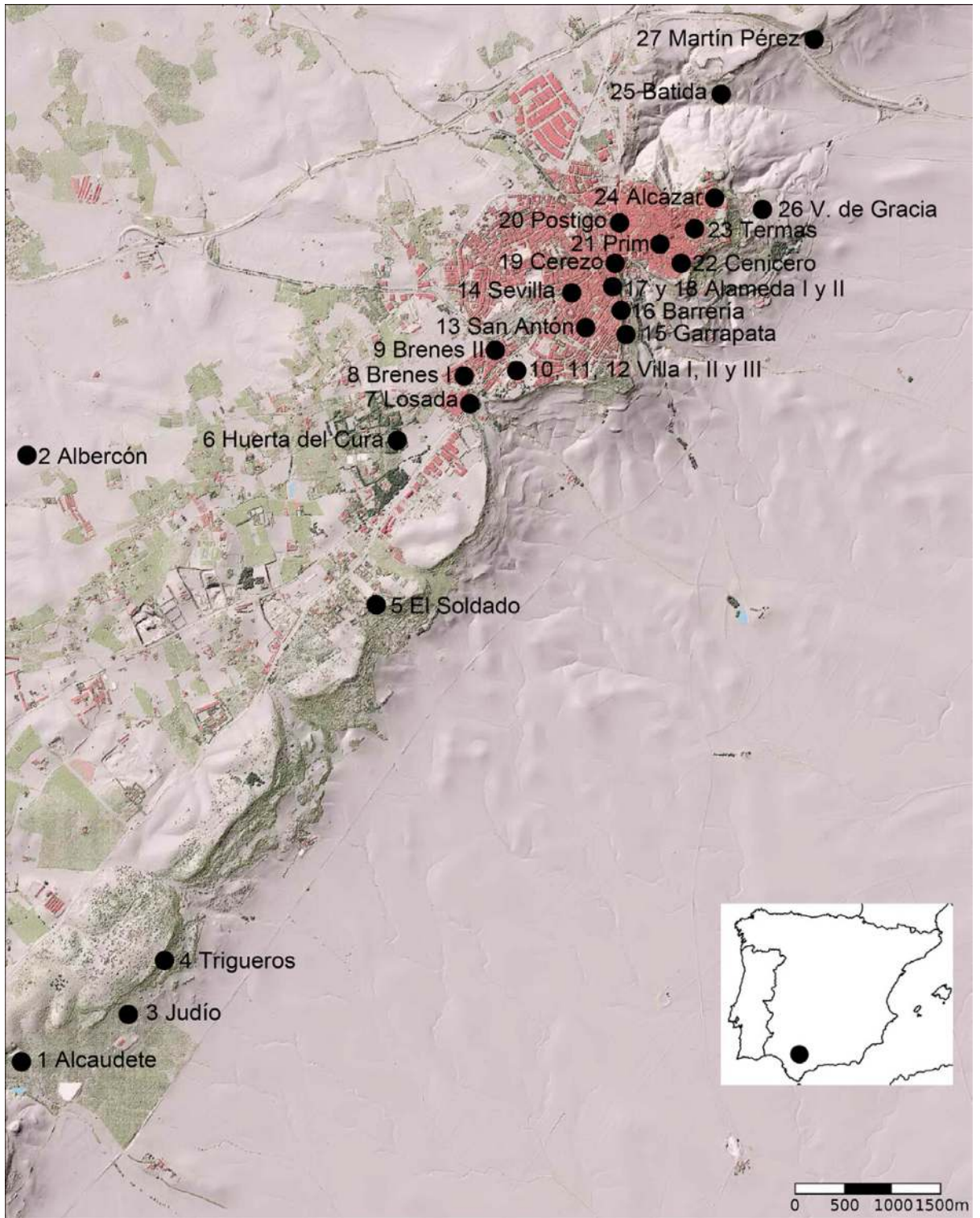


Figura 5. Mapa de localización de las minas de agua de Carmona. Elaboración propia.

un caudal continuo y permanente de agua de la mejor calidad que podía ser empleado para usos polivalentes, desde abastecimiento urbano, tanto directo como indirecto hasta usos agrícolas e industriales. Aunque las técnicas constructivas eran las mismas, los volúmenes de agua necesarios en cada caso determinarían las dimensiones y diseños de cada complejo.

Inventario

Desde el comienzo de los trabajos se han identificado 27 minas de agua por todo el término municipal, distribuidas a lo largo de la franja alcorense de roca calcarenítica, donde las condiciones geológicas son favorables. El grado de conocimiento es muy desigual, pues hay minas que han sido exploradas por completo mientras que de otras solo se han podido reconocer algunos tramos o ser identificadas desde la superficie por algunas de sus lumbreras. Casi todos los complejos desaguan en las vaguadas existentes en los escarpes de la cornisa, en dirección sureste⁸. Hasta la fecha, la única mina reconocida que presenta una dirección contraria, hacia el norte, es la del Albercón, que se encuentra asociada a un enorme depósito romano (de 85 por 47 m de lado), situado sobre una elevación que domina las terrazas del Guadalquivir (Román 2016). No se descarta que el número de minas identificadas aumente conforme continúe la investigación, aunque es probable que la cantidad total no sea mucho mayor. Por otro lado, el hecho de que muchas de las galerías solo hayan podido explorarse de forma muy parcial, debido al recurrente problema citado de los conductos taponados o inundados, hace que algunos de los tramos registrados e identificados en principio como minas distintas puedan corresponder realmente a la misma o que, al contrario, dos tramos que se interpreten como de la misma pertenezcan a dos diferentes. La continuación de los trabajos aportará nuevos datos que permitirán ampliar el nivel de información.

Para el presente trabajo se ha elaborado una tabla (Figura 6) donde se enumeran las distintas minas identificadas en Carmona hasta la fecha, siguiendo un orden según su localización y en sentido oeste-este. En la tabla se indica el grado en que se ha podido explorar cada infraestructura, la vaguada en la que desaguaba y su posible uso original.

Valores patrimoniales

Las minas de agua de Carmona engloban una serie de valores de distinta categoría que las convierten en elementos patrimoniales de primer orden. Obviamente, estas infraestructuras de época romana poseen valores intrínsecos de carácter histórico y arqueológico. A nivel etnográfico o paisajístico, en los cauces que se formaron

a partir de los puntos donde afloraba el agua, proliferó la vegetación, lo que hizo de esos parajes zonas frescas, agradables y aprovechables para distintas actividades. Un ejemplo de ello sería la vaguada del Derramadero, que acabó por convertirse en el lugar de ocio preferido por los carmonenses y donde se acabaría configurando la plaza de Abajo o Alameda. En el mismo sector, la mina de San Antón fue aprovechada, según los documentos históricos desde el siglo XV hasta la segunda mitad del siglo XX, para abastecer a la única fuente pública de agua potable con la que contó la ciudad (Román 2018b), siendo, por tanto, una infraestructura vital en la historia de la villa. Por otro lado, prácticamente todos los pilares para el ganado de época moderna, construidos en torno a la ciudad y las principales veredas y cordeles, también se abastecieron del agua de las distintas minas. Del mismo modo, el agua proporcionada por las minas fue fundamental para el desarrollo agropecuario de determinadas zonas, haciendo posibles cultivos de regadío o huertas. Los valores industriales también resultan evidentes, en especial para las minas que, de forma diacrónica, fueron aprovechadas por los molinos harineros.

A los valores patrimoniales con carácter antrópico de las minas de agua, habría que sumar otros de origen natural, principalmente geológicos, biológicos e hidrológicos. En el interior de estos complejos subterráneos, la deposición y precipitación del carbonato cálcico disuelto en el agua ha generado la formación de gran cantidad de espeleotemas iguales a los que se desarrollan en las cavidades naturales. En las minas carmonenses se han identificado formaciones como estalactitas de tipo macarrón, coladas, banderolas, calcitas flotantes, formaciones coralinas, pisolitas, microgours y volcanes de calcita. Estos espeleotemas confieren gran belleza a muchos tramos de galerías y les otorgan también un gran valor geológico.

Además, los pozos y galerías excavados en los diferentes sedimentarios pueden ser de gran utilidad a la hora de realizar estudios sobre la formación geológica de esta zona de los Alcores. En la misma categoría de patrimonio natural, también habría que incluir las numerosas especies animales que han proliferado en estos sistemas subterráneos, convirtiéndolos en sus lugares de hábitat. Además de numerosas especies de insectos, moluscos o artrópodos, las minas de Carmona han sido colonizadas por tritones, murciélagos, serpientes, sapos y cangrejos. En función de si las infraestructuras se localizan en ámbito rural o urbano, de si tienen lumbreras abiertas al exterior o dependiendo de la calidad del agua, pueden encontrarse unas u otras de estas especies.

Por último, los numerosos manantiales subterráneos que captaron estas minas también les confieren un valor patrimonial de carácter hidrológico y las convierten

⁸ La cornisa de los Alcores se configura en dirección noreste-suroeste.

	Mina	Exploración	Punto de salida	Posible uso original
1	Alcaudete	Casi completa	Vaguada de Alcaudete	Industrial, agrícola
2	Albercón	Muy parcial	Terrazas del Guadalquivir	Ind., agrícola, acueducto
3	Judío	Parcial	Vaguada de Alcaudete	Industrial, agrícola
4	Trigueros	Parcial	Vaguada de Acebuchal	Industrial, agrícola
5	El Soldado	Muy parcial	Vaguada del Soldado	Industrial, agrícola
6	Huerta del Cura	Parcial	Vaguada de Brenes	Industrial, agrícola
7	Losada	Parcial	Vaguada de Brenes	Industrial, agrícola
8	Brenes I	Parcial	Vaguada de Brenes	Industrial, agrícola
9	Brenes II	Muy parcial	Vaguada de Brenes	Industrial, agrícola
10	Villa I	Muy parcial	Vaguada de Brenes	Industrial, agrícola
11	Villa II	Muy parcial	Vaguada de Brenes	Industrial, agrícola
12	Villa III	Muy parcial	Vaguada del Derramadero	Industrial, agrícola
13	San Antón	Casi completa	Vaguada del Derramadero	Industrial, agrícola
14	Sevilla	Parcial	Vaguada del Derramadero	Industrial, agrícola
15	Garrapata	Parcial	Vaguada del Derramadero	Industrial, agrícola
16	Barrería	Parcial	Vaguada del Derramadero	Industrial, agrícola
17	Alameda I	Parcial	Vaguada del Derramadero	Industrial, agrícola
18	Alameda II	Parcial	Vaguada del Derramadero	Industrial, agrícola
19	Cerezo	Parcial	Vaguada del Derramadero	Industrial, agrícola
20	Postigo	Muy parcial	Vaguada de la Alcantarilla	Abastecimiento urbano
21	Prim	Muy parcial	Desconocido	Abastecimiento urbano
22	Cenicero	Muy parcial	Desconocido	Abastecimiento urbano
23	Termas	Parcial	Desconocido	Abast. Urbano y termas
24	Alcázar	Parcial	Vag. de la puerta de Córdoba	Abastecimiento urbano
25	Batida	Muy parcial	Vaguada de las Alberquillas	Agrícola
26	Virgen de Gracia	Parcial	Vag. de la V. de Gracia	Industrial, agrícola
27	Martín Pérez	Completa	Vaguada de las Alberquillas	Agrícola

Figura 6. Tabla de las minas de agua en Carmona. Elaboración propia.

en excelentes observatorios para conocer el estado de los acuíferos. Estos valores naturales y el hecho de que algunas minas se encuentren aún en uso, las convierten en un patrimonio vivo, complejo, muy susceptible y vulnerable ante las agresiones externas, que, aunque se produzcan en un punto concreto, pueden afectar a todo el conjunto.

Valoraciones finales

Los trabajos realizados a partir de la firma del convenio de colaboración entre la AAES y el ayuntamiento carmonense han provocado un avance muy significativo en la investigación y el crecimiento exponencial de la información sobre las minas de agua de Carmona. No cabe duda de que se trata de unas obras de

ingeniería hidráulica extraordinarias y que concentran importantes valores patrimoniales. Sin embargo, este patrimonio se enfrenta a amenazas de distinto tipo, la primera de ellas: su desconocimiento. Su carácter subterráneo, el desuso o el escaso interés que han despertado a nivel científico, habían provocado su casi completa invisibilidad, tanto a nivel ciudadano como de las administraciones públicas. De este modo, las minas no se encontraban inventariadas, catalogadas ni protegidas bajo ninguna cautela urbanística o patrimonial, estando expuestas a agresiones de diversa índole que ponen en peligro su conservación.

Entre dichas agresiones, la más frecuente y nociva para las minas es la colmatación de las lumbreras con escombros, especialmente durante los procesos de

obras, lo que provoca el taponamiento de los conductos, haciéndolos intransitables e interrumpiendo la circulación del agua. Esta casuística, aunque también sucede en ámbito rural, es mucho más frecuente en la ciudad, especialmente en sectores que se urbanizaron a partir de mediados del siglo XX. Aunque muy común en época contemporánea, se trata de un problema histórico, ya que durante las exploraciones y excavaciones arqueológicas se han documentado numerosas lumbreras que fueron usadas como fosas sépticas desde época islámica. Cuando los pozos rellenos se encuentran bajo edificaciones como viviendas la posibilidad de que puedan ser vaciados desde la superficie es casi nula. En algunos casos, la obstrucción de los conductos puede deberse al colapso de las propias galerías o de las estructuras que las reforzaban. Los taponamientos son el principal problema para el avance en el estudio de las minas en Carmona, debido a la gran cantidad de sectores que actualmente son inaccesibles e impiden un reconocimiento completo.

Las filtraciones de aguas residuales, principalmente desde las estructuras de saneamiento, urbanas o domésticas, o por vertidos desde instalaciones agropecuarias, son otro de los mayores problemas para las minas y para la contaminación de los acuíferos. Por otro lado, muchas de las lumbreras, especialmente en el campo, se encuentran abiertas en la superficie o selladas con cierres poco seguros o en mal estado, lo que supone un serio riesgo de caída para las personas y animales. En los últimos años, algunos de estos pozos abiertos han sido rellenados con sedimentos en vez de ser cerrados con tapas registrables o forjados (como se viene realizando puntualmente por el Ayuntamiento), por lo que para evitar un problema se ha generado otro. Por último, muchas de las lumbreras de las minas fueron reaprovechadas como pozos en las viviendas de Carmona. Aunque en algunos casos pueda extraerse cierta cantidad de agua, en especial para llenar piscinas, los propietarios de estos inmuebles, por su utilidad, suelen valorar y cuidar estos pozos. A otra escala, este hecho también ocurre en las parcelas y urbanizaciones rurales construidas sobre las minas. Sin embargo, se sospecha que explotaciones agrícolas dedicadas a cultivos de regadío, están extrayendo grandes volúmenes de agua en determinadas minas como la de Alcaudete, lo que puede repercutir muy negativamente en la regeneración de los acuíferos.

Como se ha dicho, entre todas las amenazas a las que se encuentran expuestas las minas, la principal, y el origen del resto, sería el desconocimiento o su falta de reconocimiento como Bienes Patrimoniales. Para paliar el problema, el primer paso a la hora de intervenir sobre un bien de este tipo patrimonial debe ser la fase de conocimiento mediante su estudio. Aunque aún falta bastante trabajo por hacer, el volumen de información

disponible en la actualidad es mucho mayor al que existía hace menos de una década.

Los problemas actuales para la conservación de las minas hacen que sea urgente la aplicación de medidas de protección. Por ello, a partir de los datos disponibles, aunque incompletos, se está comenzando a tramitar entre el Ayuntamiento y Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía el expediente para que sean incluidas en los catálogos de la Consejería de Cultura y del PEPHC. Las características de estos complejos subterráneos, que pueden tener trazados kilométricos, tramos aún desconocidos que discurren bajo numerosas propiedades privadas, no encajan exactamente con ninguna de las figuras de protección existentes, por lo que posiblemente sea necesario estudiar algún tipo de modelo específico.

Por otro lado, dentro de la comarca de los Alcores, las minas de agua no son un patrimonio exclusivo de Carmona, ya que también se encuentran en los municipios de El Viso del Alcor, Mairena del Alcor y Alcalá de Guadaíra. Aunque los avances más significativos en la investigación y en los trabajos para la patrimonialización se concentran en Carmona, el resto de los municipios, aunque de forma desigual, han comenzado también a mostrar interés para la recuperación de sus minas.

Para fomentar el conocimiento de estos elementos patrimoniales, uno de los objetivos del convenio es el de difundir los resultados de las investigaciones a nivel científico y, especialmente, a nivel ciudadano. Si los carmonenses no conocen su propio patrimonio, en este caso las minas, nunca podrán valorarlo ni hacerlo suyo, por lo que resulta de gran importancia trabajar en las tareas de divulgación a distintos niveles y usando distintos canales. De este modo, se están realizando numerosas actividades de difusión como conferencias, charlas, exposiciones y entrevistas o noticias en distintos medios de comunicación. Las publicaciones en las redes sociales, especialmente en Facebook, se han mostrado como el medio más rápido, directo y de mayor alcance y repercusión entre los ciudadanos.

Todo ello ha provocado que los vecinos de Carmona empiecen a valorar un patrimonio que les pertenece y del que hasta hace poco tiempo solo habían escuchado vagas noticias orales transmitidas por los más mayores. Por otro lado, el progreso de la investigación también se está beneficiando, ya que son muchos los ciudadanos que, de forma voluntaria, están aportando valiosa información y permitiendo el acceso a sus propiedades para la localización de las minas.

Con respecto a la puesta en valor o el poder hacer visitable alguna de las minas, habría que indicar que no son los objetivos prioritarios en estos momentos, en

los que los esfuerzos van encaminados al conocimiento y la protección. Sin embargo, se está estudiando esta posibilidad en dos de las minas, la de San Antón y la de Martín Pérez, la primera en ámbito urbano y con posibilidades de tener asociado un pequeño centro de interpretación en un edificio municipal, y la segunda en ámbito rural, de la que ya se ha realizado un estudio para su consolidación y acceso. En cualquier caso, para la viabilidad de estos proyectos se han de cumplir dos premisas básicas: la conservación de los valores patrimoniales y la seguridad del visitante. Si alguna de ellas no se garantiza, no han de proliferar, incluso existiendo demanda social. Teniendo en cuenta las características y valores naturales de las minas, nunca podrían soportar visitas masivas, por lo que estas solo podrían realizarse de forma puntual.

Bibliografía

- ANTEQUERA FERNÁNDEZ, M.; IRANZO GARCÍA, E. y HERMOSILLA PLA, J. (2014): “Las galerías drenantes en España: cuantificación y clasificación tipológica de los sistemas horizontales de captación de aguas subterráneas”, en SANCHIS IBOR, C. et al. (Coords.): *Irrigation, Society, Landscape: Tribute to Thomas F. Glick*, Universidad Politécnica de Valencia, Valencia, pp. 1139-1154.
- ANTEQUERA FERNÁNDEZ, M. (2015): *Las galerías drenantes en el sector oriental y suroriental de la Península Ibérica. Identificación, análisis y gestión patrimonial* (Tesis doctoral), Universitat de València. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10550/43231>
- BARCELÓ PERELLÓ, M. (1983): “Qanat(s) a al-Andalus”, *Documents d’Anàlisi Geogràfica*, 2, pp. 3-22.
- BURÉS, L.; GARCÍA, M. y MACÍAS, J. M. (1998): “Un aqüeducte subterrani a Tàrraco”, *Empúries*, 51, pp. 183-196.
- CHÁVES TRISTÁN, F. (2001): “La ceca de Carmo”, en CABALLOS, A. (Ed.): *Carmona romana. Actas del II Congreso de Historia de Carmona*, Universidad de Sevilla, Sevilla, pp. 463-497.
- GALERA, V.; GAYOSO, A. y JIMÉNEZ, A. (2009): *Plan especial de protección del patrimonio histórico de Carmona*, Ayuntamiento de Carmona, Carmona.
- GAMERO, F. et al. (2017): “Localización y caracterización de captaciones y antiguos qanats de abastecimiento a la ciudad de Córdoba desde Sierra Morena”, *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 74, pp. 417-435.
- GIL, E.; GÓMEZ, J. M. y MARTÍNEZ, R. (2012): “La investigación en España sobre los sistemas de captación y conducción de pozo horizontal (galería) asociada o no a presa subálvea”, en GÓMEZ ESPÍN, J.M. y HERVÁS AVILÉS, R.M. (Coords.): *Patrimonio hidráulico y cultura del agua en el Mediterráneo*, Fundación Séneca: Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, Murcia, pp. 189-202.
- GOBLOT, H. (1979): *Les qanats. Une technique d’acquisition de l’eau*, Editions de l’Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, Paris.
- HERMOSILLA PLA, J. et al. (2004): ‘Las galerías drenantes de la provincia de Almería; Análisis y clasificación tipológica’, *Cuadernos de Geografía*, 76, pp.125-154.
- LÓPEZ-CAMACHO, B. (2001): “Galerías de captación de agua en la Europa Mediterránea”, *Revista de Obras Públicas*, 3.414, pp. 121-126.
- LLERGO, Y. y UBERA, J. L. (2006): “Cambios en el entorno vegetal de Carmona (Sevilla) desde el Calcolítico hasta el Medievo”, *Carel*, 6, pp. 2369-2393.
- MARTÍNEZ-MEDINA, R.; GIL, E. y GÓMEZ, J. M. (2018): “Research on qanats in Spain”, *Water History*, 10, pp. 339-355.
- MILLÁN NARANJO, J. (2014): “La mina de agua de la Huerta de Martín Pérez (Carmona, Sevilla)”, *Gota a Gota*, 17, pp. 52-57.
- MILLÁN NARANJO, J. (2015): “La mina de agua del Puerto de Brenes o de la Fábrica de Anís (Carmona, Sevilla)”. *Gota a Gota*, 7, pp. 14-27.
- MILLÁN NARANJO, J. (2019): “La mina de agua romana de Oromana (Alcalá de Guadaira, Sevilla)”. *Gota a gota*, 20, pp. 19-26.
- MILLÁN NARANJO, J. y ROMÁN RODRÍGUEZ, J. M. (2021): “La mina de agua de Alcaudete (Carmona), una extraordinaria obra de ingeniería romana”, *Actas de las IX jornadas de Historia de El Viso del Alcor*, Ayuntamiento de El Viso y Asociación Fuentesol.
- ORCHE AMARÉ, P.; MILLÁN NARANJO, J. y ROMÁN RODRÍGUEZ, J. M. (2018): “Las minas de agua en Los Alcores sevillanos: unas monumentales obras hidráulicas subterráneas de época romana que empiezan a salir a la luz”, en SÁNCHEZ JIMÉNEZ, F. J. (Coord.): *II Congreso Internacional de Patrimonio Industrial y de la Obra Pública: Patrimonio Industrial: pasado, presente y futuro*, Junta de Andalucía, pp. 378-394.
- ROMÁN RODRÍGUEZ, J. M. (2001): “El almacenamiento de grano en Carmona: El horreum de San Blas”, en CABALLOS, A. (Ed.): *Carmona romana. Actas del II Congreso de Historia de Carmona*, Universidad de Sevilla, Sevilla, pp. 319-342.
- ROMÁN RODRÍGUEZ, J. M. (2016): *Informe sobre los daños en la estructura romana conocida como El Albercón*, Delegación Territorial de Cultura de la Junta de Andalucía y Ayuntamiento de Carmona (Informe inédito).
- ROMÁN RODRÍGUEZ, J. M. (2018a): *Informe del hallazgo casual de una canalización durante las obras de urbanización en la Avenida de Portugal, Carmona, Sevilla*, Delegación Territorial de Cultura de la Junta de Andalucía y Ayuntamiento de Carmona (Informe inédito).
- ROMÁN RODRÍGUEZ, J. M. (2018b): *Ingeniería romana en Carmona: La mina de agua de san Antón. Propuesta de investigación, conservación y puesta en valor* (Trabajo Fin de Máster), Universidad de Sevilla.

ROMÁN RODRÍGUEZ, J. M. (2020): “Las termas de la plaza de Julián Besteiro, Carmona (Sevilla)”, *Romula*, 18, pp. 211-253.

ROMÁN RODRÍGUEZ, J. M. (e.p.): “Las minas de agua de Carmo”, *Aquae Ubium Hispaniae. El ciclo urbano del agua en la Hispania romana. SPAL Monografías Arqueología*, Universidad de Sevilla, Sevilla.

TROLL, C. y BRAUM, C. (1972): *Madrid: die wasserversorgung der stadt durch Qanate im laufe der geschichte*, Wiesbaden, Steiner Verlag, Germany.

VITRUVIO, M. (1995): *Los diez libros de Arquitectura*. Alianza Editorial, Madrid 1995. Versión española de José Luis Oliver Domingo.

El mundo funerario romano en la Baja Andalucía. Del registro arqueológico a su proyección social

The Roman Funerary World in the *Baja Andalucía*. From the Archaeological Record to its Social Projection

Lucía Fernández Sutilo

Universidad de Huelva
lucia.fernandez@dhga.uhu.es

Resumen: Para la sociedad actual la muerte es un tema sumamente sugerente tanto por sus implicaciones culturales, como por el morbo que despierta. En este sentido, nuestro trabajo ha pretendido analizar algunos de los canales con los que cuenta la administración autonómica y local para hacer llegar a la sociedad este tipo de elementos patrimoniales, en nuestro caso circunscrito al periodo romano. Para ello hemos tomado como punto de partida algunos de los enclaves más significativos de la Baja Andalucía, al considerar que su monumentalidad y buen estado de conservación podían ser claves a la hora de establecer una interacción más fluida. Aunque son muchas las herramientas que podríamos haber empleado en este ensayo, nosotros nos hemos centrado en tres: 1. Su presencia en el entorno web 2.0; 2. Realización de eventos y actividades culturales; y 3. Incorporación de las nuevas tecnologías a su recorrido expositivo.

Palabras claves: mundo funerario, Baja Andalucía, proyección social, registro arqueológico.

Abstract: For today's society, death is a highly evocative subject, both for its cultural implications and for the curiosity it arouses. In this sense, our work has sought to analyse some of the channels available to the regional and local administration to make this type of heritage elements accessible to society, in our case circumscribed to the Roman period. For this purpose, we have taken as a starting point some of the most significant sites in the *Baja Andalucía*, considering that their monumentality and good conservation could be essential in establishing a more fluid interaction. Although there are many tools we could have used in this essay, we have focused on three: 1. Its presence in the web 2.0 environment; 2. Organisation of cultural events and activities; and 3. Incorporation of new technologies into its itinerary.

Keywords: Funerary world, *Baja Andalucía*, Social Projection, Archaeological Record.

Introducción

La muerte, y todo el aparato ritual que la engalanaba, era uno de los temas que más obsesionaba a la población romana. La necesidad de sobrevivir a este hecho traumático hizo que tanto los ciudadanos más privilegiados, como los individuos más humildes, se preocuparan y ocuparan durante gran parte de su vida por adquirir sepulcros más o menos monumentales donde poder albergar a su ente no corpóreo, y cumplir con la liturgia requerida durante toda la eternidad. No obstante, las necrópolis romanas no fueron espacios inalterables de descanso, sino auténticos escaparates de representación, donde los individuos, con independencia de su estatus social y económico, acudían de manera recurrente como parte de su rutina diaria.

En cierta medida esta premisa sigue estando vigente hoy día en nuestra sociedad, es una realidad que nos ha sido legada desde tiempos inmemoriales, pues en el fondo de nuestras creencias más atávicas todos sentimos cierta incertidumbre, incluso en algunos casos esperanza,

por conocer qué habrá más allá de la muerte; todos queremos sobrevivir a ella dejando en esta vida alguna huella. Lo que sí que es cierto, es que con el transcurrir de los siglos, esos espacios llenos de vida como eran las necrópolis han ido desapareciendo; nuestros espacios sepulcrales se han convertido en recintos aislados alejados de la contemplación colectiva. Pese a esta tendencia, la sociedad no es ajena a la muerte, de hecho en la búsqueda de nuevas actividades y experiencias turísticas/culturales ha comenzado a surgir un nuevo tipo denominado *Dark Tourism* o Tanatoturismo (Seaton 1996; Lennon y Foley 2000; Stone 2006). Sin entrar a desgranar los matices que diferencian a uno del otro por exceder con creces la temática de esta investigación, creemos que el concepto que mejor se adapta a nuestras expectativas es el de Tanatoturismo, definido por Seaton (1996: 240) como la intención de las personas por viajar y conocer un lugar sepulcral con la motivación de experimentar encuentros reales o simbólicos con la muerte, una manera de entender esta esfera que entronca con las expectativas que ya tuvieron en su momento las sociedades del medievo, y especialmente del romanticismo, donde la contemplación de estos

espacios se sobredimensionó como una manera de recordar cuál sería nuestro destino final.

Y es precisamente al calor de este escenario en el que consideramos que la propuesta que se nos había hecho desde la dirección del Proyecto Estabón podía resultar sumamente interesante. Pues por un lado tenemos un patrimonio que a diferencia de otros que se venden por sí mismos, por su monumentalidad y buen estado de conservación, está cargado de connotaciones, algunas de ellas negativas como las leyendas o supercherías, pero otras sumamente interesantes de cara a su proyección como son las costumbres que nos han sido legadas; y por otro por el surgimiento de un nuevo tipo de turismo deseoso de nuevas experiencias.

Ante esta situación, nuestro objetivo primordial con este artículo es acercarnos mínimamente a algunos de los métodos que se están utilizando en la Baja Andalucía para proyectar socialmente un tema tan traumático como es la muerte y la transmisión de costumbres, creencias y ritos ancestrales de época romana. Concretamente, nuestra propuesta gira en torno a tres objetivos específicos:

El primero determinar qué evidencias materiales presentes en la Baja Andalucía son susceptibles de análisis, y qué criterios son los que hemos seguido para incluirlos en este estudio.

El segundo, definir qué se entiende por proyección social, y cuáles son algunos de los indicadores que podemos rastrear para ver el alcance de la misma.

El tercero analizar cómo se lleva a cabo esa transmisión por parte de las instituciones encargadas de la gestión de los enclaves patrimoniales seleccionados, dejando para futuras investigaciones la reflexión sobre la implicación de instituciones, organizaciones y empresas de índole privada.

El registro arqueológico

Para nuestra propuesta de estudio hemos considerado oportuno elegir los Conjuntos Arqueológicos de Carmona y *Baelo Claudia*, la zona arqueológica de las Cuevas de Osuna y el enclave de *Arucci*. La motivación de dicha elección nos vino dada por la necesidad de sondear el comportamiento de este tipo de patrimonio en las tres provincias occidentales de Andalucía, cuyas experiencias, a simple vista, nos parecían inicialmente contrapuestas. Del mismo modo, otro de los estímulos tenidos en cuenta fue que todos ellos poseen una gran fortaleza, que no es otra que su óptimo estado de conservación y su carácter monumental, dos premisas que a todas luces pensábamos que debían beneficiar su nivel de proyección social al

necesitar de menos herramientas e interpretación. Igualmente, buscábamos que fuesen enclaves con un buen programa de gestión, entendiéndolo éste como un gran esquema en el que se incluyera la investigación, protección, conservación y puesta en valor; pero fue precisamente aquí donde ya empezamos a ver las enormes discrepancias existentes entre ellos, pues aunque en líneas generales todos cuentan con un alto nivel de investigación, sus programas de protección, conservación, y especialmente, puesta en valor, son totalmente dispares¹.

Como ya hemos dicho, uno de los enclaves patrimoniales que debía estar sin ningún género de dudas en este ensayo es el Conjunto Arqueológico de Carmona, pues si bien es cierto que éste lo componen anfiteatro y necrópolis, esta última encarna uno de los hitos funerarios romanos más emblemáticos de la Península Ibérica. Sin entrar en muchos detalles sobre las cámaras sepulcrales aparecidas en estos terrenos, ya ampliamente estudiadas por M. Bendala (1976), podríamos resumir que su paisaje sepulcral está monopolizado por el modelo de tumbas subterráneas de tendencia rectangular o cuadrangular, socavadas en el macizo de los Alcores. A ellas se accede a través de un pozo vertical o escaleras que abren hacia una cámara interior, donde es posible apreciar la existencia de diversos *loculi* abiertos en las paredes con el objeto de alojar los restos de la cremación (Belén 1983: 210; Belén, Lineros y Puya 1987: 417 ss.; Rodríguez *et al.* 2012: 129). Otras variantes más monumentales de este modelo serían las tumbas Columbario-Triclinio, como la del Triclinio del Olivo, la del Elefante, la de Servilia, o la de las Cuatro Columnas; a las que se suman los mausoleos de Prepusa y Postumio, o los monumentos circulares dispuestos a lo largo de la vía que discurre hacia *Hispalis* (Bendala 1976: 87; Rodríguez *et al.* 2012: 129). En definitiva un paisaje sepulcral sumamente interesante, no sólo por su monumentalidad, sino por el punto de resistencia y autoafirmación ritual que supuso para el conjunto de la Bética.

La segunda de las necrópolis que traemos a colación es la de las Cuevas de Osuna (Sevilla), como ya hemos dicho, por conformar un paisaje sepulcral monumental de gran atractivo. La naturaleza estratificada de la arenisca de la zona facilitó la excavación de múltiples espacios funcionales a lo largo del tiempo, entre los que destacan sobre manera las denominadas Cuevas. Estas se sitúan de manera sistemática a ambos lados del camino de salida de la ciudad romana, llegando incluso a superponerse en varios pisos gracias a la

¹ Dadas las limitaciones de esta publicación, este es un punto en el que no me voy a detener, aunque sí que iremos haciendo referencia a aquellos aspectos que más nos convengan para el desarrollo de nuestro discurso, especialmente en aquellos que tienen relación más directa con su difusión.

inclinación natural de la roca (Pachón y Ruiz 2006: fig. 9, lám. 95). La mayoría de las cuevas cuentan con una única cámara y tan sólo la conocida como “Cueva del Caracol” podría responder a una estructura múltiple en planta, pues en su interior se dispusieron varios habitáculos de carácter secundario (Pachón y Ruiz 2006: 434). A pesar de que la mayor parte de enterramientos visibles en la actualidad responden a fosas excavadas en el suelo destinadas a inhumaciones, las cuevas acogieron también el rito de la cremación, con nichos practicados en algunas de las paredes. Sin embargo, el dilatado uso y las transformaciones sufridas a lo largo del tiempo, habrían terminado por borrar las huellas de las primeras tumbas, algo que puede apreciarse en la disposición irregular de los enterramientos de inhumación, resultado de una planificación escasa que habría aprovechado los huecos existentes, adaptándose a las necesidades propias de cada momento (Pachón y Ruiz 2006: 434). Contamos, pues, con un segundo paisaje sumamente sugerente para el patrimonio arqueológico funerario, tanto por su buen estado de conservación, como por su singularidad.

El tercer ejemplo patrimonial seleccionado, en este caso procedente de la provincia de Cádiz, es el Conjunto Arqueológico de *Baelo Claudia*. A diferencia del de Carmona, la necrópolis no es la protagonista del sitio, de hecho ni siquiera está abierta al público, quedando bastante deslucida en comparación con el resto de ambientes que se pueden visitar en este enclave. No obstante, no es un área sepulcral que adolezca de monumentalidad o de singularidad, de hecho cuenta con una dilatada y prolija trayectoria de investigaciones que la significan y posicionan en un lugar destacado del mundo funerario romano, razón por la cual creemos que su proyección social podría ser un aliciente más para el espectacular paisaje que ya se puede disfrutar en esta ciudad. Si atendemos a su paisaje monumental, refiriéndonos siempre a su necrópolis oriental por ser la más intervenida hasta el momento, podemos hablar de un espacio cuyos monumentos aparecen perfectamente jerarquizados. Entre las estructuras más significativas que se pueden apreciar hoy día se encuentran las sepulturas turriformes, donde destaca por su buen estado de conservación el denominado Hornillo de Santa Catalina (París *et al.* 1926: 57; Mergelina 1927: 17; Bourgeois y De Amo 1970: 440; Sillières 1997: 195; Vaquerizo 2010: 178). Se suman a ellas los recintos funerarios simples o dobles, se trata de monumentos a cielo abierto, con o sin puerta de acceso, normalmente presididos por una estela o un cipo que podía encontrarse centralizado, o en su defecto desplazado hacia uno de sus laterales (París *et al.* 1926: 33; Remesal 1979: 17; Sillières 1997: 194; Prados y García 2010: 7; Prados, García y Jiménez 2014: 100; Prados 2015: 87; Vaquerizo 2010: 179). Le siguen en prestigio los monumentos escalonados, entre los que destaca

la denominada “tumba del muñeco” (París *et al.* 1926: 30); los enterramientos tipo *cupae* (París *et al.* 1926: 72 ss.; Mergelina 1927: 6; Sillières 1997: 194; Prados 2015: 89; Vaquerizo 2010: 181); o las tumbas con remates de estelas (París *et alii* 1926: 28 ss.; Mergelina 1927: 10; Vaquerizo 2010: 182). En último lugar se encuentran los monumentos de corte itálico, eminentemente interpretados a través de estructuras identificadas superficialmente como sepulturas templiformes, tipo edícula e incluso un posible columbario (Muñoz, García y Prados 2009: 62; Prados 2015: 92). De ellos sólo se han podido intervenir hasta la fecha dos mausoleos, uno de ellos consagrado a *Iunia Rufina* de enorme riqueza ornamental (Prados, Jiménez y Casal 2020: 166 ss.).

El último yacimiento elegido para el desarrollo de este ensayo es la ciudad romana de *Arucci* (Aroche), perteneciente a la provincia de Huelva. Como en el caso de *Baelo*, la necrópolis no es el actor principal de este enclave donde se pueden visitar espacios más monumentales como el foro, las termas o la impresionante *domus* de peristilo, pero sin duda es un aliciente que enriquece sobre manera el discurso expositivo e interpretativo de la ciudad. Gracias al desarrollo de diversas campañas de investigación, donde se han combinado diferentes metodologías (excavación y prospección geofísica), podemos intuir parte de su disposición topográfica, al menos del tramo más próximo a la entrada septentrional de la ciudad (Fernández *et al.* 2018: 350). Se trata de un *suburbium* perfectamente articulado en torno a dos calles principales: la primera de ellas, orientada en dirección norte-sur desde la puerta septentrional de la ciudad, discurre en paralelo al Campo de Marte, definida a partir de una línea de fachada de índole monumental a donde abren una docena de monumentos, muchos de ellos incluso compartiendo medianeras (Fernández 2018: 484). La segunda de esas vías, en este caso secundaria, fluye en paralelo a la muralla, y en torno a ella se alternan distintas estructuras de menores dimensiones. A este paisaje se suman una serie de recintos aislados dispuestos en torno al Campo de Marte, uno de ellos de gran porte ubicado a las traseras del mismo; así como un importante conjunto de posibles fosas (incineraciones) diseminadas en los alrededores de estos recintos funerarios, aprovechando sus áreas de servidumbre (Fernández *et al.* 2018: 350 ss.). Pese al enorme potencial que se vislumbra para esta necrópolis, hasta el momento sólo se ha podido delimitar y excavar la planta e interior de tres recintos funerarios ocupados por una docena de sepulturas de incineración, con ricos ajuares (Fernández 2018: 485-486).

Así pues, contamos con cuatro ejemplos patrimoniales muy singulares, donde el mundo funerario tiene mucho que aportar a la sociedad como parte de un legado que sigue muy vivo en la actualidad.

La proyección social de los restos funerarios

Una buena proyección social se fundamenta en el empleo de herramientas que sean capaces de proporcionar sinergias permanentes de interacción entre los restos funerarios y los agentes sociales e institucionales, de tal manera que los primeros tengan presencia destacada en la vida social, cultural y económica del municipio donde se localicen. Para ello, y siguiendo las palabras de D. Vaquerizo y A. Ruiz (2014: 47), es necesario crear un cóctel que aúne curiosidad, imaginación e interés científico con cultura, tecnología, educación y gestión. Aunque son múltiples las herramientas que se pueden analizar para conocer cómo se realiza esa proyección social, nosotros nos vamos a centrar en tres: su presencia en el entorno web 2.0; la realización de eventos y actividades culturales; y la incorporación de nuevas tecnologías a su recorrido expositivo, obviando las más académicas como son publicaciones, exposiciones, catálogos, debates, etc., las cuales quizás van más en la línea de un público más entendido. En detalle:

Su presencia en el entorno web 2.0: Es más que evidente que los tiempos están cambiando, y que hoy día, nuestro principal motor de búsqueda es internet; razón de más para que uno de los principales puntos que queremos analizar para comprender el nivel de proyección social de estos enclaves sea su presencia en los entornos web 2.0. Según la definición acuñada por Tim O'Reilly en el año 2004 (Santiago y Navaridas 2012: 20), este nuevo entorno se define por ser una web evolucionada que deja de ser un simple lugar donde se exhiben los contenidos de manera estática, para convertirse en un producto mucho más abierto donde tanto la construcción, como el diseño de los contenidos, pasan a estar condicionados, sino en manos, de los propios usuarios. Según esta definición, realizar un mapeo de todas las herramientas que engloba la web 2.0 es una tarea sin fin, pues se trata de un entorno en continua construcción donde se englobarían todos los servicios web, aplicaciones, redes sociales, blogs o recursos wikis. Por ello, y dado lo limitado del espacio, nuestros análisis se van a centrar en las páginas web oficiales y sus redes sociales, quizás no las más idóneas para el análisis de ese entorno por ser las menos dinámicas, pero las que más nos interesan ahora mismo por haber centrado este estudio en la proyección social que se lleva a cabo desde las propias instituciones.

La realización de eventos y actividades culturales: La realización de este tipo de programas nos resulta de sumo interés pues promueven el diálogo, crean sentimientos y marcan identidad (Marujo 2015: 40). Son eventos en vivo que no sólo buscan atraer visitantes, sino también estimular el desarrollo socioeconómico del lugar donde se realicen, y lo más importante,

contribuir a la preservación y conocimiento del patrimonio (Marujo 2015: 43).

Incorporación de las nuevas tecnologías a su recorrido expositivo: Si la proyección/difusión del patrimonio tiene hoy día un gran reto no es otro que el de convencer a la sociedad que los yacimientos no son lugares aburridos y de difícil comprensión; para ello una de las soluciones más novedosas ha sido la incorporación de las nuevas tecnologías, herramientas que han venido a dinamizar y democratizar la comprensión de estos lugares, enriqueciendo las técnicas tradicionales ya existentes.

Conjunto Arqueológico de Carmona

Al tratarse de un BIC Conjunto Arqueológico, este enclave cuenta con una página web propia promocionada por la Junta de Andalucía², aunque su contenido está mayormente monopolizado por la necrópolis, comparte espacio con el anfiteatro. Se trata de una página tradicional, aunque si bien es cierto contiene ciertas aplicaciones y una línea de contacto que favorecen esa interacción entre el gestor y el demandante de contenidos. En el caso del Ayuntamiento, la necrópolis aparece referenciada en varios apartados dentro de la pestaña denominada "Ciudad", concretamente en los subapartados de turismo y monumentos³, aunque aparece bastante diluida entre el magnífico elenco patrimonial que tiene esta ciudad.

Sin duda, una de las principales herramientas del entorno web 2.0 son las redes sociales; en este caso debemos decir que el Conjunto posee su propia página de Facebook destinada a dar publicidad a las diferentes actividades organizadas en el conjunto (conferencias, visitas guiadas, exposiciones, actividades)⁴, así como un canal de Youtube con vídeos sobre el funcionamiento de la necrópolis, sus monumentos y cómo fue la sociedad carmonense que ocupó este espacio⁵. No obstante, echamos de menos que no tenga presencia en Twitter o Instagram, dos de las plataformas más activas entre las nuevas generaciones. El hecho de que se trate de un yacimiento mayoritariamente funerario favorece que toda la proyección social que se hace sobre él vaya en la dirección de dar a conocer al público cómo se articuló y funcionó este espacio en época romana, algo que no sucederá en el resto de casos que analizaremos a continuación.

² <http://www.museosdeandalucia.es/web/conjuntoarqueologicodecarmona>

³ https://www.carmona.org/ciudad/ciudad_carmona.php#turismo

⁴ <https://www.facebook.com/Conjunto-Arqueol%C3%B3gico-de-Carmona-123341161023683/>

⁵ <https://www.youtube.com/channel/UCBOAGezfCPVdvMrT2rvGSnQ>

Dado el buen programa de puesta en valor y difusión del que goza este yacimiento, las actividades desarrolladas en él son bastante numerosas; por ello, y con el objetivo de no recargar en vano esta publicación con listados que hasta cierto punto son recurrentes de un año a otro, nos centraremos en los eventos programados en el último año y medio. Las temáticas abordadas son bastante amplias (urbanismo, sociedad, economía, funerarias, etc.); no obstante, si nos centramos únicamente en las que desarrollan un plan didáctico puramente funerario podemos diferenciar entre aquellas que formaron parte de programas culturales más amplios, y las que surgieron de manera autónoma al calor de fechas o hitos funerarios destacados.

Partiendo del análisis de esos recursos web antes mencionado, hemos podido corroborar que son múltiples los programas puestos en marcha para lograr una mayor proyección social, entre ellos destacan:

+ *Cultura*, + *Navidad*⁶. Durante el desarrollo de dicho evento se articularon múltiples actividades, con una importante diversificación en busca de un público más amplio. Las actuaciones comprendían desde las típicas visitas guiadas a la necrópolis, incluyendo espacios habitualmente no visitables, a talleres infantiles, sin faltar por supuesto las recreaciones y actividades participativas de toda la familia.

*Jornadas Europeas del Patrimonio, bajo el lema Patrimonio accesible e inclusivo*⁷. Durante la misma se programó una actividad totalmente novedosa, consistente en una visita en *streaming* con especial incidencia ente los colectivos con diversidad sensorial. La imagen fue acompañada de audio, subtítulos y lenguaje de signos, y hoy se encuentra alojada en su canal de Youtube para el disfrute de todo el mundo.

*Octubre romano*⁸. Durante este mes el Conjunto Arqueológico llevó a cabo un interesante proyecto cultural en el que se fueron alternando talleres infantiles (de temática no funeraria), con una conferencia científica sobre las perspectivas de futuro de dicha necrópolis, una visita muy particular en la que se entremezcló el patrimonio arqueológico y natural del sitio (fundamental para el ámbito funerario dado el protagonismo de los jardines y flores en este espacio), y la más interesante para nuestros intereses, la celebración de la festividad del Día de los Difuntos, con una visita dirigida a través de la necrópolis con especial énfasis en las costumbres heredadas.

⁶ <https://www.museosdeandalucia.es/web/conjuntorquelogicodecarmona/actualidad/>

⁷ <https://www.museosdeandalucia.es/web/conjuntorquelogicodecarmona/actualidad/>

⁸ <https://www.museosdeandalucia.es/web/conjuntorquelogicodecarmona/actualidad/>



Figura 1. Cartel de una de las actividades funerarias realizadas en Carmona (Facebook @Conjunto Arqueológico de Carmona)

Al margen de estas actividades que se enmarcan en programas culturales más amplios, también se han desarrollado eventos puntuales relacionados con hitos o fechas puramente funerarias. Por no extender en exceso esta presentación traemos dos que fueron publicitados a través de sus redes sociales:

Funus. Recreación de un rito funerario romano (sábado 30 de abril de 2022) (Figura 1).

Visita a la Tumba del Elefante y la necrópolis en el equinoccio de primavera (19 y 20 de marzo de 2022).

Como ya he quedado patente, la incorporación de las nuevas tecnologías a los yacimientos arqueológicos resulta de crucial importancia si queremos adaptarnos a la demanda de las nuevas ofertas turísticas. En este sentido sabemos que recientemente la necrópolis ha sido objeto de una prospección geofísica con técnicas no invasivas (georradar, prospección magnética y tomografía eléctrica), gracias a la cual se ha podido “(...) constatar la existencia de más de 240 estructuras susceptibles de ser enterramientos (...)”⁹, entre los que se destacan

⁹ <https://www.juntadeandalucia.es/presidencia/portavoz/>

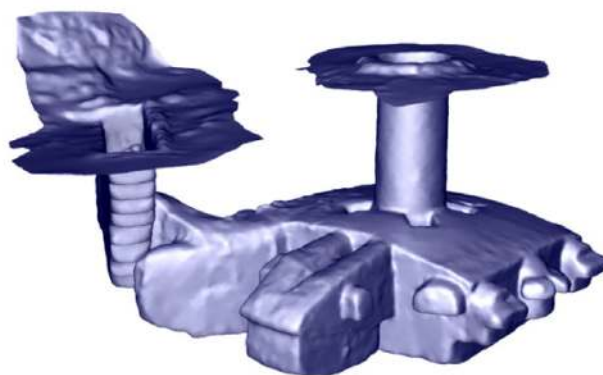


Figura 2. Levantamiento fotogramétrico de la tumba de las Cuatro Columnas ([/www.museosdeandalucia.es/documents](http://www.museosdeandalucia.es/documents))

nuevos mausoleos circulares y un nuevo edificio funerario similar en dimensiones a la tumba de Servilia. Pero, sin duda, la aportación más práctica de cara a la facilitación del entendimiento y la interpretación por parte de los visitantes del sitio ha sido el levantamiento fotogramétrico y escaneado laser 3D de un gran número de tumbas, cuya información ha sido volcada en una aplicación informática SICAC (Sistema de Información del Conjunto Arqueológico de Carmona)¹⁰ (Jiménez, López y Rodríguez 2010). Con ella se ha conseguido dar un salto de calidad no sólo en la conservación e investigación del yacimiento, sino también en la forma de difundir las tumbas mediante la aplicación de nuevas metodologías.

Igualmente, el yacimiento de Carmona fue uno de los primeros de Andalucía que pudo contar con un programa de Gafas 3D con el que poder visualizar a través de un vídeo el estado actual y la reconstrucción de la tumba de las Guirnaldas¹¹, volviendo a ofrecer

al público la visita a un espacio que se mantenía inaccesible debido a su deterioro. Pese a lo novedosa y enriquecedora que resultaba ser esta iniciativa, las gafas hoy día no están disponibles, y aunque este conjunto cuenta con fantásticos vídeo que nos ofrece un recorrido virtual por algunas de sus tumbas más emblemáticas, como la de los Cuatro Departamentos (alojados en su página web) (Figura 2), y otros tantos de contenido más didáctico y científico en su canal de Youtube, hemos perdido una oportunidad única de incorporar a su recorrido *in situ* esta nueva tecnología.

Zona Arqueológica Cuevas de Osuna

Este enclave arqueológico se encuentra bajo la tutela y gestión de la propia Corporación Municipal. Sin entrar a valorar cuáles son los condicionantes que han menoscabado su gestión, entre otras razones por nuestro propio desconocimiento, es evidente que su programa de puesta en valor y difusión es sustancialmente mejorable.

Este yacimiento no cuenta con una página web propia en la que proyectar la historia del sitio, su ubicación, nivel de conservación, o posibles actividades y eventos

cultura/159718/PatriciadelPozo/Cultura/Arqueologia/NecropolisdeCarmona

¹⁰ <http://www.museosdeandalucia.es/web/conjuntoarqueologicodecarmona/necropolis-3d-i-d->

¹¹ <https://www.diariocritico.com/noticia/261153/noticias/visitas-virtuales-con-gafas-3d-en-la-necropolis-de-carmona.html>

realizados en él. Contamos únicamente con una pequeña referencia a las Cuevas en la página oficial del Ayuntamiento de Osuna, concretamente dentro de su pestaña dedicada al turismo, en el subapartado qué ver, junto con otros elementos patrimoniales y naturales de los que disfruta este municipio¹². El texto se limita a presentar un resumen demasiado genérico, y poco actualizado, de la historia del sitio, así como de una indicación en la que se marca la posibilidad de hacer la visita del mismo por libre y sin horario al no contar con ningún tipo de elemento de protección o control que regule su uso. Tampoco posee una página de Facebook propia que permita a la sociedad interactuar con el sitio, ni siquiera en la propias redes sociales del Ayuntamiento tenemos una mínima referencia a las cuevas en el último año y medio pese a la enorme lista de publicaciones realizadas (eventos, actividades de ocio y rutas de senderismo)¹³. No obstante, sí nos resulta llamativo que el mundo funerario no es algo ajeno a la política de publicaciones de la Corporación, de hecho a poco que uno navega por sus redes sociales comienza a encontrar múltiples referencias a las excavaciones que se están llevando a cabo en el cementerio municipal en relación con las fosas de la guerra civil, o las numerosas noticias que han surgido a colación del reciente hallazgo de una necrópolis púnica. Igual de infructuosa ha sido nuestra búsqueda en otras páginas culturales del municipio, como la del Patronato de Arte-Amigos de los Museos de Osuna¹⁴, donde no hemos podido hallar ni una sola referencia o evento relacionado con dicha necrópolis.

Tras analizar la programación cultural desarrolla durante todo el año 2021 y parte del 2022 en el municipio de Osuna, se comprueba rápidamente que ninguna de las actividades está relacionada directa o indirectamente con el sitio; sólo en la página web del Ayuntamiento se oferta la existencia de una ruta de senderismo que pasa por la necrópolis, invitando a los participantes a su visita libre y gratuita¹⁵. En este sentido nos ha llamando poderosamente la atención la celebración de dos eventos: el primero denominado *Cultura al Fresco*¹⁶ y el segundo *Programación Otoñal*¹⁷. En ninguno de ellos se plantea el uso de este enclave aunque sea a través de actividades no necesariamente vinculadas con el ámbito funerario, desaprovechando su potencial natural y místico; tal es así que en el caso del primero se llegaron a programar más de 42 actividades realizadas en el Corral de la Casa de la Cultura, en el Patio de la Antigua Universidad o algunos

parques y plazas del municipio como la de los Reyes Católicos o el Parque Arqueológico Caldenegros. Igual de llamativo nos resulta el hecho de que las Cuevas no tengan presencia en la Agenda Cultural de Andalucía como un plan de ocio para poder realizar en Osuna, a pesar de que si que se recogen otros enclaves como la visita a la cantera turdetana.

Conjunto Arqueológico de *Baelo Claudia*

El Conjunto Arqueológico de *Baelo Claudia*, al igual que el del Carmona, goza de un excelente programa de gestión, con un buen proyecto de puesta en valor y difusión; no obstante para nuestros intereses resulta un tanto limitado, pues este BIC engloba todas las expresiones arquitectónicas propias de una *urbs* de época romana, donde el mundo funerario no es el protagonista, sino un complemento más. Tal es así que su espacio sepulcral, pese a estar intervenido y gozar de un buen estado de conservación y nivel de investigación, no es visitable hoy día (Figura 3).

Al tratarse de un BIC dependiente de la Junta de Andalucía cuenta con su propia página web¹⁸, pero como ya hemos comentado previamente dedicada al conjunto completo de la ciudad romana, donde la necrópolis incluso es en cierta medida marginada al no aparecer en el itinerario oficial marcado¹⁹. Como elementos destacables dentro de este análisis que venimos haciendo de la proyección social de los restos funerarios, podemos decir que en su esquema interno, a poco que uno navega por la página, encuentra importantes alusiones al mundo funerario, concretamente en sus apartados dedicados a los espacios singulares y los elementos muebles. En el primero se puede acceder a una breve descripción de la necrópolis sureste, sus principales edificios, cronología y elementos rituales más característicos. En el segundo, por su parte, se puede observar y obtener información sobre algunas de las inscripciones funerarias recuperadas en dicha necrópolis; no obstante nos resulta sumamente extraño que no exista una entrada individual para los denominados muñecos o betilos de *Baelo*, salvo de manera genérica en el anterior apartado, y pese a lo que suponen para la investigación y la identificación colectiva de la sociedad de esta ciudad.

Al enclavarse en el municipio de Tarifa quisimos también analizar cómo se llevaba a cabo su proyección social desde la página web del Ayuntamiento²⁰. En este caso nos resultó llamativo que la presencia no del mundo funerario, que es inexistente, sino de la propia ciudad sea anecdótica, tal es así que sólo aparece referenciada en el apartado de noticias al hilo de la realización de

¹² <http://www.osuna.es/es/turismo/que-ver/antigua-urso/necropolis-tardorromana/>

¹³ <https://www.facebook.com/osuna.ayuntamientodeosuna>

¹⁴ <https://www.facebook.com/amigosmuseososuna/>

¹⁵ <http://www.osuna.es/es/turismo/que-hacer/senderos/>

¹⁶ <http://www.osuna.es/es/cultura/la-cultura-al-fresco/>

¹⁷ https://sevilla.abc.es/provincia/sevi-arranca-otono-cultural-osuna-202110112039_noticia.html

¹⁸ <https://www.museosdeandalucia.es/web/conjuntoarqueologicobaeloclaudia>

¹⁹ <https://www.museosdeandalucia.es/web/conjuntoarqueologicobaeloclaudia/propuestas-de-recorrido>

²⁰ <https://www.aytotarifa.com/>



Figura 3. Restos monumentales procedentes de la necrópolis oriental de *Baelo Claudia* (Prados, Jiménez y Abad 2020: 169, fig.5).

algún evento destacado²¹, o dentro del Plan Estratégico de Turismo para los años 2016-2020²², prorrogado por temas vinculados a la pandemia por Coronavirus, donde se puede comprobar que entre una de las aspiraciones del Ayuntamiento se encuentra la incorporación del yacimiento de *Baelo* a sus estrategias turísticas en busca de sinergias entre ambas instituciones que favorezcan la proyección social y el turismo de la ciudad romana y el municipio.

Destacada es la amplia programación que presenta el Conjunto Arqueológico a través de sus redes sociales, Facebook e Instagram²³, donde se anuncian toda clase de eventos, actividades, publicaciones y conferencias que se desarrollan o tienen que ver con el sitio. En este caso sí que podemos apreciar una buena política en cuanto a la proyección social del mundo funerario, especialmente centrada en las investigaciones y resultados que se están obteniendo merced al proyecto

de investigación desarrollado por la Universidad de Alicante²⁴.

Al revisar su página web oficial se observa que existe una dinámica bastante activa, tal es así que en los últimos cinco meses se han festejado, entre otras tantas actividades, el *Día Internacional de los Museos* con un programa bastante excelso y una exposición titulada *Garum en femenino*, dos temas de sumo interés: el *garum* por sus implicaciones económicas para esta ciudad y la tan de moda perspectiva de género, que se pone de manifiesto también en la exposición de escultura titulada *Romanas*²⁵.

No obstante, este panorama se queda corto si uno revisa sus redes sociales, donde el elenco de actividades es mucho más amplio, incluyendo varias exposiciones temáticas, recreaciones, visitas guiadas, talleres presenciales, y de manera destacada por lo novedoso, actividades gamificadas que se pueden realizar tanto presencialmente en el yacimiento, como online, para niños y familias. En cualquier caso, y a pesar de su

²¹ <https://www.aytotarifa.com/2020/02/19/baelo-claudia-se-abre-a-la-celebracion-del-dia-de-andalucia-con-agenda-concreta/>, entre otras tantas que no merece la pena reproducir

²² <https://www.aytotarifa.com/?s=Plan+Estrat%C3%A9gico+de+Turismo>

²³ <https://www.facebook.com/CABaeloClaudia/> y <https://www.instagram.com/c.a.baeloclaudia/?hl=es>

²⁴ <https://www.facebook.com/CABaeloClaudia/photos/pcb.5212938942090995/5212938698757686/>, entre muchas otras

²⁵ <https://www.museosdeandalucia.es/web/conjuntoarqueologicobaeloclaudia/actualidad>



Figura 4. Recreación del *funus* romano durante el Festival de Diana. Fotografía cedida por el Excmo. Ayuntamiento de Aroche.

enorme proyección social, ninguna de las actividades que hemos podido analizar se acerca al rico mundo funerario que posee esta ciudad.

El punto sobre nuevas tecnologías resulta cuanto menos paradójico, pues aunque tenemos constancia de la aplicación de nuevas técnicas de virtualización en otras áreas del trazado urbano²⁶ o incluso de teledetección en la propia necrópolis²⁷, la principal necesidad de esta área sepulcral radica en que este espacio sea abierto al público e incorporado al circuito de visita, así como que se mejoren sus herramientas tradicionales de difusión, concretamente su panelería, que, a pesar de haber sido modernizada, sigue siendo insuficiente.

En este sentido sabemos que se está trabajado con propuestas para llevar a cabo un proyecto museográfico del sitio, entre ellas traemos a colación la realizada por A. Barrero (2015: 76-181), que pasa por devolver a la vida la vía sepulcral hallada recientemente. Para ello se pretende marcar un itinerario que guíe al visitante por el espacio, el cual estaría dotado de paneles explicativos bilingües y códigos QR para ser usados por una aplicación móvil a través de la cual se podría acceder a cinco posibles ámbitos: visitas, actividades, noticias, contenidos multimedia y horarios.

²⁶ https://www.diariodecadiz.es/ocio/Baelo-Claudia_0_1088291412.html

²⁷ <https://blogs.ua.es/fernandopradosmartinez/?p=332>

Enclave arqueológico de Arucci / Turobriga

Al enclave arqueológico de Aroche le sucede lo que a *Baelo*, esto es, su riqueza o importancia no reside en su mundo funerario, sino en el escaparte conjunto que forman todos los espacios públicos y privados excavados hasta la fecha. Su presencia en el entorno web 2.0., al tratarse de un Enclave Arqueológico de la Junta de Andalucía, se manifiesta a través de su propia página web²⁸, que como en el caso del anterior ejemplo abarca todo el conjunto de la ciudad y se encuentra bastante desactualizada, pues no se recogen las últimas intervenciones arqueológicas, entre ellas la realizada en la propia necrópolis. Por su parte, en la página web del Ayuntamiento, en la pestaña denominada turismo²⁹, existe una entrada exclusiva para el yacimiento de *Turobriga*. En este caso, y a pesar de estar algo más actualizada que la anterior, tampoco se recogen los resultados de la intervención en la necrópolis.

En cuanto a las redes sociales, la ciudad cuenta con su propia página de Facebook³⁰ y aparece de manera recurrente en la lista de noticias que se comparten desde el perfil del Ayuntamiento y de la Oficina de

²⁸ <https://www.juntadeandalucia.es/cultura/enclaves/enclave-arqueologico-turobriga>

²⁹ <https://www.aytoaroche.es/pagina.php?item=26>

³⁰ <https://www.facebook.com/profile.php?id=100063491111265>



Generated with [Agisoft PhotoScan](#)

Figura 5. Levantamiento fotogramétrico de los recintos funerarios 1 y 3 (Aroche). Fotografía del Grupo Vrbanitas.

Turismo³¹, esta última incluso tiene Instagram. No obstante, y pese a la intensa actividad de estas dos últimas, la necrópolis no forma parte de sus temas más recurrentes, de hecho hasta la propia ciudad tiene que compartir protagonismo con otros elementos patrimoniales y actividades turísticas que se realizan en el municipio.

En líneas generales su programa de actividades es bastante limitado, centrado fundamentalmente en la realización de visitas guiadas tanto para grupos de adultos como de escolares; si bien, desde hace unos años se viene celebrando el *Festival de Diana*. Su programación a lo largo de estos años se ha centrado en la recreación de diferentes episodios de la vida cotidiana de una ciudad romana altoimperial, entre ellos uno de sumo interés para nuestro propósito ya que se muestra de manera bastante fidedigna todo el *funus* romano que conllevaba la muerte de un patricio (Figura 4).

En el caso de Aroche se han empleado técnicas de teledetección mediante georadar en este sector, y se ha procedido al levantamiento fotogramétrico y a la realización de reconstrucciones infográficas de las tumbas excavadas hasta el momento (Figura

5). No obstante, su aprovechamiento no deja de ser meramente anecdótico, pues todo este material sólo aparece referenciado en el cartel expositivo que se ha colocado en el Centro de Recepción de Visitantes, que hasta el momento está enclavado en la Ermita de San Mamés, compartiendo protagonismo con otros elementos monumentales.

Conclusiones

Tras el incipiente acercamiento que hemos realizado a estas tres herramientas, podemos concluir que salvo en el caso de la Necrópolis de Carmona, el resto de evidencias patrimoniales goza de un escaso nivel de proyección social. El hecho de que las necrópolis se encuentren arropadas por otros elementos de índole monumental, caso de *Baelo* o *Arucci*, ha favorecido su fagocitación dentro del yacimiento. A ello se suma que plantear programas de eventos o actividades que versen sobre temas funerarios sigue siendo un tema complejo, especialmente si el público es infantil. También es cierto que las nuevas tecnologías no han terminado de irrumpir por completo en nuestro sector; sí que se pueden ver grandes avances en otros ambientes o espacios del urbanismo romano, pero no en nuestro caso donde los ejemplos son bastante limitados, y cuando se dan, mayormente están orientados hacia grandes estructuras sepulcrales.

³¹ <https://www.facebook.com/Ayuntamiento-Aroche-453986024760370/>
<https://www.facebook.com/profile.php?id=100068800256850>

No obstante creemos que los profesionales del sector patrimonial aún no son conscientes del potencial que puede llegar a alcanzar la proyección de este tipo de enclaves. Tal es así, que consideramos que dentro de ese nuevo abanico de experiencias turísticas que están surgiendo, el conocimiento y visualización de las necrópolis romanas aún tiene mucho que decir, al ofrecer discursos novedosos que tienen mucho que aportar a nuestro legado, así como actividades y experiencias fuera de lo cotidiano, enriqueciendo, actualizando y fortaleciendo la oferta que ya tienen estos enclaves arqueológicos. Si bien, para la consecución de esta correcta proyección social debemos conseguir que esas necrópolis o ciudades de los muertos recuperen su concepción original: espacios constantemente llenos de vida (celebraciones, reuniones, vida política, social y económica).

En definitiva, aún queda mucho trabajo por recorrer antes de poder visualizar el potencial que podemos llegar a alcanzar con la proyección de las necrópolis de época romana; eso sí, sin caer en vulgaridades u ofertas en las que lo que se busca es el morbo, el dolor o la desesperación.

Bibliografía

- BARRERO OSUNA, A. (2015): “La muerte en Baelo Claudia y la difusión del conocimiento científico. Una propuesta de musealización de la necrópolis oriental”, en PRADOS MARTÍNEZ, F. y JIMÉNEZ VIALÁS, H. (Eds.): *La muerte en Baelo Claudia. Necrópolis y ritual en el confín del Imperio romano*, Universidad de Alicante, Alicante, pp. 173-182.
- BELÉN DEAMOS, M. (1983): “Aportaciones al conocimiento de los rituales funerarios en la necrópolis romana de Carmona” en AA.VV.: *Homenaje al Prof. Martín Almagro Basch*, Ministerio de Cultura, Madrid, pp. 209-226.
- BELÉN DEAMOS, M.; LINEROS ROMERO, R. y PUYA, M. (1987): “Excavaciones en la necrópolis de Carmona”, *Anuario Arqueológico de Andalucía 1985*, pp. 417-423.
- BENDALA GALÁN, M. (1976): *La necrópolis romana de Carmona (Sevilla)*, Diputación Provincial de Sevilla, Sevilla.
- BOURGEOIS, A. y DEL AMO, M. (1970): “Chronique. La quatrième campagne de fouilles à Baelo-Bolonia (province de Cadix) en 1969”, *Mélanges de la Casa Velázquez*, 6, pp. 439-456.
- FERNÁNDEZ SUTILO, L. (2018): “El mundo funerario urbano en el Conventus Hispalensis. Factores culturales, geográficos, socio-económicos y políticos de un funus dinámico”, en BERMEJO MELÉNDEZ, J. y CAMPOS CARRASCO, J. M. (Eds.): *Ciudades romanas de la Provincia Baetica. Corpus Urbium Baeticorum: Conventus Hispalensis et Astigitanus (CVB I)*, Universidad de Huelva, Huelva, pp. 481-516.
- FERNÁNDEZ SUTILO, L. et al. (2018): “La necrópolis septentrional de la ciudad de Arucci: Evolución topográfica del suburbium y ritualidad”, en JIMÉNEZ ÁVILA, J.; BUSTAMANTE-ÁLVAREZ, M. y GARCÍA CABEZAS, M. (Coords.): *Actas del X Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular*, Ayuntamiento de Villafranca de los Barros, Villafranca de los Barros, pp. 342-376.
- JIMÉNEZ HERNÁNDEZ, A.; LÓPEZ SÁNCHEZ, J. M. y RODRÍGUEZ TEMIÑO, I. (2010): “Sistema de información del Conjunto Arqueológico de Carmona, Sevilla, España”, *Virtual Archaeology Review*, 2 (1), pp. 117-122.
- LENNON, J. y FOLEY, M. (1999): “Interpretation of the unimaginable: the U.S. Holocaust Memorial Museum, Washington D.C. and dark tourism”, *Journal of travel research*, 38, pp. 46-50.
- MARUJO, M. N. (2015): “Eventos culturales y motivaciones de los turistas. La fiesta de fin de año en Isla de Madeira-Portugal”, *Estudios y perspectivas en turismo*, 24, pp. 40-55.
- MERGUELINA, C. (1927): “La necrópolis Hispano-Romana de Baelo”, en AA.VV.: *Actas y Memoria de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria*, Tomo IV, Memoria LIV, Museo Antropológico Nacional, Madrid, pp. 3-47.
- MUÑOZ VICENTE, Á.; GARCÍA JIMÉNEZ, I. y PRADOS MARTÍNEZ, F. (2009): “Espacios jerarquizados y áreas funerarias en la necrópolis oriental de Baelo Claudia (Tarifa, Cádiz). Nuevas perspectivas de estudio”, en AA.VV.: *Jorge Bonsor y la recuperación de Baelo Claudia (1917-1921). Catálogo de la exposición celebrada en el Conjunto Arqueológico de Baelo Claudia*, Junta de Andalucía, Sevilla, pp. 59-77.
- PACHÓN ROMERO, J. A. y RUIZ CECILIA, J. I. (2006): *Las Cuevas de Osuna. Estudio histórico-arqueológico de una necrópolis rupestre de la Antigüedad*, Biblioteca Amigos de los Museos de Osuna, Osuna.
- PARIS, P. et al. (1926): *Fouilles de Belo (Bolonia, province de Cadix, 1917-1921). II La Néropole*, Férét & Fils, Burdeos.
- PRADOS MARTÍNEZ, F. (2015): “La necrópolis oriental de Baelo Claudia. Paisaje y arquitectura funerarios”, en PRADOS MARTÍNEZ, F. y JIMÉNEZ VIALÁS, H. (Eds.): *La muerte en Baelo Claudia. Necrópolis y ritual en el confín del Imperio romano*, Universidad de Alicante, Universidad de Cádiz, Cádiz, pp. 81-96.
- PRADOS MARTÍNEZ, F. y GARCÍA JIMÉNEZ, I. (2010): “Nuevas actuaciones arqueológicas en la necrópolis hispanorromana de Baelo Claudia (Tarifa, Cádiz). Balance de la campaña de 2009 y perspectivas”, *Aljaranda*, 77, pp. 4-12.
- PRADOS MARTÍNEZ, F.; GARCÍA JIMÉNEZ, I. y JIMÉNEZ VIALÁS, H. (2014): “Cien años de arqueología funeraria en el estrecho de Gibraltar: Nuevas investigaciones en la necrópolis de Baelo Claudia (Tarifa, Cádiz)”, *Sagvttvm*, 46, pp. 93-100.
- PRADOS MARTÍNEZ, F.; JIMÉNEZ VIALÁS, H. y ABAD CASAL, L. (2020): “Primeros avances de la

- intervención arqueológica en los mausoleos de la puerta sureste de Baelo Claudia: El monumento de Iunia Rufina”, *Zephyrus*, LXXXV, pp. 163-184.
- REMESAL RODRÍGUEZ, J. (1979): *La necrópolis sureste de Baelo*, Ministerio de Cultura, Madrid.
- RODRÍGUEZ TEMIÑO, I. et al. (2012): “Avance de las nuevas investigaciones en la necrópolis romana de Carmona”, *Spal*, 21, pp. 127-151.
- SANTIAGO CAMPIÓN, R. y NAVARIDAS NALDA, F. (2012): “La web 2.0 en Escena”, *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 41, pp. 19-30.
- SEATON, A. (1996): “Guided by the dark: from thanatopsis to thanatourism”, *International Journal of Heritage Studies*, 2 (4), pp. 234-244.
- SILLIÈRES, P. (1997): *Baelo Claudia. Una ciudad romana de la Bética*, Casa Velázquez, Madrid.
- STONE, P. (2006): “A dark tourism spectrum: towards a typology of death and macabre related tourist sites, attractions and exhibitions”, *Tourism: an interdisciplinary International Journal*, 54 (2), pp. 145-160.
- VAQUERIZO GIL, D. (2010): *Necrópolis urbanas en Baetica*, Institut Català d’Arqueologia Clàssica, Tarragona.
- VAQUERIZO GIL, D. y RUIZ OSUNA, A. (2014): “¿Socializar el patrimonio? Arqueología somos todos: un modelo de cultura científica en (por y para) Córdoba, ciudad histórica”, *Hispania Nostra*, 17, pp. 46-51.

Los arrabales occidentales entre la sociedad cordobesa. Estado de la cuestión y propuestas de futuro

The Western Suburbs between the Cordovan Society. Current Situation and Future Proposals

Elena Morales Zafra

Universidad de Córdoba
l52mozae@uco.es

Resumen: La arqueología y la historiografía islámica demuestran la existencia de un sector situado a occidente de la antigua Madīnat Qurṭuba conocido como al-Yanib al-Garbi. Este espacio estuvo conformado por extensas áreas residenciales en las que se articulaban infraestructuras básicas que garantizaban el día a día de la sociedad andalusí, como es el caso de mezquitas, zocos o instalaciones hidráulicas.

Habiendo sido superado el siglo X, centuria en la que se produjo el apogeo de este sector occidental de la urbe, comenzó un exponencial abandono de al-Yanib al-Garbi hasta prácticamente la segunda mitad del siglo XX, cuando la arqueología urbana sacó a la luz los vestigios de estos barrios residenciales islámicos. A partir de este momento, la historia de los arrabales occidentales de Madīnat Qurṭuba resurge, abriéndose un auténtico debate, a nivel ciudadano y científico, sobre la conservación y puesta en valor de estos restos arqueológicos, los cuales han permanecido de espaldas a la sociedad cordobesa. Por ello, resulta fundamental la realización de un estudio que se encargue de atender las necesidades existentes alrededor de estos vestigios arqueológicos y la posible integración de los mismos en el imaginario local y en el discurso cultural de la ciudad.

Palabras claves: patrimonio, gestión, sociedad, arqueología, Córdoba.

Abstract: The Islamic historiography discuss about a western area of the ancient Madīnat Qurṭuba, known as al-Yanib al-Garbi. This place is composed of wide districts with basic frameworks which ensured the daily life of the andalusí society. For instance, mosques, souks or hydraulic installations.

After the X century, when it is produced the height of this western suburb, it seems to start the abandonment of al-Yanib al-Garbi until the second half of the 20th century, when the Urban Archaeology dealt with the ancient archaeological remains of al-Yanib al-Garbi. From then on, the history of this Islamic neighborhoods resurfaced, and it was produced a huge discussion, on a scientific and citizen level, about the preservation and the importance of these archaeological remains because most of them have been unknown to the society of Cordoba. For that reason, it is extremely important sets research in charge of highlighting the necessities around these archaeological remains. Besides, it is necessary to carry out a proposal of include al-Yanib al-Garbi in the local imaginary and cultural discourse of the city.

Keywords: Heritage, Management, Society, Archaeology, Cordoba.

Al-Yanib al-Garbi: Una historia por contar

La conquista musulmana de Córdoba, acometida durante el año 711 d.C., supuso el despertar de uno de los períodos históricos más esplendorosos de la medina. A lo largo de los primeros años de conquista, los principales mandatarios tuvieron que desplegar un auténtico proyecto integral que, como último fin, materializara la islamización de Madīnat Qurṭuba.

Este proceso fue iniciado tras el ascenso de ‘Abd al-Raḥmān I al poder (756-788), gobernante encargado de fundar el primer centro religioso, la Mezquita Aljama, y dotar a la medina de diferentes infraestructuras hidráulicas (Acíen y Vallejo 1998: 113).

El espacio periurbano también tuvo cabida en las disposiciones marcadas por Abd al-Raḥmān I, pues a partir de este momento se edificaron las primeras almunias en los alrededores de Madīnat Qurṭuba (Murillo *et al.* 2004: 261), entendidas como aquellas fincas de recreo y explotación mandadas construir por individuos asociados a la familia omeya (García 1965: 334).

Precisamente, la edificación de almunias (López 2014; Murillo *et al.* 2018), mezquitas (González Gutiérrez 2015), baños (Vázquez 2016; Aparicio, Clapés y Cobo 2019), zocos (Camacho y Valera 2020) o cementerios (León y Casal 2010) fue un factor determinante en el proceso de islamización de la ciudad, ya que actuaron

como elementos catalizadores para la fundación de barrios periféricos, conocidos en las fuentes como arrabales (Ruiz Osuna *et al.* 2011: 148). Gran parte de estas estructuras fueron erigidas por personajes asociados al círculo cercano del mandatario, ya fuera como propiedades privadas o como bienes habices, es decir, “*legados piadosos donados en beneficio de la comunidad*” (León 2019b: 31).

Así pues, los arrabales son entendidos como aquellos barrios, ubicados más allá del recinto amurallado, con una función eminentemente residencial, en los que existían todas las infraestructuras básicas para garantizar el día a día de la sociedad andalusí allí asentada.

En un primer momento, el paisaje periurbano de Qurtuba estaba constituido por núcleos poblacionales dispersos en combinación con zonas no ocupadas, dedicadas a tareas agrícolas, pero este esquema cambió exponencialmente con la llegada del siglo X. La instauración del Califato de Córdoba en el año 929, personificado en la figura de ‘Abd al- Raḥmān III (929-961), supuso el culmen del triunfo de la islamización de al-Andalus, o lo que es lo mismo, la aceptación por parte de la gran mayoría de la población de un nuevo modelo ideológico, político, económico y organizativo (Vallejo 1995: 69).

El rápido crecimiento demográfico y el sobresaliente desarrollo urbanístico producido durante esta centuria llevaron a Madīnat Qurtuba a convertirse en la protagonista de una auténtica conurbación (Guichard 2013: 17) entre las nuevas fundaciones califales de Madīnat al-Zahrā (936-940), al oeste, y Madīnat al-Zahira (979), al este (León 2019b: 29), desarrollándose una serie de barrios residenciales, de manera prácticamente continua, entre la capital y las nuevas moradas de los califas (Lévi Provençal 1957: 233).

Haciendo uso de los datos aportados por Ibn Baskuwal e Ibn Jatib, sabemos que existieron 21 arrabales en el espacio periurbano de Madīnat Qurtuba (Figura 1). En particular, en la zona occidental, conocida como al-Garbiyya o al-Yanib al-Garbi, se extendieron entre nueve y siete arrabales (Ruiz Nieto 2005: 63).

Durante el siglo X, los arrabales alcanzaron su momento de máximo apogeo, llegando incluso a presentar una ordenación urbana perfectamente planificada y conectada con el recinto amurallado a través de una detallada red viaria que enlazaba con las distintas zonas comunitarias y espacios domésticos documentados en las excavaciones efectuadas en el sector occidental de la ciudad (Aparicio 2017; Camacho y Valera 2019; Clapés 2019). La población residente en estos barrios se caracterizó por ejercer un modelo de vida puramente

islámico, a semejanza de la sociedad que habitaba la medina (Arjona 1997: 73).

No obstante, el inicio de la guerra civil o *fitna* durante el primer tercio del siglo XI, trajo consigo un efecto devastador para los arrabales de Qurtuba, los cuales quedaron destruidos y parcialmente ocultos bajo los escombros durante siglos.

El hallazgo arqueológico de los arrabales occidentales de Madīnat Qurtuba

Al igual que en otras urbes españolas, a lo largo del siglo XX comenzó un proceso de ampliación urbanística de la capital cordobesa, la cual tuvo que enfrentarse -por primera vez y a gran escala- a la realidad de una ciudad histórica. A partir de este momento, y muy especialmente desde la década de los noventa, la arqueología urbana empezó a desvelar multitud de vestigios materiales, fruto de la rica secuencia estratigráfica existente en la urbe.

En concreto, las excavaciones arqueológicas realizadas en el sector occidental de la ciudad han estado destinadas a liberar suelo urbano, con la firme intención de favorecer su edificación. Estas nuevas construcciones implicaron el desarrollo de excavaciones de urgencia. Sin embargo, hasta la entrada en vigor del Plan General de Ordenación Urbana de Córdoba (PGOU 2001), la recogida de datos fue bastante dispersa; se emplearon diversas metodologías y comenzaron a aflorar las primeras confrontaciones de intereses entre los agentes implicados (León y Vaquerizo 2012: 336). A ello hay que sumar la celeridad con la que se han venido realizando estas intervenciones y las condiciones impuestas a los profesionales de la arqueología, a los que la Ley no ampara en las tareas de investigación y/o divulgación que deberían desarrollarse una vez concluidas las excavaciones.

No obstante, desde inicios de la centuria pasada, profesionales de la talla de J. M. Navascués o S. de Santos Gener fueron los encargados de tejer los cimientos de la arqueología urbana cordobesa, capitaneando, a su vez, la dirección del Museo Arqueológico de Córdoba. El primero de ellos llevó a cabo el descubrimiento del criptopórtico de Cercadilla (Navascués 1922), espacio en el que, décadas después, se confirmaría la existencia de áreas domésticas pertenecientes a barrios suburbanos andalusíes (Fuertes 2002). A pesar de que las actuaciones realizadas por Santos Gener no estuvieron vinculadas con el descubrimiento de estos antiguos arrabales, pues gran parte de su estudio estuvo centrado en la Córdoba romana, podemos afirmar que el director del Museo Arqueológico de Córdoba entre los años 1926 y 1959 marcó la senda de las futuras excavaciones arqueológicas realizadas en la ciudad (Garriguet 2009-2010: 13-14).

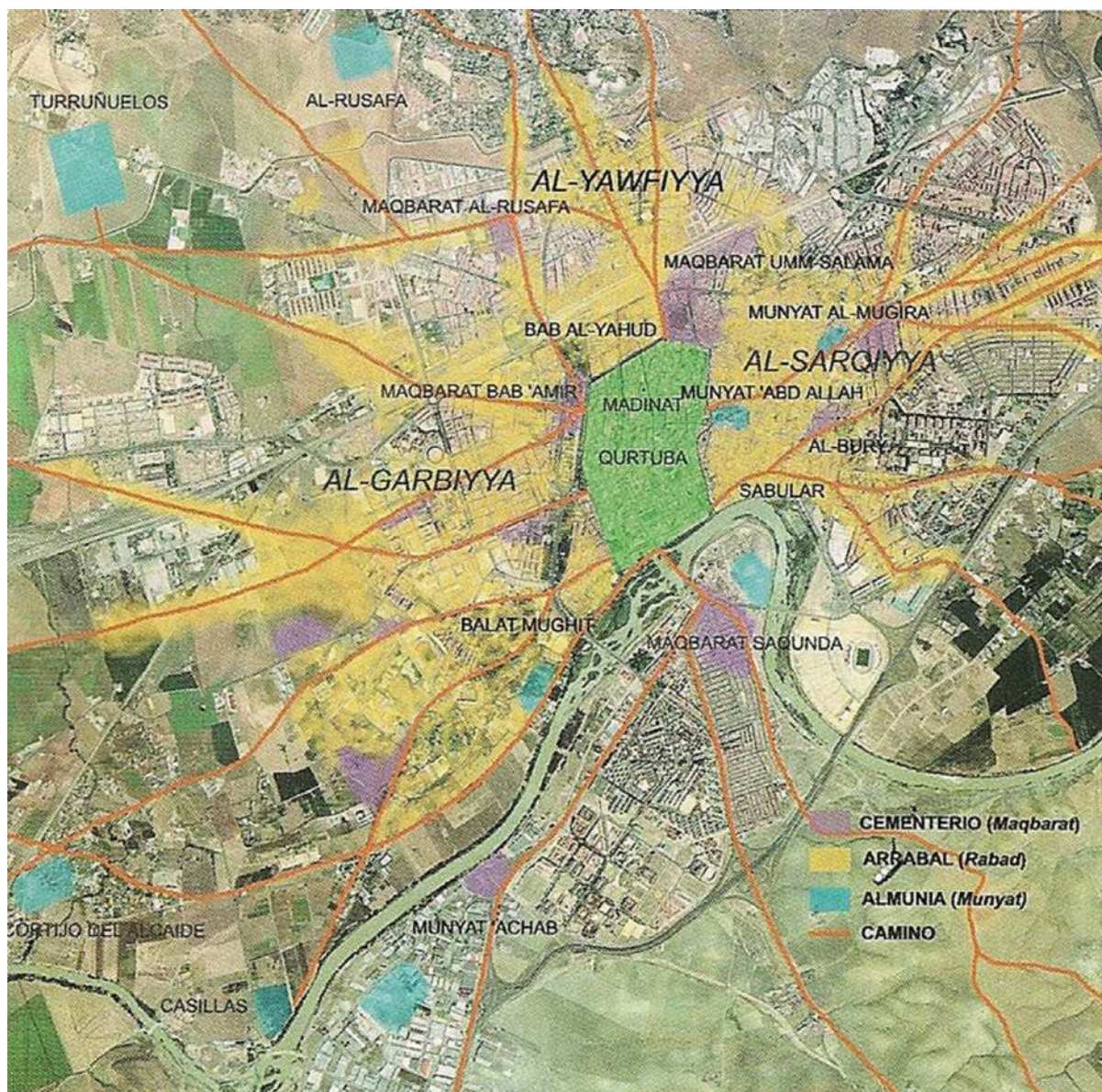


Figura 1. Distribución de los arrabales de Madīnat Qurṭuba (Vaquerizo 2003)

Más adelante, entre las décadas de los sesenta y ochenta, A.M. Vicent tomó las riendas del Museo Arqueológico junto a A. Marcos. En estos años se realizaron más de un centenar de intervenciones arqueológicas dado el proceso de expansión urbanística experimentado en Córdoba (Borrego *et al.* 2001: 71). Gran parte de estas intervenciones fueron efectuadas en el área suburbana de la antigua Madīnat Qurṭuba (Vicent y Marcos 1985), en el contexto de los arrabales occidentales o al-Yanib al-Garbi.

Hasta la década de los ochenta, el principal interés arqueológico había residido en encontrar la ubicación de las infraestructuras mencionadas en las fuentes históricas, pero con posterioridad, la arqueología comenzó a abrir nuevas líneas de investigación.

Entre estas nuevas líneas se encontraban los estudios urbanísticos de los arrabales califales, con especial interés en las dinámicas de formación de estos barrios y en la identificación de los elementos que fueron vertebrando estas áreas (almunias, cementerios, mezquitas, etc.). En este sentido, la arquitectura doméstica se empezó a postular también como una de las premisas básicas para el conocimiento de la sociedad andalusí (León 2019a: 162).

Los vestigios de al-Yanib al-Garbi han experimentado todas las tipologías de conservación reflejadas en la Carta Arqueológica de Riesgo de Córdoba. Este escrito, firmado por distintas instituciones de carácter autonómico y local, recoge varios documentos informativos y analíticos que tienen como objetivo



Figura 2. Antes y después de un solar excavado entre las calles Escritora Gómez de Avellanada; Escritora Carmen Laforet; Escritora María O Lejárraga; y Escritora Elena Quiroga. Noviembre 2020 - mayo 2022. Elaboración propia.

augmentar el conocimiento arqueológico de la ciudad y velar por su protección (Murillo 2010: 109). Así pues, según la Carta Arqueológica de Riesgo cordobesa, la conservación puede ser planteada a partir de tres vías: conservación *in situ*, conservación *in loco* o conservación soterrada. La elección de la tipología depende de la naturaleza de los restos arqueológicos hallados y del veredicto del arqueólogo responsable. En el caso de los elementos asociados al Yanib al-Garbi, la mayoría han sido soterrados o desmontados, prácticamente en su totalidad, con el objetivo de causar la mínima incidencia posible en el proceso constructivo (Figura 2).

Para este estudio, focalizado en el conocimiento de la sociedad cordobesa sobre la existencia de al-Yanib al-Garbi, únicamente haremos uso de los vestigios arqueológicos que han sufrido un modelo de conservación *in situ* o *in loco*. A este respecto, para

conocer los restos arqueológicos conservados en los solares en cuestión, hemos recurrido al Sistema de Información Geográfica de Córdoba (SIGEAC), elaborado por el Grupo de Investigación *Sísifo* de la Universidad de Córdoba, junto al proyecto de difusión científica *Arqueología somos todos*. Este visor cartográfico se presenta como un auténtico avance en el campo de las bases de datos, ya que permite ubicar el lugar donde se ha efectuado una actuación arqueológica, su año de realización, la etapa histórica a la que pertenece o la tipología de los restos hallados.

A partir del citado SIGEAC hemos podido realizar la siguiente figura, en la que aparece información sobre los escasos vestigios conservados de al-Yanib al-Garbi, pues se estima que únicamente un 2% de la superficie intervenida de estos arrabales occidentales ha sido conservada y puesta en valor (Figura 3).

Ubicación	Tipología de restos	Período histórico	Año de intervención	Situación
Estación de Autobuses de Córdoba	Infra. Hidráulica / Arquitect. Doméstica / Arquitect. Religiosa	Emiral / Califal	1993 - 2003	Interior
Yacimiento Arqueológico de Cercadilla	Arquitect. Doméstica	Emiral / Califal	1997 - 2001	Exterior
Glorieta María de Maeztu (Carr. de Trassierra)	Infraestructura hidráulica	Califal	2004 - 2005	Exterior
Avenida Medina Azahara, 5 (Rectorado Universidad de Córdoba)	Arquitect. Doméstica	Califal	2002 - 2004	Interior
Av. de los Aguijones	Infraestructura hidráulica	Califal	2000	Exterior
Finca Fontanar de Cábanos	Estruct. Productiva o de almacenaje / Infra. Hidráulica / Arquitect. Religiosa	Emiral / Califal	2004 - 2010	Interior
C/ Santa M ^a de Trassierra, 58	Arquitect. Doméstica / Estruct. Productiva o de almacenaje	Califal	2004	Interior
C/ Antonio Gaudí, 6	Arquitect. Doméstica / Infra. Hidráulica / Basurero – Vertedero	Califal	2003 - 2005	Interior

Figura 3. Catálogo de los elementos conservados del Yanib al-Garbi. Elaboración propia a partir de SIGEAC.

La percepción de la ciudadanía sobre al-Yanib al-Garbi

¿Es consciente la sociedad cordobesa de la existencia de elementos arqueológicos conservados de al-Yanib al-Garbi? ¿Existe interés en conocer el modo de vida de la población andalusí asentada en los arrabales occidentales? ¿Participaría la ciudadanía en actividades divulgativas en las que estas áreas residenciales islámicas fueran las verdaderas protagonistas? Todas estas cuestiones deberían ser respondidas antes de elaborar futuras propuestas de actuación en torno a estas áreas históricas. Por este motivo, decidimos confeccionar un estudio analítico, tipo encuesta, que evaluase la percepción de la ciudadanía cordobesa sobre los arrabales occidentales de Qurṭuba.

Las encuestas han sido un método bastante utilizado para conocer el interés que despierta la arqueología en la sociedad actual. Desde principios del siglo XXI vienen realizándose estudios analíticos que pretenden, como último fin, estimar los tipos de audiencias para diseñar así formas eficaces de divulgación arqueológica (Ruiz Zapatero 2009: 13). La encuesta pionera a este respecto la configura el *Informe Harris* (2000) (Ramos y Duganne 2000), si bien durante los últimos años se han efectuado otros estudios, como el *Proyecto NEARCH* (2018), que pretendía evaluar el interés que suscitaba la arqueología entre la ciudadanía de nueve países diferentes (Kadja *et al.* 2018), o la *IPSOS American Perceptions of Archaeology* (2018), un informe focalizado únicamente en el público americano.

Según F. P. McManamon (2000), la realización de encuestas sobre la percepción de la arqueología entre la ciudadanía resulta fundamental para que esta disciplina alcance una dimensión social. Siguiendo esta premisa, aunque indudablemente a una escala inferior, decidimos elaborar nuestro propio estudio analítico sobre la percepción de al-Yanib al-Garbi.

Este análisis ha partido de una encuesta anónima e individual, compuesta de catorce preguntas de distinta naturaleza. La duración de este sondeo era bastante reducida, pues podía ser respondido en apenas cinco minutos, ya que consideramos importante elaborar una encuesta sencilla, concisa y directa.

Uno de los aspectos que más nos sorprendió fue la alta participación, ya que durante la semana en la que estuvo activa la encuesta, llegaron a cumplimentarla más de doscientas personas. El alto grado de participación fue debido, en parte, a los canales de difusión utilizados. En primer lugar, empleamos el envío *mailing* masivo a través de las direcciones de correo electrónico que componían la base de datos aportada por el proyecto de difusión científica *Arqueología somos todos*, conformada por distintos participantes que, de forma voluntaria, reciben puntualmente información de carácter arqueológico. Además, pudimos promocionar nuestra encuesta a través de redes sociales, en particular, mediante los perfiles de Facebook de ArqueoCórdoba y de Arqueología somos todos.

Las conclusiones que hemos podido alcanzar a través de esta encuesta son numerosas (Morales 2022).

Perfil del encuestado

En primer lugar, ha resultado fundamental delimitar el perfil del encuestado con el objetivo de diferenciar audiencias potenciales para nuestra posterior propuesta de divulgación sobre los arrabales occidentales de Madinat Qurṭuba. De acuerdo con Ruiz Zapatero (2009), debemos eliminar de nuestro imaginario la noción de “público general”, pues cada persona tiene distintos intereses, capacidades y necesidades que deben ser atendidos para elaborar nuestra futura propuesta.

A propósito del rango de edad de nuestro encuestado, hemos podido apreciar que más del 50% de los entrevistados son mayores de 46 años, siendo la participación joven, es decir, menores de 35 años, bastante reducida (27,06%). En cuanto al sexo, la participación masculina ha sido escasamente superior a la femenina, puesto que un 50,4% de hombres han cumplimentado la encuesta frente a un 49,6% de mujeres.

A pesar de que nuestra encuesta estaba focalizada en la percepción de la ciudadanía cordobesa sobre los

arrabales occidentales de Qurṭuba, gracias a la amplia difusión ejercida, un 10% de los participantes afirmaron provenir de otras provincias españolas.

Para continuar con la configuración del perfil del encuestado, consideramos importante atender a su nivel formativo, una cuestión determinante para elaborar audiencias potenciales. En este sentido, hemos podido comprobar que gran parte de los participantes cuentan con estudios universitarios y post universitarios (71,1%), frente a aquellas personas tituladas en Ciclos Formativos, Bachillerato o Educación Básica (28,9%). La existencia de este gran segmento de encuestados con estudios superiores puede deberse a los canales de difusión empleados.

Para finalizar, hemos tenido en cuenta la situación laboral del encuestado, siendo conscientes de que más del 55% se encontraban en situación laboral activa durante la semana en la que fue publicado el sondeo. En contraposición, alrededor del 20% de los participantes estaban jubilados, un 13% se encontraban estudiando y el 13% restante estaban en situación de desempleo.

Principales resultados

Después de atender a la variedad de públicos que cumplimentaron nuestra encuesta, consideramos importante comenzar con la extracción de datos relativos a cuestiones sobre el conocimiento de los arrabales occidentales. En primer lugar, únicamente el 15,13% de los encuestados afirmaron tener un conocimiento muy abundante sobre al-Yanib al-Garbi, mientras que un 23,85% tienen una noción media sobre estas áreas residenciales. Por el contrario, más de 61% manifiestan que conocen al-Yanib al-Garbi de manera deficiente o muy deficiente.

Todos estos datos carecen de sentido si no atendemos a la tipología de público que alega tener ese grado de conocimiento sobre los arrabales islámicos. Por ello, hemos podido observar que todos los encuestados que afirman tener una noción amplia sobre al-Yanib al-Garbi cuentan con estudios universitarios y/o post universitarios. En contraste, los participantes que únicamente cursaron estudios básicos tienen conocimientos muy deficientes sobre esta temática. De igual manera, resulta interesante abordar la variante relativa a la edad, siendo conscientes de que gran parte de los entrevistados jóvenes, menores de 35 años, cuentan con un conocimiento reducido sobre los arrabales occidentales.

A partir de este momento, efectuamos algunas preguntas sobre la conservación de los vestigios arqueológicos de al-Yanib al-Garbi. Frente a esta cuestión, resulta sorprendente apreciar que el 81,19% de los participantes conoce el escaso grado de conservación que se le ha

venido aplicando a estos vestigios arqueológicos desde la década de los setenta del siglo pasado. De manera que, en cierta medida, nos encontramos frente a una sociedad concienciada sobre este hecho.

Seguidamente, y atendiendo a la Figura 3, realizamos una pregunta para saber si el ciudadano era consciente de la existencia de los restos arqueológicos conservados en los lugares que aparecen reflejados en dicha tabla. Esta cuestión nos ha permitido elaborar un gráfico en el que se aprecia cómo los restos situados en la Estación de Autobuses de Córdoba son los más populares, pues el 85,77% de los participantes saben de su existencia. En segundo lugar, aparecen las áreas domésticas islámicas situadas en el Yacimiento de Cercadilla (73,84%), junto al aljibe califal conservado *in loco* en el Glorieta de la Ctra. de Trassierra (58,71%). Por el contrario, los vestigios menos populares son los conservados en la parte superior del Túnel de la Almunia (27,52%), la alberca situada en la Avenida de los Aguijones (21,55%) o los restos ubicados en la Finca Fontanar de Cábanos (17,43%). Asimismo, hemos comprobado cómo el 8,25% de los participantes en nuestra encuesta no conoce ninguno de los vestigios arqueológicos propuestos en la encuesta (Figura 4).

Probablemente, la inexistencia de recursos interpretativos en las inmediaciones de estos restos conservados sea el motivo por el cual la sociedad los desconoce. Según nuestro sondeo, casi un 45% de los participantes afirman no haber visto jamás recursos de interpretación (señalética, aplicaciones web, códigos

QR, etc.) alrededor de los mismos. De igual manera, más de un 20% alega no ser consciente de la presencia de estos recursos interpretativos.

Para finalizar este estudio analítico y, atendiendo a uno de nuestros principales objetivos, quisimos indagar sobre los tipos de actividades científico-divulgativas a las que habían asistido nuestros participantes en torno a los arrabales occidentales. Si observamos el siguiente gráfico (Figura 5), se comprueba cómo un gran porcentaje de los encuestados, un 45%, afirma haber acudido a rutas arqueológicas en las que han sido mencionadas estas áreas residenciales islámicas. Seguidamente, se postula como una de las actividades científico-divulgativas más empleadas la asistencia a congresos, jornadas o conferencias sobre esta temática (32,36%).

Por el contrario, los talleres didácticos han sido una de las propuestas menos populares entre los participantes de nuestra encuesta, pues únicamente un 15,59% afirma haber acudido alguna vez. Del mismo modo, resulta interesante observar cómo únicamente un 27,52% de los encuestados han accedido a algún tipo de recurso web en el que aparezca información sobre al-Yanib al-Garbi, un hecho bastante revelador teniendo en cuenta la fuerte incidencia de Internet en nuestras vidas.

Por último, y bastante significativo: más de un 33% de los participantes no han acudido jamás a ninguna actividad de tipo divulgativo o científico sobre los arrabales occidentales o ha accedido a algún tipo de información,

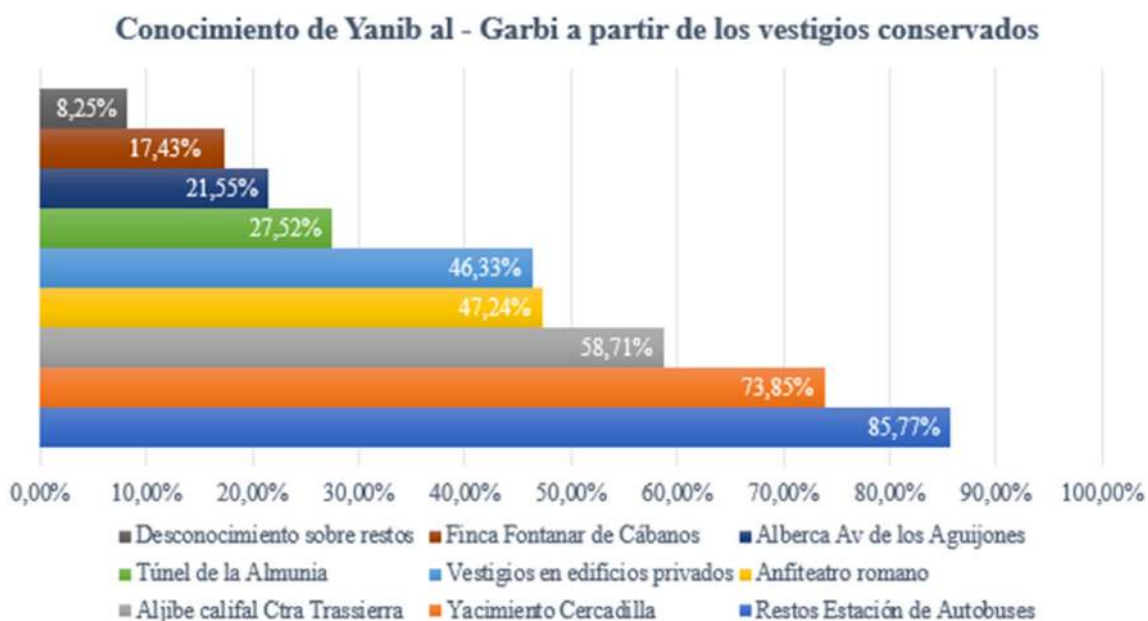


Figura 4. Conocimiento del Yanib al-Garbi a partir de los vestigios conservados. Elaboración propia.



Figura 5. Actividades científico-divulgativas sobre el Yanib al-Garbi a las que han asistido los participantes de la encuesta. Elaboración propia.

bien sea online o física, sobre esta temática. Pese a ello, podemos concluir que, en general, se observa una clara intencionalidad por parte de nuestro público de asistir a nuevas iniciativas sobre al-Yanib al-Garbi, y es que incluso un 74,08% de los encuestados llegarían a realizar un desembolso económico para este fin.

¿Y ahora qué? Propuestas de futuro sobre al-Yanib al-Garbi

La riqueza arqueológica, histórica y cultural de al-Yanib al-Garbi merece una sólida propuesta de actividades. Para ello, será necesario considerar los trabajos de investigación realizados sobre esta temática, la protección jurídica aportada, el grado de conservación de los vestigios hallados y las labores de difusión necesarias para su proyección patrimonial. A pesar de ello, ha quedado plasmado en las líneas anteriores el escaso grado de conservación aportado a los restos arqueológicos vinculados a estas áreas residenciales. Por este motivo, habrá que adecuar nuestra propuesta de futuro a la situación actual en la que se encuentran inmersos estos vestigios.

Asimismo, atendiendo a los resultados expuestos en el apartado anterior, habrá que considerar las audiencias potenciales delimitadas y, en consecuencia, los intereses y necesidades que han sido planteados a partir de la extracción de resultados del estudio analítico sobre los arrabales occidentales de Madīnat Qurṭuba.

Teniendo en cuenta estas premisas, debemos desarrollar actividades beneficiosas entorno al-Yanib al-Garbi, rentables no desde un punto de vista económico, sino social, fundamentadas en la confección de señas de identidad, el fomento de los valores patrimoniales y

que, como último fin, reintegren en la sociedad todo el conocimiento generado a partir de las excavaciones realizadas en la zona occidental de Córdoba (Vaquerizo 2018: 21-23).

A tal efecto, no hay que olvidar que partimos de un alto grado de desconocimiento por parte de la sociedad cordobesa sobre los arrabales, pues más del 61% de nuestros encuestados han alegado no tener una noción clara sobre estas áreas. Ante esta condición, ¿qué herramientas podemos emplear para que la ciudadanía conozca esta parte de su pasado? Además, ¿cómo podemos contribuir a confeccionar señas de identidad a partir de unos vestigios arqueológicos escasamente conservados e imposibles de visitar en la mayoría de los casos?

En primer lugar, con el objetivo de efectuar labores de concienciación ciudadana y crear vínculos identitarios, consideramos oportuno dirigirnos al conjunto de ciudadanos que tienen una relación más estrecha con al-Yanib al-Garbi, es decir, con los vecinos de los actuales barrios articulados en el sector occidental de la ciudad.

Observando la Figura 5, comprobamos que los congresos, jornadas y conferencias son el segundo conjunto de actividades científico-divulgativas más popular entre los participantes de nuestra encuesta. No obstante, esta clase de actividades se encuentran en declive dada las dificultades para conseguir audiencias. En contraposición, se trata de uno de los métodos divulgativos más efectivos, ya que se hace uso de la comunicación verbal directa entre el profesional que imparte la conferencia y el público interesado (Ruiz Zapatero 2012: 42). De este modo, sería interesante quizá

reinventar esta actividad divulgativa con la intención de establecer un contacto directo entre los residentes de estos barrios occidentales con los profesionales de la arqueología, bien sean profesionales libres, profesores, historiadores o gestores patrimoniales. Por ello, con el objetivo de romper la barrera imaginaria impuesta entre conferenciante y asistente, podrían llevarse a cabo charlas en plazas públicas o en centro cívicos de estos barrios occidentales en las que sea expuesta la información necesaria para que el vecindario conozca lo que supuso la formación y evolución de los arrabales occidentales.

Nuestro estudio analítico ha sacado también a la luz que gran parte de los participantes jóvenes, es decir, los menores de 35 años, tienen escasos conocimientos sobre la existencia de al-Yanib al-Garbi. Además, se configura como el segmento de edad que ha acudido en menor medida a actividades científico-divulgativas sobre esta temática. Por lo tanto, se presenta como una audiencia potencial que debe ser atendida.

Así pues, teniendo en consideración nuevamente la Figura 5, apreciamos que los talleres didácticos suponen la actividad de difusión menos recurrida por parte de nuestro encuestado. Por ello, consideramos bastante útil el empleo de esta práctica divulgativa entre la audiencia más joven, puesto que es una manera eficiente de enseñar el modo de vida de la sociedad andalusí asentada en los arrabales occidentales. Asimismo, no se trata de una actividad que pretenda únicamente mostrar la información arqueológica, sino que el asistente puede formar parte activamente del taller, eliminando la barrera entre el profesional de la arqueología y el ciudadano de a pie.

Tras la llegada de Internet se ha producido un cambio sustancial la manera en la que nos relacionamos con la arqueología, ya que se han ido creando nuevas formas de mostrar la información arqueológica y de visualizar el contenido generado (González Reyero 2015: 41-43). Además, ha sido posible acercar la arqueología a un público más amplio, ya que estas nuevas herramientas que permiten entender, de manera más clara, un yacimiento arqueológico.

La Realidad Virtual es uno de los métodos divulgativos más interesantes y populares de los últimos años, ya que se trata de un complemento perfecto para la visita de yacimientos arqueológicos, museos o centros de interpretación. Sin embargo, debe entenderse como un añadido, en ningún momento puede llegar a sustituir esta actividad divulgativa. La creación de reconstrucciones 3D implica una combinación entre investigación y difusión científica, pues para que puedan realizarse debe existir un análisis arqueológico previo que permita comprender la evolución histórica de los restos investigados (Vázquez 2020: 67). A partir

de entonces, se procede a la difusión de los resultados, mostrando a la sociedad, de forma visual y dinámica, las hipótesis y conclusiones generadas sustentadas en la investigación arqueológica previa (González Reyero 2015: 43).

En el caso de los arrabales occidentales, el volumen de información generado es inconmensurable. Esta premisa, junto a la escasez de restos arqueológicos conservados, supone una situación ideal para la producción de recreaciones virtuales que acerquen a la ciudadanía la imagen histórica de estas antiguas áreas residenciales islámicas. La variedad de bienes arqueológicos (almunias, mezquitas, zocos, áreas residenciales, etc.) que han salido a la luz en la zona occidental de la ciudad supone el caldo de cultivo perfecto para que algunos de estos vestigios den el salto a la tercera dimensión.

Sin duda, uno de los sectores con mayor potencial para ello lo configura la Finca Fontanar de Cábanos (Bermúdez *et al.* 2004), donde fueron descubiertos los restos de una gran almunia, zonas residenciales, una necrópolis, un zoco, etc. A principios del siglo XXI, la Oficina de Arqueología de la Gerencia Municipal de Urbanismo de Córdoba, llevó a cabo la creación de una red de Parques Arqueológicos. Entre ellos, se encontraba el Parque Arqueológico de Fontanar, un sector con más de 20.000 metros cuadrados y que, según J. F. Murillo (2010), supondría "*la recuperación de una porción significativa de la Córdoba islámica con una zona de exposición del urbanismo y la arquitectura andalusíes*". Aunque la iniciativa partió con buenas intenciones, el proyecto nunca llegó a materializarse. Quizá resultaría interesante retomar esta propuesta con el objetivo de incluir los arrabales occidentales de Madīnat Qurṭuba en el discurso cultural y turístico de la ciudad.

Conclusiones

La importancia de los arrabales occidentales en el devenir histórico de Madīnat Qurṭuba es innegable, dado que estas áreas suburbanas acogieron el gran crecimiento demográfico experimentado en la urbe a partir del siglo X.

Desde la década de los ochenta del siglo XX, la arqueología urbana trae de nuevo a la palestra la vida y muerte de estos barrios periféricos, dejando a su paso una inmensa cantidad de vestigios arqueológicos que requieren ser gestionados adecuadamente. A pesar de ello, tan sólo alrededor del 2% de la superficie intervenida experimenta algún modelo de conservación, bien sea conservación *in situ* o conservación *in loco*.

La escasez de restos conservados de al-Yanib al-Garbi, la falta de recursos interpretativos en las inmediaciones de estos restos o la baja participación de la ciudadanía

cordobesa en actividades divulgativas sobre esta temática, son algunas de las premisas que han marcado la elaboración de nuestro estudio analítico, el cual pretendía evaluar el conocimiento de la sociedad cordobesa sobre dichos arrabales.

Muchos de los resultados nos sorprendieron encarecidamente, pues pese a tener una noción previa sobre el desconocimiento de la ciudadanía sobre estos barrios suburbanos, pudimos comprobar que el 61% de nuestros encuestados afirmaban no tener una noción clara sobre su existencia. Este resultado nos hizo plantearnos otras cuestiones vinculadas con el perfil del encuestado, siendo conscientes de que los jóvenes menores de 35 años y aquellas personas con estudios básicos conforman el segmento que menos conocimiento alegan poseer sobre los arrabales. De manera que, se convierten en audiencias potenciales para nuestra posterior propuesta de futuro sobre los arrabales occidentales.

Otra de las premisas básicas que planteamos, fue la implicación de nuestros encuestados en actividades divulgativas sobre al-Yanib al-Garbi. A este respecto, los talleres didácticos y la utilización de recursos webs o aplicaciones virtuales en los que aparezcan mencionados los arrabales occidentales son las herramientas divulgativas menos empleadas por los participantes de nuestra encuesta.

A nuestro entender, esta encuesta ha sido un estudio previo totalmente necesario antes de efectuar posibles propuestas de futuro entorno a esta temática, ya que pone sobre la mesa distintas carencias y necesidades. Por este motivo, y atendiendo a las audiencias potenciales delimitadas, proponemos la creación de una sólida y fundamentada red de actividades sobre al-Yanib al-Garbi que permita acercar el origen y la historia de estas áreas residenciales a la sociedad actual. Para ello, hemos decidido confeccionar una serie de charlas divulgativas, talleres didácticos enfocados a un público juvenil y la utilización de la Realidad Virtual para la recreación de vestigios arqueológicos de al-Yanib al-Garbi. Asimismo, sugerimos retomar el proyecto de los Parques Arqueológicos promovido por la Gerencia de Urbanismo de Córdoba, en especial, el Parque Arqueológico del Fontanar.

En definitiva, ante la escasez de restos arqueológicos conservados sobre estos barrios periféricos islámicos, debemos optimizar los recursos ya existentes para que la sociedad cordobesa no permanezca de espaldas de su patrimonio, pudiendo confeccionar así posibles señas de identidad en torno a los arrabales occidentales de Madinat Qurṭuba.

Bibliografía

- ACIÉN ALMANSA, M. y VALLEJO TRIANO, A. (1998): “Urbanismo y Estado islámico: de Corduba a Qurtuba-Madinat al – Zahra”, en CRESSIER, P. y GARCÍA ARENAL, M. (Eds.): *Genèse de la ville islamique en al-Andalus et au Magreb occidental*, Casa Velázquez, Madrid, pp. 107-136.
- APARICIO SÁNCHEZ, L. (2017): “La vivienda califal en los barrios occidentales de Córdoba”, *Al-Mulk*, 15, pp. 175-214.
- APARICIO SÁNCHEZ, L.; CLAPÉS SAMORAL, R. y COBO AGUILERA, M. (2019): “Los baños en los arrabales cordobeses”, *Al-Mulk*, 17, pp. 157-197.
- ARJONA CASTRO, A. (1997): “El urbanismo de la Córdoba Califal”, *Revista del Instituto Egipcio de Estudios Islámicos*, 29, pp. 73-86.
- CAMACHO CRUZ, C. y VALERA PÉREZ, R. (2019): “Espacios domésticos en los arrabales occidentales de Qurtuba: tipos de vivienda, análisis y reconstrucción”, *Antiquitas*, 31, pp. 59-92.
- CAMACHO CRUZ, C. y VALERA PÉREZ, R. (2020): “Edificios comerciales en los arrabales occidentales de Madinat Qurtuba: un acercamiento desde la arqueología virtual”, *Antiquitas*, 32, pp. 127-142.
- CLAPÉS SALMORAL, R. (2019): “La formación y evolución del paisaje suburbano en época islámica: un ejemplo en el arrabal occidental de la capital omeya de Al-Andalus (Córdoba)”, *Arqueología y Territorio Medieval*, 26, pp. 31-54.
- BERMÚDEZ CANO, J. M. et al. (2004): *Informe de resultados preliminares de la I.A.U. del edificio de usos múltiples del área de infraestructuras del ayuntamiento de Córdoba*, El Fontanar, Parque Cruz Conde. Córdoba, Informe administrativo depositado en la Delegación de Cultura de Córdoba (inédito), Córdoba.
- BORREGO DE LA PAZ, J. D. et al. (2001): “Arqueología cordobesa: historiografía local del siglo XX”, *Arte, Arqueología e Historia*, 8, pp. 68-81.
- FUERTES SANTOS, M.C. (2002): “Aproximación al urbanismo y la arquitectura doméstica de época califal del yacimiento de Cercadilla”, *Arqueología y Territorio Medieval*, 9, pp. 105-126.
- GARRIGUET MATA, J.A. (2009 – 2010): “Samuel de los Santos Gener y los inicios de la arqueología urbana en Córdoba”, *Anejos de Arqueología Cordobesa*, 2, pp. 11-18.
- GARCÍA GÓMEZ, E. (1965): “Notas sobre la topografía cordobesa en “Anales palatinos del califa de Córdoba Al – Hakam II, por Isa Razi”, *Al Ándalus: revista de las Escuelas de Estudios Árabes de Madrid y Granada*, 30.2, pp. 319- 379.
- GONZÁLEZ GUTIÉRREZ, C. (2015): *Las mezquitas la Córdoba islámica: concepto, tipología y función urbana* (Tesis doctoral), Universidad de Córdoba..

- GONZÁLEZ REYERO, S. (2015): “Arqueologías digitales. Una reflexión sobre el cambio en la relación entre la academia, los profesionales y el público”, *La Albolafia*, 3, pp. 31-52.
- GUICHARD, P. (2013): “Córdoba, de la conquista musulmana a la conquista cristiana”. *Revista Awraq*, 7, pp. 5-25.
- KAJDA, K. et al. (2018): “Archaeology, Heritage and Social Value: Public Perspectives on European Archaeology”, *European Journal of Archaeology*, 21, pp. 96-117.
- LEÓN MUÑOZ, A. (2019a): “Apuntes para una revisión de la arqueología sobre la Córdoba islámica. Ese oscuro objeto de deseo...”, *Actas de los Simposios de la Sociedad Española de Estudios Árabes III*, pp. 153-176.
- LEÓN MUÑOZ, A. (2019b): “La Córdoba del Califato. Una megalópolis en al - Ándalus”. *Revista DespertaFerro. Arqueología e Historia*, 22, pp. 28-36.
- LEÓN MUÑOZ, A. y CASAL GARCÍA, M. T. (2010): “Los cementerios de MadinatQurtuba”, en VAQUERIZO GIL, D. y MURILLO REDONDO, J. F. (Eds.): *El Anfiteatro romano de Córdoba y su entorno urbano. Análisis arqueológico (ss. I - XIII d.C.)*, Universidad de Córdoba, Córdoba, pp. 651- 684.
- LEÓN MUÑOZ, A. y VAQUERIZO GIL, D. (2012): “Un nuevo modelo de gestión de la arqueología urbana”, en BELTRÁN, J. y RODRÍGUEZ, O. (Eds.): *Hispaniae urbes. Investigaciones arqueológicas en ciudades históricas*, Universidad de Sevilla, Sevilla, pp. 321-363.
- LÉVI PROVENÇAL, E. (1957): “El desarrollo urbano. Córdoba en el siglo X”, en MENÉNDEZ PIDAL, M. (Coord.): *España musulmana, hasta la caída del Califato (711 - 1031)*, Vol. V: *de la Historia de España Menéndez Pidal*, Espasa-Calpe, Madrid, pp. 195-255.
- LÓPEZ CUEVAS, F. (2014): “Las almunias de MadinatQurtuba. Aproximación preliminar y nuevos enfoques”, *Anahgramas*, 1, pp. 161- 207.
- MCMANAMON, F. P. (2000): “Archaeological Messages and Messengers”. *Public Archaeology*, 1, pp. 5-20.
- MORALES ZAFRA, E. (2022): “La percepción ciudadana sobre la conservación de su patrimonio. El caso de los arrabales occidentales de Madinat Qurtuba”, *Arte, Arqueología e Historia*, 27-28, pp. 73-83.
- MURILLO REDONDO, J. F. (2010): “La gestión del patrimonio arqueológico en Córdoba. Balance de una década”, en AA.VV. (Eds.): *Arqueología, Patrimonio Histórico y Urbanismo en las ciudades Patrimonio de la Humanidad de España, Actas de las Jornadas Técnicas sobre Arqueología, Patrimonio Histórico y Urbanismo, Tarragona 1 y 2 de diciembre de 2009*, Grupo de Ciudades Patrimonio de la Humanidad de España, Tarragona, pp. 87-127.
- MURILLO REDONDO, J. F. et al. (2004): “Madinat Qurtuba. Aproximación al proceso de formación de la ciudad emiral y califal a partir de la información arqueológica”, *Cuadernos de Madīnat al-Zahrā*, 5, pp. 257-291.
- MURILLO REDONDO, J.F. et al. (2010): “Los arrabales del sector septentrional de Yanib al-Garbi. La almunia y el arrabal de Al - Rusafa, en el Yanib al - Garbi de MadinatQurtuba.”, en VAQUERIZO GIL, D. y MURILLO REDONDO, J. F. (Eds): *El Anfiteatro romano de Córdoba y su entorno urbano. Análisis arqueológico (ss. I - XIII d.C.)*, Universidad de Córdoba, Córdoba, pp. 565 - 621.
- MURILLO REDONDO, J. F. et al. (2018): “La aportación de la arqueología al estudio de las almunias cordobesas: el ejemplo de Al-Rusafa”, en NAVARRO PALAZÓN, J. y TRILLO SAN JOSÉ, C. (Eds.): *Almunias. Las fincas de las élites en el Occidente islámico: poder, solaz y producción*, Universidad de Granada, Granada, pp. 27-47.
- NAVASCUÉS y de JUAN J. M. (1922): “Interesantísimo hallazgo de una bóveda romana en el camino de Sevilla”, *Boletín de la Real Academia de Córdoba*, 1, pp. 87-92.
- RAMOS, M. y DUGANNE, D. (2000): *Exploring Public Perceptions and Attitudes about Archaeology. Harris Interactive*.
- RUIZ NIETO, E. (2005): “El ensanche occidental de la Córdoba Califal”, *Revista Meridies*, VIII, pp. 59-74.
- RUIZ OSUNA, A. et al. (2001): “Los arrabales de la Córdoba musulmana. De las fuentes escritas a la realidad arqueológica”, *Anales de Arqueología Cordobesa*, 12, pp. 145-158.
- RUIZ ZAPATERO, G. (2009): “La divulgación arqueológica: las ideologías ocultas”, *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de Granada*, 19, pp. 1-26.
- RUIZ ZAPATERO, G. (2012): “Presencial social de la Arqueología y percepción pública del pasado”, en AA.VV.: *Construcciones y usos del pasado. Patrimonio Arqueológico, territorio y museo*, Museu de Prehistòria de València, Valencia, pp. 31-73.
- RUIZ ZAPATERO, G. (2021): “Hacer arqueología: investigación, difusión y defensa del rigor e independencia”, en MARGARIDA FERREIRA, A. y VILAÇA, R. (Coords.): *Santos Rocha, Arqueología e territorios da Figueira*, Universidad de Coimbra, Figueira da Foz - Coimbra, pp. 16- 43.
- VALLEJO TRIANO, A. (1995): “El proyecto urbanístico del estado califal: Madinat al-Zahra”, en GUICHARD, P. et al. (Coords.): *La Arquitectura del Islam Occidental*, Lunwerg, Barcelona, pp. 69-81.
- VAQUERIZO GIL, D. (2003): *Guía arqueológica de Córdoba: una visión de Córdoba en el tiempo a través de su patrimonio arqueológico*, Plurabelle, Córdoba.
- VAQUERIZO GIL, D. (2018): “Cuando la sociedad toma las riendas...”, en VAQUERIZO GIL, D. (Coord.): *Los barrios de Córdoba en la historia de la ciudad (1): De los vici romanos a los arrabales islámicos*, Real Academia de Ciencias, Bellas Letras y Nobles Artes de Córdoba, Córdoba, pp. 19-32.
- VÁZQUEZ NAVAJAS, B. (2016): *Arqueología hidráulica en los arrabales occidentales de la Córdoba omeya* (Tesis doctoral), Universidad de Córdoba.

VÁZQUEZ NAVAJAS, B. (2020): “De cómo las reconstrucciones virtuales permiten difundir el pasado. El caso del Baño de Santa María (Córdoba)”, en RUIZ OSUNA, A. MEDINA QUINTANA, S. y PÉREZ NARANJO, L. (Coords): *Educación y divulgación del patrimonio arqueológico: la socialización del pasado como reto para el futuro*, Comares, Córdoba, pp. 65-80

VICENT ZARAGOZA, A. M. y MARCOS POUS, A. (1985): “Investigación, técnicas y problemas de las excavaciones en solares de la ciudad de Córdoba y algunos resultados topográficos generales”, *Arqueología de las ciudades modernas superpuestas a las antiguas*, pp. 231- 252.

El Complejo Industrial de la Alianza, en Puente Genil (Córdoba). La Arqueología Industrial como recuperación de señas de identidad

The Industrial Complex of *La Alianza*, in Puente Genil (Cordoba). Industrial Archaeology as Recovery of Signs of Identity

Manuel Delgado Torres

Arqueólogo de la Villa Romana de Fuente Álamo (Puente Genil)
fuentealamovillaromana@gmail.com

David Jaén Cubero

Arqueólogo de la Villa Romana de Fuente Álamo (Puente Genil)
fuentealamovillaromana@gmail.com

MoniqueVetancourt León

Dra. Arquitecta
mvlarq@yahoo.es

Samuel Lahoz Morón

Arqueólogo
slahozmoron@gmail.com

Resumen: El complejo industrial de La Alianza, en Puente Genil (Córdoba), constituye un magnífico ejemplo de la temprana industrialización andaluza. La arqueología industrial, aplicada desde una visión holística, puede, por un lado, convertir este patrimonio en motor de desarrollo y regeneración urbana bajo criterios de sostenibilidad. Por otro, recuperar una seña de identidad local vinculada al río Genil y a la condición histórica de la localidad como pueblo emprendedor.

Palabras claves: Puente Genil, señas de identidad, río Genil, La Alianza, arqueología industrial, objetivos de desarrollo sostenible.

Abstract: The industrial complex of *La Alianza*, in Puente Genil (Cordoba), is a magnificent example of early Andalusian industrialization. Industrial archaeology, applied from a holistic point of view, could turn this heritage into an engine for development and urban regeneration under sustainability criteria. On the other hand, to recover a hallmark of local identity linked to the Genil River and the historical condition of the place as an entrepreneurial town.

Keywords: Puente Genil, Signs of Identity, Genil River, *La Alianza*, Industrial Archaeology, Sustainable Development Goals.

Introducción

Si nos fuera dado el don de traspasar la barrera del tiempo y aparecer en el Puente Genil del último tercio del siglo XIX, nuestros ojos descubrirían una sociedad en plena ebullición. Ciertamente, en estos momentos, se están cimentando las bases de un profundo y dinámico desarrollo industrial, de capital netamente endógeno.

Las calles de su casco histórico o barrio bajo, abrazado por el río Genil alberga una multitud de establecimientos fabriles vinculados en su mayoría con la industria agroalimentaria: aceite, vino, dulce de membrillo, harinas, anisados, chocolate, caramelos, pero también, entre otros, con el textil, la generación de electricidad o la producción de tejas y ladrillos.

Más allá, en el área de expansión urbana de la localidad, a partir del ensanche de la Matallana, la industrialización pontanense ha generado la creación de nuevos barrios como el de la Estación, en torno al ferrocarril de la línea Córdoba-Málaga, a lo largo de cuyo trazado se ubican complejos industriales dedicados al orujo y sus derivados, el dulce de membrillo o a los fosfatos y la producción química, al punto que como en el paradigmático caso catalán la zona posee una auténtica colonia obrera, como la de El Carmen.

Por mor de todo ello, aquí y allá, se han establecido tanto un sinnfín de industrias auxiliares o de servicios como un potente sector comercial y bancario, que forman parte de la cadena de valor de la industria pontana y que hacen de la localidad un lugar emblemático para

el estudio de la industrialización andaluza a finales del siglo XIX y primeras décadas del XX.

Sin embargo, Puente Genil, a partir de la década de los años sesenta del siglo XX, iniciará un lento y paulatino proceso de decadencia industrial debido fundamentalmente al conjunto de grandes transformaciones económicas que a partir de 1959 conllevará la puesta en marcha del Plan Nacional de Estabilización, cuyo efecto más visible será el conocido fenómeno migratorio de los años 60, y, en menor medida, a escala local, los efectos devastadores de la gran riada del año 1963 que dará un golpe definitivo a las industrias instaladas en el barrio bajo de la ciudad.

Más de ciento cincuenta años después, la historia industrial de Puente Genil dejará una huella visible, no sólo en la trama urbana de la ciudad o en la piel arquitectónica de muchos de sus edificios, sino también, en la memoria de sus habitantes y en la propia imagen que de Puente Genil, como pueblo industrial y emprendedor, se ha tenido tradicionalmente en el exterior.

Puente Genil industrial

Puente Genil se encuentra situado en el ángulo suroccidental de la provincia de Córdoba, junto al río Genil que le da nombre, en el centro geográfico de Andalucía, limítrofe con las provincias de Sevilla y Málaga. Esta posición le ha otorgado históricamente la condición de cabecera comarcal, erigiéndose por su población y sus indicadores socioeconómicos en el segundo municipio más importante de la provincia al margen de la capital. Su área de influencia se sitúa alrededor de un área interprovincial abarcando una superficie de 2735 km² y unos 200.000 habitantes (Figura 1).

Todo ello hace que la localidad se integre en el grupo de las denominadas ciudades medias andaluzas (Díaz Quidiello 2002; Macías 2017). Definidas en su día como agrocidades (López Ontiveros 1994; López Casero 1996; 2000), volvieron a escena por el papel relevante que el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía les otorgaría como categoría representativa de la realidad urbana andaluza (POTA 2006). La importancia de estas ciudades reside no sólo por la abundancia de fenómenos urbanos existentes de esta naturaleza sino también por su distribución equilibrada en el territorio, al que vertebra y cohesiona regionalmente. Con un peso creciente del sector terciario, acumulan un patrimonio cultural urbano y rural considerable, viviendo en los últimos años un creciente e interesante fenómeno de proyección y despegue de la actividad turística que ha merecido la atención de los investigadores (Merinero 2009), tanto como su virtualidad como laboratorio de sostenibilidad de sus centros históricos (Del Espino 2015).

No resulta gratuita esta primera consideración sobre la ubicación territorial de Puente Genil pues las ciudades medias hunden sus raíces en largos procesos históricos de desarrollo urbano vinculados en muchos casos a la existencia de un hito natural que acabaría supeditando su propia historia. Y este es el caso de Puente Genil. Categorizada como un pueblo-puente o ribereño, tal y como la definió López Ontiveros (1982: 206 ss.) no se entiende sin el río Genil. Nacida junto al lugar más proclive para vadear el río donde se construirá el puente de piedra (González 2001: 20-35), su posición estratégica, tanto en tiempos de guerra -hasta la conquista de Granada- como de paz, siendo lugar preeminente para el tráfico comercial, será determinante para entender su desarrollo industrial en el último tercio del siglo XIX.

Efectivamente, ni las respuestas contenidas en el interrogatorio de Ensenada correspondientes a Puente Genil, ni las estadísticas de Madoz hacían presagiar que los telares de paños y lienzos, tenerías, almonas, cantarerías o molinos de aceite cuya producción se destinaba al consumo interno de la Villa a finales del siglo XVIII y principios del XIX se habían transformado en un universo de fábricas de tejas y ladrillos, yesos, jabón, harinas, aceite, orujo, vinos, dulce de membrillo y fluido eléctrico. Así lo describiría uno de los historiadores locales hacia 1894: “...no se puede estudiar ni conocer el radicalísimo y favorable cambio que causas distintas han impreso en la villa citada: no puede saberse cómo y con qué fe han entrado sus poderosas actividades en la vía de los modernos adelantos; no puede ni vislumbrarse su ingente industria, su activo comercio, sus adelantos agrícolas, su acumulada riqueza, su desarrollo científico y literario; no puede allí adivinarse cómo en tan pequeño lapso de tiempo puede una población duplicar sus habitantes, centuplicar sus productos, levantar su nivel intelectual, agrandar su influencia e importancia, y convertirse de modesta población en uno de los más poderosos centros que en todos los órdenes de la actividad humana cuenta en su seno la hermosa y rica provincia de Córdoba” (Aguilar y Cano 1894: 2).

Varias razones apuntan a este sorprendente cambio. La primera, sin duda alguna, es la construcción de la línea férrea Córdoba-Málaga. Comenzada en 1860, permitió unir la ciudad mediterránea con las ricas campiñas del interior, promocionando el comercio y facilitando el transporte del carbón mineral de Belmez y Espiel. La línea, de 193 km, se completó en 1866. Se habían tenido que perforar 17 túneles, construir ocho viaductos y 18 puentes (García Montoro 2015; Burgos 2021). El avance que para el transporte de personas y mercancías supuso este ejemplo de ingeniería ferroviaria convirtió a Puente Genil en un centro comarcal de distribución de productos, condición que al finalizar el siglo se reforzaría con el denominado *Tren del Aceite*, la línea Linares-Campo Real (Puente Genil) abierta en 1893 (Rodríguez 2018).



Figura 1. Localización del complejo industrial de La Alianza en Puente Genil (a partir de Google Earth y Arquinexos).

Otra razón tiene que ver con la llegada de la electricidad. Si están fuera de toda duda los beneficios que para la producción industrial tuvo esta nueva fuente de energía, la precocidad con la que Puente Genil se asomó a ella coadyuvó decididamente a su despegue industrial. Estamos hablando de la primera población andaluza en contar con alumbrado público por electricidad. A principios del siglo XX, la localidad contaba con tres fábricas de luz, La Aurora, El Carmen y La Alianza.

Con todo, y, por último, la “pequeña revolución industrial” pontanensa hubiese estado abocada al fracaso sin el factor humano. Por un lado, el de la burguesía local y su carácter emprendedor, invirtiendo en la creación de industrias los capitales procedentes de las rentas agrarias locales, creadas por los efectos beneficiosos del proceso desamortizador, y por otro, la llegada a Puente Genil de profesionales que encontrarán el caldo de cultivo necesario para aportar innovación, creatividad y experiencia, como Leopoldo Lemoniez o Ricardo Moreno Ortega.

Este lugar preeminente continuará hasta el final de la década de los años 50 del siglo XX, tanto que algún investigador francés acuñará para Puente Genil el término de la Cataluña andaluza (Delgado

e Illanes 2006). A partir de entonces, el proceso de desindustrialización creció inexorable dejando, al albur del tiempo y con desigual suerte, los restos materiales de un pasado industrial que sólo recientemente empieza a vislumbrar los primeros intentos globales de caracterización (Córdoba 2018).

La Arqueología Industrial como río y la gestión integral como puente

Según el Plan Nacional de Patrimonio Industrial (2015: 11): “Se entiende por patrimonio industrial el conjunto de los bienes muebles, inmuebles y sistemas de sociabilidad relacionados con la cultura del trabajo que han sido generados por las actividades de extracción, de transformación, de transporte, de distribución y gestión generadas por el sistema económico surgido de la “revolución industrial”. Estos bienes se deben entender como un todo integral compuesto por el paisaje en el que se insertan, las relaciones industriales en que se estructuran, las arquitecturas que los caracteriza, las técnicas utilizadas en sus procedimientos, los archivos generados durante su actividad y sus prácticas de carácter simbólico”.

Para abordar el estudio y la puesta en valor del patrimonio industrial se dispone de una metodología, la



Figura 2. Esquema de las dos escalas del modelo de trabajo a aplicar en el Proyecto Alianza. Elaboración propia.

arqueología industrial. Si bien no vamos a detenernos en la definición y evolución de la disciplina para cuya historiografía remitimos a Cano (2007) y González (2010; 2014), sí lo haremos en cambio para proponer un enfoque o pensamiento holístico de dicha metodología, tal y como venimos haciendo desde hace años en la gestión del conjunto arqueológico de Fuente Álamo (Delgado y Jaén 2016; Vaquerizo y Delgado 2020).

El pensamiento holístico nos hace ver que el patrimonio debe analizarse como un todo y siempre desde una perspectiva integral y transdisciplinar, sólo así comprendemos la complejidad y funcionamiento del mismo y no sólo como una simple suma de sus partes. Y esto es algo que se hace mucho más necesario cuando tratamos bienes del patrimonio industrial, como ocurre en el caso de La Alianza, donde esta óptica implica abordar aspectos materiales e inmateriales, tales como:

- La historia de la técnica, de las máquinas y de los procesos productivos.
- La historia arquitectónica de los edificios que se construyeron y acondicionaron para albergar las actividades productivas.

- El paisaje generado por la industrialización en esta zona del río y el casco histórico.
- Las condiciones y conflictos de intereses en las que se desarrollaron el trabajo de obreros y operarios frente al papel desempeñado por la burguesía emprendedora.
- Las identidades colectivas surgidas.
- La vida cotidiana y las costumbres a las que dio lugar el proceso industrializador.
- La reutilización de los bienes y sus nuevos usos.

Como se puede observar, una extensa y variada panoplia de intereses cuya aproximación exige trabajar con herramientas, fuentes y métodos procedentes de otras disciplinas: la Arqueología de la Arquitectura, Arqueología del Paisaje, Historia Contemporánea, Restauración de Bienes, Historia del Arte, Arquitectura, Ingeniería o la Antropología Sociocultural.

Y así nace el Proyecto Alianza, bajo un modelo de trabajo basado en dos escalas. El primero, a nivel macro por el que definimos las actuaciones de Planificación, Coordinación, Gestión y Participación necesarias para la puesta en marcha del Proyecto de recuperación del

bien. Y segundo, descendiendo a un nivel micro, que constituye el corazón del modelo que proponemos, caracterizado por la implementación de los cuatro ejes temáticos de gestión integral del bien, a los que se asocian programas y proyectos: Investigación, Protección, Conservación y Socialización (Figura 2).

La Alianza. Historia y valores asociados

“No es como pudiera creerse, una casa de recreo, esa que rodeada de huertas y jardines se descubre a orillas del Genil, en el hondo valle sobre cuyos flancos se asienta la villa antes citada. No ha sido el placer la voz creadora que ha hecho surgir un edificio de tan bellas proporciones...El fiat de tanta hermosura lo ha producido la industria moderna: estamos delante de uno de sus milagros: todo eso no es más que una fábrica de harinas”(Aguilar y Cano 1894: 400).

Quizás la crónica periodística con la que hemos comenzado este punto no hacía más que responder a lo que todo viajero se preguntara al cruzar por primera vez el puente sobre el Genil: ¿qué es aquel edificio? De arquitectura hasta entonces desconocida, a la francesa, estéticamente tan lejos de los materiales y tradiciones constructivas de un pueblo de casas de una sola planta y paredes enjalbegadas. Su impacto visual en el viario urbano de Puente Genil debió de ser verdaderamente notable, icónico.

La fábrica de La Alianza se encuentra junto al puente del río Genil, a orillas del canal de derivación desgajado del cauce de dicho río, conformando entre ambos cauces la llamada “Isla del Obispo” como importante entorno natural. Son precisamente estas aguas del cauce del canal derivado del río Genil las que impulsaron los diversos ingenios hidráulicos del conjunto. Se ubica en la zona de mayor antigüedad del casco urbano de la población, con una diferencia notable de cota respecto a la Plaza Nacional denominada en el siglo XIX como Paseo del Malecón y con un único acceso en la actualidad a través de la calle Río de Oro. Su especial situación dentro del conjunto urbano, a orillas del cauce del Genil, le confiere una singular importancia en la conformación de la imagen de la ciudad.

Con un núcleo fundacional cuyos orígenes podemos rastrear desde el siglo XV con la existencia de dos antiguas aceñas -grande y chica- propiedad del Marqués de Priego, el impulso histórico a lo que luego sería un conjunto industrial comenzaría el 2 de septiembre de 1878 cuando, por un lado, Dolores Carvajal Villalba y Rafael Reina Carvajal, hacendados de la localidad y, por otro, Leopoldo Lemoniez Renault, ingeniero francés afincado en Puente Genil, resolvieran la creación de una sociedad colectiva regular bajo la razón social “Reina y Lemoniez”. El objeto no era otro que la construcción y explotación

de una fábrica de harinas que llevaría por nombre el de San Cristóbal¹.

Lemoniez había llegado a Puente Genil de la mano de la construcción, entre 1860 y 1865 de la línea férrea Córdoba-Málaga. Discípulo de Eiffel, terminó asentándose en Puente Genil participando activamente e influyendo de manera extraordinaria en la vida social y económica de la localidad. Fue el promotor de numerosos proyectos de arquitectura civil e industrial, pero también empresarial, como la propia Harinera San Cristóbal (La Alianza), de la que será administrador, o la fábrica de aceite de orujo de La Casualidad donde además de constructor sería socio. Asimismo, participó en numerosas obras públicas, la más importante de las cuales fue la reforma del puente de piedra sobre el río Genil, además de su propia casa al final de la calle Contraalmirante Delgado Parejo.

La presencia de Lemoniez supuso la utilización de materiales constructivos hasta entonces desconocidos en la arquitectura civil de Puente Genil. El hierro, el ladrillo visto, combinado con la piedra caliza blanca autóctona que enmarca la edificación, y la teja alicantina o marsellesa. Todo ello, lo usó con profusión, inaugurando lo que podríamos llamar el “estilo francés”. Tanta fue la huella, que durante décadas, la fisonomía de las esquinas de numerosas fachadas y los alfiles de las ventanas de Puente Genil lo adoptaron.

La construcción de la fábrica tuvo que ver con los avances que se estaban produciendo en la industria harinera europea durante el último tercio del siglo XIX. Las tareas asociadas a la producción de harinas exigían una nueva configuración del espacio de trabajo. Nacerá así la fábrica de pisos inspirada en las edificaciones textiles inglesas en altura (Sobrino 1998: 70-76). En Andalucía, La Alianza constituye un magnífico y temprano ejemplo, 1878, de esta nueva tipología arquitectónica industrial (Delgado y Cano 2010-2011).

Junto al edificio de la fábrica de harinas, a partir de 1905, se incorporará una central hidroeléctrica, ampliada en 1922, que se adosará arquitectónicamente al conjunto amplificando la importancia y presencia en el paisaje del canal de derivación y el azud necesario para el funcionamiento de todo el complejo. A ello se unía la denominada Isla del Obispo nacida como lugar secularmente vinculado a los aprovechamientos hidráulicos del río Genil y al funcionamiento de la propia Alianza. El conjunto además poseía panadería, almacenes, talleres, vivienda para los porteros y oficinas administrativas y de atención al público (Figura 3).

¹ El nombre de La Alianza se verificará en 1903 tras la unión de la fábrica de harinas San Cristóbal con la Sociedad Electricista de Puente Genil La Aurora.



Figura 3. Turbina hidráulica Fontaine de 1878, corazón de la fábrica de La Alianza. Fotografía de Manuel Delgado Torres.

Valores de La Alianza

Partimos de la convicción de que la valoración es requisito imprescindible para justificar no sólo la protección y conservación de un bien, sino también su reutilización. Solo así, tiene sentido perpetuar su existencia para que forme parte de la identidad cultural y la memoria de una ciudad o de un pueblo.

Pero, ¿qué son los valores? ¿con qué criterio o criterios valoramos un bien patrimonial como el de La Alianza? ¿de qué valores hablamos: arquitectónicos, históricos, tipológicos, simbólicos? Del limitado concepto que se manejaba a principios del siglo XX del valor de un inmueble, queda ya poco. La historia de la protección del patrimonio experimenta un primer cambio cuando se entiende que el patrimonio de una ciudad o de un pueblo no lo forman solo los edificios emblemáticos o arquitectónicamente bellos (los únicos que a principios del siglo XX se protegían gracias a sus valores formales), sino que tal patrimonio se encuentra también en modestas construcciones o en nuestro caso en los testimonios de la industrialización, es decir, en un bien entendido como cualquier manifestación o testimonio significativo de la cultura humana.

También sabemos que la protección de un inmueble se fundamentaba tradicionalmente en la valoración

de dicho patrimonio conforme a criterios materiales y formales, y que solo más tarde surge un nuevo modo de reconocimiento fundado en valores subjetivos-intangibles. La forma tradicional de valorar se hallaba muy ligada a la doctrina objetivista; en contrapartida, el reconocimiento de los valores intangibles se relaciona con la doctrina subjetivista de la axiología. A día de hoy sabemos que para valorar mejor un bien hay que hablar de la suma de sus valores tangibles e intangibles.

En definitiva, los inmuebles que conforman La Alianza son por un lado la conjunción de lo material (valores tangibles) y también la derivación imprescindible de su significado y de sus conexiones simbólicas (valores subjetivos o intangibles). Son bienes patrimoniales debido a su función social, que ambicionan ser elementos de identidad cultural, condicionados siempre por el lugar que les otorga la sociedad, las personas, dentro de su escala de valores. El valor patrimonial de estos inmuebles es la suma de todos sus valores reconocidos objetivos y subjetivos².

² Para la estructura, objetivos y clasificación de valores usados en el caso de La Alianza se ha tomado como referencia la Tesis Doctoral de uno de los coautores de este artículo titulada *El patrimonio arquitectónico como suma de valores y fuente de identidad. Estudio de un caso: La obra construida de Pablo Neruda y su poética del habitar. Propuesta de Red de casas y lugares como patrimonio conjunto* (Vetancourt 2017).

Valores objetivos

Valor histórico. Entendemos que el valor histórico en general es una cualidad atribuida a bienes o monumentos que deben conservarse permanentemente por ser fuentes primarias de información, útiles para la reconstrucción de la memoria de una comunidad. En el caso de La Alianza nos encontramos ante un claro ejemplo de la industrialización andaluza reflejando la evolución histórica de la actividad industrial tanto en el sector de la harina como en el de la electricidad.

Valor arquitectónico. Como exponente de la nueva forma arquitectónica que suponía la fábrica de pisos inspirada en el modelo inglés del textil. La Alianza es un edificio emblemático y representativo del patrimonio industrial de Puente Genil y de Andalucía conservando su estructura original y en consecuencia su autenticidad.

Valor paisajístico o ambiental. La conjunción fábrica-paisaje que surge en torno a La Alianza y al curso del río Genil es de una gran riqueza desde el punto de vista del patrimonio natural, además del propio interés arquitectónico. Este lugar conserva los valores tradicionales de relación con el río y su aprovechamiento secular por parte de la población.

Valor urbanístico. La Alianza puede generar desarrollo urbano a largo plazo. El patrimonio reconocido puede ser una arista más (o eje) que contribuya al rescate de ciertas áreas urbanas próximas deterioradas como puede ser el caso del casco histórico de Puente Genil y el entorno del río Genil.

Valor funcional o útil. Al considerar el valor de utilidad, estamos evaluando ya el patrimonio en tanto que sirve para satisfacer una función o necesidad concreta, individual o colectiva. En el caso de la Alianza, a su función inicial seguirá un nuevo uso que favorecerá tanto su conservación como su condición de bien histórico.

Valor tecnológico. La Alianza permite acercarnos a los avances tecnológicos que se dieron tanto en el proceso de fabricación de harinas como en el de la generación de fluido eléctrico: molino de rodetes, motores hidráulicos, piedras de moler, molinos de cilindros, alternadores, turbinas, etc.

Valores subjetivos

Valor artístico o estético. Se relaciona con el estilo y la calidad de diseño, las formas, los usos y los tipos de materiales que encuentra un observador al contemplar un objeto. Es evidente en el caso de La Alianza donde cabe señalar la fusión entre su estética y funcionalidad a través del uso y combinación del ladrillo visto, la piedra

caliza, la madera o el hierro que hacen de este conjunto un ejemplo singular de arquitectura industrial.

Valor económico o de uso. El patrimonio construido de La Alianza tiene un valor de existencia innegable y, sobre todo, un gran valor de uso ya que puede generar un desarrollo económico que actúe como fuente de actividad a través del turismo o de atracción mediante llegada de nuevos residentes al casco histórico.

Valor de identidad (basado en el reconocimiento). Es un valor relacionado con los lazos emocionales de la sociedad hacia determinados lugares. Tanto la ubicación de La Alianza en el lugar del casco histórico que durante siglos fue el centro neurálgico de la vida social, cultural y económica de Puente Genil como su carácter intangible de ejemplo de emprendimiento e innovación le otorgan ese valor.

Valor simbólico. La Alianza se convierte en un espacio íntimo de alto contenido simbólico, condensador de sentidos y emociones. Este patrimonio será legitimado por la sociedad en la medida en que pueda considerarse capital simbólico y despertar un sentimiento identitario. De esta manera, los pontanenses podrán decir: este patrimonio forma parte de mí porque me define, por la cantidad de experiencias individuales asociadas a él, por el afecto que siento por él, porque me veo en los significados que se han proyectado (Figura 4).

El Proyecto Alianza. Sostenibilidad y participación

Historia, valores, metodología, modelo de gestión, todo confluye en el proyecto Alianza que no es sino el intento de recuperación de un paisaje histórico emblemático en la ciudad de Puente Genil aunando dos de sus señas de identidad, el río Genil y el carácter de pueblo industrial y emprendedor.

Cuatro son los objetivos del proyecto; todos ellos planteados bajo criterios de sostenibilidad y participación ciudadana:

- Sociocultural: mediante la recuperación del conjunto industrial de La Alianza dotándolo de un nuevo uso cultural, creativo, formativo y museístico abierto a la ciudadanía.
- Urbanístico: mediante la regeneración de un espacio capaz de generar sinergias de revitalización del casco histórico de Puente Genil.
- Medioambiental: creando en la Isla del Obispo un gran espacio verde basado en valores de aprecio y conservación del río, con especial atención a la conservación, restauración y mejora de las condiciones ecológicas, medioambientales y del paisaje.
- Turístico y lúdico: habilitando un gran parque de actividades biosaludables, recreativas, deportivas,



Figura 4. La fábrica de La Alianza a principios del siglo XX en su conexión con la Plaza Nacional, centro de la vida social y cultural de Puente Genil (postal fotográfica de autor desconocido).

culturales, etnográficas y de ocio destinadas a la población de Puente Genil y su entorno comarcal.

En septiembre de 2015 la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobaba la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible, incluyendo 17 Objetivos (ODS) y 169 metas. Se establecía así una hoja de ruta planetaria como norte social, económico y ambiental para todos los países y ciudades del mundo.

Sin embargo, la cultura y, por extensión el patrimonio cultural, no figuran como eje central de ninguno de los ODS. Solo una vez aparece mencionado el patrimonio cultural en el ámbito del Objetivo 11: *“Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles”*. En concreto, hablamos de la meta 11.4: *“Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo”*. No sólo eso, el sesgo que unen la cultura y el patrimonio con los ODS puede parecer ciertamente estrecho y limitante, reduciéndose a sus relaciones con el turismo o las actuaciones de regeneración urbana.

Todo ello no es sino un síntoma de la dificultad de integrar el discurso de la sostenibilidad en el ámbito del patrimonio cultural (Arellano 2021). Una relación que ha conocido distintas etapas, encontrándonos actualmente en lo que algunos autores consideran es una sexta etapa post-2015 en la que la cultura se

incorpora definitivamente como motor del desarrollo sostenible en la agenda internacional (Cantar, Endere y Zulaica 2021: 82-83).

Por otro lado, son exiguas las experiencias conocidas de implementación de los ODS en proyectos relacionados con el patrimonio cultural, entre los que cabe mencionar el que se lleva a cabo en el paisaje cultural que forman los secaderos de tabaco, como restos arqueológicos de la industria tabaquera en el norte de la provincia de Cáceres (Sánchez, Bote y Montalbán 2020).

Así las cosas, este panorama, máxime si tenemos en cuenta que no existirá desarrollo sostenible posible sin el valor humano de la cultura y el patrimonio como su expresión más visible, nos obliga a realizarnos una pregunta, ¿podríamos vincular el proyecto Alianza con algunos de los ODS? La respuesta es obviamente sí. Veámoslo y para ello seguiremos la contribución de Maraña y Revert (2020) sobre la presencia y ausencia del patrimonio en los ODS aprobados en 2015.

No tenemos ninguna duda acerca de que la educación debe ser la base del progreso humano. De ahí, que ya sea en el marco de la educación reglada o en ámbitos informales, la arqueología y las actividades didácticas y educativas ligadas al patrimonio pueden convertirse en una vía privilegiada para inculcar valores relacionados con la identidad local, la diversidad cultural, la

educación para la paz, la adquisición de habilidades y competencias relacionadas con el desarrollo de la capacidad crítica y el pensamiento creativo o la propia educación en valores. Todo ello enlazaría con el Objetivo 4 de los ODS y su meta 4.7 entorno a la educación para el desarrollo y la diversidad cultural.

Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas es el fin del Objetivo 5. Sin duda alguna, la arqueología industrial, enfocada desde la perspectiva de los derechos, puede contribuir a ello. Reconstruir el papel jugado por la mujer en la historia industrial de Puente Genil o en el de la propia Alianza, donde recordemos es una mujer su fundadora, sin duda posee un gran potencial para el trabajo de la igualdad.

El Objetivo 6 busca garantizar la gestión sostenible del agua y en su meta 6.6, proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua. En todo ello nuestro proyecto tiene mucho que mostrar promoviendo el respeto de un recurso natural como el río Genil, concienciando a la ciudadanía, no sólo sobre los impactos que generan sus conductas en la preservación y sostenibilidad de los ecosistemas hídricos, sino también sobre el secular uso sostenible del agua en el río que hicieron nuestros antepasados mediante su extracción para el riego de las huertas mediante norias y la existencia de costumbres por las que se regía el disfrute de las aguas del Genil.

Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna como nos habla el Objetivo 7 puede encontrar en nuestro proyecto dos aliados. Por un lado, tal y como prevé el proyecto de rehabilitación del edificio implantando sistemas de alta eficiencia energética y generación de energía mediante instalación solar, y por otro, teniendo en cuenta

que hablamos de un conjunto industrial que agrupa una central hidroeléctrica, llevando a cabo acciones de concienciación y educación vinculadas con la producción y el consumo de energía limpia.

El Objetivo 8 busca crecer económicamente de manera sostenida e inclusiva. La rehabilitación y puesta en valor del conjunto mediante nuevos usos servirá para elevar la productividad económica local y su diversificación. La apuesta por un turismo sostenible que ponga en el centro la recuperación de oficios y actividades perdidas vinculadas a los aprovechamientos del río Genil o a la promoción y consumo de productos locales derivados de esos mismos aprovechamientos, puede dar lugar a acciones de emprendimiento entre colectivos de difícil inserción.

La creación de este nuevo equipamiento mediante la rehabilitación de una antigua fábrica de harinas y fluido eléctrico con criterios de eficiencia energética, estética e inclusión que busca la reconexión con la naturaleza y la sensación de pertenencia, da respuesta al Objetivo 9 y especialmente a la meta 9.1, de desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad.

Y por último el Objetivo 11, el único que integra el patrimonio. En concreto las metas 11.3 y 11.4 que nos hablan sobre la gestión participativa y la salvaguarda del patrimonio cultural y natural del mundo. Sobre esta última aserción y su relación con nuestro proyecto poco hay que añadir. Respecto a la gestión participativa de este tipo de iniciativas creemos firmemente en la necesidad de que los vecinos y vecinas, en especial los del barrio donde tiene lugar la iniciativa, estén presentes en la formulación de proyectos de este calado, antes, durante y después de su ejecución.



Figura 5. Reunión de la mesa participativa sobre los usos de La Alianza. Fotografía de los autores.

Numerosas iniciativas, ya en redes sociales o en medios de comunicación han tratado el tema de la recuperación de La Alianza, pero todas en un marco informal, de manera que el Ayuntamiento, amparado en el Reglamento de Participación Ciudadana, llevó a cabo una mesa participativa que tuvo como finalidad definir los usos de La Alianza. No sólo eso, está previsto que el funcionamiento del edificio, tras su rehabilitación -gestión, actividades, programación, etc.- también sea sometido al parecer y participación de la ciudadanía (Figura 5).

Conclusiones

La Alianza constituye tanto un sólido ejemplo de la industrialización andaluza de finales del siglo XIX y principios del XX, como del emprendimiento y dinamismo de una población, Puente Genil, que alcanzó en el período reseñado su máximo esplendor. La historia y valores asociados al complejo fabril lo convierten en santo y seña del patrimonio industrial andaluz. Desde esa perspectiva, la arqueología industrial, entendida desde una visión holística, podría ayudar a recuperar señas de identidad perdidas u olvidadas por una parte de la población que desconoce la singularidad de este conjunto patrimonial. El Proyecto Alianza, tras varios años de definición, se encuentra en estos momentos en un punto crucial pendiente de la obtención de la financiación necesaria para su puesta en marcha. Quizás estemos hablando de la mayor apuesta jamás realizada en Puente Genil por la regeneración de un espacio, un proyecto tractor dotado de una relevante impronta social que aúna patrimonio cultural y natural. Queda mucho camino por recorrer, mientras tanto, nuestra próxima tarea es definir todos los indicadores locales que verifiquen si es correcta la alineación que hemos realizado de los objetivos de nuestro proyecto con los ODS de la Agenda 2030 y por extensión de la Agenda Urbana Española y muy especialmente de la Nueva Bauhaus Europea.

Bibliografía

- AGUILAR Y CANO, A. (1894): *El libro de Puente Genil*. II Tomos, Diputación de Córdoba, Córdoba.
- ARELLANO VELÁZQUEZ, S. L. (2021): “La cultura y el patrimonio como factor clave en la consecución de la Agenda 2030”, *Monograma. Revista Iberoamericana de cultura y pensamiento*, 10, pp. 179-195.
- BURGOS NÚÑEZ, A. (2021): “Puentes originales del ferrocarril de Málaga a Córdoba y Granada (1860-1874)”, *Revista de Historia de la Construcción*, 1, pp. 99-122.
- CANO SANCHIZ, J.M. (2007): “Arqueólogos en la fábrica. Breve recorrido por la historiografía de la Arqueología Industrial”, *Spal*, 16, pp. 53-67.
- CANTAR NAHIR, M.; ENDERE, M.L. y ZULAICA, M.L. (2021): “La ‘arqueología’ de la sustentabilidad en la concepción del patrimonio cultural”, *Revista de Estudios Sociales*, 75, pp. 71-86.
- CÓRDOBA RUIZ, M. (2018): *El patrimonio industrial de Puente Genil*, Diputación de Córdoba, Córdoba.
- DELGADO TORRES, M. y ILLANES VELASCO, A. (2006): “La Cataluña de Andalucía: Puente Genil o la arqueología industrial al sur de Córdoba”, *Revista Patrimonium*, 1, pp. 84-95.
- DELGADO TORRES, M y CANO SANCHIZ, J.M. (2010-2011): “El agua como motor en la industria: historia y tecnología. El caso de La Alianza de Puente Genil (Córdoba)”, *Anales de Arqueología Cordobesa*, 21-22, pp.253-278.
- DELGADO TORRES, M. y JAÉN CUBERO, D. (2016): “El conjunto arqueológico de Fuente Álamo (Puente Genil, Córdoba). Quince años de puesta en valor y gestión integral del patrimonio en el medio rural”, en VAQUERIZO GIL, D.; RUIZ OSUNA A. y DELGADO TORRES, M. (Eds.): *RESCATE. Del registro estratigráfico a la sociedad del conocimiento: el patrimonio arqueológico como agente de desarrollo sostenible*, vol. I. Universidad de Córdoba, Córdoba, pp. 223-256.
- DEL ESPINO HIDALGO, B. (2015): *Sostenibilidad en centros históricos andaluces: las ciudades medias del centro de Andalucía* (Tesis Doctoral), Universidad de Sevilla.
- DÍAZ QUIDIELLO, J. (2002): “Las ciudades medias históricas”, *Revista PH. Boletín del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico*, 10 (38), pp. 204-209.
- GARCÍA MONTORO, C. (2015): “La inauguración del ferrocarril de Córdoba a Málaga”, *La Albolafía. Revista de Humanidades y Cultura*, 3, pp. 117-129.
- GONZÁLEZ VERGARA, O. (2010): “Arqueología industrial. Un comentario bibliográfico tras medio siglo de historiografía”, *Anales de Prehistoria y Arqueología*, 25-26, pp. 275-300.
- GONZÁLEZ VERGARA, O. (2014): “El arqueólogo industrial del siglo XXI. Retos y paradigmas de una disciplina arqueológica para el mundo contemporáneo”, *ArqueoWeb*, 15, pp. 68-80. Recuperado de: <https://webs.ucm.es/info/arqueoweb/pdf/15/GonzalezVergara.pdf>
- JUNTA DE ANDALUCÍA (2006): *Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía. Memoria de Ordenación*, Junta de Andalucía, Sevilla.
- LÓPEZ CASERO, F. (1996): “Identidad, estructura social y desarrollo local. Redefinición del pueblo, con referencia especial a las agrociudades”, *Apuntes y documentos para una Historia de Osuna*, 1, pp. 3-4.
- LÓPEZ CASERO, F. (2000): “Las agrociudades en Córdoba”, *Demófilo. Revista de cultura tradicional de Andalucía*, 36, pp. 33-56.
- LÓPEZ ONTIVEROS, A. (1982): *Las comarcas oliveras andaluzas*, Servicio de Publicaciones Agrarias, Madrid.
- LÓPEZ ONTIVEROS, A. (1994): “La agrociudad andaluza: caracterización, estructura y problemática”, *Revista de Estudios Regionales*, 39, pp. 59-91.

- MACÍAS RODRÍGUEZ, D. (2017): *Las ciudades medias del sur de Córdoba. Transiciones entre lo urbano y lo rural* (Tesis Doctoral), Universidad de Sevilla.
- MARAÑA SAAVEDRA, M. y REVERT ROLDÁN, X. (2020): “Patrimonio Cultural y Desarrollo: una mirada a la Agenda 2030 y el rol del patrimonio”, *Periférica Internacional. Revista para el análisis de la cultura y el territorio*, 21, pp. 180-195.
- MERINERO RODRÍGUEZ, R. (2009): *Las redes de actores en la gestión participativa del turismo en el ámbito local. El caso de las ciudades medias del interior de Andalucía: modelos estrategias y resultados* (Tesis Doctoral), Universidad de Sevilla.
- SÁNCHEZ RIVERO, M. V.; BOTE ALONSO, I. y MONTALBÁN POZAS, B. (2020): “Hacia la localización de los Objetivos de Desarrollo Sostenible: implementación en los secaderos de tabaco del norte de la provincia de Cáceres”, *XII Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo*, São Paulo-Lisboa, pp. 1-13. Recuperado de: <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/336597/9992-11165-2-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- SOBRINO, J. (1998): *Arquitectura de la Industria en Andalucía*, Instituto de Fomento de Andalucía, Sevilla.
- RODRÍGUEZ ARÉVALO, M. (2018): *El tren del aceite. Linares / Puente Genil*, Jaén.
- VAQUERIZO GIL, D. y DELGADO TORRES, M. (2020): “El Patrimonio Arqueológico como agente de dinamización en ámbito rural: El conjunto arqueológico Villa Romana de Fuente Álamo (Puente Genil, Córdoba)”, en D’ENCARNAÇÃO, J. (Coord.): *Villae Romanas. Investigação e Inovação*, Câmara Municipal de Cascais, Cascais, pp. 84-119.
- VETANCOURT LEÓN, M. B. (2017): *El patrimonio arquitectónico como suma de valores y fuente de identidad. Estudio de un caso: La obra construida de Pablo Neruda y su poética del habitar. Propuesta de Red de casas y lugares como patrimonio conjunto* (Tesis Doctoral), Universidad de Sevilla.

El papel de las nuevas tecnologías en la investigación y difusión del patrimonio arqueológico

The Role of New Technologies in Research and Broadcasting of Archaeological Heritage

Gonzalo García Vegas

VIPAT - Arqueología y Virtualización del Patrimonio-.
vipat.arq@gmail.com

Resumen: La presente publicación pretende exponer de un modo claro y concreto la funcionalidad que las denominadas “nuevas” tecnologías pueden tener de un modo integral en relación al patrimonio arqueológico. Su papel en este espectro abarca desde los primeros pasos en la investigación y la generación del conocimiento, hasta su exposición pública a la sociedad mediante la transferencia y la divulgación de los resultados. Así mismo, es una herramienta capaz de potenciar el desarrollo turístico basado en la industria cultural de calidad, ofreciendo contenido atractivo, eficaz y accesible a una mayoría de la población. Para mostrar cómo es posible llevar estos preceptos de la teoría a la práctica se exponen algunos proyectos ya culminados que permiten conocer de un modo somero los métodos, técnicas y características principales de cada uno de los programas en los que la tecnología ha tenido un papel fundamental.

Palabras claves: tecnología, arqueología virtual, turismo, patrimonio 3D.

Abstract: The following publication intends to exhibit in a clear and specific way the usefulness the so called “new” technologies can comprehensively have regarding archaeological heritage. Its role in this field ranges from the first steps of the research and the creation of knowledge to its public exhibition to society through the transfer and divulgation of the results. Moreover, it is a tool capable of boosting tourism development based on quality cultural industry, providing engaging, efficient and accessible content to the majority of the population. In order to display how these precepts can be put into practice, several completed projects are shown. The aforementioned projects allow for superficially knowing the methods, techniques and key features of each of the programmes in which technology has had a fundamental role.

Keywords: Technology, Virtual Archaeology, Tourism, 3D Heritage.

Introducción

En el mundo globalizado actual, las formas de comunicarse, de aprender e interactuar entre los individuos, y también de enseñar, están cambiando a pasos agigantados. No hay duda de que el desarrollo técnico y la implementación generalizada de los dispositivos digitales han venido para quedarse, modificando nuestros hábitos y formas de vida.

La arqueología, que desde sus orígenes ha tratado de incorporar nuevas disciplinas científicas a la investigación y el análisis de la cultura material, ha sabido adaptar las herramientas digitales no solo al estudio y la interpretación de los restos arqueológicos, sino también a la difusión y la creación de una industria cultural sostenible, y preocupada por la transmisión en diferentes niveles y con diversos lenguajes del conocimiento científico.

El desarrollo tecnológico -y la mayor accesibilidad a los medios-, unido a la formación de profesionales y la idoneidad y adaptación de las técnicas al ámbito

histórico, han dado lugar a mejoras, tanto desde el punto de vista cualitativo como cuantitativo, en los proyectos que, ya sean con finalidad analítica o transitiva, se han ido realizando en las últimas décadas. El uso y desarrollo generalizado de estos implementos ha llevado a la creación de una nueva disciplina que conjuga la metodología y el rigor arqueológico con el desarrollo y la potencialidad de diferentes técnicas de análisis, registro y representación gráfica. Es la denominada genéricamente *Arqueología Virtual*, si bien en estos últimos años se ha desplegado en numerosas ramas que pueden recibir nombres muy diferentes. Su utilidad social y científica ha quedado de manifiesto en multitud de iniciativas-algunas serán expuestas posteriormente-, que abarcan desde los primeros procesos de actuación en el yacimiento hasta la transmisión del conocimiento a la ciudadanía.

De aquellos polvos, estos lodos: génesis de una nueva disciplina y perspectivas de futuro

Pese a que hablamos de “nuevas” tecnologías, algunas llevan usándose bastantes años. Es el caso del georradar,

por ejemplo, aplicado desde comienzos del siglo XX, aunque no inicialmente en arqueología. El nacimiento de la novedosa disciplina, tal y como la conocemos actualmente, empezó a fraguarse en la última década del siglo pasado, con el protagonismo, entre otros, del arqueólogo anglosajón Paul Reilly, que propuso el nombre actualmente aceptado (Reilly 1990), el italiano Maurizio Forte y su obra *Arqueología, paseos virtuales por las civilizaciones desaparecidas* (Forte 1996), o la *Virtual Reality in Archaeology* (Barceló et al.2000), mencionados ya en bastantes publicaciones por su importancia en este ámbito.

Antes de ello, en los años 80, encontramos otros ejemplos que demuestran la experimentación de las tecnologías en la investigación arqueológica. Cabe destacar la reconstrucción virtual de la Catedral Vieja de Winchester, el Templo de Sulis Minerva en Bath o la Abadía de Furness (Gómez y Quirosa 2009), modelos básicos y simples que, sin embargo, sentaron un precedente en el campo histórico-patrimonial. En el ámbito peninsular, destacan los trabajos en Itálica, Segóbriga (Grande 2015) *Complutum* (Rascón 2000; Rascón y Sánchez 2008), o las villas romanas de “El Ruedo” (Vaquerizo y Noguera 1997) o “El Saucedo” (García 2020), ejecutados también en la centuria anterior. Su inclusión fue paulatina y reservada, nada comparable con el “estallido virtual” de la segunda década del nuevo siglo.

Desde comienzos del s.XXI se ha podido apreciar un desarrollo de la técnica que ha dado lugar tanto a la consolidación como a la normalización de la disciplina, materializada en 2012 en “Los principios de Sevilla”, una Carta Internacional de Restauración que sienta las bases y principios que se deben seguir en la realización de proyectos en éste ámbito. Para dotar de rigurosidad a esta disciplina, es necesario, por tanto, establecer una serie de criterios de intervención: interdisciplinariedad, finalidad, complementariedad, autenticidad, rigor, eficiencia, transparencia científica y formación (Icomos 2017). A día de hoy se siguen detectando aportaciones que pretenden proveer de estos valores a este tipo de proyectos. Es el caso del “Grado de evidencia histórico-arqueológica de las reconstrucciones virtuales” (Aparicio y Figueiredo 2016), basado en el proyecto *Byzantium 1200*, o la contribución llevada a cabo por el equipo de Patrimonio Virtual de la Universidad de Alicante relativo al uso de Unidades Reconstructivas (Molina y Muñoz 2015). También destaca el proyecto *Extended Harris Matrix* (Demetrescu 2017), que amplía el enfoque estratigráfico -o la denominada Matrix Harris- al registro reconstructivo virtual; todos ellos pasos importantes de un camino largo por recorrer que traerá, en definitiva, científicidad a los trabajos digitales y virtuales que se efectúen dentro del espectro arqueológico y patrimonial.

Sociedad tecnológica y tecnología social

La tecnología y la sociedad van actualmente de la mano en gran parte de los aspectos de nuestra vida. No podía ser diferente la hora de crear una nueva retórica de los bienes culturales que, además de un cambio de discurso o narrativa a la hora de comunicar y transmitir el legado histórico, se debe adaptar a la realidad social actual, basada en un amplio uso de la imagen, y exponer el conocimiento en diferentes formatos, medios y niveles que promuevan el aprendizaje activo y la interacción con recursos cercanos y de fácil funcionamiento.

El interés por la conservación, investigación, protección y difusión del patrimonio presenta un doble objetivo: por una parte, presta una esmerada atención a su misión educativa, dirigida a un amplio abanico de público con el objetivo de ofrecerle la posibilidad de disfrutar de nuestro patrimonio y, por otra, trata de preservarlo y de transmitirlo a las generaciones futuras (Hernández 1994:9).

Los valores de este legado cultural tanto en su vertiente social, como científica y económica, se ven identificados y reflejados con los bienes arqueológicos (Ballart y Juan i Teserras 2001). Estos tienen la capacidad de identificar a una comunidad que mantiene unas características propias a pesar de los cambios inherentes en un mundo cada vez más globalizado, siendo además un factor de cohesión social. Además, aportan el conocimiento necesario para interpretar la historia humana, en este caso a través de la cultura material. Finalmente, la generalización del turismo cultural hace que el patrimonio pueda convertirse, sobre todo en el ámbito local, en un agente de dinamización del territorio.

Este patrimonio se suele presentar a través de espacios museográficos (museos, centros de interpretación, aulas y parques arqueológicos, etc.) con funcionalidades muy variadas, pero centradas en establecer un diálogo con el visitante que lo motive a conocer su legado para así conservarlo y poder disfrutarlo en el futuro.

Para conseguir dicha conexión es necesario utilizar los canales de transmisión e interpretación más idóneos para favorecer el discurso narrativo que se quiere expresar. Los bienes arqueológicos, dotados de un valor intrínseco y a su vez “fósiles” de sociedades pasadas, son elementos muy útiles y determinantes para que, mediante sus correctas presentación e interpretación, permitan conocer aspectos de gran interés sobre el comportamiento y el desarrollo humano. Sin embargo, en ocasiones, establecer este enlace entre sociedad y patrimonio no es sencillo, pues no se consigue llegar al visitante y hacerle entender la importancia y necesidad social de proteger la herencia histórica.

Para poder transmitir a toda la sociedad los conocimientos científicos relacionados con el patrimonio desde una perspectiva arqueológica, artística, etnográfica e incluso ambiental, no podemos conformarnos con utilizar únicamente los métodos y recursos tradicionales de la divulgación, pues caeríamos en la obviedad, en la repetición y en la exposición de material con una retórica –en ocasiones anticuada– no siempre eficaz ni atractiva para los intereses que hoy en día tiene la ciudadanía.

Con el objetivo de lograr, no solo que el contenido llegue a todos los sectores de la población con diferentes recursos adaptados según las necesidades, sino que lo haga también de una manera sugerente y dinámica que permita el disfrute y aprendizaje, será clave el uso de las denominadas “nuevas tecnologías” como “eje vertebrador” de la comunicación visual, de la difusión y transmisión de los valores que se desean promulgar. Recursos, no obstante, que no son un fin en sí mismo, sino un medio para trasladar el mensaje que queremos que llegue, de modo claro y cercano, al público interesado. Entre las técnicas y herramientas más utilizadas dentro de este ámbito, destaca el campo de la computación gráfica –y su plasmación en reconstrucciones virtuales–, el uso de fotogrametría 3D o escáner laser para la obtención masiva de puntos –con la obtención de réplicas digitales del espacio u objeto documentado–, así como otras técnicas, entre las que pueden destacar por su rápida prevalencia y alcance futuro, la realidad aumentada o la realidad virtual, capaces de generar museos virtuales y otras nuevas formas de ver el pasado con los ojos del presente. Multitud de publicaciones abordan conceptos teóricos, metodológicos y su *praxis* en proyectos concretos vinculados a gran parte de las actividades y procesos enmarcados dentro de la disciplina arqueológica¹. El *leitmotiv* de todos estos proyectos debe basarse en el uso de medios no invasivos, complementarios, revocables, actualizables y con un flujo de trabajo que permita obtener resultados de un modo eficiente y eficaz, pudiendo sustituir en bastantes casos el uso de métodos tradicionales. Es necesario recalcar la importancia de generar proyectos que partan siempre desde preceptos científicos con independencia de la finalidad a la que esté destinado –difusiva, investigadora, restauradora, etc.–, siendo adaptada posteriormente a las características propias de cada programa.

Si algo caracteriza a este compendio de técnicas y herramientas es su competencia y potencialidad en el ámbito de la interpretación de la información y su exposición al público. La creación de un lenguaje novedoso y actualizado encaja perfectamente en el ambiente tecnológico y digital de la era actual, cuando una mayoría social se encuentra plenamente familiarizada con el uso y disfrute de estos dispositivos. Por otro lado, la posibilidad de interactuar con determinados recursos no solo garantiza el disfrute al visitante, sino que además se le facilita un aprendizaje activo que repercute en la mejor captación y asimilación del conocimiento y los valores que se le quieren transmitir de una manera dinámica y fluida.

La democratización y socialización de la información o, lo que es lo mismo, la capacidad de que todas las personas puedan conocer sin obstáculos que dificulten su comprensión, es un factor determinante a tener muy en cuenta. Gracias a la evolución científico-tecnológica, a día de hoy es posible, mediante el uso de estas nuevas técnicas, hacer accesible los mensajes a todos los sectores de la sociedad. Dichas herramientas, potenciales armas educativas y pedagógicas usadas por personas sensibilizadas socialmente, nos permiten la elaboración de diferentes niveles de lectura que acercan y facilitan la comprensión. En este ámbito, es fundamental además la plena inclusión de personas con capacidades especiales. Este tipo de público tendrá la posibilidad de acceder a los contenidos mediante variadas modalidades de lenguaje y recursos específicos creados a la medida de sus necesidades.

Un caso concreto: el centro de interpretación del mundo funerario de Puerta de Gallegos, Córdoba.

Córdoba es una ciudad donde el turismo es fuente de vida y de riqueza. Atendiendo a los datos que ofrece el Observatorio Turístico de Córdoba, en el año 2019 se contabilizaron cerca de un millón de pernoctaciones en la ciudad y unos cuatro millones y medio de visitas a sus museos y monumentos más emblemáticos (OTC 2019). Estas cifras son positivas a nivel económico pero, si analizamos el programa turístico de la capital, nos encontramos con algunas deficiencias que obstaculizan el disfrute de actividades de calidad en relación a su patrimonio cultural, capaces de llegar a todo tipo de público.

La focalización y masificación del producto cultural provoca la normalización de un discurso que enseña de manera superflua y aislada determinados monumentos, careciendo su narrativa de un contenido integrador y contextual que permita entender el presente desde el desarrollo y la evolución del pasado. Este proceso de concentración turística, que desemboca en la gentrificación y la adulteración de su propia esencia, excluye el conocimiento de la ciudad como un conjunto

¹ Sobre algunos proyectos con reconstrucciones virtuales (Valle, Fernández Fernández y Antía2022;Barreaudet al. 2020; García, Castelo y López Pérez. 2017). Actuaciones patrimoniales con aplicación de fotogrametría 3d o escáner laser (Angulo 2013; Miñano, Fernández Matallana y Casabán 2012; Cancianiet al. 2016). Respecto a la realidad aumentada, la realidad virtual u otras técnicas de última generación (Esclapés et al. 2013; Ramírez, Suarez y Castellano2014; Vlahakis et al.2002). Finalmente, publicaciones integrales basadas en la valoración de usar estas tecnologías (Rico 2004; Santacana y López Benito 2015; Vaquerizo 2018; García 2019).

en constante transformación desde hace más de 5000 años, cuyas huellas aún pueden detectarse, aunque pasen desapercibidas o no estén señaladas, en muy diversas zonas de la urbe.

El patrimonio arqueológico local, muy abundante en toda la ciudad y de gran valor científico (recordemos la importancia de Córdoba en la antigüedad -desde capital de la provincia Bética en época romana, hasta capital del Califato andalusí-), ha sufrido pérdidas enormes, que a día de hoy apenas dejan entrever una mínima parte de la Córdoba del pasado. Muchos de sus bienes han sido enterrados, cuando no directamente destruidos o, en el mejor de los casos, conservados en diferentes estados pero carentes de cualquier tipo de información que los haga reconocibles. Esta importante fuente de riqueza -tanto social como económica-, que marca la identidad de la ciudad actual, podría generar un mayor número de recursos, itinerarios y actividades, que permitirían una revalorización de áreas y zonas menos explotadas turísticamente. Algunos autores, entre ellos D. Vaquerizo (2018), tratan con cercanía y detalle la problemática y los aspectos más interesantes de la capital.

El análisis minucioso de las características actuales de la industria cultural cordobesa, unido a una correcta planificación del trabajo y una potenciación del turismo de calidad basado en un discurso atractivo apoyado por la divulgación con métodos innovadores, no solo hará más eficiente la difusión -que además transmitirá valores tan necesarios a día de hoy como el respeto, la tolerancia y la igualdad-, sino que hará posible el conocimiento de más áreas culturales, alejadas habitualmente de los itinerarios turísticos marcados.

Pues bien, en línea con estos valores realizamos entre 2019 y 2020 el proyecto denominado “El centro de interpretación del mundo funerario de la Córdoba romana: accesibilidad, inclusión y nuevas tecnologías”, financiado por la Universidad de Córdoba a través del plan UCO-SOCIAL-INNOVA, en el que tuve el honor de participar desde el punto de vista de las nuevas tecnologías.

Para este caso concreto quisimos plantear un programa integral, apto para todos los públicos, que favoreciera la comunicación y puesta en valor del Centro de Interpretación del Mundo Funerario romano ubicado en Puerta de Gallegos, junto a la calzada que unía *Corduba* con *Hispalis*. El objetivo principal se basaba en la plena inclusión del público con dificultades visuales en una experiencia cognitiva y sensitiva que pudiera hacerles partícipes de un producto creado *ex profeso* para su disfrute. Se hicieron a tal fin varias réplicas tipológicas de algunos de los elementos funerarios de época romana más característicos recuperados

arqueológicamente en la ciudad, con especial atención a los ajuares que se depositaban junto a los ya finados; se diseñaron audioguías y se elaboraron folletos en sistema de lectoescritura braille, a fin de dotar a los visitantes potenciales de un ambiente integrador y envolvente.

Para realizar las réplicas, fue necesario primero seleccionar aquellos bienes que, desde un punto de vista histórico, pero también tipológico-visual, podía ser interesante reproducir mediante impresión 3D. Una vez elegidas las piezas -entre las que destacan diferentes urnas funerarias, un epígrafe grabado en piedra, y una réplica del monumento mejor conservado de Puerta de Gallegos-, fue necesario su modelado y registro en un espacio digital por medio de diferentes técnicas. Para el caso de los artefactos pertenecientes al ajuar, se pudo realizar una documentación fotogramétrica 3D de los mismos, posibilitando con ello conocer sus aspectos métricos, morfológicos y cromáticos. En el caso de la estela funeraria, al no poder acceder a la misma, utilizamos varias fotografías y el dibujo arqueológico para su modelado geométrico y esculpido digital. Finalmente, en el caso de la recreación virtual de uno de los mausoleos de Puerta Gallegos, realizamos dos reconstrucciones con diferentes perspectivas: por un lado su visión externa y exenta de todo elemento anexo, y por otro una sección que permitiese ver su interior ofreciendo así una imagen del lugar que hasta entonces no había sido posible obtener.

Procesadas las mallas generadas por la fotogrametría o creadas por ordenador, se llevó a cabo la impresión 3D de las piezas, escaladas anteriormente para obtener modelos manejables.

Tras su plasmación física, se pasó a la limpieza y pulido de los objetos plásticos, dándoles un acabado final que dependía del material en el que estuvieran fabricados. En determinadas piezas cerámicas y en el epígrafe, además de su terminación cromática -que ayudaba a los visitantes sin dificultad visual a obtener una réplica de mayor realismo-, se texturizaron con determinadas pastas que simulaban el tacto real de estos bienes (Figura 1).

Por desgracia, pese a la solidez del proyecto, no fue posible valorar sus resultados de un modo analítico en condiciones normales. Apenas una semana después de su inauguración se dieron los primeros casos de COVID-19 que obligaron a clausurar el espacio, sin que se haya vuelto a retomar el proyecto.

Algunos casos del ámbito peninsular

Con el objetivo de exponer diferentes tipologías y cronologías, exponemos a continuación, someramente, algunos proyectos realizados a partir de nuevas



Figura 1. Piezas impresas y su colocación en el Centro de Interpretación del Mundo Funerario de la Puerta Gallegos (Córdoba).
Elaboración propia.

tecnologías que tienen que ver con la investigación y/o divulgación de los bienes patrimoniales.

Reconstrucción virtual de un recinto fortificado de la Edad de Hierro II en Basagain (Guipúzcoa)

Este yacimiento se encuentra situado en la localidad guipuzcoana de Anoeta, sobre una colina alargada de 2,8 hectáreas rodeada en su totalidad por una muralla cubierta de tierra. Se interviene en él de manera ininterrumpida desde el año 1994 entorno a tres semanas al año, lo que ha permitido sacar a la luz parte del recinto defensivo así como lugares de habitación fechables desde el siglo IV a.C. hasta, presumiblemente, comienzos de nuestra era.

Nuestro plan de virtualización se adecuó tanto a las posibilidades museográficas como a las propias del medio donde se sitúa, teniendo en cuenta además las propuestas de intervención del equipo de investigación. El trabajo realizado, orientado a conocer el área visitable de la excavación, pretendía poner en valor de una forma clara y sencilla la zona de actuación en la que se actúa año tras año. De esta forma, sería posible hacerse una idea de cómo eran algunos de los elementos más característicos del poblado y, mediante ellos, establecer un discurso narrativo que enlazara con otros aspectos culturales de las sociedades del pasado.

Para este proyecto tuvimos en cuenta la ubicación geoestratégica del poblado, el micro-relieve del área de intervención y los restos estructurales ya excavados y estudiados, además de paralelos arqueológicos con otros hábitats de similar cronología que se encuentran en zonas próximas al mismo.

En este caso le dimos preeminencia al análisis arqueo-arquitectónico de los espacios de defensa del poblado, documentados tridimensionalmente para mantener la morfología del terreno, al tiempo que registramos todas las unidades arqueológicas constatadas, después reconstruidas virtualmente mediante modelado 3D y post-procesado de edición de imágenes. También obtuvimos fotografías del estado actual del yacimiento que permiten comparar unas imágenes con las otras (Figura 2).

El resultado de dicho proceso se ha podido plasmar, acompañado por lenguaje escrito y otras imágenes e ilustraciones, en diferentes paneles y mesas interpretativas instaladas en los alrededores de la zona de excavación. De este modo, además de conocer el estado actual del asentamiento en aquellos puntos donde hoy se encuentra colmatado (se tapa anualmente para evitar el biodeterioro), se plantea una hipótesis reconstructiva didáctica, actualizada y modificable del aspecto general de esa zona del poblado que no había



Figura 2. Diferentes imágenes obtenidas mediante fotografía, fotogrametría y reconstrucción virtual. Elaboración propia.

sido puesta en práctica anteriormente. El resultado se puede encontrar en la memoria-actualmente en procesode edición- y otras publicaciones científicas (Peñalver y García 2017).

Fotogrametría y realidad aumentada en la ciudad romana-visigoda de Ercávica (Fernández Ortega, García y Escandón 2021).

El yacimiento de Ercávica se ubica en el Castro de Santaver, término de Cañaveruelas (Cuenca), sobre la hoz del río Guadiela, con una extensión aproximada de unas 14 hectáreas. Tito Livio, con motivo de las campañas militares de L. Postumio y T. Sempronio Graco hacia el 179 a.C., la define como *nobilis et potens civitas* (Livio XL, 50). Tuvo un papel notable en la romanización del interior peninsular, obteniendo la promoción jurídica de *municipium* bajo el principado de Augusto. A mediados del S.III d.C. se consumó su declive, derivando paulatinamente su población a los valles circundantes. Pese a ello, alcanzó la dignidad episcopal bajo el nombre de Arcávica, acudiendo a varios sínodos del período visigodo.

El traslado de los bienes muebles recuperados con motivo de las intervenciones arqueológicas en un yacimiento genera a veces una situación adversa por la descontextualización de los mismos (Querol y Martínez 1996). Por eso, nosotros intentamos devolver

determinadas piezas, aunque sólo fuera virtualmente, al lugar de donde salieron. Para ello, documentamos mediante fotogrametría digital algunas de las piezas más representativas del yacimiento depositadas en el Museo de Cuenca, de las que se conocía su procedencia exacta. Una vez registrado el modelo en 3D -en ocasiones con diferentes dificultades técnicas, como la reflexión especular de algunos materiales, o la limitación de espacio para su registro-, se optimizaron las mallas de tal modo que pudieran ser llevadas a un software de realidad aumentada. Este programa se implementó en las tablets que se pusieron a disposición del público en el yacimiento y se ofertó gratuitamente a todo visitante que tuviera un dispositivo móvil.

Recorriendo el itinerario arqueológico, una vez se llegaba a los espacios en donde habían aparecido algunos de los elementos tratados, había un marcador -en forma de logo, pero con la imagen del objeto a visualizar- que, siendo enfocado por la cámara, daba la oportunidad de contemplar en el espacio físico y a tiempo real la pieza documentada mediante fotogrametría. No solo era posible su visión, sino que se podía interactuar con el modelo mediante su percepción desde diferentes ángulos o desde entornos más cercanos y lejanos (Figura 3).

Con este proyecto se consiguió documentar bastantes elementos de los que se pudo extraer información



Figura 3. Composición que muestra algunas de las piezas documentadas, su visualización en el espacio real y uno de los marcadores usados para la experiencia. Elaboración propia.

métrica, morfológica, cromática e incluso relativa a las condiciones de conservación de cada bien. Desde un punto de vista divulgativo generó un recurso pionero que permitió devolver las piezas halladas al punto en el que fueron encontradas, mostrándose de un modo original y atractivo para el gran público.

Levantamiento tridimensional de una galería subterránea del siglo XVIII en Madrid

Este proyecto, contextualizado dentro de una actividad profesional en pleno centro de Madrid, fue requerido por los técnicos de la Comunidad con el objetivo de obtener un modelo gemelo digital de la realidad arqueológica. Es interesante en este caso comprobar cómo las propias administraciones están comenzando a asumir este tipo de procedimientos como una premisa importante, y esencial, a la hora de realizar estudios o actuaciones arqueológicas.

La intervención se basó en documentar tridimensionalmente una galería latericia subterránea, posiblemente del siglo XVIII, que había sido utilizada hasta la centuria pasada como espacio de almacenamiento de distintas actividades comerciales. Una vez fue acondicionada y asegurada para su visita,

se pudo acometer un barrido de todos los espacios. Entre los hándicaps de este trabajo cabe destacar la escasa iluminación -lo que nos obligó a recurrir a una “antorcha” o luz portátil-, así como la gran cantidad de espacios de pequeñas dimensiones que se encontraban por todo el túnel y que debían ser fotografiados para su posterior inclusión en el modelo tridimensional.

Al final, el resultado constató la importancia de generar un levantamiento que mantuviera todas las características físicas reales del sitio y permitiese la generación de secciones, ortofotos y todo tipo de combinaciones, tan importantes desde la óptica de la investigación y la documentación arqueológica. Desde el punto de vista divulgativo, su potencialidad recae en la posibilidad de realizar una visita virtual completa, permitiendo además su exploración desde diferentes espacios y perspectivas (Figura 4).

Adaptación de diferentes tecnologías a contextos de la Guerra Civil Española en Guadalajara

La Guerra Civil Española fue una contienda que, en los tres años de duración, golpeó duramente y en su totalidad a la provincia de Guadalajara. Dejó, de hecho, su huella en el terreno con más de 100



Figura 4. Composición que permite observar algunas vistas de la galería, así como el proceso de obtención del modelo mediante la técnica fotogramétrica. Elaboración propia.

kilómetros de trincheras que recorren el territorio caracense de una punta a otra. También, otro tipo de estructuras secundarias; campamentos, polvorines, puestos de mando, etc. Todo ello, en desigual estado de conservación, está comenzando a ser analizado desde la metodología arqueológica, que conduce con frecuencia a su posterior acondicionamiento. Tales iniciativas, además de importantes desde el punto de vista de la investigación y la difusión, dotan de un nuevo recurso cultural a la industria turística de las zonas eminentemente rurales y despobladas de la provincia.

En febrero de 2022 tuvieron lugar en el Palacio del Infantado de Guadalajara las “I Jornadas de La Guerra Civil en Guadalajara y en los Montes Universales: Por la protección de unos paisajes amenazados”, en las que presentamos una comunicación, después materializada en artículo (García 2022), en el que abordamos, mediante diferentes técnicas y herramientas, algunos de los bienes patrimoniales de índole bélica más representativos de la provincia de Guadalajara.

Como en los casos anteriores, se pusieron en valor algunos restos que, gracias a nuestro trabajo, fueron

conocidos en mayor profundidad y proyectados al público de un modo más cercano y atractivo. Entre las técnicas utilizadas, cabe destacar la reconstrucción virtual, la fotogrametría digital, los modelos digitales del terreno, la impresión 3D o el análisis morfológico de visualización avanzada (Figura 5).

Conclusiones

Con los diferentes ejemplos expuestos hemos querido insistir en la importancia que las nuevas tecnologías pueden tener para la investigación y la divulgación de nuestro ingente patrimonio histórico-arqueológico, generando de paso una industria cultural de calidad que sirva de acicate para atraer a una población cada día más conectada con el mundo virtual y el poder de la imagen.

Partiendo siempre desde una base científica y una metodología adaptada a cada caso concreto, es posible extrapolar los proyectos citados a cualquier otro lugar. Para ello, no obstante, siempre será necesaria la individualización de cada caso, analizando el modelo socio-productivo y riqueza cultural de cada pueblo/

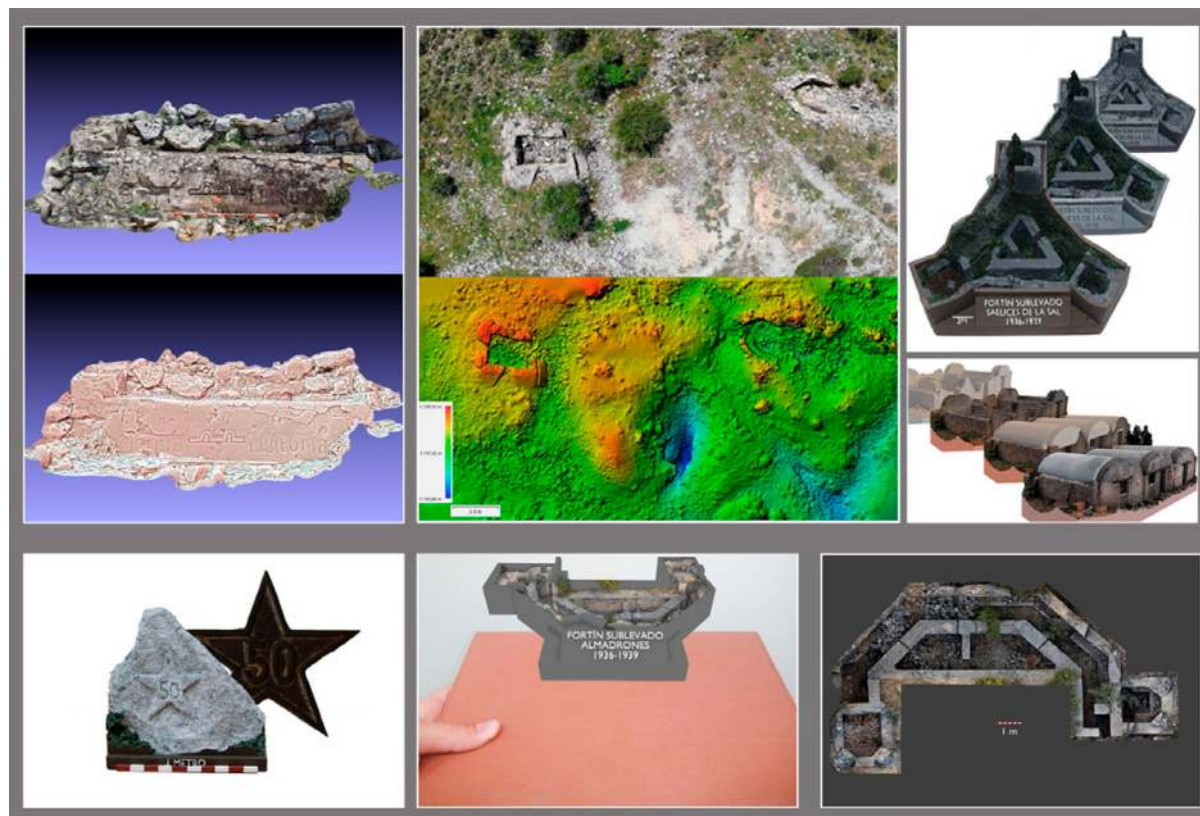


Figura 5. Composición donde se aprecian diferentes productos realizados con diversas tecnologías de documentación y representación. Elaboración propia.

ciudad, sin olvidar las características identitarias y problemáticas de cada territorio.

Enraizando el contenido de esta publicación con el modelo promulgado desde el “PROYECTO ESTRABÓN” -y sus antecesores “RESCATE” y “PATTERN”-, se hacen visibles las fortalezas y oportunidades que las innovadoras TIC’s pueden generar para la adecuada rentabilización social del legado arqueológico. Del mismo modo, no debemos olvidar su funcionalidad y potencialidad a la hora de crear nuevas fórmulas de narrar, emprender y gestionar las actividades económicas ligadas al turismo patrimonial, tan afectado por la grave situación provocada por la pandemia del COVID-19.

Por otro lado, la posibilidad de usar tecnologías no invasivas, de bajo coste y operadas cada día en mayor grado por profesionales del patrimonio, garantiza no solo una mejora en los procesos y resultados de los proyectos que se realicen con estos medios, sino también una progresiva y rigurosa normalización que sitúa la transparencia y la cientificidad como eje predominante de nuestra labor profesional; todo ello sin olvidar la calidad técnica y visual de los elementos que se quieren dar a conocer.

Seguir conjugando en el futuro una metodología arqueológica cada vez más precisa y con resultados más certeros en el campo de la investigación, con una necesaria e imprescindible transmisión a la sociedad del conocimiento obtenido, son las bases conceptuales y metodológicas que deben regir ineludiblemente nuestro trabajo futuro, cuyo objetivo fundamental no es otro que conocer y transmitir la historia dejada por nuestros antepasados, recuperándola en el presente y protegiéndola para la posteridad.

Bibliografía

ANGULO FORNOS, R. (2013): “La fotogrametría digital: una herramienta para la recuperación de arquitecturas perdidas. Torre del Homenaje del Castillo de Constantina”, *Virtual Archaeology Review*, 4,8, pp. 140-144.

APARICIO RESCO, P. y FIGUEIREDO, C. (2016): “El grado de evidencia histórico-arqueológica de las reconstrucciones virtuales: hacia una escala de representación gráfica”, *Revista Otarq*, 1, pp. 235-247.

BALLART FERNÁNDEZ, J. y JUAN I TESERRAS, J. (2001): *La gestión del patrimonio cultural*, Ariel, Barcelona.

BARCELÓ, J.A. et al.(2000): *Virtual Reality in Archaeology: Computers Applications and Quantitative Methods in*

- Archaeology*, British Archaeological Reports Oxford Ltd, Barcelona.
- BARREAU, J.B. *et al.* (2020): “3D modelling of a 15th century city gate of Rennes: Portes Mordelaises”, *Virtual Archaeology Review*, vol. 11, 22, pp. 41-55.
- CANCIANI *et al.* (2016): “3d survey and augmented reality for cultural heritage. The case study of aurelian wall at Castra Praetoria in Rome.”, *International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing & Spatial Information Sciences*, 41, pp. 931-937.
- DEMETRESCU, E. (2017): “Virtual Reconstruction as a Scientific Tool: The Extended Matrix and Sourced-Based Modelling Approach”, en MÜNSTER, S *et al.* (Eds.): *Digital Research and Education in Architectural Heritage*, Springer, Dresden, pp. 102-116.
- ESCLAPÉS, J. *et al.* (2013): “Sistema de Realidad Aumentada para la musealización de yacimientos arqueológicos”, *Virtual Archaeology Review*, vol. 4, 9, pp. 42-47.
- FERNÁNDEZ ORTEGA, J.; GARCÍA VEGAS, G. y ESCANDÓN RUBIO, C. (2021): “From site to the museum and from the museum to site. Photogrammetric models displayed in augmented reality at the site of Ercávica (Cañaveruelas, Cuenca, Spain)”, *SCHEMA*, 2, pp. 108-128.
- FORTE, M. (1996): *Arqueología, paseos virtuales por las civilizaciones desaparecidas*, Grijalbo, Barcelona.
- GARCÍA VEGAS, G. (2019): “De la investigación a la difusión. La aplicación de nuevas tecnologías en Arqueología y Patrimonio”, *Boletín de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología (AAEA)*, 49-50, pp.37-52.
- GARCÍA VEGAS, G. (2020): “Tecnologías presentes en Historias Pasadas. 20 años haciendo visible la Villa de El Saucedo”, en D’ ENCARNAÇÃO, J. (Ed.): *Villae Romanas. Investigação e inovação*, Câmara Municipal de Cascais, Cascais, pp. 146-157.
- GARCÍA VEGAS, G. (2022): “Guerra, memoria y tecnología: recursos para la revalorización del patrimonio bélico de Guadalajara (1936-1939)”, *Actas I Jornadas “La Guerra Civil en Guadalajara y en los Montes Universales: Por la protección de unos paisajes amenazados”*, Guadalajara, pp.36-52.
- GARCÍA VEGAS, G.; CASTELO RUANO, R. y LÓPEZ PÉREZ, A.M. (2017): “Reconstrucciones virtuales del Patrimonio Arqueológico. El espacio convivial de la villa romana de El Saucedo (Talavera la Nueva, Toledo)”, *Arqueología Iberoamericana*, 35, pp. 3-9.
- GÓMEZ ROBLES, L. y QUIROSA GARCÍA, V. (2009): “Nuevas tecnologías para difundir el Patrimonio Cultural: las reconstrucciones virtuales en España”, *E-RPH*, 4, pp. 174-197.
- GRANDE LEÓN, A. (2015): “*Arqueología Virtual: Investigación, Conservación y Difusión del Patrimonio en la Era Digital*” (Tesis Doctoral), Universidad de Sevilla.
- HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, F. (1994): “*Manual de Museología*”, Editorial Síntesis, España.
- ICOMOS. (2017): *Los Principios de Sevilla. Principios Internacionales de la Arqueología Virtual*, Recuperado de: <https://icomos.es/wp-content/uploads/2020/06/Seville-Principles-IN-ES-FR.pdf>.
- MIÑANO DOMÍNGUEZ, A.; FERNÁNDEZ MATALLANA, F. y CASABÁN BANACLOCHA, J. L. (2012): “Métodos de documentación arqueológica aplicados en arqueología subacuática: el modelo fotogramétrico y el fotomosaico del pecio fenicio Mazarrón-2 (Puerto de Mazarrón, Murcia)”, *Saguntum: Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 44, pp. 99-109.
- MOLINA VIDAL, J y MUÑOZ OJEDA, J. (2015): “Ficha UR”. Recuperado de: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/46205>.
- OBSERVATORIO TURÍSTICO DE CÓRDOBA. (2019): “Informe 2019”. Recuperado de: <https://www.turismodecordoba.org/repositorio/2020/20201120080724000001605856044.9532.pdf>.
- PEÑALVER IRIBAREN, X. y GARCÍA VEGAS, G. (2017): “La muralla del poblado de Basagain (Anoeta, Gipuzkoa): Hipótesis y reconstrucción virtual”, *Kobie*, 35, pp.169-182.
- QUEROL FERNÁNDEZ, M.A. y MARTÍNEZ DÍAZ, B. (1996): *La gestión del patrimonio arqueológico en España*, Alianza Editorial, Madrid.
- RAMÍREZ SÁNCHEZ, M.; SUÁREZ RIVERO, J.P. y CASTELLANO HERNÁNDEZ, M.A. (2014): “Epigrafía digital: tecnología 3d de bajo coste para la digitalización de inscripciones y su acceso desde ordenadores y dispositivos móviles”, *El profesional de la información*, 23-5, pp. 467-474.
- RASCÓN MARQUÉS, S. (2000): “La casa de Hippolytus y la recuperación del Patrimonio Arqueológico en Alcalá de Henares”, *Boletín de ANABAD*, 50, 2, pp. 203-218.
- RASCÓN MARQUÉS, S. y SÁNCHEZ MONTES, A. L. (2008): “Las nuevas tecnologías aplicadas a la didáctica del patrimonio”, *Pulso: revista de educación*, 31. pp. 67-91.
- REILLY, P. (1990): *Towards a virtual archaeology. Computer Applications in Archaeology*, British Archaeological Reports Oxford Ltd, Oxford.
- RICO CANO, L. (2004): “La difusión del patrimonio a través de las nuevas tecnologías. Nuevos entornos para la educación patrimonial histórico-artística”, en VERA-MUÑOZ, M. I. y PÉREZ I PÉREZ, D. (Coords.): *Seminario Internacional de Didáctica de las Ciencias Sociales. Formación de la ciudadanía: las TICs y los nuevos problemas*, Asociación Universitaria de Profesores de Didáctica de las Ciencias Sociales, Alicante.
- SANTACANA MESTRE, J. y LÓPEZ BENITO, V. (2015): *Educación, tecnología digital y patrimonio cultural. Para una educación inclusiva*, Trea, España
- VALLE ABAD, P.; FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, A. y ANTÍA RODRÍGUEZ, A. (2022): “Lost archaeological heritage: virtual reconstruction of the medieval castle of San Salvador de Todea”, *Virtual Archaeology Review*, vol. 13, 6, pp. 22-44.
- VAQUERIZO GIL, D. (2018): *Cuando (no siempre) hablan ‘las piedras’: Hacia una arqueología integral en España como recurso de futuro El caso de Andalucía*, JAS Arqueología, Madrid.

VAQUERIZO GIL, D. y NOGUERA CELDRÁN, J.M. (1997):
*La villa de El Ruedo (Almedinilla, Córdoba). Decoración
escultórica e interpretación*, Editorial KR, Murcia.

VLAHAKIS, V. *et al.*(2002): "Archeoguide: An Augmented
Reality Guide for Archaeological Sites", *Computer
Graphics in Art History and Archaeology*, 22, 5, pp. 52-59.

Arqueología Virtual en el Metaverso

Virtual Archaeology in the Metaverse

Juan Carlos Prieto Luna

CEO Arketipo Multimedia SL-VirTimePlace
jcprieto@arketipomm.com

Resumen: En apenas 5 años, el uso de la Realidad Virtual como interfaz y el *Blockchain* como gestor de activos digitales, han pasado de un uso residual en la web 2.0 a convertirse en el principal argumento de gurús y empresas para revolucionar el mundo de los negocios online. Aunque muchos todavía ven sólo una burbuja especulativa, en 2022, este concepto, bajo el nombre de Metaverso, ya ha provocado inversiones multimillonarias y una revolución, constatable, que ha mejorado las posibilidades técnicas del negocio web/VR/activos, lo que hace recomendable comprender su potencial, sobre todo en sectores como la arqueología, donde la Realidad Virtual ya juega un papel importante.

Palabras claves: Metaverso, arqueología virtual, didáctica del patrimonio, VirTimePlace, WebGL, WebXR, WebGPU.

Abstract: In roughly 5 years, Virtual Reality as interface and *Blockchain* as digital assets manager, have evolved from being barely used in the web 2.0 to becoming the main argument of gurus and companies to revolutionize the world of online business. Although many people only can see a speculative bubble, in 2022, this concept, called Metaverse, has already lead to multimillion dollars investments and a very real revolution by the improvement of technical resources for the web/VR/assets business, which makes advisable to understand its potential, especially in areas such as archaeology, where Virtual Reality already plays an important role.

Keywords: Metaverse, Virtual Archaeology, Heritage Education, VirTimePlace, WebGL, WebXR, WebGPU.

¿Qué es y por qué está de moda el Metaverso?

Wikipedia define los metaversos como “*entornos donde los humanos interactúan social y económicamente como avatares, a través de un soporte lógico en un ciberespacio, el cual actúa como una metáfora del mundo real, pero sin sus limitaciones*”.

Ciertamente, es una descripción plausible si consideramos que esta palabra fue utilizada, por primera vez, en la novela *Snow Crash*, de Neal Stephenson, allá por 1992, para aludir al concepto de una interacción entre personas, cada vez más condicionada por la tecnología, hasta el punto de abstraernos del mundo real y relacionarnos, fundamentalmente, a través de una conexión virtual.

Se podría decir que esta idea ha constituido una corriente de pensamiento que, impulsada por la imaginación, y la aceptación del público, ha dado lugar a distopías de todo tipo. Entre ellas, quizá la más conocida es la saga cinematográfica *Matrix* (Figura 1), en la que la vida cotidiana es una simulación informática. Pero también en el mundo real se han dado pasos en este sentido con la realidad paralela de *SecondLife* (Figura 2), creada por Linden Lab en 2003 (Noguera y Olivero 2010), o juegos como *Fortnite*, en 2017. Ambos son plataformas de contenidos digitales en la web, a los que se accede mediante una cuenta de usuario que lleva asociado



Figura 1. Interfaz hombre-máquina en la película *The Matrix* (Warner Bros 1999).

un avatar para interactuar con los contenidos y otros usuarios, aplicando ya el concepto de compra de activos digitales. Sin embargo, a pesar de haber cosechado un cierto éxito, no se puede decir que hayan transformado sustancialmente nuestra sociedad.

En el año 2021 de nuevo se reactiva ese interés por los mundos virtuales, pero esta vez apoyado por una campaña publicitaria sin precedentes. Ya sabemos que no es la primera vez, ni se observan nuevos signos evidentes de utilidad práctica y, sin embargo algo ha



Figura 2. Mundo virtual con avatares en SecondLife (www.secondlife.com).

cambiado; hoy no podemos ignorar que el Metaverso forma parte de la estrategia de muchas compañías como Facebook (ahora Meta), Amazon, Microsoft, Nvidia, etc., por lo que, independientemente de las dudas y fantasías que nos genera, hay ciertos sectores de actividad que deberían familiarizarse con el concepto y, al menos, evaluar su impacto, en previsión de cómo pueda evolucionar, para poder posicionarse con conocimiento en función de sus intereses.

Obviamente, los intereses de las compañías mencionadas anteriormente, vienen dados por sus previsiones sobre un nicho de mercado, que aún está por despegar, y que muestra indicadores suficientes como para justificar la inversión pero, de cara al consumidor, también parece evidente que hay muchas dudas sobre los beneficios reales a percibir.

Como suele ocurrir con las tecnologías disruptivas: el teléfono, la radio, el microondas, la web o la computación cuántica, el Metaverso también es complicado de entender para el profano, porque no hay paralelismos previos pero, en este caso, podemos acotar algunas cuestiones clave que podrían facilitar la comprensión de cara a la toma de decisiones:

¿Es el Metaverso una tecnología disruptiva?

El Metaverso no es una tecnología y, en nuestros días, tampoco se puede decir que sea disruptivo.

Formalmente, el Metaverso consiste en el uso combinado de varias tecnologías existentes (básicamente Internet, Blockchain y Realidad Virtual) para crear un espacio de comunicación donde favorecer las relaciones personales, laborales, comerciales, etc.

¿Cómo impactará en nuestra vida? ¿Será sólo una moda?

Sólo el tiempo lo dirá, pero podemos comparar con referentes anteriores. El más obvio es la propia internet ya que el Metaverso se postula como una evolución de la Web 2.0, (adelantándose a la Web 3.0), por lo que tenemos la referencia del salto anterior.

En los años 70, la internet de comandos apenas era un recurso para científicos, pero a partir de los 90, la World Wide Web (en adelante, WWW) hizo mucho más fácil, y popularizó, su uso. Como consecuencia, actualmente, más del 60% de la población mundial usa internet a través de la WWW con un impacto brutal en la sociedad.

Por citar sólo algunos ejemplos de expectativas, según la revista online Vanity Fair, la web de Second Life tiene actualmente unos 900.000 usuarios activos y Fortnite más de 80 millones según Businessofapps.

Teniendo en cuenta que, según Wikipedia, el número de usuarios de internet se multiplicó por 10.000 entre 1990 y 2005, si el interés por este tipo de plataformas, tuviera un incremento equivalente al 0,1% del producido por

la WWW sobre la internet de texto, en unos 10 años, el mundo de los negocios, el ocio, la cultura y las relaciones personales de todo tipo se verían profundamente afectadas, haciendo de las excepciones algo así como quienes ahora no están en la Web 2.0.

¿Cuál es el reto?

Sin duda, conseguir que la experiencia de los usuarios sea lo suficientemente atractiva como para provocar una adopción masiva.

Siendo realistas, esto no parece probable, porque las ventajas objetivas de trasladar nuestra comunicación habitual de las pantallas actuales a un entorno 3D inmersivo no son muchas. A modo de ejemplo, podemos comparar como hacemos hoy en día una transferencia en la web de nuestro banco frente a lo que sería utilizar unas gafas y controladores VR para manipular nuestra cuenta en un banco virtual. Al contrario de lo que ocurría con el salto de la internet de texto a la web, por ahora, parece que usar el Metaverso es más complicado que usar la web.

De hecho, según el periódico digital La Vanguardia, a mediados de 2022, la empresa de Mark Zuckerberg, comunica pérdidas mil millonarias por sus inversiones en el Metaverso, aumentando las dudas sobre su futuro, pero aún es pronto para llegar a un veredicto, siendo habitual encontrar opiniones publicadas como en sitio web *El Economista*, donde cada vez se asienta más la idea de que determinados metaversos triunfarán mientras que otros fracasarán.

¿Es una buena estrategia ignorar el Metaverso hasta que se disipen las dudas?

El volumen de negocio alrededor de este concepto es ya lo bastante grande como para prestarle atención y posicionarse. Precipitarse puede resultar tan caro como ignorarlo y el objetivo de este documento es concretar las expectativas, y quizá los riesgos, que deberá afrontar un sector muy específico, como es la arqueología, independientemente de que algún Metaverso triunfe o no.

Conocida la situación y las expectativas actuales, ya podemos completar la descripción y para eso, si anteriormente nos hemos referido al Metaverso como un combinado de Internet, *Blockchain* y Realidad Virtual, vamos a recordar o clarificar estos conceptos y su relación actual con el Metaverso.

Internet es una red que conecta ordenadores y dispositivos de todo el mundo, la cual se ha popularizado gracias al uso de protocolos como HTTP, SMTP o FTP y otros, responsables de la WWW, una extensión del término "internet" que explicita el acceso universal, no

sólo a nivel de conexión sino también por la facilidad de uso, llegando a un alto porcentaje de población.

En el contexto del Metaverso, el *Blockchain* es una tecnología de registro digital que da soporte a transacciones económicas y de propiedad, sin necesidad de recurrir al sistema bancario tradicional, notarías y otros servicios que sí son necesarios en el mundo real.

Por último, la Realidad Virtual pretende gestionar la mayor parte de las interacciones de los usuarios con el mundo virtual y con otros usuarios, utilizando para ello dispositivos como las gafas VR y controladores, frente al ratón y las pantallas tradicionales, propias de la web 2.0.

A nivel de software, el usuario está representado por su propio modelo de datos, es decir, una entidad dentro del mundo virtual que presenta estados, como su posición (x, y, z) y funciones, como seleccionar o activar objetos y desencadenar eventos. Cuando conectamos a varios usuarios a través de internet, en un mismo espacio virtual, cada una de estas entidades se denomina Avatar y a través de él podremos interactuar con otros avatares, tras los que puede haber otra persona, aunque cada vez será más probable encontrar un algoritmo de Inteligencia artificial.

Esta interacción es la que el Metaverso promete convertir en algo cotidiano, y en el siguiente apartado daremos un paso más para comprender este concepto que, como cualquier desarrollo, necesita de herramientas, cuyo nivel de madurez también está muy ligado a este súbito interés por el Metaverso; y aquí las vamos a conocer de forma somera.

Herramientas que permiten construir el metaverso

Teniendo en cuenta que la interacción virtual todavía es imperfecta y que la inteligencia artificial apenas ha comenzado a andar, es previsible que se incorporen otras tecnologías futuristas, e incluso desconocidas, como los sensores de presión o de ondas cerebrales, pero en 2022, ya se utilizan una serie de elementos habituales que conviene conocer, para entender cómo funciona el Metaverso, aunque no se puede descartar otro tipo de configuraciones.

Servidores y Back End

Junto a la infraestructura de la red, el servidor es el responsable de alojar los contenidos y ejecutar las aplicaciones que dan forma al Metaverso. Dado que se considera la existencia de uno o más mundos virtuales compartidos por muchos usuarios, el software de soporte debe tener una estructura del tipo cliente-servidor, en la que el cliente realiza peticiones, que procesará el servidor. De esta forma, ciertos estados o

acciones de los usuarios, como puede ser su posición en el mundo virtual, mensajes o la selección de un objeto, quedan registrados en el servidor, el cual resuelve las interacciones para transmitir a cada cliente sólo la parte de información necesaria para que actualice su estado.

En la configuración del metaverso, esta infraestructura hoy sólo se puede concebir mediante la computación en la nube; grandes proveedores como AWS, Google, IBM pero también otros más pequeños que ofrecen servicios completos, fiables, con redundancia geográfica y escalables, es decir, que permiten aumentar los recursos de memoria y procesamiento, en función de la demanda, para garantizar siempre una respuesta óptima a los usuarios.

Cientes y Navegadores

El cliente es la ventana a través de la cual el usuario accede a internet y, consecuentemente, al mundo virtual. Puede ser un ordenador o cualquier dispositivo móvil con un software específico llamado navegador, siendo los más populares: Chrome, Edge, Firefox y Opera o Safari.

En el Metaverso se pretende potenciar, como dispositivo principal para el acceso, el uso de *headsets* VR (gafas y controladores) de fabricantes diversos: Oculus, HTC, Hewlett Packard, etc.; y esto se consigue a través de una API (Interfaz de Programación de Aplicaciones) que debe estar soportada por los navegadores; en 2022, la API WebXR se ha consolidado como una evolución de la anterior WebVR proporcionando un mejor soporte Web para estos dispositivos y, por lo tanto, constituye uno de los puntos clave del Metaverso.

Lenguajes de programación

En la parte del servidor, o Back End, se usan una amplia variedad de lenguajes. Los más habituales son PHP y Python pero, dado que desde el servidor es posible crear APIs, no es extraño encontrar otros como C/C++ o Java. De hecho, gracias a Node.JS, cada vez es más frecuente utilizar JavaScript en el servidor.

En la parte del cliente, o *Front End*, la cosa cambia. Los navegadores deben conectarse a una red abierta y, por lo tanto, la seguridad es crucial. Esto obliga a que sólo puedan reproducir contenidos estáticos, como imágenes o texto, y ejecutar JavaScript, un lenguaje sometido a restricciones muy estrictas, como ser interpretado y carecer de instrucciones que puedan dañar al sistema o los datos del usuario.

Conviene aclarar que la complejidad creciente de los sistemas en red multidispositivo y multiusuario hace

imposible abordar proyectos serios desde cero con JavaScript, por lo que todos los desarrollos actuales se apoyan en librerías y *frameworks* que agilizan el trabajo, como: React, Angular, Vue, etc. en la parte del cliente y Django, Flask, Express, etc. para el servidor.

Blockchain

El *Blockchain* se podría definir como un libro mayor o un mecanismo distribuido de certificación que garantiza, de forma segura, la veracidad y exclusividad de la información que almacena, mediante el encryptado de bloques de datos encadenados (Gadekallu *et al.* 2022). En el caso de las monedas virtuales, la cadena de bloques codifica las transacciones llevadas a cabo sobre la propiedad de activos digitales (datos) a los que el mercado de criptomonedas asigna un valor en función de la demanda. Y en los NFTs (Tokens No Fungibles) el mecanismo es el mismo, con la salvedad de que el activo digital no es una moneda, sino un archivo cuyo contenido puede ser: una imagen, audio, vídeo, código o parte de un código, un modelo 3D o parte del mismo, etc., en definitiva, una creación en formato digital.

Realidad Virtual

La Realidad Virtual de nuestros días no deja de ser un sistema de representación, como el dibujo, con la diferencia de que no sólo muestra un punto de vista de un objeto o espacio (real o imaginado), sino que describe su geometría y superficie, de tal forma que, a través de un visor (pantalla o gafas VR), podemos observarlo desde cualquier punto de vista e interactuar con él mediante controladores. Pero además, tratándose de un modelo geométrico, podemos llevar a cabo simulaciones y análisis no destructivos, que serían imposibles en el objeto real, dejando ver que las posibilidades actuales y futuras van más allá de una simple representación gráfica.

El interés creciente por el Metaverso, con el inicio de esta década, no es casualidad, ni surge de forma espontánea. Como suele ocurrir en toda transición, se apoya en un sustrato previo que la hace posible y, aunque las tecnologías citadas anteriormente también son imprescindibles, el salto cualitativo que da soporte al Metaverso es la evolución experimentada por la tecnología de Realidad Virtual en la Web.

Hasta mediados de la década anterior, el soporte VR era viable mediante aplicaciones nativas o Plugins admitidos por los navegadores, pero el soporte a la Interfaz de Programación de Plugins de Aplicaciones de *Netscape* (NPAPI), fue retirado de los navegadores por considerarse inseguro y, como resultado, la web quedó limitada al uso de WebGL, una librería de JavaScript especializada en gráficos 3D sobre el estándar OpenGL

que no contaba con la madurez necesaria para conseguir productos comerciales de calidad. En los correspondientes apartados de Wikipedia se indica el progresivo abandono de NPAPI por los distintos navegadores y la primera implementación de WebGL 2.0, presentada en 2017

Esto dejó sin herramientas a muchos desarrolladores, provocando la cancelación traumática de proyectos, como la versión web de VirTimePlace, porque, a pesar de que herramientas como Unity proporcionaban exportación a WebGL, no siempre eran compatibles con los navegadores y, en la práctica, no había garantías de que el usuario pudiera visualizar el resultado.

Durante este tiempo, han surgido iniciativas muy ambiciosas como como Stadia de Google, donde se ha optado por el Server-side Rendering un sistema, en el cual el servidor envía las imágenes ya calculadas. Esto permite reducir los requisitos de potencia 3D en el cliente, pero entraña otras dificultades como el coste de servidor y mayores requisitos de ancho de banda.

Mientras que con WebGL, el cliente es responsable de la representación 3D, es decir, utiliza el modelo Client-side Rendering en el cual, si algo ha cambiado en el mundo 3D compartido, el servidor transmitirá los datos con esos cambios, pero será el cliente quien calcule las imágenes con esa nueva información, desde el navegador.

A partir de 2020, se percibe una situación diferente. La aceleración gráfica 3D en PCs y dispositivos móviles ya se pueden considerar como un estándar y las ventas de Headsets VR aumentan, consolidando la demanda de productos VR. WebGL también ha madurado, con un mejor soporte en los navegadores más importantes, y dispone de librerías más completas como PlayCanvas, Three.js o Babylon.js, aparte de conseguir una mejor implementación en plataformas de desarrollo de videojuegos como *Unity*, *Godot* o *Unreal Engine*, y un estándar específico como WebXR. Incluso tiene un nuevo hermano, llamado WebGPU, una capa de abstracción que abre el camino a un mejor aprovechamiento de las GPUs y motores gráficos de mayor calidad como Vulkan, Metal o Direct X 12, desde el navegador.

En resumen, en los últimos años, la demanda y las herramientas de producción para el mercado de Realidad Virtual han alcanzado un nivel óptimo para dar el salto al consumo masivo y esto permite imaginar que el Metaverso es posible.

El Metaverso y la Arqueología Virtual

Como cualquier disciplina científica, la arqueología ha encontrado en la web una herramienta fundamental

para la investigación, la colaboración y la difusión del conocimiento, pero cuando hablamos de Realidad Virtual, su impacto es mayor aquí de lo que se puede suponer en las matemáticas o la física.

¿El motivo? Las personas experimentamos nuestra realidad cotidiana a través de los sentidos y, cuando se trata de comunicar una realidad alternativa o histórica, el mejor resultado se consigue actuando sobre esos sentidos; y este es el punto fuerte de la Realidad Virtual. Por esta razón, desde los inicios de la informática gráfica, a finales de los años 80, se ha hecho cada vez más común representar el resultado de las investigaciones arqueológicas mediante modelos 3D que se plasman en imágenes, audiovisuales o aplicaciones interactivas (Rivero y Feliu 2017).

Al final del siglo XX, ya se podía navegar de forma interactiva a través de espacios virtuales mediante dos tecnologías que hoy persisten:

- La reproducción de fotogramas esféricos precalculados (360º), que consigue un realismo aceptable desde sus inicios, pero no permite la libertad de movimientos requerida por el Metaverso, ya que no interactuamos con un espacio 3D sino con una imagen o un video envolventes, que se muestran desde un punto fijo.
- El cálculo de imágenes en tiempo real a partir de un modelo 3D, que ha evolucionado desde una calidad limitada, en sus inicios, hasta llegar a un realismo suficiente para la mayoría de aplicaciones. Dado que la cámara virtual se desplaza dentro de un espacio 3D, el usuario puede desplazarse en cualquier dirección e interactuar con objetos presentes en ese espacio.

Por citar algunas referencias conocidas: ARKETIPO comercializaba en 1999 recorridos 360º precalculados mediante el software Macromedia Director y el codec Imove para los mercados inmobiliario y de ingeniería civil; llegando a crear un paseo virtual por el salón rico de Medina Azahara (Figura 3), aunque el sector no estaba preparado para asimilar esta tecnología y pasó desapercibido.

Ya en 2008, Google Earth incorporó un modelo 3D interactivo en tiempo real de la Antigua Roma (Figura 4) que cosechó críticas favorables de investigadores y educadores. Parece razonable pensar que éste debería haber sido el inicio de un Metaverso arqueológico pero, de nuevo, el contexto no fue favorable y Google lo retiró poco después, dejando sólo algún spot promocional del servicio.

Aunque ha habido más intentos de implementar algo parecido a un Metaverso arqueológico, aquí sólo



Figura 3. Medina Azahara 360° (Arketipo 1998).

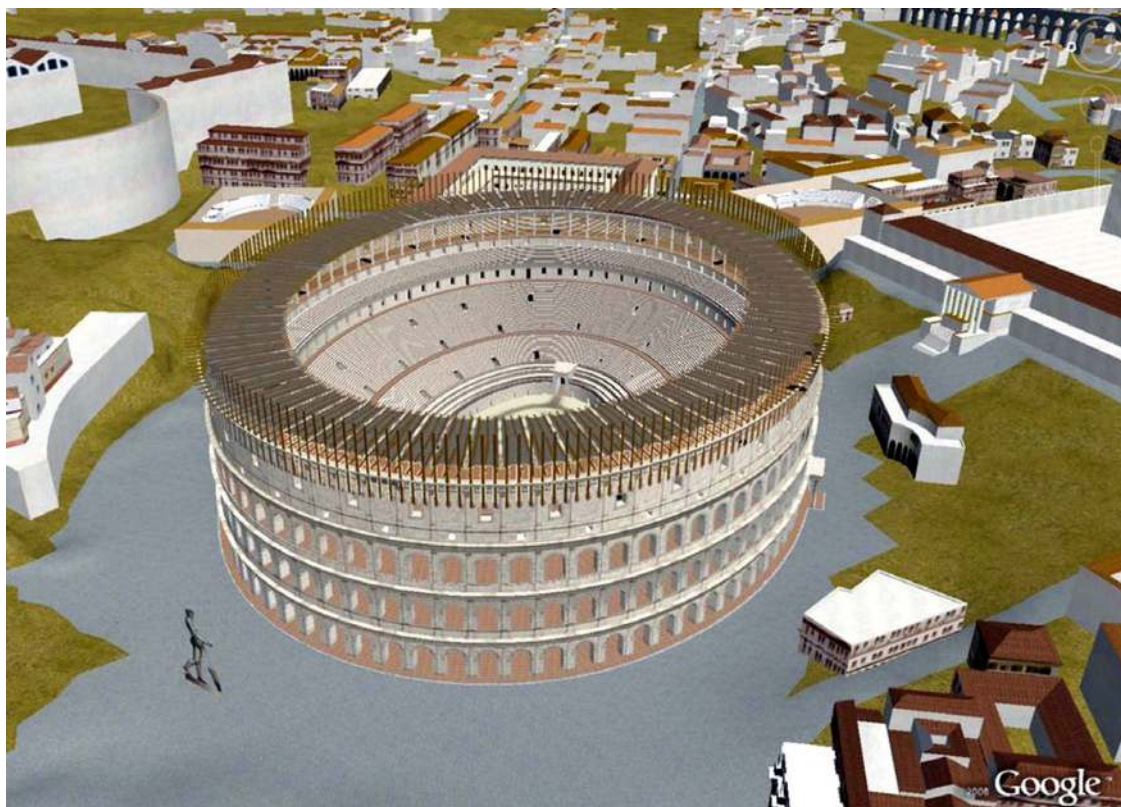


Figura 4. Spot promocional de *Ancient Rome* (Google 2008).

citaremos dos que, por sus características, proximidad al autor, y por seguir activos, parecen adecuados al propósito de este documento:

- The *Digital Hadrian's Villa Project* (Figura 5), llevado a cabo por Virtual World Heritage Laboratory y el Institute for Digital Intermedia Arts (IDIA Lab) entre 2007 y 2012.
- VirTimePlace (Figura 6), iniciado en 2012 por la empresa ARKETIPO MULTIMEDIA SL y, desde 2016, en colaboración con la Universidad de Córdoba y el Ministerio de Cultura.

No se pueden considerar como Metaversos completos, según la descripción previa, ya que ninguno de ellos contempla la gestión de criptodivisas ni NFTs, pero ambos utilizan la Inmersión Virtual y plantean actividades compartidas de los usuarios, por lo que se pueden considerar como precursores de las propuestas que están por venir.

El primero se puede considerar como el referente que más se aproxima, actualmente, a la definición de Metaverso de la arqueología (Frischer y Fillwalk 2012), ya que:

- Soporta 3D en tiempo real en la web sobre WebGL.
- Proporciona inmersión virtual en una recreación arqueológica bien documentada.
- Ofrece interacciones varias con el modelo.
- Ofrece interacción con otros usuarios a través de un chat.

Sin embargo:

- Su ámbito es muy limitado (sólo contempla Villa Adriana).
- No parece funcionar la interacción entre usuarios (quizá por falta de usuarios).
- No dispone de soporte para dispositivos móviles ni VR.
- En resumen, no parece contar con el mantenimiento y actualizaciones necesarias.

De VirTimePlace, tampoco se puede decir que haya encontrado un contexto favorable, pero sí ha conseguido permanecer operativo y, además, crecer cada año en usuarios y destinos, lo que podría convertirlo en un candidato razonable para establecer un Metaverso de la arqueología.

VirTimePlace, una propuesta razonable de Metaverso para Arqueología

La primera presentación de VirTimePlace tuvo lugar en 2013 como un prototipo de app que permitía recorrer, en Tiempo Real, un modelo 3D la Mezquita de al-Ḥakam

II, sobre dispositivos Android de gama media. Lo cierto es que fue una sorpresa descubrir que un dispositivo tan económico era capaz de calcular 30 imágenes por segundo, a partir de un modelo 3D que superaba los 100.000 polígonos con una carga importante de texturas. Apenas unos años antes, esta capacidad estaba reservada a equipos muy caros que hacían desistir de cualquier iniciativa de este tipo.

Pero lo realmente llamativo fue que, al disponer de brújula y acelerómetro, o giroscopio, la vista mostrada en la pantalla se podía sincronizar automáticamente con los movimientos del usuario, generando el llamado efecto de “ventana mágica”, es decir, la pantalla de nuestro dispositivo reacciona como una ventana abierta a un mundo 3D que parece estar a nuestro alrededor, pero que sólo podemos ver a través de esa ventana.

Más tarde, habilitamos la posibilidad de dividir la pantalla en 2 vistas, una para cada ojo, e introducir el smartphone en un soporte que convierte el conjunto en una gafas de Realidad Virtual para smartphone, también conocidas como *cardboard* o VR-BOX, similares a las que, aún por entonces, costaban miles de euros, a las que añadimos un mando de control para el desplazamiento. Tras conseguir un premio en FITUR 2015 como una de las 3 mejores Apps de Turismo Cultural, llegó el apoyo de la Universidad de Córdoba y el Ministerio de Cultura para llevar a cabo, en 2016, la primera publicación multidestino con: La Gran Mezquita de Córdoba, Madinat al-Zahrā', Córdoba Romana, *Carthago Nova* y *Augusta Emerita*, soportando iOS y Android, aunque no los navegadores de internet, debido a la supresión del soporte NPAPI, citado anteriormente. En los años posteriores se fueron incorporando actividades como las yincanas, virtuales y presenciales, así como nuevos destinos y un canal de Youtube que ofrece vídeos cortos como primera toma de contacto.

Junto al desarrollo informático, documentación, publicación y comunicación, VirTimePlace ha puesto un interés especial en acercar la arqueología virtual al público y el sector educativo:

- Participando en jornadas y exposiciones (Figura 7).
- Convocando y gestionando yincanas para el público general que, allí donde ha habido colaboración local, también han sido presenciales (Figura 7).
- Colaborando con investigadores y docentes. Concretamente, se ha podido constatar la eficacia de VirTimePlace como herramienta educativa en el estudio llevado a cabo por el grupo de investigación @LabinTIC_ab de la Universidad de Castilla La Mancha “*Strolling through a city of the Roman Empire: an analysis of the potential of virtual reality to teach history in Primary Education*” (Villena et al. 2019), en el cual, sobre una muestra de casi 100 estudiantes de



Figura 5. Captura de pantalla del Proyecto *Digital Hadrian's Villa* (2012).

primaria, se confirmó una mejora del rendimiento académico de casi un 30% en el grupo de control que utilizó nuestra aplicación como parte de las actividades formativas.

Como ya ocurriera en el caso de *Ancient Rome*, en Google Earth, las críticas del público, y especialmente educadores, han sido muy positivas, pero una vez más, se ha vuelto a evidenciar que nos encontramos con un mercado inmaduro y un contexto poco propicio, ya que ha resultado muy difícil incorporar nuevos yacimientos porque los gestores siguen sin percibir las ventajas de un proyecto global. La cuestión ha sido relativamente simple: ¿Le interesa ofrecer un modelo virtual 3D visitable mediante Realidad Virtual, de su yacimiento, en un catálogo especializado, junto a otros destinos arqueológicos, para que lo puedan conocer personas de todo el mundo, desde su casa o desde la escuela, y hacer más atractiva su visita cuando se produzca? La mayoría de yacimientos consultados, y la propia Junta de Andalucía, no han sido sensibles a esta propuesta, quizá por priorizar proyectos propios, o por no considerarlo rentable, pero el impulso del Metaverso podría cambiar esta tendencia.

Afortunadamente, hay otra cara de la moneda; la que procede de nuestros colaboradores y patrocinadores, aquellos que ya han publicado sus destinos y sí perciben las ventajas, los cuales han renovado su compromiso con reformas y ampliaciones, que nos han permitido llegar a 15 destinos en 2021 por lo que, a diferencia de

Ancient Rome, VirTimePlace sí ha conseguido mantener su propuesta con un crecimiento continuado, a pesar de las dificultades.

En 2023, VirTimePlace prevé alcanzar los 20 destinos y publicar su primera versión con soporte WebGL, WebXR y WebGPU. Por primera vez en la web, existirá una plataforma multiusuario, multidispositivo y multidestino para facilitar la comprensión de espacios arqueológicos mediante el uso de realidad virtual desde PC, dispositivos móviles y *headsets* VR, que no sólo estará orientada a la navegación personal sino que, también, a la interacción con otros usuarios en el marco de relaciones sociales y/o educativas. Y quizá sea la presión de esos usuarios lo que convenza a los reticentes de participar en un Metaverso común, ya con varios casos de éxito.

¿La fórmula? 20 años de experiencia previa y otros 10 de trabajo específico, para conseguir una oferta de calidad, asequible a cualquier yacimiento, pero también los avances tecnológicos, disponibles hoy en día, gracias al interés despertado por el Metaverso.

Podríamos decir que el contexto está cambiando para favorecer a esta iniciativa. Por supuesto el Metaverso es sólo una denominación, como Internet o la Web, pero detrás de cada una de ellas hay un mundo de oportunidades. En nuestro caso, el acceso web a los destinos Virtuales de VirTimePlace a través del navegador simplificará la forma de conectarse, permitirá



Figura 6. Panel promocional del Proyecto VirTimePlace (2016).

a los usuarios interactuar con otros, si lo desean, en cada destino virtual, y mejorará la experiencia con dispositivos VR. Gracias a los avances tecnológicos que posibilitan el Metaverso, en VirTimePlace será posible que:

- Un anfitrión muestre a varios invitados la Mérida Romana Virtual con sus propios comentarios en directo.
- Un profesor podrá organizar una yincana personalizada en Segobriga para instruir y evaluar a sus alumnos.
- Una agencia de viajes podrá ofrecer experiencias personalizadas junto a sus rutas de turismo cultural.
- Y cada usuario podrá utilizar su móvil, tablet, ordenador o el headset VR de su preferencia.

Aunque puedan parecer actividades complementarias a una visita virtual, estos recursos son realmente imprescindibles para consolidar un modelo de negocio basado en servicios. Gracias a ellos, VirTimePlace minimiza los costes de publicación aplicando un balance financiero entre todos los beneficiarios del servicio: Gestores de yacimientos y actividades turísticas, anunciantes, mecenas, educadores y usuarios. Es decir, la comercialización de actividades y una publicidad no intrusiva, permiten reducir el coste de publicación para hacerlo accesible incluso a pequeños yacimientos y mantener así una gran parte de los destinos con acceso gratuito, lo cual es una condición necesaria para el éxito en internet.

Para acceder a los destinos que no cuenten con un patrocinador, el visitante deberá abonar una

suscripción anual que aportará otras ventajas, como el papel de anfitrión, pero parece difícil imaginar que un gestor o un anunciante, sensible a la cultura, renuncien a que sus visitantes accedan gratuitamente a su destino en el Metaverso de la arqueología. Huelga decir que estas capacidades ya figuraban en el diseño original de VirTimePlace y que el concepto de Metaverso parece un maná destinado a completar la implementación para llevarlo a un lugar, muy reconocible en el panorama actual pero que, en el año 2015, apenas se podía intuir.

El futuro inmediato

En 2022 son varios los metaversos que ya operan con propósitos diferentes. Desde grandes corporaciones como Meta, con Horizon Worlds o Horizon Workrooms, a compañías más modestas con propuestas como The Sandbox, Decentraland, Somnium Space o Blocktopía que, a medio camino entre la gestión de ocio y negocios, anuncian records de ventas o usuarios y rentabilidades crecientes que, obviamente, parecen sesgadas por la gran inversión publicitaria actual.

En el sector arqueológico, aún no hay referentes conocidos, pero es previsible asistir a una avalancha de iniciativas reclamando la titularidad del Metaverso de la arqueología, aunque, para ser realistas, si apenas podemos creer la publicidad interesada que nos inunda con las oportunidades del Metaverso, también habría que ser cautos cuando llegue esta oferta.

Como hemos visto, el mayor impulso que ha recibido el Metaverso no ha sido ni una tecnología disruptiva ni una demanda real del público, sino la llegada de ingentes



Figura 7. Izquierda: Exposición tras la declaración de Medina Azahara como Patrimonio de la Humanidad (EuropaPress 2018); Derecha: Ganadores de la primera yincana presencial sobre la Córdoba Romana (VirTimePlace 2018).

cantidades de dinero al amparo de gurús mediáticos, que esperan hacer caja. Se diría que, al contrario que internet, que venía a satisfacer la necesidad real de una comunicación sin fronteras, el Metaverso parece un producto fabricado a la medida de ciertos intereses económicos. Aun así, a pesar de todas las dudas, existen una demanda real y ofertas interesantes que se están viendo impulsadas por un progreso tecnológico acelerado.

Si nos quedamos con aspectos como la Realidad Virtual Compartida y Aplicada a la difusión del conocimiento a través de internet, poco importará que un metaverso concreto triunfe o no. Quizá no veremos a millones de personas compartiendo su vida y negocios en la red con unas gafas de Realidad Virtual, o quizá sí pero, si en algún momento, les apetece visitar la Córdoba Romana o la Atenas Clásica, seguro que el Metaverso de VirTimePlace será una buena opción.

En 6 años de actividad, VirTimePlace apenas ha conseguido 50.000 usuarios en todo el mundo con, aproximadamente la mitad, procedentes de fuera de España. Una cifra aceptable para un proyecto de estas características, pero insuficiente para consolidar un servicio global. La valoración positiva de investigadores, educadores y público ha sido muy importante para mantener el esfuerzo en la inversión, pero una adopción masiva de esta forma de comunicar el patrimonio permitirá mejorar y ampliar el catálogo para disfrute de todos sus usuarios, garantizando la continuidad al proyecto.

Hasta ahora, diversos condicionantes técnicos, como la incompatibilidad entre sistemas, la complejidad de gestionar usuarios en mundos virtuales, o las dificultades a pie de yacimiento para configurar y usar *cardboards* VR, han impedido un acceso pleno a la oferta de VirTimePlace, pero el Metaverso está acelerando el desarrollo de las herramientas y definiendo nuevos estándares en el campo de la interacción virtual lo

que, básicamente, viene a resolver muchos de esos problemas.

En otro lado de la cadena de valor, salvo excepciones, los gestores del patrimonio, profesores y profesionales del turismo han vivido, hasta ahora, la Realidad Virtual como una curiosidad a través de proyectos de ámbito reducido o aplicaciones móviles de uso puntual que, en su mayor parte, no han tenido un impacto relevante en su actividad; por ese motivo, iniciativas como VirTimePlace no han encontrado la colaboración necesaria. Pero la consolidación de un Metaverso arqueológico, con participación masiva de usuarios, previsiblemente cambiará la percepción actual. Si triunfa un Metaverso como referente para el acceso a contenidos educativos y de ocio en el sector de la arqueología, esto supondría un gran impulso a la difusión de esta ciencia y de los destinos publicados, pero también provocará que los destinos ausentes se conviertan en destinos de segunda clase. Es decir, pasarán desapercibidos como aquellos que hoy no aparecen en la Web 2.0, y éste debería ser un buen motivo para que estos profesionales permanezcan atentos a la evolución de estas propuestas.

Como conclusión, el lector debería entender que, independientemente del futuro global del Metaverso, el impulso que está dando a las tecnologías de base es una gran noticia para proyectos sectoriales como VirTimePlace que, desde el primer momento, está haciendo todo lo posible por incorporar esta nueva perspectiva a su oferta y ¿por qué no? Quizá convertirse en el Metaverso de referencia para la arqueología.

Bibliografía

FRISCHER, B. y FILLWALK, J. (2012): “The Digital Hadrian’s Villa Project. Using Virtual Worlds to Control Suspected Solar Alignments”, 18th *International Conference on Virtual Systems and Multimedia*, pp. 49-55. Recuperado de: <http://vwhl>.

- soic.indiana.edu/villa/assets/_papers/Frischer_Fillwalk_VSMM-2012.pdf.
- GADEKALLU, T. P. *et al.* (2022): "Blockchain for the Metaverse: A Review", *ArXiv*. Recuperado de: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2203.09738>.
- NOGUERA OVIEDO, K. M y OLIVERO VERBEL, J. (2010): "SecondLife: Una plataforma ideal para la química virtual", *Revista Científica Guillermo de Ockham*, 8. 1, pp. 65-72.
- RIVERO, P. y FELIU, M. (2017): "Applications of virtual archeology for heritage education: trend and research analysis", *Estudios pedagógicos*, 43.4, pp. 319-330.
- VILLENA TARANILLA, R. *et al.* (2019): "Strolling through a city of the Roman Empire: analysis of the potential of virtual reality to teach history in Primary Education", *Interactive Learning Environments*, 30. 4, pp. 608 -618.

PAISAJES PATRIMONIALES

El patrimonio litoral onubense: evolución de sus paisajes culturales y naturales a lo largo de su historia. Claves para su interpretación y divulgación

Huelva's Coastal Heritage: Evolution of its Cultural and Natural Landscapes throughout its History. Keys for its Interpretation and Disclosure

Javier Bermejo Meléndez

javier.bermejo@dhis1.uhu.es
Universidad de Huelva

Luis Javier Sánchez Hernando

luis.sanchez@dhga.uhu.es
Universidad de Huelva

Juan M. Campos Carrasco

campos@uhu.es
Universidad de Huelva

Damián Ponce González

damian.dnp3@gmail.com
Universidad de Huelva

Resumen: El litoral onubense queda definido por una amplia costa de playas aplaceradas con numerosas desembocaduras de ríos. Éstos conforman paisajes de marismas y estuarios que, de manera histórica, han configurado el paisaje y el modelo de poblamiento. La evolución de las masas forestales costeras de Huelva a lo largo del Holoceno refleja las intensas relaciones hombre-medio en la zona, especialmente desde el 3000 BP (*before present*). El pinar de *Pinus pinea* es el protagonista de los paisajes costeros, mientras que, en el interior, las masas forestales sufrieron procesos continuados de adhesamiento, llegando a su desaparición en las zonas de mayor potencial agrícola. Este medio, además, supuso una importante fuente de recursos económicos, caso de las pesquerías en época antigua, así como un litoral conectado con los más importantes circuitos comerciales en clave diacrónica, gracias, entre otras actividades, a la exportación de las riquezas mineras de su interior. Prueba de ello es el importante legado patrimonial que posee y que configura un paisaje cultural rico, diverso y con testimonios materiales de diversa índole, yacimientos arqueológicos, estructuras portuarias, elementos defensivos, muelles industriales, etc.

Palabras claves: factorías, puertos, dehesas, paisaje, patrimonio, litoral de Huelva.

Abstract: The Huelva coastline is defined by a wide seaside of pleasant beaches with numerous river mouths that form landscapes of marshes and estuaries that, historically, have shaped the historic settlement. The evolution of the coastal forest masses of Huelva throughout the Holocene reflects the intense relations between man/environment since 3000 BP. The pine forest, *Pinus pinea*, is the protagonist of the coastal landscapes, while, inside, the forest masses suffered continuous processes of deforestation, reaching their disappearance in the areas with the greatest agricultural potential. In addition, this coast was an important source of economic resources, as in the case of fisheries in ancient times, as well as a coastline connected to the most important commercial circuits, thanks to among other activities, to the export of the mining wealth of its inside. Proof of this is the important heritage that it possesses and that configures a rich, diverse cultural landscape with material testimonies of various kinds, archaeological sites, port structures, defensive elements, industrial docks and so.

Keywords: Factories, Ports, Meadows, Landscape, Heritage, Huelva Coast.

El litoral onubense, paisaje y biodiversidad

La costa onubense destaca como un amplio y rico litoral, definido por la desembocadura de importantes

ríos atlánticos que delimitan áreas inter fluviales; en este espacio se generan flechas o cordones litorales que forman lagunas interiores o áreas de marismas resguardadas de las influencias mareales. Estas lagunas

litorales o *barrier lagoons* se encuentran en continuo proceso de colmatación tanto natural como antrópica, con una tendencia progresiva al cierre de las mismas, así como de las propias desembocaduras de los ríos (Rodríguez-Vidalet *et al.* 2014).

Los estudios geoarqueológicos centrados en la evolución del litoral onubense (entre otros, Rodríguez-Vidal *et al.* 2014; 2016; Campos, Bermejo y Rodríguez-Vidal 2015; González-Regalado *et al.* 2019) han producido significativos avances en lo tocante a la ocupación diacrónica de este entorno, que han permitido poner de relieve la naturaleza cambiante del mismo, vinculado no pocas veces a eventos naturales de alta energía.

Este litoral ha contado con asentamientos en los distintos estuarios y márgenes de sus desembocaduras de manera histórica, al socaire de la mayor conexión comercial y el aprovechamiento de los recursos económicos que el medio fluvio-marítimo les ofrecía. En este contexto, la importancia que este litoral tuvo -de manera especialmente protagonista el área del Estuario Tinto-Odiel (Campos 2016; Bermejo *et al.* 2016)- estará marcada por ser el lugar de salida de uno de los productos más apetecidos y preciados en clave histórica, los minerales del Cinturón Ibérico de Pirítas.

No faltaríamos a la realidad si afirmamos que estas riquezas mineras y su salida natural a través de los principales ríos del territorio configuraron a lo largo de la historia el paisaje de la zona, bien a través de asentamientos, de la construcción de infraestructuras, etc. De ahí que buena parte del legado patrimonial existente a día de hoy hunda sus raíces en la necesidad que las distintas culturas y pueblos tuvieron por explotar y comerciar con dichos metales.

La explotación de este territorio supuso la modificación constante del paisaje, un entorno que muestra una interesante evolución. Los estudios paleoambientales permiten la reconstrucción de la evolución de los paisajes costeros durante el Holoceno reciente. El soporte geomorfológico, a pesar de su potente dinamismo local, se ha considerado estable en cada periodo estudiado, siendo mucho menos dependiente de la actividad humana (hasta la actualidad) que la modificación de las cubiertas. Las fuentes empleadas en este proceso de reconstrucción ambiental histórica incluyen estudios paleopalinológicos (nivel macro y amplia cobertura temporal), paleobotánicos en yacimientos arqueológicos (asociados a lugares y épocas concretas), y fuentes escritas, tanto descriptivas (viajeros, encuestas, informes), como científicas (inventarios, mapas forestales, estudios ambientales), e incluso normativas (ordenanzas medievales, modernas y contemporáneas). De la conjunción de esos estudios histórico-arqueológicos y de paleopaisaje resulta este trabajo.

La costa de Huelva y su ocupación diacrónica

A lo largo de este amplio litoral, aparecen una serie de ítems o elementos patrimoniales que explican la importancia que esta costa y su tierra adentro han tenido a lo largo de la Historia. Desde momentos prehistóricos se constata la presencia del ser humano en sus orillas y riberas, al amparo de la explotación de los recursos pesqueros en el contexto de una economía cazadora-recolectora constatada en numerosos asentamientos (García 1987; 1990; García y Castiñeira 1985; Martín y Campos 1995).

En clave paisajística este litoral comienza su transformación ya en el comienzo de la última glaciación, en torno al 32.000 BP. Así, en el entorno de Doñana había un paisaje abierto, con dominio de especies herbáceas y arbustivas y presencia de individuos arbóreos aislados o en pequeños rodales. Las especies dominantes serían pinos, tanto térmicos como el *nigra*, con presencia de quercíneas, castaños y avellanos, en un marco climático de progresiva aridificación y enfriamiento (Morales-Molino *et al.* 2011; Postigo-Mijarra *et al.* 2011). En el resto de la costa hacia Portugal nada hace suponer una situación diferente, variando tan sólo la densidad de la cobertura arbórea, presumiblemente mayor, con dominio de pinares y mayor abundancia de frondosas en zonas resguardadas y más disponibilidad de agua.

Los restos de madera de *Pinus nigra* del acantilado del Asperillo (Ponce 2021), confirman, durante la glaciación, la intensificación de las condiciones áridas y frías. Las grandes masas de la especie localizadas en Cazorla-Segura y Sierra Nevada enlazarían con las locales a través de las Subbéticas. La existencia en Huelva de condiciones de clima y orografía más suaves, permitiría la existencia de refugios de frondosas templadas durante el episodio glacial. La situación descrita constituye el punto de partida tras el que, al dulcificarse las condiciones climáticas, se producirían pulsos de expansión de los pinares termófilos en el entorno de Matalascañas (Stevenson 1984), con presencia de brezos y ejemplares aislados de quercíneas, abedul, aliso, avellano, sauces, enebros y jaras.

El *Pinus pinea*, autóctono en la zona, junto a un cortejo típico de vegetación mediterránea, adquiriría el protagonismo paisajístico, pasando a ser la especie arbórea dominante en el paisaje, con núcleos densamente poblados tanto en el suroeste (entre Huelva y Doñana, siguiendo la línea de costa y su interior), como en el área de Lepe-Cartaya. Se trataría de masas densas de pinar, irregulares, con vegetación asociada de enebro y labiadas, y rodales de diferente importancia de encina y alcornoque. Este modelo de formación mixta (pinares, quercíneas y otras especies mediterráneas) se enriquecerá desde el 10.000 BP. con la presencia de *Olea* (acebuche), configurando el paisaje representativo

a ambas orillas del golfo de Cádiz, según los sondeos marítimos (Magri y Parra 2002). Este último proceso será el que posibilite a partir del Neolítico la ocupación del prelitoral y los estuarios, donde se produce una orientación económica hacia la agricultura y ganadería, aunque sin renunciar a la explotación de los recursos pesqueros y el marisqueo (Pérez, Campos y Gómez 2002).

La dinámica de ocupación se verá acrecentada a partir de la Edad del Bronce, cuando se asiste al desarrollo de importantes núcleos hegemónicos en el área de la Tierra Llana Onubense, con *Ilipla* y *Onoba* a la cabeza. Esta última verá acrecentado su papel, como enclave principal, en momentos del Bronce Final Atlántico, gracias a un proceso de expansión al amparo de su situación marítima y comercial de primer orden en el contexto de la circulación de metales, que la conectarán con las líneas atlánticas y mediterráneas. En esta dinámica el paisaje comenzará un proceso lento, pero inexorable, de transformación antrópica; en efecto, si la primera mitad del Holoceno estuvo dominada por el denominado OCH (Óptimo Climático Holoceno), en el que, con temperaturas medias superiores a las actuales y al margen de la sucesión de pulsos húmedos, se consolidó la vegetación postglaciar, durante la segunda mitad del Holoceno (hasta la actualidad) se desarrolla la fase neoglacial, no exenta de pulsos extremos (Óptimos Climáticos Romano y Medieval, y Pequeña Edad del Hielo).

Lo más relevante es, a partir del 5000 BP, la constante y progresiva intervención humana. Será ahora, en la ribera baja del Tinto y en torno al 4000 BP (Stevenson 1981; 1985), cuando se detecta una fuerte intensidad antrópica con la expansión de la vid, proceso identificado igualmente en otros puntos de la provincia (Nocete *et al.* 2005; Fuentes *et al.* 2006), lo que supone el inicio de una fase de roturación agrícola y apertura de paisajes en torno a los núcleos poblados.

Más allá de las zonas pobladas, este fenómeno tiene su réplica en la transición progresiva de las masas dominantes de pino y jaguarzo a las formaciones de dehesa, alcanzándose entre 4000 BP y 2600 BP un máximo en la presencia de quercíneas y gramíneas, con formaciones de interés pecuario que conformarían un paisaje silvopastoral entre las zonas agrícolas y las más forestales dominadas por el pino.

Hacia el oeste, en la zona de Doñana, en torno a 4500 BP las masas mixtas de pino piñonero y quercíneas siguen caracterizando la zona, aunque de forma irregular, con rodales o pequeños islotes, a veces monoespecíficos, que parchean el terreno (Yañez, Rodríguez y Carrión *et al.* 2006) generando un paisaje semiabierto. En el interior, por su parte, se incrementaría la densidad arbolada y la dominancia del pino, con abundante presencia de

gramíneas (sondeos en El Acebrón, el Abalarío, etc...) (Stevenson y Moore 1988). La mejora de las condiciones climáticas permite la expansión de las especies refugiadas durante la época glaciaria, aumentando la riqueza florística, sobre todo en zonas con humedad edáfica. Hacia el 3900 BP este proceso incluye, además, de forma estable y continuada la vid, signo inequívoco del comienzo de actividad agrícola a mayor escala.

Este proceso de cambios en el paisaje tiene su correspondencia con el modelo de ocupación del territorio. Será ahora cuando surja el poblamiento en el entorno de la Península de Huelva, un asentamiento que en su evolución hacia el Bronce Final acabará asentándose en las elevaciones de Huelva, caso del cabezo de San Pedro, La Esperanza y la Horca, y expandiéndose hacia las áreas bajas de la ciudad próximas al puerto (Campos y Gómez 2001: 113). Prueba del papel que adquirió el puerto de *Onoba* en estos momentos es la aparición del depósito de armas de la Ría aparecido en el transcurso de unas labores de dragado en 1923 (entre otros, Ruiz-Gálvez 1995; Fernández 2014).

Inaugurado el periodo clásico, el litoral onubense conocerá una importante ocupación que, especialmente acentuada en los siglos tardoantiguos, cristalizará en el establecimiento de numerosos *vici* y *villae maritimae* a lo largo de la costa. Tras más de tres décadas de investigaciones sobre el periodo, son numerosos los asentamientos orientados a la explotación de los recursos marinos y a otras actividades productivas que han sido localizados y, en parte, excavados (Campos, Pérez y Vidal 1999; Vidal y Campos 2008). La información recopilada se concentra de manera casi exclusiva en lo que respecta a sus estructuras industriales, comerciales y de almacenamiento, aunque también han sido identificadas zonas de necrópolis vinculadas a los lugares de hábitat (Fernández 2020) y en menor medida instalaciones portuarias, caso específico del puerto de *Onoba Aestuarium* (Bermejo Campos y Rodríguez-Vidal 2017).

En el contexto general de la costa, a lo largo de estos siglos, destacarán de manera preferencial dos áreas o zonas: de nuevo, el Estuario del Tinto-Odiel, y la desembocadura del Guadiana. El primero mantendrá el papel hegemónico heredado desde momentos protohistóricos, ya que será *Onoba* el puerto principal de toda la costa; el segundo, se erigirá como puerta de entrada hacia la *Lusitania* romana por vía fluvial, siendo su nodo principal el puerto fluvial de *Myrtilis*.

Inaugurado el periodo Medieval, el modelo de poblamiento y aprovechamiento económico del litoral cuenta con un volumen de información mucho menor. La inexistencia de registros para yacimientos costeros de este periodo, así como la falta de atención

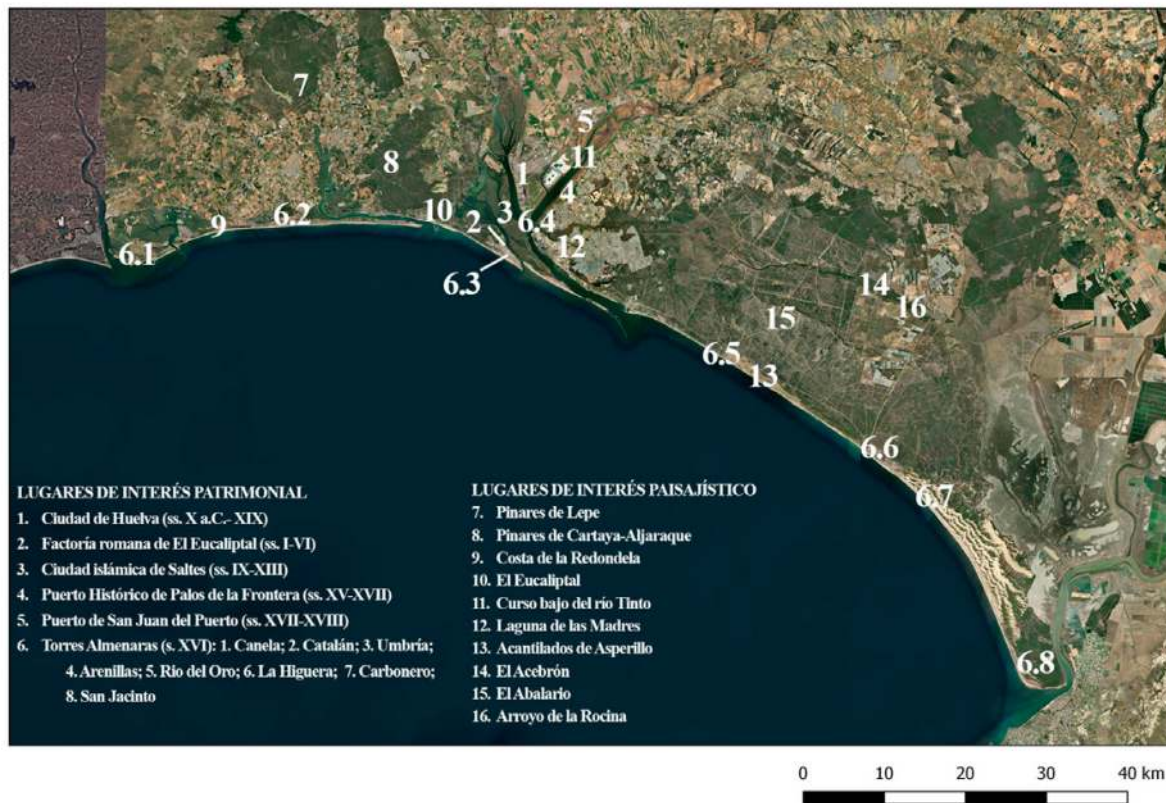


Figura 1. Mapa de la costa de Huelva con indicación de los lugares de interés patrimonial y paisajístico más destacados. Elaboración propia.

al mismo por parte de la comunidad investigadora, no permiten establecer grandes consideraciones al respecto.

Con todo, será nuevamente el Estuario del Tinto-Odiel el que dé muestras de una continuidad en la ocupación litoral. El ya para siempre ocupado enclave de *Welba* se erigirá como puerto principal de este litoral, sin contar la influencia que a través del Tinto ejerció la importante ciudad de *Labla*. En este mismo estuario aparece ahora, a partir de la plena Edad Media, la ciudad de *Salthis*, hoy en día un potente yacimiento arqueológico con áreas de especial interés como su alcazaba, puerto, etc., que carece aún de una adecuada puesta en valor por diversas cuestiones administrativas.

El tránsito que representa la Baja Edad Media hacia el periodo moderno contará con un importante desarrollo litoral representado por enclaves portuarios en los distintos ámbitos estuarinos del litoral: Ayamonte, Lepe -con su puerto del Terrón-, Huelva y los núcleos poblacionales de nueva aparición de San Juan del Puerto o Palos de la Frontera, con importantes puertos que jugarán papeles fundamentales en la Historia Universal (Campos 2020).

Finalmente, el periodo contemporáneo supone para este litoral una transformación y el tránsito hacia un territorio profundamente antropizado. Este proceso se dejará sentir de manera especial en el Estuario del Tinto-Odiel y los distintos enclaves portuarios, caso de Huelva y San Juan del Puerto, que verán, en el contexto industrializador de la provincia, la instalación de importantes infraestructuras, muelles ferroviarios avanzados en hierro, depósitos de explosivos, de minerales, almacenes, etc.

El legado patrimonial del litoral onubense: ítems para la comprensión del paisaje cultural y natural

Una vez esbozada la secuencia diacrónica de ocupación, desde tiempos prehistóricos hasta la contemporaneidad, debemos exponer los principales elementos que conforman el rico legado patrimonial en el litoral onubense, donde magníficos ejemplos desde época protohistórica en adelante permiten comprender al gran público la interacción del hombre en el medio a través de la historia. Con esta aportación, pretendemos, en suma, ofrecer un itinerario patrimonial a partir de elementos hoy día integrados, conservados y puestos en valor, o que prontamente lo estarán, con la intención de

favorecer el desarrollo de valores turísticos culturales, más allá de los consabidos atractivos de un destino de costa. En consecuencia con ello, recopilamos a continuación, en clave diacrónica, los principales ítems patrimoniales y naturales de este litoral (Figura 1).

Época Protohistórica

El periodo protohistórico supone para el territorio onubense una de sus más complejas, ricas y diversas etapas. Iniciado el primer milenio comienza un proceso de complejización social, económica y cultural que cristalizará, a partir del siglo VIII a.C., con el surgimiento del denominado periodo orientalizante. La llegada y presencia de elementos orientales a lo largo de toda la Edad del Hierro supondrá la puesta en marcha de una explotación económica a niveles anteriormente desconocidos. Los recursos mineros y agropecuarios del territorio posibilitaron dicho proceso, jugando un papel determinante en el surgimiento de los principales núcleos urbanos, caso de Huelva y Niebla (entre otros, Campos y Gómez 2001; Campos, Gómez y Pérez 2006).

En el litoral, si bien es cierto que se tienen datos relativos a enclaves como la Tiñosa, El Terrón (Lepe) (Fernández-Miranda y Deamos 1978), o La Hoya del Rastro (Ayamonte) (García y Cabaco 2009), será el Estuario Tinto-Odiel y el puerto de *Onoba* el núcleo que actúe como emporio económico y cultural en el contexto de las relaciones atlánticas-mediterráneas. Así pues, en la ciudad de Huelva se encuentran los principales referentes patrimoniales para este periodo. Ejemplo de ello es el conocido muro de San Pedro, una estructura de carácter oriental que simboliza la llegada de nuevos conocimientos y técnicas constructivas al emporio onubense.

Otro elemento crucial para comprender este periodo en la ciudad de Huelva viene de la mano de la necrópolis orientalizante de la Joya, con tumbas de carácter principesco únicas en su tipología, que ejemplifica el hibridismo cultural del periodo (Toscano y Tejera 2022). Más recientemente han venido a sumarse los restos protohistóricos (siglos VIII-VI a.C.) de carácter portuario documentados en el solar de la antigua Delegación de Hacienda, aún en proceso de puesta en valor. Cerraría este elenco el propio Museo Provincial de Huelva, en donde se encuentran depositados y expuestos numerosos artefactos y elementos de la cultura material de este periodo que permiten al visitante una mejor y mayor comprensión del mismo (Figura 2A).

Época Romana

El periodo romano supone para el litoral onubense uno de los momentos de mayor ocupación y explotación, a una escala antes nunca vista. Prueba de esta afirmación

son los yacimientos costeros identificados y analizados en el transcurso de las prospecciones realizadas a comienzos de la década de 1990, que comprenden desde momentos altoimperiales hasta los siglos tardoantiguos.

Al siglo I d.C. se adscriben los primeros asentamientos, caracterizados por una clara vocación pesquera y comercial, algunos de ellos enclaves con una clara orientación industrial, caso de las *figlinae* (entre otros, Campos, Pérez y Vidal 1999; Campos *et al.* 2002). Desde la desembocadura del Guadiana hasta la del Guadalquivir, pasando por los estuarios del Tinto-Odiel y Piedras, se contabilizan hasta un total de 25 asentamientos, algunos de ellos con una amplísima diacronía.

Sin duda, el yacimiento más destacado es *Onoba Aestuaria*, el único con rango de ciudad, situado bajo la actual ciudad de Huelva. Aun cuando las excavaciones en este enclave se vienen sucediendo desde la década de los 60 del pasado siglo, lo cierto es que hasta el momento han sido muy pocos los restos conservados, como consecuencia de una errática política patrimonial. En la calle Pérez Carasa, bajo un comercio de la ciudad se localizan los restos de una vivienda-almacén perteneciente al barrio portuario (PÉREZ *et al.* 2003). Otro elemento a destacar se ubica bajo un supermercado, y consiste en los restos de parte de una puerta y de la muralla romana, a lo que hay que añadir un monumento funerario circular (Bermejo, Campos y Rodríguez-Vidal 2017). Finalmente, habría que destacar los elementos puestos en valor de la necrópolis norte: un monumento funerario escalonado y otro circular. Dentro del recinto se conserva, además, un tramo del acueducto que alimenta la ciudad (Campos 2011) (Figura 2B).

Del resto de yacimientos costeros de este litoral, El Eucaliptal es el mejor conocido en sus secuencias y fases, debido a la intensa actividad de investigación de la que ha sido objeto. Todas y cada una de las actividades desarrolladas en el área han puesto de relieve la importancia del sitio, así como su evolución desde momentos de mediados del siglo I d.C. hasta inicios del VI. Este yacimiento se encuentra ubicado en la flecha litoral de Punta Umbría, al noroeste de la población del mismo nombre y frente a la isla de Saltés y sus cordones arenosos (Almendral, Acebuchal y Cascajera, denominados así de norte a sur). Pues bien, a comienzos de la década de 1990 fue objeto de varias campañas de prospección y excavación que pusieron al descubierto importantes e interesantes áreas artesanales e industriales, hábitats y necrópolis (Campos, Pérez y Vidal 1999; Campos *et al.* 2002; Campos y Vidal 2004; López Castilla y De Haro 2005).

Las investigaciones han sido retomadas recientemente, en el marco de un proyecto de investigación, restauración y puesta en valor del sitio que ha tenido

A. ÉPOCA PROTOHISTÓRICA



B. ÉPOCA ROMANA



Figura 2. A: Restos protohistóricos (muro de San Pedro y ajuar de la necrópolis de la Joya); B: Restos romanos (muralla y necrópolis norte) conservados en la ciudad de Huelva. Fotografías de los autores.

como objetivo último la recuperación de parte de la factoría de salazones para el gran público a través de un itinerario de visitas, con pandería *in situ*, mobiliario urbano, etc. El visitante puede ver un conjunto de piletas articuladas en torno a un patio y comprender el proceso de salazón de las capturas pesqueras. Su ubicación, a pie de ría, en el entorno del Paraje Natural Marisma del Odiel, le añade un valor paisajístico de primer orden (Figura 3).

Si a partir de 3000 BP (aproximadamente 1000 a.C.) la presencia humana deja ya huellas intensas y duraderas sobre el paisaje vegetal, tanto en la costa como el interior, por la confluencia de los intereses de la

población local y los colonizadores mediterráneos en torno a las actividades agrícolas y mineras, a partir del periodo clásico la actuación sobre el paisaje alcanza una escala mayor. Tanto es así que los dos grandes núcleos de pinares existentes en las zonas de Almonte y Cartaya casi desaparecen en época romana. En el entorno de la actual ciudad de Huelva, el paisaje se antropiza rápidamente, llegando a dominarlo los cultivos de cereal, olivo, viñas y, quizás, higueras de fruto (Sánchez 2005). En las zonas marismeñas del entorno urbano, dominaría un paisaje arbustivo-herbáceo; en el interior, las masas de pino alternarían con las dehesas de encina provenientes del periodo anterior, y con rodales de alcornoque en vaguadas (Sánchez 2004).



Figura 3. Área puesta en valor de la factoría romana de El Eucaliptal. Fotografía de los autores.

En la ribera baja del Tinto se intensifica la alteración del paisaje con intervenciones a gran escala. La cubierta forestal se modifica mediante el fuego y se expande el olivar, con un claro sesgo agrícola en época romana. Las zonas alejadas de los núcleos mantienen la apertura antrópica de paisajes, creando dehesas. La abundancia de especies ruderales delata la creciente intervención humana, en diferentes pulsos, propiciando incluso posibles plantaciones de pinares y restitución del bosque (Stevenson 1981; 1985). En la costa del sureste, los sistemas dunares alternarían fases de estabilización con quercíneas y mayor dinamismo, en las que predominarían las coníferas (*Pinus* y *Juniperus*). En ambos casos se considera la acción humana como catalizadora del proceso progresivo/regresivo a través de su interacción con la vegetación arbolada (Stevenson 1985; Stevenson y Harrison 1992).

Tras el cordón dunar, la zona de Doñana tiene una dinámica paisajística propia, con cambios naturales, sin afección humana. Tras la antigua flecha litoral que demarcaba el lago Ligustino, hay cambios constantes de la vegetación marismeña que pasa de mareo-fluvial

a, desde el cambio de Era, pluvio-fluvial, fruto de la progresiva colmatación del espacio (Yañez, Rodríguez y Carrión *et al.* 2006), con paisaje siempre abierto, marismeño. Al interior, las frondosas que se habían expandido anteriormente empiezan a decaer (sobre todo sauces y quercíneas) en beneficio del pino, que incrementa su presencia, junto a los brezos (Stevenson y Moore 1988; Stevenson y Harrison 1992).

La traducción, en términos paisajísticos, de estos cambios sería la que reflejan Estrabón y Avieno. El primero alude a un marco geográfico de gran riqueza mineral y agronómica, con muchos esteros y ríos navegables. Avieno, por su parte, habla de la cobertura, y cita los densos bosques costeros, previsiblemente de pino (Cubero 1994), que reflejan los análisis polínicos en las zonas de poca afección antrópica, tanto en los acantilados del suroeste, como en las masas más occidentales; y hacia el interior, un paisaje urbano deforestado en beneficio de la agricultura con dominio de cereales, vid y olivo, una orla intermedia de montes adheridos, tanto de quercíneas como de pino y, masas mixtas de pino y quercíneas más o menos degradadas por la presión humana.



Figura 4. Vista general de la alcazaba de la ciudad islámica de Saltes. Fotografía de los autores.

Época Altomedieval

El periodo medieval para el litoral onubense permanece en un menor grado de conocimiento si se le compara con etapas precedentes o posteriores. A este respecto las investigaciones realizadas, en el área de la costa y estuarios, permiten inferir casi un vacío ocupacional. Podría argumentarse, a tenor de los resultados conocidos, que el poblamiento tardoantiguo en el litoral desaparece en los primeros momentos del siglo VI, contando en algún caso con ocupaciones muy residuales en los primeros decenios del VII d.C. (Campos, Bermejo y Rodríguez-Vidal 2015). El poblamiento litoral se encontraba, pues, desarticulado a la llegada de los musulmanes a la Península.

A medida que avanza el periodo medieval islámico, el panorama no parece cambiar, lo que resulta llamativo; mientras en el territorio interior próximo sí se documenta un modelo de poblamiento basado en la alquería -algunas de ellas superpuestas sobre antiguas *villae* romanas-, en el litoral no existen indicios de ocupación. Así las cosas, cabría preguntarse si este hiato obedece a la falta de investigación o a un modelo de ocupación poblacional e industrial que no tenía interés en el litoral. Sin embargo, la explotación de los recursos pesqueros y su posterior transformación supone una

actividad económica secular desde un punto de vista de subsistencia y también de producción industrial con vistas a su comercialización. Por eso, habrá que intentar explicar ese vacío con base en la investigación futura.

Sin duda, el gran hito patrimonial de este periodo en la zona litoral es la ciudad de *Salthis*, objeto de éntrelas décadas de los ochenta y los noventa del siglo pasado (Bazzana y Bedia 2005), y también más recientemente (De Haro 2018). Hoy, adquirida parte del yacimiento por la administración, cuenta con áreas visitables y abiertas al público en las que se pueden visitar los restos de algunas viviendas islámicas y de su alcazaba, donde fueron identificadas parte de las estructuras portuarias de atraque (Figura 4).

Esta tónica ocupacional parece, con todo, tener su correspondencia con el desarrollo del paisaje. En efecto, en época visigoda se recuperan los paisajes forestales. Así ocurre con las grandes masas de pinares en Doñana-Almonte y Lepe-Ayamonte, que se convierten en corredores norte sur y, en el caso de Ayamonte, con el Algarve portugués (Lombard 1959; Martínez 1999). En época musulmana, con la estructuración de la economía en torno a un estado fuerte, esos mismos bosques vuelven a explotarse intensamente para alimentar las atarazanas de los ríos Odiel (Huelva) y Tinto (Palos),

producir la pez y resina necesarias para el calafateado, y generar la energía requerida por las industrias auxiliares (forja, cerámicas, etc.). Tales masas, que van de la costa al interior, serían formaciones mixtas de pino y quercíneas, cada vez más aclaradas; tanto, que tras la conquista cristiana se protegen reforestándolas, tal como refieren las ordenanzas de Niebla (Ladero 1992).

En la ribera baja del Tinto continúa, tras el periodo altomedieval, el secular proceso de roturación agrícola y adhesionamiento. La diferencia con las dehesas prerromanas, es su estabilidad como sistema de explotación final, no transitorio.

Época Bajo Medieval-Moderna

Al final de la etapa medieval, y los comienzos del periodo moderno, el litoral onubense conocerá un nuevo y renovado pulso. La fundación, tras el proceso de reconquista, de nuevas poblacionales y asentamientos inaugura un nuevo periodo de ocupación litoral, con núcleos como Palos de la Frontera o San Juan del Puerto (siglo XIV), o Huelva (siglo XV), y un sistema de vigilancia litoral a través de torres almenaras. En clave paisajística, en el entorno de Almonte se acelera el proceso de retroceso forestal, cayendo tanto las frondosas como los pinares en beneficio de una agricultura destinada a la viticultura de fruto y, tras la

conquista cristiana, de vino. Las gramíneas pecuarias y las ruderales indican la antropización del terreno, en el que se sustituye el olivar en beneficio de la vid.

Tras la época medieval, el impulso naval provoca una nueva caída de las masas arboladas, coincidiendo con un periodo de mayor xericidad y temperatura que genera amplias superficies de terrenos baldíos. Las Ordenanzas de Moguer (González 1986) tratarán de poner remedio a esta situación fomentando la forestación del terreno. El aumento de las pesquerías, el comercio con otros puertos mediterráneos y atlánticos, así como el episodio del Descubrimiento, posicionará a este litoral y sus puertos como referentes en el tránsito del periodo medieval y moderno. Las investigaciones arqueológicas en algunos de aquellos han permitido documentar importantes y diversos restos que conforman a día de hoy un rico legado patrimonial portuario, como a continuación se describe:

El puerto histórico de Palos de la Frontera (siglos XIV-XV) (Figura 5)

El yacimiento arqueológico del puerto histórico de Palos de la Frontera se encuentra al norte del actual núcleo urbano. Las investigaciones geoarqueológicas desarrolladas a comienzos de 1990 y continuadas en la década de 2010 han permitido sacar a la luz un importante conjunto de infraestructuras portuarias



Figura 5. Puerto Histórico de Palos de la Frontera. Fotografía de los autores.

datadas entre los siglos XIV y XV, conformadas -entre otras- por un campo de hornos único en su género en la Península Ibérica, así como por un edificio central identificado con la alota de las fuentes. Conjuntamente con ello, el estudio geomorfológico ha permitido establecer las características formativas y evolutivas de la ensenada de dicho puerto, tasas de sedimentación, calados, etc. (Campos 2020).

La configuración y establecimiento de este puerto, que hunde sus raíces en la propia fundación bajomedieval cristiana de la villa, gira en torno a la alota; un edificio caracterizado por diversas funciones destinadas a la administración y fiscalidad del puerto, pagos de tasas, control de mercancías, etc.; así como a ofrecer descanso y avituallamiento a la marinería y flota del puerto.

Esta nueva situación llevará a una fuerte presión sobre el medio; así, el puerto refleja a través de registros antracológicos de los hornos en el área de la alota la presencia de masas forestales de pinar, quercíneas, alcornoques y jaras, y superficie agrícola de olivar y vid, constituyendo un paisaje fuertemente deforestado y antropizado en el que dominarían las especies agrícolas frente a las forestales, con presencia puntual, adhesionada, y marginal, especialmente en las zonas más expuestas (Sánchez 2020).

La singularidad arqueológica de estos restos portuarios, unida al universal episodio histórico del que fueron testigos, el proyecto colombino y el posterior descubrimiento, confieren a este yacimiento un valor patrimonial de primer orden. Actualmente, el yacimiento se encuentra en la fase final de puesta en valor a la sociedad y supone un ítem fundamental en el recorrido patrimonial del litoral onubense.

Las torres almenaras (siglos XVI-XVII)

El despertar de los siglos modernos vino acompañado de *razzias* y ataques piráticos berberiscos que llegaron a suponer un grave peligro para la ocupación y la explotación económica del litoral hispano en general, y del onubense en particular. A mediados del siglo XVI, y por orden de Felipe II, se ordena el levantamiento de

un sistema de vigilancia a través de atalayas costeras o torres de almenara, con la intención de dar la alarma a las poblaciones costeras en caso de ataque. Estudios más recientes sobre esta temática han profundizado en numerosos aspectos históricos, al identificar y poner de relieve sus particularidades constructivas, vicisitudes arquitectónicas, así como el descubrimiento de torres hoy perdidas y escasamente documentadas en las fuentes (Villegas Mira y Carriazo 2005; Mira y Villegas 2003).

En esencia, estamos ante un legado patrimonial representado por un conjunto de torres defensivas costeras que actualmente presentan un estado de conservación diverso, así como una puesta en valor muy dispar (Figura 6). Tres son las torres que cuentan con un programa de puesta en valor y sirven como modelos y exponentes de este episodio histórico: Isla Canela (Ayamonte), Umbría (Punta Umbría) y El Catalán (Lepe), con distintas actuaciones que han permitido su restauración, conservación y puesta en valor.

El puerto de San Juan (siglos XVII-XVIII)

Siempre en el estuario del Tinto, en la vecina localidad de San Juan del Puerto se cuenta con un rico legado patrimonial vinculado, sin solución de continuidad, con sus puertos históricos. Son, sin duda, los restos de su puerto de época moderna y contemporánea las principales aportaciones de la localidad al legado patrimonial litoral.

Las investigaciones arqueológicas desarrolladas en la década pasada pusieron al descubierto los momentos fundacionales del puerto y su posterior evolución, siendo el muelle denominado de “los ladrillitos” una de sus infraestructuras más significativas. A pie de marisma, en el caño de San Juan, se ubicó un importante muelle de fábrica latericia con más de 100 m de longitud fechado en algún momento del siglo XVII o del XVIII. Este muelle, en el que aún se conservaban elementos de atraque, alcantarillas de desagüe a la marisma, aliviaderos, etc. es actualmente visitable, y está a la espera de una última actuación de puesta en valor que



Figura 6. Torres almenaras de la Costa de Huelva. Fotografías de los autores.

permita una mejor comprensión y socialización del mismo.

Salvo el registro ofrecido por el Puerto de Palos, durante los dos primeros siglos de la Edad Moderna apenas hay noticias, sin embargo, sobre la relación hombre medio en la comarca costera de Huelva. Es posible que se mantuviesen las pautas de finales de la Edad Media, con la progresiva antropización del medio, aclaramiento de pinares, y extensión de la superficie agrícola. En cualquier caso, esta situación cambia a inicios del siglo XVIII con la creación de la Marina Real en 1714, que toma bajo su cargo la gestión de todos los montes maderables, especialmente los situados en una franja de 25 leguas desde la costa, para ser empleados en la construcción de barcos y la producción de breas, alquitranes y carbones. La costa de Huelva, perteneciente al departamento de Cádiz de la Marina, incluye en su jurisdicción los montes del condado de Niebla y del marquesado de Ayamonte.

Para la gestión de las masas forestales se promulgan en 1748 las Ordenanzas para el Aumento y Conservación de Montes y Plantíos, que conllevan el inventario de los montes. Los de Huelva se visitan en 1751, publicándose los resultados en 1752 (Quintana y Cevallos 1752); en ellos se especifica el número de árboles por especie presente en cada término municipal, diferenciando los nuevos, crecidos, viejos y marcados (Figura 7 superior).

En toda la franja costera es llamativo que casi la mitad de los pies eran considerados nuevos o jóvenes, un 33% crecidos (fustales), y solo un 15% viejos y marcados, aprovechables. La especie más representada era el pino (con un 64% de pies) seguido de la encina (21%), alcornoque (10%) sauce (4%) y un 1% formado por acebuches, fresnos, nogales y chopos. Es relevante que, siendo el pino la especie más abundante, solo un 0,61% de sus pies eran aprovechables, frente al 52% de las encinas y el 31% de los alcornoques, lo cual refleja la fuerte presión a la que se habían sometido los pinares en siglos precedentes, y, al mismo tiempo, el gran esfuerzo realizado para recuperar sus masas, manteniendo los pinares jóvenes (más del 52% del total) e incrementando sus existencias con las instrucciones para la plantación de otros 2.600.000 nuevos pinos (junto a 950.000 álamos, 23.000 robles, y 23.000 encinas).

La segunda gran fuente de información del momento es la encuesta que a final de siglo el Geógrafo Real Tomás López remitió a todos los párrocos para conocer, entre otros aspectos, el estado de los montes y forestas (Ruiz González 1999). Aun cuando la encuesta, por su metodología, presenta grandes deficiencias en cuanto a capacidad descriptiva, objetividad y alineamiento de conceptos, junto al inventario de José Quintana y Cevallos permite extraer conclusiones claras sobre la

evolución de los paisajes durante un siglo crítico para la conformación de los mismos en la zona.

Así, el paisaje costero entre las desembocaduras del Guadiana y del Piedras estaría dominado por masas costeras de pino, acompañado de rodales de encinar y alcornocal en zonas frescas. Hacia el interior aumentaría la proporción de quercíneas, adehesadas, aclarándose hacia el Andévalo. A finales de siglo se detectan ya fuertes cambios, habiendo desaparecido casi todas las masas arboladas de interior, que pasarían a ser zonas totalmente agrícolas. Sólo el entorno de La Redondela mantendría sus masas mixtas.

Entre el Piedras y el Odiel, la situación y evolución son parecidas, aunque menos intensas por la mayor potencialidad forestal de la zona. El principal núcleo forestal lo constituiría la gran masa de pinar que se extendería por las actuales Cartaya, Aljaraque y Gibraleón, en la que se alcanzaría un millón y medio de pinos hacia la costa y casi un millón de encinas hacia el interior. A juzgar por las referencias, se trataría de árboles de mayor calidad, con mejores crecimientos y formas, como corresponde a mejores suelos. De hecho, el Gibraleón histórico proveía de madera abundante para la construcción naval de particulares y de la Armada Real, mientras Cartaya lideraba las ventas de madera en toda la costa. Todo esto se traduciría en las zonas costeras en masas de pinar densas, abundantes y bien conformadas.

La ribera baja del Tinto mantiene la orientación agrícola detectada en los siglos precedentes, con tierras bien irrigadas y suelos muy fértiles. Los paisajes que define el inventario de la Marina refieren la presencia de pinos en la cercanía de la costa, con mayor proporción de quercíneas (especialmente alcornoques) a medida que se avanza al interior, y dominio de la encina en los límites del Andévalo. Al sur del río, las principales formaciones arboladas son los grandes pinares de Moguer y alrededores, restos de los antiguos bosques existentes en la zona, intensamente empleadas para la construcción naval. Serían masas de alta potencialidad y troncos muy rectos, utilizados para el forro de buques. Junto a éstas, las grandes dehesas, dominadas por el alcornoque, localizadas principalmente entre Lucena y Moguer, más alejadas del mar, y salpicadas de acebuches y álamos, estos últimos en el entorno de la red de drenaje. El sotobosque estaría formado por diferentes especies, cuya proporción variaría en función de la apertura de la masa, y con representación del típico "monte de matas" formado por jaguarzo, jara, brezo, labiérnago, escobón, aulaga, madroño, lentisco, sabina y romero; es decir, una típica masa mediterránea, con mínimas variaciones paisajísticas en función del sustrato, exposición, etc.... A medida que se avanza hacia el interior, aparecen las grandes dehesas andevaleñas de encina y abundantes



Figura 7. Superior: Plano inventario de la Marina correspondiente a la provincia de Ayamonte, departamento de Cádiz, por José Quintana y Cevallos (1752). Inferior: Mapa forestal correspondiente a Almonte. Elaborado y dibujado por Manuel Martín Bolaños, realizado sobre cartografía catastral (1930).

bosques de galería, especialmente en los cursos bajos de los tributarios del río Tinto. Los amplios valles ya son terrenos completamente agrícolas, dominados por la vid, el olivo y la higuera.

El área de Doñana y la costa suroriental constituirían otro de los núcleos forestales más importantes de la

costa, tanto por la cantidad de pies existentes, como por su diversidad. La especie de referencia es el pino piñonero, con un millón de pies entre Almonte y el Coto. Los alcornoques, en vaguadas y zonas frescas de interior, serían la principal frondosa, sustituidos progresivamente por la encina cuanto más al norte. Los grandes pinares corresponderían a pinos “nuevos” y

“crecidos”, según el inventario de la Marina, mientras los escasos pinos viejos serían residuo de las primeras repoblaciones del siglo XVIII, que comenzaron en el entorno de las Marismillas en torno a 1736.

La reforestación de la zona, y el incremento de su masa arbolada, tendrían como origen las ordenanzas de fomento de los montes y la actividad de los duques de Medina Sidonia, impulsores de la recuperación forestal de la zona, que favorecieron la repoblación del pinar y el resalveo de las encinas, regulando las cortas y subastas de madera. Paisajísticamente en el Coto, en torno a 1769, se identifican los tres modelos característicos: zonas arbustivas al norte y al sur, zona de pastos lindante con la desembocadura del Guadalquivir, y masas interiores de piñonero (Posada 2010). El entramado hídrico (acuífero y afloramiento de toda la escorrentía de la campiña oriental de Huelva) permitiría la existencia de abundantes especies de ribera (chopos, fresnos, sauces y olmos). El arroyo de la Rocina destacaría por una vegetación mediterránea formada por fresnos, sanguinos, labiérnagos, álamos negros y blancos, alcornoques, y parrales en una ribera de aguas permanentes, muy frondosa y fértil. Las marismas, con abundantes afloramientos de agua, darían soporte a una gran cantidad y variedad de fauna, tanto de ungulados, como de peces y aves.

Época Contemporánea

A partir de mediados del siglo XIX el litoral onubense sufre un proceso inexorable de transformación debido a su entrada en la era industrializadora. Este fenómeno se dejará sentir de manera especialmente importante en el Estuario del Tinto-Odiel. La concesión de la capitalidad a Huelva tras la creación de la Provincia en 1833 dará comienzo al tímido pero progresivo despegue de la ciudad como cabeza de un importante sistema portuario. Este se verá acrecentado con la llegada del capital extranjero en el último tercio de la centuria y la puesta en explotación de los distritos mineros del Andévalo, que llevarán al establecimiento de un importante sistema ferroviario y la creación de un puerto moderno en la ciudad.

Por cuanto respecta al paisaje, este siglo supuso la interrupción en la tendencia regeneradora de las masas forestales. Tras su lenta recuperación, debida a los esfuerzos de la Marina y al interés del sector ilustrado de la sociedad, la Guerra de la Independencia y los sucesivos episodios desamortizadores supusieron el abandono y degradación de los montes. Para este momento contamos sólo con las aportaciones de Pascual Madoz (1988), que destaca el carácter variado del paisaje a lo largo de la costa de Huelva. El sector comprendido entre el río Guadiana y el río Piedras, con suelos muy pobres, ofrecía un paisaje montuoso,

pedregoso y poco fructífero. El municipio de Ayamonte lo describe como una zona pedregosa poblada de pinos raquíuticos, pequeños y mal figurados, que únicamente podían utilizarse para leña, y acompañados por jaras, típicas de este tipo de terrenos. Por su parte, el sector de Isla Cristina, junto a la desembocadura del Piedras, aparece como un terreno sin ninguna masa forestal, que se inundaba recurrentemente. Entre ambas zonas destacaba el término de La Redondela, con un pinar en buen estado, con pies considerados de excelente calidad para la construcción. También se podían encontrar alcornoques y encinas intercalados entre los mismos, aunque de menor porte.

Hacia el interior, en Lepe, los suelos sufrían una fuerte erosión debido a que la degradación de la vegetación desprotegía un terreno que además era especialmente vulnerable por su alta composición en arenas. Con todo, se encontraba en mejores condiciones, con pequeñas manchas de pinares, alcornoques, encinas, coscojas y otros arbustos que aportaban biodiversidad al paisaje y una mayor variedad de usos a los habitantes de la zona.

Cruzando el río Piedras empezaban las marismas inundables, sin apenas vegetación arbórea. Únicamente consta un pequeño pinar, de unos 25.000 pies, en la zona de Aljaraque, con mayor altitud. En el término de Cartaya, donde las perturbaciones oceánicas eran mucho menos intensas debido a la distancia, se encontraba una de las principales masas forestales de la época. Este bosque de pinos tenía una gran importancia naval. Cartaya contaba con varios astilleros donde se usaba la madera de pino que se producían en los montes circundantes. Además, en la zona se citan diversas producciones para exportación como el higo, las carboneras de pino o el piñón mondado.

Al acercarnos al río Odiel, junto a Huelva, sobre un terreno de aluvión con zonas pedregosas y areniscas, no existía constancia de masa forestal alguna, aunque se considerase adecuado para encinas y olivos. Remontando el río Tinto se podía encontrar un arbolado descrito como insignificante, principalmente pinos acompañados por matorrales como jaguarzo, jaras, romeros y aulagas; hasta llegar a la zona de Palos.

La costa de Huelva concluía con los característicos montes dunares y acantilados. Estos estaban formados por cordones de dunas que se desplazaban desde la costa hacia el interior. Intercalados se encontraban los conocidos coloquialmente como “corrales”, consistentes en masas vegetales de pinos y alcornoques asentadas en las zonas donde el movimiento dunar descubría el suelo, normalmente sepultado por las arenas. Entre estos cordones podían encontrarse lagunas temporales y manantiales. Es en esta zona, entre Moguer y Almonte, donde se localizaba el que era, junto



Figura 8. Muelles de minerales del Tinto y Tharsis. Fotografías de los autores.

a la masa de Cartaya, el segundo núcleo arbóreo más importante en la época, conformado principalmente por pinos y alcornoques, únicas especies forestales en España que sobreviven en suelos tan arenosos. Se decía que los árboles crecían “con una lozanía prodigiosa”, por la buena calidad del suelo, excelente para generar dehesas de gran utilidad para la población local.

En el último tercio de la centuria se produce la eclosión del puerto de Huelva. La necesidad de dotar al mismo de infraestructuras por parte de las empresas concesionarias de la explotación del mineral del Andévalo llevó a la construcción de los conocidos muelles ferroviarios avanzados. Hablamos de compañías mineras que en muy pocos años se convertirían en líderes indiscutibles del selecto grupo de la minería del cobre mundial: la escocesa *The Tharsis Sulphur & Copper Company Ltd.*, y la inglesa *The Rio Tinto Company Ltd.* La primera inaugurará su línea ferroviaria de Tharsis al Odiel en 1871, siendo su muelle avanzado el precursor de los que vendrían posteriormente. En el caso de la segunda, su línea y correspondiente muelle ferroviario quedarán abiertos al tráfico en 1874.

La imagen de la ría del Odiel se completaría con dos muelles más a lo largo de las décadas siguientes, así como con la ampliación de un segundo ramal en el de Tharsis, si bien solo se conservan los dos primeros (Andivia-Marchante 2014) (Figura 8). Ambos suponen a día de hoy los ítems patrimoniales más destacados de este periodo en el litoral. El muelle avanzado de la compañía de Río Tinto se encuentra completamente restaurado y puesto en valor, mientras que el de Tharsis lo será próximamente.

Los cambios del paisaje en los últimos 120 años han sido intensos debido al ímpetu industrializador y urbanístico del país tras largos periodos de guerra y una pobreza generalizada. Las masas forestales evolucionaron siguiendo dos tendencias (Doctor 2020): por un lado, se produjo una fuerte conversión de suelos forestales a agrícolas, especialmente en la década de los 70, con el

establecimiento del cultivo del fresón que permanece en la actualidad (Márquez 1986); por otro, los planes de reforestación, comenzados en el siglo anterior y actualizados con el comienzo de la Dictadura, llevaron a la recuperación de muchos terrenos degradados por el tradicional abandono de los montes y las desamortizaciones. La intrusión en las masas forestales de un nuevo actor, el eucalipto, gracias a su buena adaptabilidad al clima y suelo locales, supuso un cambio radical en el paisaje. Como registro de éstos quedaron los mapas forestales de Martín Bolaños (Martín 1930) (Figura 7 inferior).

Durante la primera mitad de siglo, la zona de Ayamonte poseía una importante masa forestal que se extendía hasta el municipio de Lepe, rodeado de campos de cultivo leñoso de secano. Lo conformaban pinos piñoneros provenientes de las masas tradicionales de la zona. Pues bien, este fue uno de los terrenos donde se introdujeron los eucaliptos, de forma que la masa de pinos desapareció casi en su totalidad a finales de siglo. El actual inventario forestal nacional muestra que prácticamente la totalidad de la cobertura del suelo ha sido sustituida por cultivos agrícolas y suelo urbanizado. De igual forma ocurre con los característicos humedales localizados al sur de Cartaya rodeando a Isla Cristina: la ocupación mínima de la primera mitad de siglo se ha ido incrementando con elementos urbanísticos como chalets, hoteles o campos de golf.

Cruzando el río Piedras la situación es ligeramente diferente. Aunque el número de edificaciones ha aumentado exponencialmente, el pinar de Cartaya, tan importante durante del siglo XIX, se ha mantenido a lo largo del siglo XX y hasta la actualidad. Sin embargo, lo que antes era una única masa ahora se encuentra fragmentada por una gran superficie de campos de cultivo de secano, así como por la autovía del V centenario.

En el entorno de la ciudad de Huelva, el cambio paisajístico fundamental consistió en el crecimiento urbano y un fuerte desarrollo industrial, marcado por

la instauración del Polo Químico en la segunda mitad del siglo XX. Sin embargo, el paisaje natural se conservó estable gracias a la declaración de Marismas del Odiel como Reserva de la Biosfera en 1983.

La declaración del Coto de Doñana como Parque Nacional en 1969 supuso una extensa modificación del paisaje que aún perdura en la actualidad. A comienzos del siglo los mapas forestales de Bolaños reflejan cómo se introdujo en este paraje la mayor masa de eucaliptos del Condado, que se extiende a lo largo de la zona superior del arroyo de la Rocina, así como de sus afluentes, y se reparte casi la mitad de la masa forestal total con el pino piñonero. Se sostuvo en el tiempo hasta que, por tratarse de una especie alóctona, fue eliminada del Parque. Ya en el siglo XXI, las masas dentro del Espacio se han reducido gracias a la gestión forestal, cediendo el terreno a especies como el alcornoque, la encina, o el propio pino. Al norte del Parque, sin embargo, el eucalipto se ha mantenido e incluso extendido debido a su interés económico.

Esta evolución del paisaje durante el siglo XX y comienzos del XXI demuestra el importante cambio en la visión de las personas con respecto a la naturaleza. Si bien es cierto que el desarrollo de la civilización y el deseo de la población por tener mayores comodidades están llevando a la destrucción y la fragmentación del paisaje, la puesta en valor, preocupación y deseo de protegerlo crece con incluso mayor rapidez, suponiendo uno de los mayores retos a los que se enfrenta la sociedad en su historia.

Bibliografía

ANDIVIA-MARCHANTE, A. (2014): “Evolución de los muelles de mineral del puerto de Huelva (1871-1921). Una aproximación desde la arqueología industrial”, *Huelva Arqueológica*, 23, pp. 171-194.

BAZZANA, A. y BEDIA, J. (2005): *Excavaciones en la Isla de Saltés (Huelva). 1988-2001*, Consejería de Cultura, Sevilla.

BERMEJO MELÉNDEZ, J. et al. (2016): “Arqueología en el Paraje Natural de Marismas del Odiel (Huelva) y su entorno, desde la Prehistoria hasta época tardoantigua”, en CAMPOS CARRASCO, J. M. (Dir.): *El patrimonio histórico y cultural en el paraje natural Marismas del Odiel. Un enfoque diacrónico y transdisciplinar*, Universidad de Huelva, Huelva, pp. 107-129.

BERMEJO MELÉNDEZ, J.; CAMPOS CARRASCO, J. M. y RODRÍGUEZ-VIDAL, J. (2017): “Las estructuras portuarias de Onoba Aestuaria: un puerto pesquero y de control imperial”, en CAMPOS CARRASCO, J. M. y BERMEJO MELÉNDEZ, J. (Eds.): *Los Puertos Atlánticos Béticos y Lusitanos y su relación comercial con el Mediterráneo*, L’Erma, Roma, pp. 207-243.

CAMPOS CARRASCO, J. M. (2011): *Onoba Aestuaria. Una ciudad portuaria en los confines de la Baetica*, Concejalía de Cultura, Huelva.

CAMPOS CARRASCO, J. M. (2016) (Dir.): *El patrimonio histórico y cultural en el Paraje Natural Marismas del Odiel*. Universidad de Huelva, Huelva.

CAMPOS CARRASCO, J. M. (2020) (Ed.): *La recuperación geoarqueológica del Puerto Histórico de Palos de la Frontera (SS. XIV-XVI). Medio natural e instalaciones portuarias*, Universidad de Huelva, Huelva.

CAMPOS CARRASCO, J. M.; BERMEJO MELÉNDEZ, J. y RODRÍGUEZ-VIDAL, J. (2015): “La ocupación del litoral onubense en época romana y su relación con eventos marinos de alta energía”, *Cuaternario y Geomorfología*, 29 (1-2), pp. 75-93.

CAMPOS CARRASCO, J. M. y GÓMEZ, F. (2001): *Arqueología en la ciudad de Huelva: (1966-2000)*, Universidad de Huelva, Huelva.

CAMPOS CARRASCO, J. M.; PÉREZ, J. A. y VIDAL, N. O. (1999): *Las cetariae del litoral onubense en época romana*, Universidad de Huelva, Huelva.

CAMPOS, J. M.; GÓMEZ, F. y PÉREZ, J. A. (2006): *Ilipla Niebla. Evolución urbana y ocupación del territorio*. Universidad de Huelva.

CAMPOS CARRASCO, J. M. et al. (2002): “Las industrias de salazones del litoral onubense: los casos de ‘El Eucaliptal’ (Punta Umbría), y ‘El Cerro del Trigo’ (Doñana, Almonte)”, *Huelva en su historia*, 9, pp. 77-96.

CAMPOS CARRASCO, J. M. y VIDAL TERUEL, N. O. (2004): “Las salazones del litoral onubense: la cetaria de El Eucaliptal”, *Huelva en su historia*, Vol. 11, pp. 51-82.

CUBERO CORPAS, C. (1994): “Los recursos vegetales y su aprovechamiento en Hispania según los textos clásicos”, *Pyrenae*, 25, pp. 117-121

DE HARO ORDÓÑEZ, J. (2018): “La Alcazaba de Saltés (Huelva). Análisis Arqueológico y Significación Histórica”, En CAMPOS JARA, P. (Ed.): *Arqueología y Territorio en la Provincia De Huelva. Veinte años de las Jornadas de Aljaraque (1998-2017)*, Servicio de Publicaciones y Biblioteca de la Diputación Provincial, Huelva, pp. 423-470.

DOCTOR CABRERA, A. M. (2020): “Changing dynamics of the forest land of the province of Huelva, as of the forest mapping made by Manuel Martín Bolaños (1941-1951)”, *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 84 (2762), pp.1-39.

FERNÁNDEZ, J. M. (2014): “Los depósitos de la ría de Huelva: en busca del barco perdido”. *Onoba. Revista de Arqueología*, 2, pp. 3-26

FERNÁNDEZ, L. (2020): *Espacios y usos funerarios en la ciudad portuaria de Onoba y su área de influencia. Siglos II a.C.-VII d.C.*, Onoba Monografías, Universidad de Huelva, Huelva.

FERNÁNDEZ-MIRANDA, M. y DEAMOS, M. B. (1978): “La Tiñosa (Lepe, Huelva)”, *Huelva arqueológica*, 4, pp. 197-298.

- FUENTES, N. *et al.* (2006): “Análisis polínico del yacimiento arqueológico de la Junta (Puebla de Guzmán, Huelva)”, *Anales de Biología*, 28, pp.73-83.
- GARCÍA RINCÓN, J. M. (1987): “Excavación de urgencia en La Glorieta: Punta Umbría: Huelva”, *Anuario Arqueológico de Andalucía 1985*, vol. III, pp. 171-173.
- GARCÍA RINCÓN, J. M. (1990): “Resultado preliminar de la segunda campaña de prospección superficial de la Tierra Llana de Huelva”. *Anuario Arqueológico de Andalucía 1988*, vol. II, pp. 22-28.
- GARCÍA, E. y CABACO, B. (2009): “Avance sobre el hallazgo de la necrópolis fenicia, “Hoya de los Rastros”, de Ayamonte (Huelva)”, en Arroyo Berrones, E. R. (Coord.): *Actas de las XIII Jornadas de Historia de Ayamonte*, Diputación Provincial de Huelva, Huelva, pp. 201-214.
- GARCÍA, J. M. y CASTIÑEIRA, J. (1985): “Paleolítico Inferior y Medio en la provincia de Huelva”, AA.VV.: *I Reunión de Quaternario Ibérico*, Universidade de Coimbra, Coimbra, pp. 61-78.
- GONZÁLEZ GÓMEZ, A. (1986): “Moguer, un señorío medieval en tierras de Huelva”, AA.VV.: *Huelva en la Andalucía del S. XV. Jornadas de Estudios Medievales en Andalucía II*, Diputación Provincial de Huelva, Huelva, pp. 99-127.
- GONZÁLEZ-REGALADO, M. I. *et al.* (2019): “Holocene palaeoenvironmental evolution of Saltés Island (Tinto and Odiel estuary, SW Spain) during the Roman period (1st century BC-5th century AD)”, *Journal of Iberian Geology*, 45, pp. 129-145.
- LADERO QUESADA, M. A. (1992): *Niebla, de reino a condado. Noticias sobre el Algarbe andaluz en la baja Edad Media*, Real Academia de la Historia, Madrid.
- LOMBARD, M. (1959): “Un problème cartographié. Le bois dans la Méditerranée musulmane (VII-XI siècles)”, *Annales: économies, sociétés, civilisations*, 14 (2), pp. 234-254.
- LÓPEZ, M. A.; CASTILLA, E. y DE HARO, J. (2005): “Intervención arqueológica de urgencia en el yacimiento romano de El Eucaliptal (Punta Umbría, Huelva)”, *Anuario Arqueológico de Andalucía 2002*, vol. III-1, pp. 562-572.
- MADOZ, P. (1988): *Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España y sus Posesiones de Ultramar*. Huelva, Ámbito Ediciones. Ed. Facsímil, Valladolid.
- MAGRI, D. y PARRA, I. (2002): “Late quaternary western Mediterranean pollen records and African winds”, *Earth and Planetary Science Letters*, 200, pp. 401-408.
- MÁRQUEZ DOMÍNGUEZ, J. A. (1986): *La nueva agricultura onubense*, Universidad de Sevilla, Carmona.
- MARTÍN BOLAÑOS, M. (1930): *Mapa forestal de la provincia de Huelva*, Repositorio Arias Montano. Recuperado de: <http://rabida.uhu.es>
- MARTÍN GÓMEZ, J. y CAMPOS JARA, P. (1995): “El conchero de Cañada Honda (Aljaraque, Huelva): estrategias predatorias y modelos en transición”, *Spal*, 4, pp. 9-23
- MARTÍNEZ RUIZ, E. (1999): “Los montes en la cultura islámica. Los bosques de Al-Ándalus del siglo VIII al XIII”, en MARÍN, F.; SANTOS, J.D. y CALZADO, A. (Eds.): *Los montes y su historia. Una perspectiva política, económica y social*, Huelva, Universidad de Huelva, pp. 63-88.
- MIRA, A. y VILLEGAS J. (2003): “Vigilancia y defensa del litoral entre el Piedras y el Odiel”. *Huelva en su Historia*, 2003, 10, pp. 95-131.
- MORALES-MOLINO, C. *et al.* (2011): “Vegetation and environmental conditions in the Doñana Natura Park coastal area (SW Iberia) at the beginning of the last glacial cycle”, *Quaternary research*, 75, pp. 205-212.
- NOCETE, F. *et al.* (2005): “An archaeological approach to regional environmental pollution in the south-western Iberian Peninsula related to Third millennium BC mining and metallurgy”, *Journal of Archaeological Science*, 32, pp. 1566-1576.
- PÉREZ, J. A.; CAMPOS CARRASCO, J. M. y GÓMEZ, F. (2002): “El poblamiento de la edad del cobre en la tierra llana de Huelva”, *Huelva en su historia*, 9, 2002, pp. 9-34.
- PÉREZ, J. A. *et al.* (2003): “Nuevos elementos de análisis sobre Onoba (Huelva)”. *Saguntum*, 35, pp. 159-176.
- PONCE GONZÁLEZ, D. (2021): *Identificación de restos vegetales fósiles en el Acantilado del Asperillo* (Trabajo Fin de Grado), Universidad de Huelva.
- POSADA, C. (2010): “El territorio de Doñana en la cartografía histórica”, en GONZÁLEZ MADRID, R. (Ed.): *Doñana y su entorno como zona patrimonial*, Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, pp. 107-130.
- POSTIGO-MIJARRA, J. M. *et al.* (2011): “Palaeoecological significance of Late Pleistocene pine macrofossils in the lower Guadalquivir basin (Doñana natural park, southwestern Spain)”, *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 295, pp. 332-343.
- QUINTANA Y CEVALLOS, J. (1752): *Plano Geográfico y Mapa General de los Pueblos, Montes y sus Arboledas y extensiones, Justicias, Guardas que los custodian, vecindarios, Matriculados y Embarcaciones que comprende la provincia de Ayamonte, una de las que compone el Departamento de la Capitanía General de Cadiz, según Revista de la Ynspeccion executada por el Minro Prâl de Marina de la misma Provincia, Dn Josef Quintana y Cevallos desde 15 de enero de 1748 hasta 18 de diciembre de 1752*, Consejería de Medio Ambiente. Ed. Facsímil, Sevilla.
- RODRÍGUEZ-VIDAL, J. *et al.* (2014): “Relleno morfosedimentario y poblamiento humano del estuario de los ríos Tinto y Odiel (Huelva) durante la segunda mitad del Holoceno”, en SCHNABEL, S. y GÓMEZ, A. (Eds.): *Avances de la Geomorfología en España 2012-2014*, Universidad de Extremadura, Extremadura, pp. 604-607.
- RODRÍGUEZ-VIDAL, J. *et al.* (2016): “Estudio geológico de la barrera litoral de La Cascajera: implicaciones en la ocupación humana del estuario”, en CAMPOS

- CARRASCO, J. M. (Dir.): *El patrimonio histórico y cultural en el paraje natural Marismas del Odiel. Un enfoque diacrónico y transdisciplinar*, Universidad de Huelva, Huelva, pp. 89-106.
- RUIZ-GÁLVEZ, M. (1995) (Coord.): *Ritos de paso y puntos de paso: la ría de Huelva en el mundo del Bronce Final europeo*. Complutum Extra 5, Madrid.
- RUIZ GONZÁLEZ, J.E. (1999): *Huelva, según las relaciones enviadas por los párrocos al geógrafo real Tomás López en el siglo XVIII*, Diputación Provincial de Huelva, Ed. Facsímil, Huelva.
- SÁNCHEZ HERNANDO, L.J. (2004): "Interpretación del paisaje a partir de macrorrestos vegetales", en GONZÁLEZ DE CANALES, F.; SERRANO PICHARDO, L. y LLOMPART GÓMEZ, J. (Eds.): *El emporio fenicio precolonial de Huelva (ca. 900-770 a.C.)*, Biblioteca Nueva, Madrid.
- SÁNCHEZ HERNANDO, L.J. (2005): *Evolución del paleopaisaje cuaternario y relaciones hombre medio en el suroeste ibérico: La Tierra Llana de Huelva durante el Holoceno Reciente* (Tesis Doctoral), Universidad de Huelva.
- SÁNCHEZ HERNANDO, L. J. (2020): "Análisis de macrorrestos paleobotánicos procedentes del yacimiento del Puerto Colombino de palos (S.XV)", en CAMPOS CARRASCO, J. M. (Ed.): *La recuperación geoarqueológica del Puerto Histórico de Palos de la Frontera (SS. XIV-XVI). Medio natural e instalaciones portuarias*, Universidad de Huelva, Huelva, pp. 247-252.
- STEVENSON, A. C. (1981): *Pollen studies in semi-arid environments: N.E. Iran and S.W. Spain* (Tesis doctoral), Universidad de Leyden.
- STEVENSON, A. C. (1984): "Studies on the vegetational history of S.W. Spain III. Palynological investigations at El Asperillo, Huelva", *Journal of Biogeography*, 11, pp. 527-551.
- STEVENSON, A. C. (1985): "Studies on the vegetational history of S.W. Spain II. Palynological investigations at Laguna de las Madres", *Journal of Biogeography*, 12, pp. 293-314.
- STEVENSON, A. C. y HARRISON, R. J. (1992): "Ancient forests in Spain. A model for land use and dry forest management in SW Spain from 4000 BP to 1900 AD", *Proceedings of the Prehistoric Society*, 58, pp. 227-247.
- STEVENSON, A. C. y MOORE, P. D. (1988): "Studies on the vegetational history of S.W. Spain IV Palynological investigations at El Acebrón, Huelva", *Journal of Biogeography*, 15, pp. 339-361.
- TOSCANO, C. y TEJERA, A. (2022): *La necrópolis tartésica de la Joya (Huelva). 50 años después*. Onoba monografías, Universidad de Huelva, Huelva.
- VIDAL TERUEL, N.O. y CAMPOS CARRASCO, J. M. (2008): "Relaciones costa-interior en el territorio onubense en época romana", *Mainake*, XXX, pp. 271-287.
- VILLEGAS, J.; MIRA, A. y CARRIAZO, J. L. (2005): "Nuevas aportaciones para la historia de las torres de almenara onubenses". *Huelva en su Historia*, 2005, 12, pp. 99-130.
- YAÑEZ, C.; RODRÍGUEZ, A. y CARRIÓN, J. S. (2006): "Cambios en la vegetación de la franja litoral de las marismas de Doñana durante el Holoceno reciente", *Anales de Biología*, 28, pp. 85-94.

El medio natural al servicio de los asentamientos humanos: Giribaile

Natural Environment at the Service of Human Settlements: Giribaile

Luis María Gutiérrez Soler

Instituto Universitario de Investigación en Arqueología Ibérica. Universidad de Jaén
lmsoler@ujaen.es

Francisco Pérez Alba

Instituto Universitario de Investigación en Arqueología Ibérica. Universidad de Jaén
fpalba@ujaen.es

Resumen: Giribaile representa un buen ejemplo de aprovechamiento de los recursos naturales. La situación topográfica en altura favorecía el control visual y le permitía disponer de fuentes de agua propias. La meseta proporcionaba una cantera con piedra suficiente y fácil de tallar para levantar la ciudad. El uso masivo de la cal permitió mejorar la resistencia de los materiales de construcción. La madera de pino fue empleada para construir cubiertas de madera. Además, en el interior de la ciudad se han documentado espacios dedicados a la ganadería y al proceso de elaboración del vino. Todos estos ejemplos son muestra de la buena adaptación de los habitantes de Giribaile a su territorio económico.

Hasta el momento, Giribaile ha proporcionado muchos carbones en contextos de incendio y pocas semillas. El estudio de la fauna se muestra coincidente con estudios de similares contextos culturales y cronológicos. El Área 3 plantea las dificultades de interpretación de las zonas ganaderas, sobre todo en ámbito urbano. El Área 11 se adapta bien a otros casos bien estudiados relacionados con la elaboración del vino. Las campañas de excavación en Giribaile resultan muy adecuadas para realizar estudios sobre procesos de trabajo.

Palabras claves: Edad del Hierro, cultura ibérica, Guadalquivir, naturaleza, fauna y flora, paleoambiente.

Abstract: Giribaile is a good example of how the ancient inhabitants took advantages of the natural environment. The topographical situation assists the visual control and provides water from a natural spring. The stone cut of the bedrock of the plateau was enough to build the city. The massive use of lime improved the strength of building materials. Some ceilings are made of pinewood. Livestock and wine production areas has been documented inside the city. These examples show the optimum adaptation of the Giribaile community in its economic territory.

Giribaile has provided a lot of charcoals in fire contexts and a little bit of seeds. The conclusion of faunal analysis is similar to other cultural and chronological contexts. Area 3 poses interpretation questions about live stock, specially at urban context. Area 11 is similar to other well studied cases related to winemaking. The Giribaile excavation campaigns are a good option to improve our knowledge about the worked process.

Keywords: Iron Age, Iberian Culture, Guadalquivir, Nature, Fauna and Flora, Paleoenvironment.

Giribaile se localiza en el sector oriental de Sierra Morena, y forma parte del territorio histórico de Vilches, en la provincia de Jaén. Ocupa una meseta destacada sobre un sistema de valles que confluyen en el Guadalimar y en el Guadalén, afluentes ambos por la margen derecha del Guadalquivir que facilitan una vía de acceso directo hacia Cástulo. Este camino se completaría con el comercio de navegación fluvial que da sentido a la articulación de una red de asentamientos de ribera vinculados a la explotación agropecuaria.

Las condiciones topográficas y paisajísticas en el caso de Giribaile se asocian a la elección de un lugar de control con un dominio visual amplio de su entorno

inmediato, todo ello enmarcado en un paisaje de montaña. Los restos que se conservan en altura, por su entidad y monumentalidad, constituyen un conjunto arqueológico de primer nivel para Andalucía. La ocupación de la meseta ha sido larga pero discontinua: restos pertenecientes a un poblado de cabañas de la Edad del Bronce, una ciudad protohistórica, un hábitat troglodítico y un castillo medieval. La presencia humana ha sido especialmente intensa en aquellos momentos marcados por el conflicto político y la definición de territorios de frontera. Destaca la autoridad y preeminencia espacial que ofrece este enclave, una seña de identidad de muchas ciudades estado arcaicas y de las fortificaciones medievales en altura.

Los recursos naturales favorables que ofrecen el acantilado de roca y las reservas de agua en la base del farallón proporcionan condiciones óptimas para el asentamiento de las comunidades humanas, que no pasaron desapercibidas desde la Prehistoria. El proceso de ocupación y desocupación continuado, marcado por una sucesión de hiatos, resulta de gran interés desde un enfoque metodológico, ya que la meseta actúa (valga la metáfora) como un contenedor bien delimitado topográficamente; el efecto-caja facilita la salida de materiales desplazados por erosión fuera de la meseta, a la vez que limita la contaminación del registro por inclusiones no deseadas.

Desde una perspectiva global, Giribaile da sentido a un espacio físico repartido entre la meseta, los terrenos circundantes (destacando las cuevas del promontorio), su entorno de explotación económica en el valle, y los límites de interacción sobre su paisaje, que cierra al norte con los filones mineralizados de Sierra Morena. En este palimpsesto cultural complejo confluye una lectura diacrónica y sincrónica del proceso histórico, con un potencial muy rico para la investigación arqueológica desde el momento actual hasta la Prehistoria. Funciona como una unidad de trabajo que incluye evidencias naturales, geológicas y paleontológicas de extraordinario interés, que rebasan los estudios de cultura material relacionados con la descripción, análisis e interpretación de los restos pertenecientes a tiempos vinculados a la presencia humana.

A falta de la redacción y aprobación de un Plan Director para la zona arqueológica que regule, programe y controle una sistemática coherente de actuaciones, somos conscientes de estos retos y de la necesidad de realizar una investigación coordinada que permita un progreso equilibrado, ordenado y sostenible de todas las etapas de la presencia del ser humano, considerando también la evolución geológica y natural de otras especies en este escenario. El proyecto de investigación en Giribaile, dada su limitada capacidad de financiación, hasta el momento ha centrado su foco de interés en el conocimiento de la ciudad de la Edad del Hierro, pero presenta también un gran potencial para la puesta en explotación de un geoparque, similar a otras propuestas recientes¹.

El período más investigado se relaciona, por tanto, con la ciudad protohistórica del Hierro II, cuya continuidad fue interrumpida en los momentos inmediatamente posteriores a la conquista romana, en el horizonte de conflictos que se multiplican con el final de la segunda guerra púnica (Gutiérrez, Manchón y Pérez 2020). En este momento Giribaile formó parte del territorio político de Cástulo, y es en él en el que se va a centrar este trabajo. Este objetivo prioritario, que deriva del

perfil académico del director del proyecto, no renuncia en ningún caso a dotar de una interpretación global a este espacio natural, considerando la importancia de las otras etapas y periodos históricos de las comunidades humanas establecidas en la meseta, una interacción que se ha hecho presente durante el propio proceso de investigación, tanto en las intervenciones de excavación como de prospección que hemos llevado a cabo.

Naturaleza muerta

Este apartado aborda la capacidad de adaptación de los habitantes de Giribaile a los recursos minerales y geológicos de su entorno, que denota un alto nivel de especialización en los procesos de trabajo asociados a la producción, la arquitectura y la organización del espacio urbano.

Análisis del contexto geológico regional

En la región estudiada se diferencian dos conjuntos de materiales, correspondientes al zócalo paleozoico y a la cobertera sedimentaria post-hercínica (Figura 1). El zócalo está constituido por rocas metamórficas, intensamente replegadas durante la orogenia hercínica y afectadas por una intrusión granítica (Fontboté 1982); es precisamente en este granito donde se encajan los filones objeto de la explotación minera en el distrito de Linares. De forma discordante, sobre el zócalo, y fosilizando estas mineralizaciones, se documenta la cobertera post-hercínica, que rellena la cuenca y se dispone de forma sub-horizontal. Se compone de materiales triásicos, miocenos y cuaternarios. Los materiales pertenecientes al Trías presentan facies detríticas rojas, con un tramo inferior constituido por niveles de areniscas o conglomerados; los depósitos neógenos presentan una base de brechas sobre la que se desarrolla un potente conjunto de margas; finalmente, los materiales cuaternarios se reducen prácticamente a los aluviones asociados a los principales cursos de agua, no superando los 5 m de espesor.

La meseta de Giribaile se asienta sobre la formación del Mioceno, fracturada por una falla que sigue una dirección aproximada noreste-suroeste (Azcárate 1977). Destaca el color blanco/amarillento del alto promontorio, sin rastro de las tierras rojas correspondientes a los registros sedimentarios de los materiales triásicos que inundan los relieves de los valles circundantes. Desde un enfoque paisajístico se trata de una pieza diferenciada, cuyas cualidades no pasaron desapercibidas ni para los antiguos pobladores ni tampoco para los actuales geólogos.

Para el conjunto neógeno, constituido ampliamente por materiales marinos, el estudio local reconoce tres unidades caracterizadas, de base a techo, por

¹ www.geoparquegranada.com

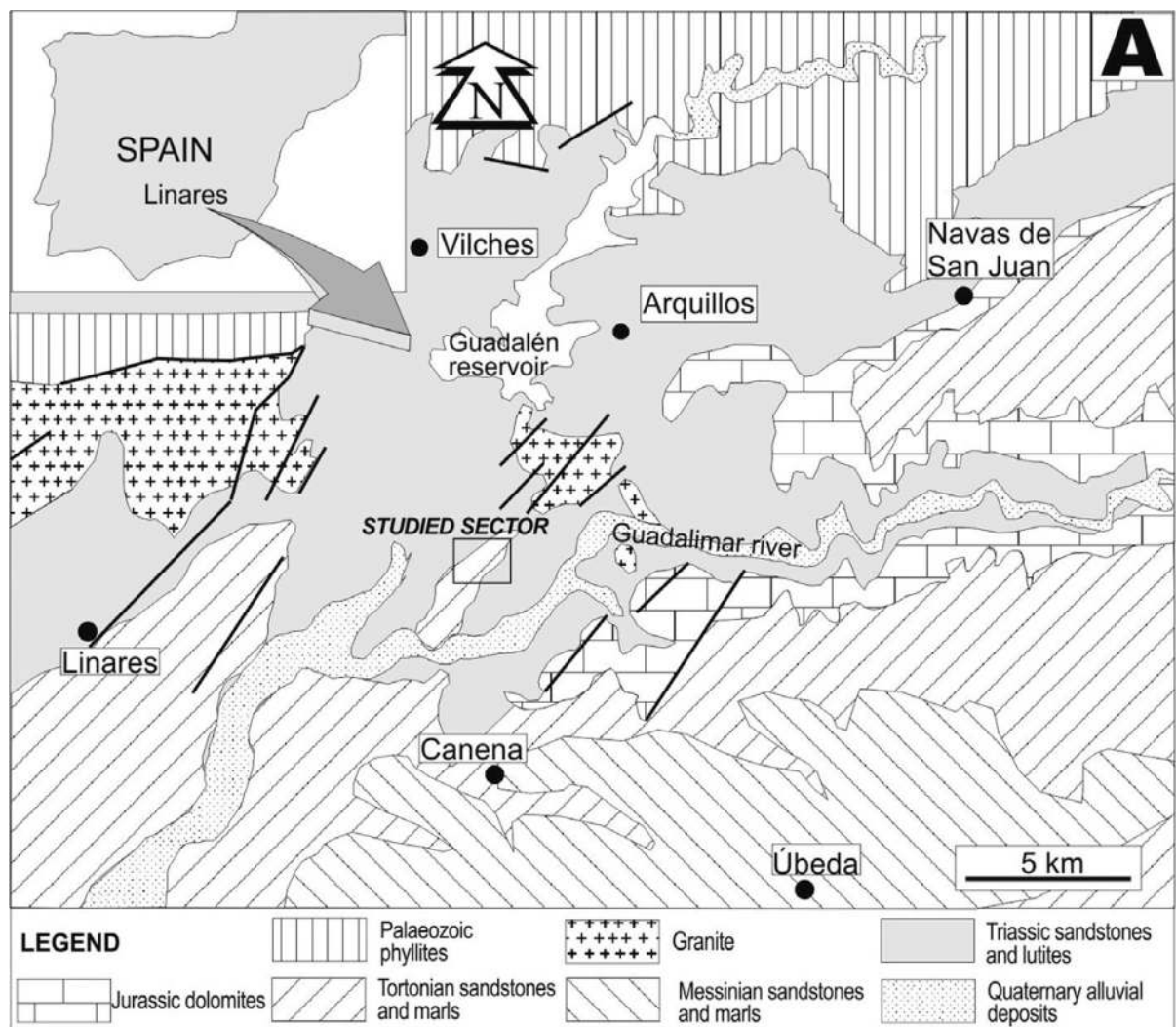


Figura 1. Mapa geológico en cuyo centro se localiza la meseta de Giribaile. Elaboración de Luis M. Gutiérrez Soler.

litofacias de conglomerados, arenas-conglomerados y calcarenitas, respectivamente. La primera tiene una potencia (medida en la vertical) de 6 m, que se mantiene constante a lo largo de los 4 km de longitud del afloramiento en dirección noreste-suroeste; la unidad de arenas y conglomerados ofrecen un espesor de 20 m, y las calcarenitas presentan una potencia creciente en un corte proximal-distal, desde 1 m de al noreste hasta los 15 m de espesor que llegan a desarrollar hacia el suroeste (García *et al.* 2003). Los restos arqueológicos estudiados se apoyan en la unidad calcarenítica, fosilizados por un nivel de suelo poco potente que no suele superar el metro de espesor, tal y como muestran los cortes geológicos obtenidos con técnicas de prospección subsolar en el Área 4 (Martínez *et al.* 2015), una hectárea seleccionada en la plataforma principal de Giribaile.

Las calcarenitas presentes en la superficie del terreno exponen un relleno sedimentario marino perteneciente

a un antiguo sistema deltaico y de plataforma adosado al borde norte (pasivo) de la cuenca. El lecho de este antiguo mar ofrecía abundante piedra en superficie fácil de tallar y también favoreció el filtrado y la acumulación del agua de lluvia en manantiales que se concentran a la altura de las cuevas excavadas en la base del farallón de roca sobre el que se alza la meseta. Estos condicionantes la convierten en un terreno con bajo rendimiento agrícola, pero adecuado para el asentamiento y apto para la práctica de la ganadería y de otros aprovechamientos de gran importancia en la economía del mundo antiguo.

Diseño y planificación de la fundación *ex novo*

La fundación de una ciudad hacia mediados del siglo IV a.C. en la meseta de Giribaile requirió de importantes obras de acondicionamiento. La actuación combinada con el método de tomografía eléctrica y georradar sobre una hectárea de la plataforma principal

(Martínez *et al.* 2015) muestra un buzamiento de la roca que forma el sustrato geológico de aproximadamente un 6%, siguiendo una orientación general noroeste-sureste. Este problema fue resuelto con maestría; desde el momento inicial destaca la ejecución de un diseño urbano programado y bien planificado a partir del dispositivo tipo barrera, que actúa como límite construido de la ocupación ordenada y racional de la meseta. Este tramo monumental de la fortificación se muestra como elemento principal de la arquitectura representativa de la ciudad, y desde un punto de vista funcional cruza de parte a parte la meseta, obstaculizando el paso, perfectamente integrado desde un punto de vista topográfico (Gutiérrez *et al.* 2021b).

Resulta de interés observar la apropiación del entorno geológico como parte de los trabajos de infraestructura realizados. A gran escala, la meseta proporcionaba una enorme cantera a cielo abierto con piedra suficiente para levantar el basamento de la fortificación y los zócalos de las casas. Al mismo tiempo, la articulación del espacio urbano debía establecer un patrón de superficies horizontalizadas sobre las que poder organizar el sistema de terrazas que permitieran salvar el desnivel original del terreno. De esta forma, la piedra extraída en las obras de acondicionamiento era la misma utilizada en la edificación, tanto de obra pública como privada.

La primitiva disposición del espacio de la plataforma principal en terrazas debió ser resultado de la actividad del trabajo de la comunidad en un frente de explotación bajo la forma de una cantera a cielo abierto, más tarde regularizada al interior de la ciudad, y sin retocar y dispuesta a la intemperie fuera de ésta. La campaña de excavación en la denominada Área 3 en el año 2014 permitió documentar un nivel arruinado de ocupación inicial de la meseta previo a la definición urbana del poblado intramuros. Hasta el momento disponemos de pocos datos sobre esta coyuntura, que debe marcar un periodo de tiempo breve, cuya presencia podría interpretarse, tal vez, como viviendas de los trabajadores encargados del desmonte y acondicionamiento de esta parte de la meseta. El objetivo era obtener piedra de la cantera a cielo abierto para levantar la muralla y llevar a cabo, a la vez, los trabajos de explanación del terreno al objeto de delimitar el espacio físico que debían ocupar las terrazas, al menos en el sector del poblado intramuros, que se corresponde con una superficie de unas 3 ha localizadas junto a la cara interior de la fortificación de tipo barrera y que presenta construcciones bien delimitadas.

La piedra empleada en las construcciones de la ciudad de Giribaile podría calificarse como una mampostería ordinaria, es decir, aquélla que se realiza con los mampuestos tal y como salen de la cantera, sin retocar (Ferri, Pérez y García 2010), con la sola excepción del

frente exterior del dispositivo de tipo barrera de la fortificación, en la que se emplearon piedras alargadas de mayor tamaño, difíciles de manipular para un solo hombre, que pueden alcanzar entre 80 y 90 cm de longitud por unos 20 cm de alto. El trabajo de la piedra tallada en la mayoría de los casos resulta, a simple vista, imperceptible, dado el instrumental que se utilizó para cortar la roca, ya que se trabajaría con cierta facilidad dado su bajo grado de dureza.

Como parte del estudio de los diseños arquitectónicos, resulta de interés observar el uso del sustrato geológico como parte integrante de la construcción. En las áreas de excavación abiertas se cuenta ya con varios ejemplos. En el Área 9 los afloramientos correspondientes a las unidades estratigráficas denominadas UEC 9021, UEC 9023 y UEC 9025 constituyen el punto de origen del monumento fundacional (Figura 2). En sus inmediaciones se modificó el terreno para ganar espacio en la plataforma inferior con el objetivo de levantar la construcción MO 902. También en el Área 6 se define otro ejemplo de integración de la roca como parte del diseño de la construcción, así el bloque de piedra UEC 6069 forma parte del corredor de circulación interior que delimita la terraza en el sector meridional.

Los casos citados en el Área 6 (Alejo *et al.* 2021) y en el Área 9 (Alejo *et al.* 2022) resultan ejemplificantes, mientras que el uso y aprovechamiento de las bancadas de roca en el Área 3 representa todo un reto. La campaña de excavación proporciona un contexto de difícil lectura funcional, al quedar inscrito parte del terreno natural dentro de un espacio delimitado arquitectónicamente como unidad de residencia y trabajo. La interpretación actual apunta hacia una posible área de estabulación ganadera dentro del recinto urbano, con base en los resultados del análisis combinado de fitolitos y micromorfología de suelos. Resulta interesante apuntar la presencia de un relicto del sustrato geológico, una bancada de roca en estado natural, sin retocar, flanqueando el límite noreste del Área 3. Este sobrante de explotación sería un reflejo de la autosuficiencia de piedra disponible en la meseta para abordar todos los proyectos de edificación.

Herramientas de molienda

A las consideraciones geológicas generales que tienen que ver con el diseño del programa arquitectónico de la ciudad, se unen algunos estudios particulares de las herramientas de molienda que abundan en el poblado intramuros. La investigación en este sector de Giribaile permitió catalogar y fotografiar 546 fragmentos de piedra que pertenecerían la mayoría a molinos del tipo barquiforme.

Se trató de una actuación de reconocimiento limitada a la caracterización de materiales de superficie.

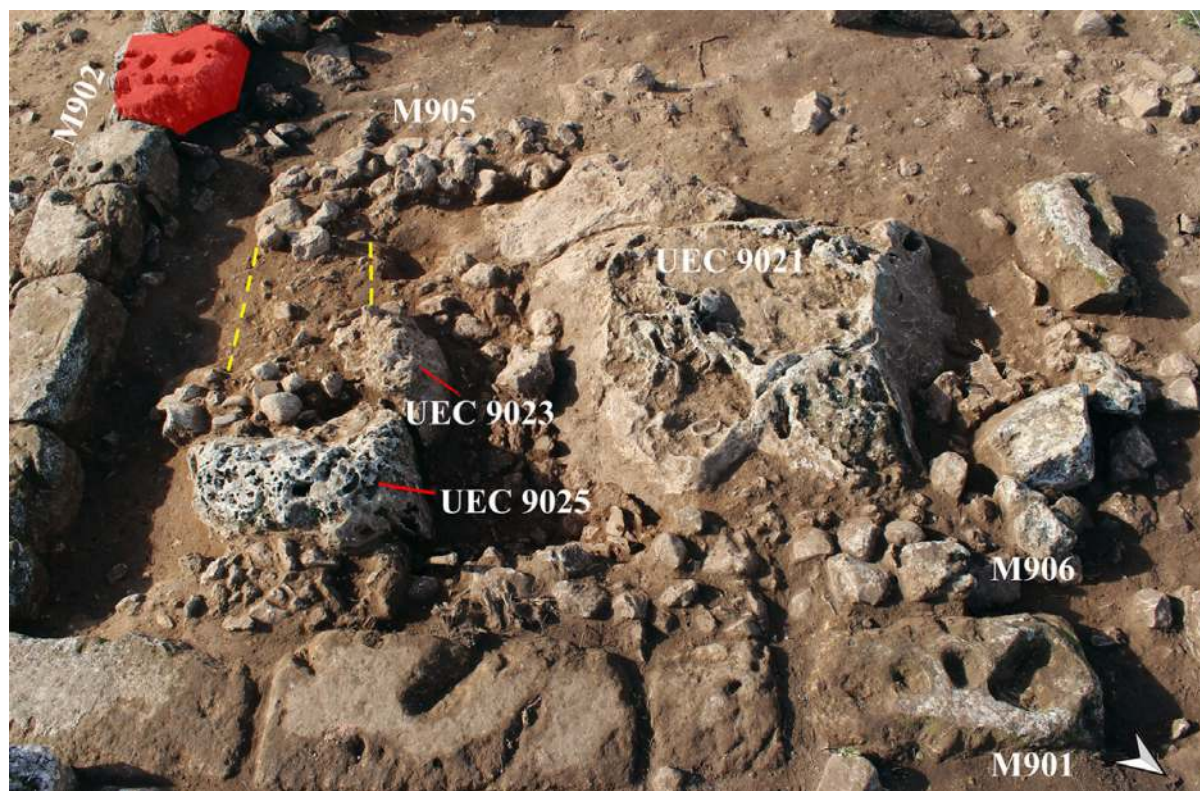


Figura 2. Área 9. Monumento fundacional, que toma como origen el afloramiento de roca de la plataforma inferior de Giribaile. Elaboración de María Alejo Armijo.

Algunas muestras fueron trasladadas al laboratorio de restauración del Instituto Universitario de Investigación en Arqueología Ibérica, y se realizó una clasificación con la ayuda de lupas binoculares a un conjunto de 83 piezas. Además, un número reducido de muestras, 10 en total, fueron estudiadas mediante análisis petrográfico y geoquímico. Se utilizó el microscopio óptico mediante lámina delgada y el estudio por el método de polvo de Difracción de Rayos-X (DRX), Fluorescencia de Rayos-X (FRX) y espectrometría de masas con plasma acoplado (ICP-MS) para la identificación de los elementos traza.

A falta de una publicación específica y a modo de avance de resultados, pudo diferenciarse una amplia variedad litológica que en rango descendente incluye rocas ígneas (granitos y volcánicas), rocas sedimentarias (calizas, areniscas y microconglomerados), rocas metamórficas (esquitos, cuarcitas, etc.) e hidrotermales. Del estudio de las fuentes de aprovisionamiento de las materias primas podría concluirse una correlación general entre las rocas empleadas para la elaboración de las herramientas de molienda y las formaciones geológicas circundantes.

La tradición en el uso de los molinos de mano se remonta a la Prehistoria y muestra una continuidad y

una larga perduración en el tiempo, al mismo tiempo que una alta especialización en el conocimiento y en la selección de los recursos del entorno. Estos molinos de mano debieron ser finalmente desplazados por la mayor eficacia de los molinos rotatorios. En el contexto de Giribaile resultó excepcional el hallazgo en las inmediaciones del Área 3 de una muela de granito rojo de 35 cm de diámetro y 17 cm de altura, que presenta un plano inclinado de trabajo y una muesca de encaje perteneciente a un molino de tipo pompeyano. Pertenecería, por tanto, a los momentos finales de vida de la ciudad, que en el momento actual se establece a mediados o avanzada la segunda mitad del siglo II a.C.

Ladrillos conformados en frío

El uso masivo de la cal en los morteros de tierra y en los adobes representa una de las grandes aportaciones de la arquitectura en Giribaile. La cal se utilizó para estabilizar la tierra empleada para levantar todo tipo de paredes y alzados de muros, incluida la fortificación, proporcionando además una gran resistencia a los adobes. La técnica de fabricación de estos adobes parece haber sido el conformado en frío (Ortiz, Gutiérrez y Alejo 2019). Este proceso consiste en el apagado de forma gradual de la cal que se incluye aún viva en el

interior de la argamasa. Durante el secado se genera una reacción exotérmica que no supera los 500°C, y que endurece de forma considerable el barro empleado. Es este proceso el que otorga una gran resistencia a la compresión, sin necesidad de aplicar ninguna fuente de calor externa. Su apariencia es de adobes, pero se cocieron parcialmente.

El análisis DRX realizado sobre la muestra 11.283 identificó la presencia de calcita (58,2%), cuarzo (28,8%), dolomita (11%) y phengita (2%). Predomina un alto contenido de carbonatos, sumando la calcita y la dolomita más de un 69%. La prueba fue ratificada mediante un test rápido basado en el procedimiento de Bernald. El experimento, exclusivamente cualitativo, consistió en extraer una muestra de 2 g de cada uno de los ladrillos conformados en frío y controlar el tiempo de reacción de la efervescencia que se producía al verter 20 ml de una disolución al 15% de ácido clorhídrico. El resultado fue que todos los fragmentos analizados que no estuvieron en contacto directo con el incendio mostraron una reacción de más de 10 minutos, confirmando su alto contenido en carbonatos.

Los ladrillos conformados en frío fueron fabricados a molde, ya que muchos de ellos presentan las habituales huellas de digitaciones en una de las caras de mayor superficie, denominada como lecho o sobrelecho. Además de los datos aportados por los análisis específicos, una simple inspección macroscópica permite observar inclusiones de grandes trozos de cerámica y espacios vacíos alargados que aparentemente se corresponderían con la pérdida de materia vegetal descompuesta, restos de paja y de otras gramíneas. La disgregación química de un fragmento de ladrillo conformado en frío también facilitó la identificación de inclusiones de grava, diferenciando varios calibres de áridos. Estos elementos fueron introducidos intencionalmente en la masa como materiales de cohesión, para aumentar su estabilidad y resistencia mecánica.

En el Área 11 se han catalogado 236 fragmentos pertenecientes a estas piezas individualizadas de obra. Tienen forma prismática y un tamaño y peso considerable, aunque su módulo no ha podido ser determinado por falta de ejemplares completos. El fragmento de mayor tamaño conserva unas dimensiones de 27,3 x 23 x 9,4 cm y un peso de 6,6 kg. El uso de estas estructuras modulares parece relacionarse con la disposición de contrafuertes interiores para reforzar una de las paredes de la habitación, aunque no puede descartarse completamente su disposición como solería de un piso superior. Esta hipótesis sería aceptable, ya que se estima en 27,9 kg la media del peso por cm² que podrían soportar los ladrillos conformados en frío del Área 11 de Giribaile, a partir de las pruebas de resistencia a la compresión realizadas.

Estos elementos de construcción representan un caso de estudio que plantea serios interrogantes en el estado actual de nuestros conocimientos sobre la arquitectura en tierra durante la protohistoria peninsular, comenzando por la terminología empleada para referirnos a la técnica de fabricación, que no se ajusta exactamente a la confección de los adobes, secados de forma natural, ni tampoco a los ladrillos, que por definición han sido cocidos dentro de un horno. Se trataría de un procedimiento distinto en el uso de los materiales, aprovechando las propiedades de la cal para obtener una dureza muy superior a la de los adobes, sin necesidad de disponer de una industria alfarera asociada a la construcción. Además de esta alta especialización de las técnicas de ejecución de obra, la fabricación de ladrillos conformados en frío implica un conocimiento avanzado de los recursos geológicos que ofrece el territorio.

Finalmente, para concluir sobre el uso de recursos del entorno geológico se debe recordar el hallazgo de bordes de ánforas consignadas como fallos de horno en el curso principal del cauce del río Guadalimar, junto al antiguo Salto de los Escuderos. Los alfares se emplazaban, por tanto, en un llano de inundación con una alta disponibilidad de agua, aprovechando las buenas propiedades de las arcillas de las tierras rojas triásicas que tanto abundan en el valle.

Naturaleza viva

Las campañas de excavación en Giribaile han proporcionado documentación paleoecológica de interés acerca del aprovechamiento de los recursos naturales que ofrecía el entorno. Las muestras proceden de recogida directa, o bien por flotación de una parte de las unidades sedimentarias que conforman el registro. Destaca el número de carbones estudiados frente a una reducida cantidad de semillas debido a problemas de conservación causados por acidez.

Flora

Los análisis antracológico y carpológico muestran la vegetación presente en el territorio. El listado de especies identificadas hasta el momento es reducido, y en las distintas áreas excavadas se reitera su presencia. Entre los árboles destaca el aprovechamiento del pino carrasco (*Pinus halepensis*), muy por encima de otras especies como la encina y el chaparro (*Quercu silex/coccifera*) y el fresno (*Fraxinus sp.*). Su madera, dura y resistente, no se resquebraja con el uso de clavos, y fue la principal materia prima empleada para la construcción de las cubiertas, al igual que sucede en el poblado edetano del Castellet de Bernabé (Bonet 1995), aunque también se constata su uso para fabricar muebles y otra clase de objetos, más allá de su presencia en fuegos domésticos (Mata *et al.* 2010).



Figura 3. Área 11. Propuesta de restitución del interior de la estancia excavada. Ilustración de Sandra Márquez Sánchez.

La excavación de la dependencia conocida como Área 11 ha proporcionado unas condiciones de registro excepcional para restituir la arquitectura del edificio (Ortiz, Gutiérrez y Alejo 2020) (Figura 3). Más del 90% de los carbones recogidos pertenecen a tan sólo dos especies, pino carrasco y madroño. La acción de un potente incendio penetró desde la puerta arrasando todo lo que contenía en su interior y acabó por colapsar el armazón de vigas de madera. El forjado se diseñó como un eje longitudinal compuesto por tres tramos de viga en voladizo que descansarían en los muros perimetrales y sobre dos pies derechos alineados que se apoyan en bloques de piedra dispuestos en el centro de la estancia. La cercha se completaba con la disposición de viguetas en el eje transversal. Gracias a la distribución de los clavos metálicos, georreferenciados de forma precisa durante el proceso de excavación, se puede concretar la separación media entre viguetas en 82 cm. En todas las estructuras de sustento se debieron emplear troncos de pino carrasco de 16 cm de diámetro; aunque se pueden usar viguetas de menor tamaño para cubrir las luces descritas, lo normal es que se dispongan del mismo diámetro para que el forjado sea lo más horizontal posible, reduciendo así el peso de la argamasa. En el Departamento 4 de El Amarejo la techumbre sigue

una disposición similar a la aquí descrita (Broncano y Blánquez 1985).

Los espacios vacíos entre viguetas se cerraron con un lecho de ramas de madroño y hojas de adelfas, disponiéndose como falso techo una capa de argamasa. La presencia del madroño se ha identificado a través de 1670 carbones; además, son numerosos los fragmentos de argamasa cocida por la acción de un intenso calor durante el incendio, lo que favoreció que hayan preservado las improntas de hojas de adelfas.

El uso específico de ramas de madroño se documenta por primera vez en esta clase de contextos, y responde a cuestiones locales de disponibilidad de recursos en el entorno (Rodríguez 2021). En el río Cuadros, cerca de la localidad de Bedmar, se puede recorrer un bosque galería con ejemplares de adelfas que alcanzan una altura de hasta cuatro metros (Figura 4). Este relicto de paisaje natural puede servir como referencia, ya que el adelfar se complementa con árboles como el pino carrasco o el sauce, especies propias de bosques de ribera también documentados en el registro arqueobotánico de Giribaile, incluyendo entre ellas el fresno (*Fraxinus sp.*).



Figura 4. Adelfar de Bedmar (Jaén). Fotografía de Luis M. Gutiérrez Soler.

El resto de carbones identificados en el inventario antracológico parece vincularse con maderas con un alto poder calorífico y perdurabilidad, ideales para su utilización como combustible en hogares domésticos o artesanales, predominando el lentisco (*Pistacia lentiscus*), como iniciador del fuego (Rodríguez 2007), y el acebuche (*Olea europaea*), seguidos a distancia por el almendro y la encina y/o coscoja (*Quercus ilex/coccifera*).

El segundo contexto de interés lo proporciona el análisis carpológico de las muestras de semillas obtenidas mediante la flotación de los sedimentos contenidos en las ánforas documentadas en el Área 11 (Gutiérrez et al. 2021a). En total se inventariaron 34 ejemplares. Las ánforas, aunque rotas desde antiguo, se conservaban, en general, en buenas condiciones, apoyadas contra las paredes de la habitación y protegidas por el techo caído. El caso de estudio se ajusta al modelo de funciones múltiples que cabía esperar, debido a la reutilización de estos recipientes como contenedores de diferentes cosechas y productos elaborados, sólidos y/o líquidos.

El análisis carpológico ha registrado la presencia de restos pertenecientes a nueve especies cultivadas: domina la uva (*Vitis vinifera*) con 30 ítems, que doblan el número de ejemplares de la cebada (*Hordeum vulgare*), seguidos a distancia por el almendro (*Prunus dulcis*), con seis, el trigo (*Triticum aestivum/durum*) con cinco,

el olivo (*Olea europaea*) con tres, la almorta (*Lathyrus cicera*) con dos, y a continuación, de forma anecdótica, los guisantes (*Pisum sativum*), la guiya o tito (*Lathyrus sativus*), y la Horquilla, con sólo un ítem. El inventario individualizado de los contenidos por ánfora muestra la presencia de varias especies dentro de un mismo recipiente.

Cabría interpretar este hecho, posiblemente, como resultado de una transferencia indirecta o no deseada, debido a una reutilización frecuente. Como ejemplos más destacados cabe citar los casos de R-27 y R-19, las dos ánforas que presentan una mayor concentración de taxones, incluyendo cinco cada una de ellas, compartiendo ambas la triada de vid, cebada y trigo, más guiya y almorta, la primera, y guisante y horquilla, la segunda; aunque lo habitual es que no contengan más de dos productos en distintas combinaciones: vid y cebada, en R-1 y R-9; trigo y cebada en R-21; vid y almorta en R-28; cebada y almendro en R-31. Finalmente, resulta importante apuntar que, con la única excepción del trigo contenido en R-33 y la cebada en R-23 y R-36, la *Vitis vinifera* es la única especie que aparece como contenido exclusivo asociado a una sola ánfora, como ocurre con R-5, R-10, R-16, R-25 y R-30.

La presencia de una importante concentración de ánforas bajo un espacio techado podría relacionarse con



Figura 5. Área 3. Inicio de la excavación de la construcción central y detalle del segmento de círculo exterior. Fotografía de Luis M. Gutiérrez Soler.

un almacén; sin embargo, al observar detenidamente la distribución ordenada de los recipientes a lo largo de las paredes, dejando libre un espacio de circulación alrededor de los postes de sujeción del techo que se sitúan en el centro de la habitación, se puede plantear la hipótesis alternativa de un espacio de trabajo. Esta imagen se aproxima más al concepto de bodega, entendida como un establecimiento dedicado a la elaboración de vinos. Esta afirmación se refuerza en la numerosa colección de tapaderas troncocónicas perforadas que pudimos recuperar, en total 47 ejemplares. Se trata de piezas de cerámica bien conocidas para la cultura ibérica, que habitualmente se asocian a las ánforas en los procesos de producción de bebidas fermentadas. Las tapaderas se colocarían en el borde de las ánforas, llenas de vino hasta arriba, para facilitar la fermentación, que duraría al menos un mes. Pasado ese tiempo, la efervescencia disminuye hasta que el nivel del vino alcanza el fondo de la tapadera perforada. El uso de un flotador puede actuar como válvula para evitar la oxidación y facilitar la evacuación de los últimos gases, antes de sellar definitivamente las ánforas (Guérin y Gómez 2000).

Si esta interpretación es correcta, todo estaría preparado para llevar a cabo la fermentación de la uva dentro de las ánforas, de forma similar a los departamentos 6 y 14 del Alt de Benimaquia en Denia, lugares destinados al

almacenamiento provisional de las ánforas, primero sin tapar o con un cierre no hermético, hasta completar la segunda fermentación. Finalmente, transcurridos entre 30 y 40 días, se taparían definitivamente, quedando el vino listo para su consumo en muy poco tiempo (Gómez y Guérin 1995).

La destrucción violenta del Área 11 de Giribaile proporciona una foto fija significativa. La disposición ordenada de las ánforas, algunas recién lavadas y puestas a secar boca abajo para que no entrara suciedad dentro de los recipientes, junto a sus correspondientes tapaderas perforadas, apiladas en altura, colgadas de la pared o dispuestas sobre una balda, parece mostrar la inminencia del momento de comenzar a elaborar el mosto del vino, habilitando para ello un espacio cerrado, protegido. Una vez concluida esta fase, el vino de las ánforas sería trasladado a una bodega, entendiéndose por tal el lugar donde se guarda y cría el vino, como ejemplifica bien la Vivienda 2 de Kelin, en la que se almacenaban unas 90 ánforas (Pérez *et al.* 2015). Posiblemente, antes de finalizar septiembre se destruyó Giribaile.

Fauna

Con relación a este estudio destaca el Área 3. En total se contabilizaron 612 restos, de los cuales 252 fueron

determinados, a partir de los que se pudo estimar el número mínimo de individuos. Se ha identificado la presencia de nueve especies de mamíferos, a saber, caballo, asno, vaca, oveja, cabra, cerdo, perro, ciervo y conejo, además de un tibiotarso de buitre leonado. Con la excepción de este último, los équidos y los animales de compañía, todos ellos formarían parte del consumo.

Por el número de ejemplares destacan los ovicápridos (*Ovis aries/Capra hircus*), mostrando un patrón de explotación dedicado a una clara finalidad alimentaria: individuos de más de dos años y el grupo de sub-adultos y juveniles que no han llegado a alcanzar la edad adulta. Por la biomasa aportada al consumo alimentario destaca la vaca (*Bos taurus*); el predominio de animales sacrificados en edad adulta o muy próxima a ella indicaría la utilización previa en labores agrícolas y de transporte. La cabaña porcina (*Sus domesticus*) es la tercera en importancia, y el hecho de que los animales mejor representados en cuanto a la edad de sacrificio no hayan alcanzado la edad adulta, parece apuntar a un tiempo justo de cría antes de su sacrificio.

A distancia de los tres grupos predominantes se sitúa la presencia testimonial del ciervo (*Cervus elaphus*) y el conejo (*Oryctolagus cuniculus*), manteniendo porcentajes próximos entre sí. En cuanto a los caballos y asnos (*Equus caballus/Equus asinus*) y, tal vez, también mulos, todos los individuos documentados murieron en edad adulta por lo que su utilización prioritaria sería la de monta, trabajo y transporte, no existiendo indicios claros de consumo alimentario.

Los datos obtenidos sobre la cabaña ganadera se ajustan bien al patrón compuesto por ovicápridos, seguidos de bóvidos y porcinos (Mata 1998), característico de otros registros de la cultura ibérica (Mata 2014), a los que se añaden actividades de caza (ciervos y conejos) y animales nobles (el caballo). La estrategia de explotación centrada en la cría de pequeños rumiantes también confirmaría los resultados de otros estudios zoológicos similares del mundo púnico (Gómez, Díez y Marí 2011).

En general, la actividad ganadera parece dar sentido al Área 3 (Ortiz *et al.* 2020). Así se interpreta el carácter abierto de la construcción, articulada como un patio poco compartimentado al que podían acceder carros y dominada por una estructura central delimitada por lanchas de piedra colocadas verticalmente (Figura 5). Se corresponden con recortes de la propia roca que han sido levantados y puestos en pie. Una de estas piedras alcanza una altura de 60 cm y las tres mayores se han mantenido erguidas hasta nuestros días. Las lastras hincadas completan el 75% de un arco de círculo con un radio de 4 m. Un segmento de círculo reproduce parte de su forma exterior como una construcción efímera de

la que se descarta su uso como canal. A diferencia de esta, la construcción del círculo central se encuentra macizada mediante un muro perimetral bien cimentado en la propia roca.

La función de esta construcción circular resulta difícil de definir, pero presenta rasgos similares a los descritos por la Organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura en la cartilla tecnológica número 25, donde trata sobre corrales para ovinos y caprinos. Aconseja para climas templados un suelo empedrado con un ligero declive para facilitar el drenaje de estiércol y orines. Además, los análisis de muestras de fitolitos y micromorfología de suelos procedentes del interior de la construcción identifican la presencia de subproductos agrícolas como hojas y tallos de gramíneas, que predominan en contextos de estabulación. Éstos se emplean como forraje o para acondicionar camas vegetales, aunque también se asocian a procesos de tratamientos de cereales.

En el caso del Área 11, los restos de fauna se interpretan dentro de la esfera del consumo, al tratarse de una habitación cerrada que funciona como almacén y/o bodega. La presencia de piezas de carne puede mantener relación con la cocina ubicada frente a la puerta, asociada a varias ollas y recipientes de gran tamaño en cerámica fina con marcas circulares de exposición al fuego en el fondo de su pared exterior.

Finalmente, el área de servicio de la cueva santuario (Área 6) ha proporcionado una colección dispersa y poco numerosa de huesos, de los que no existe una prueba definitiva de que se trate de animales sacrificados como parte de un ritual, aunque en esta dirección parece apuntar la lectura del contexto de excavación. La intervención en la primera terraza ha permitido documentar varios hogares, una plataforma de adobe, un asador votivo y un registro cerámico coherente con una práctica vinculada al banquete y a la comensalidad.

Conclusiones

El proyecto de investigación en Giribaile proporciona evidencias paleoecológicas de gran interés para informar sobre el aprovechamiento de los recursos que el medio natural ofrece. La compenetración entre los datos aportados por los contextos de excavación y los informes de los análisis específicos resulta determinante para lograr una mejor comprensión sobre la decisión de fundar una ciudad en esta meseta y el modo de vida de sus habitantes. De inicio destaca la oportunidad que ofrecía el entorno geológico, un roquedo dominante y fácil de tallar, con abundancia de cal, incorporada de forma inteligente como material de construcción. El contexto geológico ofrecía además una cantera de piedra abundante con la que levantar

los zócalos de las casas y el basamento de la muralla. La cal también fue empleada de modo frecuente para estabilizar los morteros de tierra y fabricar una clase particular de adobes, muy resistentes.

La naturaleza viva favorecía el desarrollo de todo tipo de trabajos de producción y transformación de productos elaborados, a gran escala. La fauna presente en el Área 3 resulta determinante para interpretar esta zona como lugar de estabulación, dentro del recinto urbano. La abundancia de carbones de pino carrasco y madroño en el Área 11 permite restituir los materiales empleados en la construcción de un armazón de vigas de madera que cubría la estancia. Además, las semillas contenidas en las ánforas completan la lectura del uso final de esta estancia como bodega en la que se fermentaba el vino.

Todos estos recursos facilitaron la vida de los habitantes de la ciudad levantada en la meseta de Giribaile, y muestran una buena adaptación al medio y un conocimiento especializado.

Bibliografía

- ALEJO ARMIJO, M. *et al.* (2021): “Ritualidad en el área de servicio de la cueva santuario del *oppidum* de Giribaile”, *Spal*, 30.2, pp. 74-102.
- ALEJO ARMIJO, M. *et al.* (2022): “El monumento fundacional de la plataforma inferior de Giribaile (Jaén). Espacio ideológico de arquitectura social y representativa”, *Trabajos de Prehistoria*, 79.1, pp. 159-174
- AZCÁRATE, J.E. (1977): *Mapa geológico y memoria explicativa de la hoja 905 (Linares)*, escala 1:50.000, Instituto Geológico y Minero de España, Madrid.
- BONET ROSADO, H. (1995): *El Tossal de Sant Miquel de Lliria. La antigua Edeta y su territorio*, Diputación de Valencia, Valencia.
- BRONCANO RODRÍGUEZ, S. y BLÁNQUEZ PÉREZ, J. (1985): *El Amarejo (Bonete, Albacete)*, Subdirección General de Arqueología y Etnografía, Madrid.
- FERRI CORTES, J.; PÉREZ SÁNCHEZ, V. R. y GARCÍA GONZÁLEZ, E. (2010): *Principios de construcción*, Alicante, Universidad de Alicante.
- FONTBOTÉ, J. M. (1982): *Mapa geológico y memoria explicativa de la hoja 70 (Linares)*, escala 1:200.000, Instituto Geológico y Minero de España, Madrid.
- GARCÍA-GARCÍA, F. *et al.* (2003): “Sistemas de delta y plataforma en el Tortoniense del borde norte de la Cuenca del Guadalquivir (NE de Linares, Provincia de Jaén)”, *Geotemas*, 5, pp. 71-74.
- GÓMEZ BELLARD, C.; DÍES, E. y MARÍ, V. (2011): *Tres paisajes ibicencos: un estudio arqueológico*, Saguntum, Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia, Extra-10, Universidad de Valencia, Valencia.
- GÓMEZ BELLARD, C. y GUÉRIN, P. (1995): “Los lagares del Alt de Benimaquia (Denia): en los inicios del vino ibérico”, en CELESTINO, S. (Ed.): *Arqueología del vino. Los orígenes del vino en Occidente. Simposio Arqueología del vino (Jerez de la Frontera, 1994)*, Consejo Regulador de las Denominaciones de Origen Jerez-Xeres-Sherry y Manzanilla Sanlúcar de Barrameda, Jerez de la Frontera, pp. 243-270.
- GUÉRIN, P. y GÓMEZ BELLARD, C. (2000): “La production du vin dans l’Espagne préromaine”, en BUXÓ, R. y PONS, E. (Dirs.): *Els productes alimentaris d’origen vegetal al’Edat del Ferro de l’Europa occidental: de la producció al consum. XXII Colloqui Internacional per al’Estudi del’Edat del Ferro (Girona,1999)*, Museu d’Arqueologia de Catalunya, Gerona, pp. 379-387.
- GUTIÉRREZ SOLER, L. M.; MANCHÓN GÓMEZ, R. y PÉREZ ALBA, F. (2020): “Acerca de la destrucción de Giribaile”, *Treballs d’Arqueologia*, 24, pp. 165-184.
- GUTIÉRREZ SOLER, L. M. *et al.* (2021a): “Intrahistoria de una bodega, ¿qué nos enseñan las ánforas del Área 11 de Giribaile?”, en AA.VV. (Eds.): *La ciudad fortificada ibérica: El oppidum*, Museo Íbero, Jaén, pp. 79-86.
- GUTIÉRREZ SOLER, L. M. *et al.* (2021b): “¿La fortificación ibérica de Giribaile? Caracterización formal e interpretación arquitectónica de la muralla de cajones”, *Pyrenae*, 52.2, pp. 36-60.
- MARTÍNEZ LÓPEZ, J. *et al.* (2015): “Electrical Resistivity Imaging (ERI) and Ground-Penetrating Radar (GPR) survey at the Giribaile site (upper Guadalquivir valley; southern Spain)”, *Journal of Applied Geophysics*, 123, pp. 218-226.
- MATA PARREÑO, C. (1998): “Las actividades productivas en el mundo ibérico”, en ARANEGUI, C. (Coord.): *Estructuras de poder en la sociedad ibérica. Congreso Internacional Los Iberos. Príncipes de occidente (Barcelona, 1998)*, Fundación La Caixa, Barcelona, pp. 95-101.
- MATA PARREÑO, C. (2014) (Coord.): *Fauna Ibérica. De lo real a lo imaginario (II)*, Serie de Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica del Museo de Prehistoria de Valencia, 117, Valencia.
- MATA PARREÑO, C. *et al.* (2010) (Eds.): *Flora Ibérica. De lo real a lo imaginario*, Serie de Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica del Museo de Prehistoria de Valencia, 111, Valencia.
- ORTIZ VILLAREJO, A. J.; GUTIÉRREZ SOLER, L. M. y ALEJO ARMIJO, M. (2019): “Más que adobes. La construcción con tierra durante los siglos IV y III a.C. en el Área 11 de Giribaile (Vilches, Jaén)”, *Lucentum*, XXXVIII, pp. 171-187.
- ORTIZ VILLAREJO, A. J.; GUTIÉRREZ SOLER, L. M. y ALEJO ARMIJO, M. (2020): “El Área 11 de Giribaile. Estructura arquitectónica y materiales de construcción de un almacén ibérico de los siglos IV-II a.C.”, *Archivo Español de Arqueología*, 93, pp. 81-101.
- ORTIZ VILLAREJO, A. J. *et al.* (2020): “Estabulación, almacenaje y alimentación durante los siglos IV-III a. C. en el Área 3 de Giribaile”, *Historia Agraria. Revista de Agricultura e Historia Rural*, 82, pp. 1-36.

- PÉREZ JORDÀ, G. *et al.* (2015): “Lagares de piedra y bodegas en el territorio ibérico de Kelin (Comarca de Utiel-Requena, Valencia) (siglos V-III a.C.)”, en CONTRERAS, M. y ELÍAS, L.V. (Coords.): *Lagares rupestres. Aportaciones para su investigación*, Asociación para el Desarrollo de Rioja Alta, Álava, pp. 61-69.
- RODRÍGUEZ ARIZA, M.O. (2007): “Análisis antracológico de la Cámara de Hornos”, en MOLINOS MOLINOS, M. y RUIZ RODRÍGUEZ, A. (Coords.): *El hipogeo ibero del Cerrillo de la Compañía de Hornos (Peal de Becerro, Jaén)*, Junta de Andalucía, Sevilla, pp. 91-98.
- RODRÍGUEZ ARIZA, M. O. (2021): “Uso y gestión de la vegetación leñosa en época ibérica en el alto Guadalquivir”, en MOLINOS, M. y RUIZ RODRÍGUEZ, A. (Eds.): *La ciudad fortificada ibérica: El oppidum*, Museo Íbero, Jaén, pp. 95-109.

Nuevas perspectivas para el estudio de identidades patrimoniales en el Alto Guadalquivir

New Perspectives for the Study of Heritage Identities in the Upper Guadalquivir Valley

María Alejo Armijo

Instituto Universitario de Arqueología Ibérica. Universidad de Jaén
malejo@ujaen.es

Resumen: La presencia de restos arqueológicos de diferentes periodos crono-culturales en un mismo paisaje refuerza la idea de comunidad cultural e identidad de un territorio que, únicamente, es posible documentar a través de la metodología arqueológica. Las prospecciones llevadas a cabo en el Alto Guadalquivir han proporcionado una primera lectura histórica sobre la evolución del paisaje cultural, abarcando desde la Edad del Bronce hasta aquellas construcciones que se configuran como sitios arqueológicos en proceso de formación constante, que pasan desapercibidas y que representan un modo de vida pasado, pero activo en el imaginario colectivo de una sociedad. Este estudio ha constituido la base para conocer la realidad patrimonial de Jaén desde el ámbito de la administración, del turismo, de la investigación y de la sociedad, como punto de partida para elaborar una nueva metodología a través del uso de la cartografía social, utilizando el patrimonio como herramienta dinamizadora en los territorios despoblados, especialmente en el ámbito rural, y el Guadalquivir como nexo de unión.

Palabras claves: paisaje cultural, Alto Guadalquivir, prospección arqueológica, cartografía social.

Abstract: The presence of archaeological remains from different chrono-cultural periods in the same landscape reinforces the idea of cultural community and identity of a territory that can only be documented through archaeological prospecting. The surveys carried out in the Upper Guadalquivir valley have provided a first historical reading on the evolution of the cultural landscape, covering a chronological period from Bronze Age sites to those constructions that are configured as archaeological sites in constant formation that go unnoticed and represent a past way of life, but active in the collective imagination of the society. This study has constituted the base to comprehend the patrimonial reality of Jaen from the administration, tourism, research, and social perspective as a starting point to elaborate a new methodology through social cartography. Thus, the heritage is a revitalizing tool for uninhabited territories, especially in rural areas whose link is the Guadalquivir River.

Keywords: Cultural Landscape, Upper Guadalquivir River, Archaeological Survey, Social Cartography.

Realidades paisajísticas en la provincia de Jaén

La riqueza de un territorio no reside solo en la diversidad de su patrimonio, que forma parte de una identidad consolidada, sino más bien en encontrar aquello que lo une dentro de la heterogeneidad. En este sentido, Andalucía es tierra rica en recursos, de profundidad histórica excepcional; con un patrimonio en todas sus versiones (cultural, natural, histórico, etnográfico, artístico...) que está vertebrado por un eje común: el río Guadalquivir, eje fluvial que conecta las profundidades de la Sierra de Cazorla de Jaén con la amplitud del océano Atlántico, y pieza territorial estratégica para las comunicaciones a lo largo de la Historia.

Desde las primeras civilizaciones, el río Betis ha constituido un eje vertebrador del territorio, uniendo recursos y asentamientos (Hanus y Smagur 2016: 230) y obligando a los investigadores a desplegar la mirada a una escala mayor de la habitual, territorial y paisajística, para tratar de observar conexiones entre yacimientos,

pautas de distribución, rutas históricas..., en una nueva retroalimentación de preguntas que favorecen un acercamiento a la complejidad del paisaje actual.

El paisaje, al igual que el río, fluye, no permanece inmóvil (Cardete 2016: 38). Genera nuevos límites espaciales y temporales en la progresiva construcción de sociedades que se han ido superponiendo, transformando y humanizando el espacio, hasta hoy. Esta antropomorfización del paisaje es la base para la creación de una identidad cultural, una señal de pertenencia que marca una etnicidad propia para una comunidad y que la hace reconocible ante los demás. Un ejemplo paradigmático es el paisaje del olivar de la provincia de Jaén, pues no solo constituye una identidad propia para sus habitantes, sino también un ejemplo de paisaje antropizado a lo largo de la historia (Serrano 2015).

La importancia de esta cuenca fluvial reside en que es un ente más en la propia dimensión arqueológica,

marcando un proceso continuado en el tiempo. El río Guadalquivir es también el resultado de la acción humana y constituye, por ende, parte de una herencia cultural común y un referente de identidad (Ruiz *et al.* 2001: 13), fácilmente identificable para el resto de las sociedades (Hernando 2002; Hodder 2012).

La riqueza histórica existente en la provincia de Jaén abarca desde la simbología y complejidad de las representaciones rupestres prehistóricas hasta los cortijos o complejos industriales contemporáneos abandonados al lado de una carretera, que son testigo de un pasado reciente y olvidado. Dentro de esa heterogeneidad cronológica, el río Guadalquivir constituye un patrimonio referencial y un hilo conductor de la intrahistoria, al ser considerado un elemento común a todos los municipios.

De este concepto parte nuestro estudio, con la intención de proporcionar una nueva herramienta metodológica que atienda a las necesidades reales de un territorio: la cartografía social. No pretendemos, por tanto, extraer conclusiones arqueológicas, sino cambiar la perspectiva hacia aquellos sitios que no han tenido el mismo proceso de activación patrimonial en la zona del Alto Guadalquivir.

Punto de partida: la zona arqueológica de Giribaile

El primer interrogante lo asentó la prospección arqueológica realizada en el término municipal de Vilches (Jaén), durante los años 2014 y 2018; estudio inserto en el marco del proyecto de investigación de la Junta de Andalucía “Innovaciones técnicas aplicadas al conocimiento y puesta en valor de Giribaile”, a cargo de los Incentivos a Proyectos de Investigación de Excelencia en equipos de investigación, dentro de la Modalidad Proyectos Motrices y de Innovación (P11-HUM-8113).

El *oppidum* de Giribaile constituye un nexo de unión entre los asentamientos del curso medio y bajo del Guadalquivir, siendo un referente en el antiguo camino de Aníbal, en el valle del Guadalén (Blánquez 1990). Las últimas investigaciones llevadas a cabo en la meseta y en el territorio lo han consolidado como un punto clave durante la contienda bélica del general cartaginés (Gutiérrez, Manchón y Pérez 2020; Gutiérrez, Ortiz y Alejo 2020).

Su importancia radica en su emplazamiento: sobre un cerro amesetado, controla territorialmente las dos vegas que lo circundan, el río Guadalimar y Guadalén, abasteciéndose de los recursos agrarios y mineros que le aportan ambos afluentes, en torno a los cuales se dispusieron una serie de asentamientos de pequeño tamaño, registrados durante las prospecciones del embalse en la década de los pasados años noventa

(Gutiérrez *et al.* 1995; 1999). En este sentido, el descenso del nivel de agua de la cuenca facilitó la localización de nuevos sitios arqueológicos, tanto de lugares con una alta concentración de material en superficie, como de estructuras aisladas que formaban parte del pasado más reciente del territorio, de difícil adscripción cronológica al no tener material asociado (Figura 1).

Los periodos de excavación se fueron intercalando con los de prospección, llegando a abarcar 90 km², con el principal objetivo de revisar los sitios arqueológicos documentados durante la prospección del Guadalimar y el Guadalén, y extender los límites de explotación del *hinterland* de Giribaile hacia el norte, hacia el actual pueblo de Vilches.

Se documentaron varias estructuras aisladas en el terreno (pozos, norias, *terrizas*, eras...), así como un total de 39 sitios arqueológicos que marcaban la densidad histórica de la zona, aunque la mayoría muestra una continuidad más patente desde época alto imperial hasta el alto medievo. La identificación de diferentes horizontes a partir del estudio de la cultura material, desde la Prehistoria hasta los cortijos abandonados actuales, mostraba un paisaje global, complejo pero continuo en el tiempo, que reforzaban la idea de comunidad.

La convivencia de estos restos abre la posibilidad para profundizar en un patrimonio arqueológico olvidado que otorga una imagen un tanto romántica. Un patrimonio que no es tenido en cuenta y que, al pasar desapercibido por la mayoría de los ciudadanos, bien por desconocimiento o por ser sitios arqueológicos en proceso de construcción, corre el riesgo de desaparecer. La presencia de hornos, piletas, pozos, eras en terreno de sierra y de vega, así como los cortijos abandonados en constante proceso de destrucción, forman parte de un pasado reciente y abre nuevas vías para el patrimonio olvidado y su permanencia en el imaginario colectivo (Alejo 2019).

La presencia de estos asentamientos, algunos de ellos recogidos en la historiografía y estudiados con anterioridad (Molinos, Ruiz y Unghetti 1982), obligó a emprender una nueva consulta en el catálogo de los sitios arqueológicos de Andalucía. La fuente principal utilizada para este fin ha sido la renovada Guía Digital del Patrimonio Cultural de Andalucía (www.guiadigital.iaph.es/inicio), antigua Base de Datos del Patrimonio Inmueble de Andalucía, y el Sistema de Información del Patrimonio Histórico de Andalucía (SIPHA). En ella únicamente constaban 8 de los 39 asentamientos documentados (Figura 2): Cerrillo del Cuco, San Alejo, la fundición y uno de los recintos del territorio de San Julián, la necrópolis del Cortijo de La Leona, la mina de Palazuelos y los sitios 3 y 45 registrados en el valle del Guadalimar. Sin embargo, existe una descoordinación



Figura 1. Algunos de los bienes arqueológicos documentados en campo durante la prospección de los embalses. Elaboración propia.

de la información, ya que, algunos no aparecen correctamente registrados: bien porque faltan elementos anexos, cambia el nombre y/o ubicación, difieren en cronología con lo que constatamos en prospección, o no existe información adicional, entre otros elementos.

Esta aportación científica al patrimonio arqueológico de la provincia permite conocer el estado de conservación de los sitios documentados, especialmente los que emergen de manera efímera de los embalses y que se localizan en terrenos de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, dibujando dos polos diametralmente opuestos: aquellos que están completamente arrasados y los que son objeto de actividades ilícitas en determinados periodos del año.

La Guía Digital ha implementado recientemente sus recursos, y en el año 2019 ha incluido una nueva figura denominada Red de Agentes Informantes del Patrimonio Cultural que permite a los investigadores incluir información actualizada sobre aquellos sitios arqueológicos que no aparecen oficialmente recogidos por la Junta de Andalucía, solventar las lagunas existentes y contribuir no solo a la creación y divulgación del conocimiento para el disfrute ciudadano,

sino, especialmente, a actualizar la investigación arqueológica a nivel andaluz. Este plus, que facilitará la inclusión de los nuevos descubrimientos, favorecerá la salvaguarda y protección de los asentamientos y elementos muebles de nuestro territorio.

Realidades patrimoniales en la provincia de Jaén

A raíz de este contraste entre lo hallado en campo y en la Guía Digital, cabe preguntarse qué tipo de patrimonio hay en la provincia de Jaén y cuál es la visión que se está ofreciendo sobre el mismo. Al fin y al cabo, el patrimonio constituye un ente abstracto, difícil de abordar, en el que la subjetividad determina el modo de proyectarlo. Existen múltiples realidades patrimoniales, que no podemos relegar al ámbito monumental, arqueológico, artístico, natural... El patrimonio depende del valor que una colectividad le aporte. Surgen así dos cuestiones: la persona y el objeto patrimonial. Este último, sin una persona que se sienta identificado con él, ¿se consideraría patrimonio?

Hay experiencias recientes, como las llevadas a cabo desde el Observatorio de Educación Patrimonial (Fontal, Sánchez y Cepeda 2018), en las que los objetos personales en sí mismos son considerados patrimonio

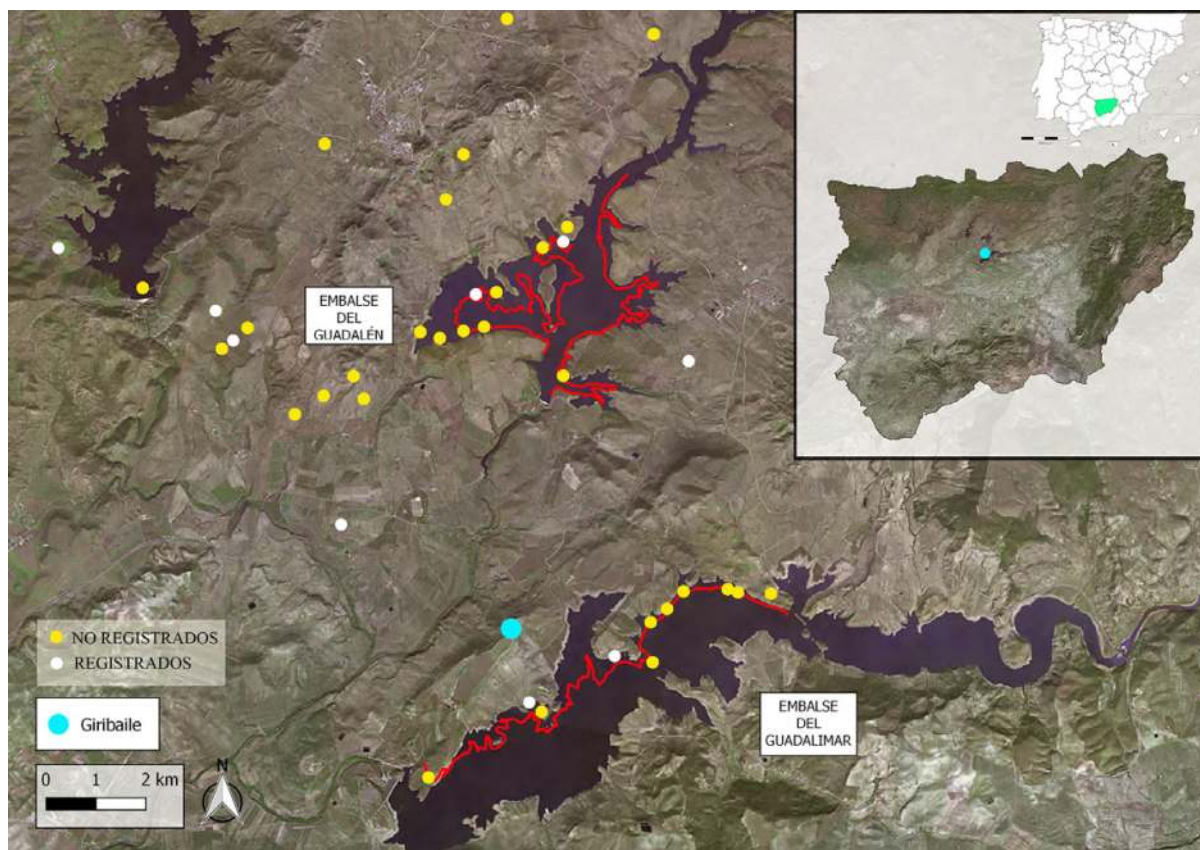


Figura. 2. Localización de Giribaile y disposición de los sitios arqueológicos descubiertos en relación a la línea de costa (marcada en rojo). Elaboración propia.

a nivel individual porque tienen su razón de ser, un vínculo especial, identitario. Es en este punto donde deberían coincidir las múltiples realidades que conforman el patrimonio.

En este apartado vamos a realizar una aproximación a partir de cuatro realidades: la administrativa; la turística; la investigación; y la ciudadanía. Esto no quiere decir que sean los únicos engranajes que mueven la cadena patrimonial, pero sí, quizás, los que más peso sustentan y los primeros conceptos que vienen al imaginario colectivo cuando se habla de Patrimonio. Por una parte, las instituciones facilitan bases de datos al servicio de la sociedad que permiten conocer los bienes patrimoniales que conforman un territorio; el mundo del turismo se presenta como una realidad fuerte y de peso que constituye uno de los motores principales en unión de la investigación, encargada de refrescar, actualizar y dignificar el patrimonio, conocido o aún por conocer. Por último, la ciudadanía, las personas a pie de calle, son las que mejor conocen su territorio.

Esta cadena no es estática, puesto que la realidad de cada zona hará que surjan nuevos vínculos que no están contemplados en estos cuatro eslabones. La reflexión no responde a un hecho fehaciente, sino a un punto desde

donde empezar a plantear las preguntas adecuadas y generar planteamientos y proyecciones para ir creciendo en todos los ámbitos (social, económico, cultural...). Así pues, siguiendo con estos engranajes se ha prospectado la realidad *virtual* patrimonial de la provincia de Jaén con base en dos de los cuatro pilares descritos anteriormente: el administrativo y el turístico. En la metodología utilizada no se ha pretendido abarcar todas las ramificaciones que presenta cada uno de los apartados, puesto que sería algo inviable. Por ello, se han elegido las siguientes bases de datos oficiales para intentar obtener unos resultados objetivos:

- La *Guía Digital del Patrimonio Cultural de Andalucía* (www.guiadigital.iaph.es), que permite una aproximación a la realidad "oficial" de la provincia jiennense.
- El Portal de Turismo de la provincia de Jaén, que depende de Diputación Provincial, para obtener los datos oficiales de sus productos turísticos activos (www.jaenparaisointerior.es/web/jaen-paraiso-interior).

Hemos trabajado sobre 90 m² que, de alguna manera, podrían inducirnos a extrapolar los resultados al resto de la provincia. Sin embargo, al preguntarnos qué sitios

están oficialmente recogidos y conocer la densidad arqueológica provincial se ha de tener en cuenta que el punto de partida es figurativo, no real, ya que, si en un territorio como el prospectado en Vilches se ha detectado un desconocimiento del 79,48% de los sitios documentados, es posible que el porcentaje final sea mayor.

El hecho de haber continuado la consulta con la Guía Digital no es sino para darle homogeneidad y continuidad a los datos previos obtenidos durante la prospección, además de visualizar y conceder la importancia que presenta como herramienta para todo aquel que tenga curiosidad por lo que le rodea. Así pues, a partir del uso combinado del filtro “Bienes Inmuebles” / “Carácter Arqueológico” / “Jaén”, surgen un total de 2541 resultados. La razón de utilizar estas categorías es debido a que únicamente se obtienen 3 resultados cuando preguntamos por los bienes muebles de carácter arqueológico: la crátera de Toya, una inscripción y un relieve ibérico de personaje barbado, ambos en Alcalá la Real.

En lo que respecta al mapa de densidades arqueológicas realizado a partir de la información extraída (Figura 3), un 50,67% corresponde a las zonas de mayor densidad arqueológica, estando representada la capital con un 11%, Alcaudete con un 6%, Vilches con un 5%, y Andújar y Úbeda con un 5%, respectivamente, mientras que el porcentaje mínimo se localiza, casi en su mayor parte, en territorio de sierra. Hay otros sitios como Frailes, Los Villares, Jamilena, Torres, Arquillos y Arrojo del Ojanco, en los que no aparece recogida ninguna evidencia; mientras que 22 bienes inmuebles comparten término municipal, pero no se han reflejado en el mapa¹.

De forma complementaria a esta búsqueda, extrajimos la adscripción cronológica de los registros, obteniendo un 28% en Prehistoria, un 16% en Protohistoria, un 34% de Romano, un 18% de Medieval, un 3% de Moderno y un 1% de Contemporáneo. En aquellos que tienen una representación igual o superior a un 5% (Figura 3), sorprenden algunos datos que, a simple vista, no concuerdan con la realidad en la que se enmarca Jaén. Por ejemplo, el municipio de Linares, con la ciudad ibero-romana de Cástulo, no aparece representado en dicho periodo; tampoco Mengíbar, a pesar del reciente descubrimiento del arco de Jano o las investigaciones

en activo relacionadas con *Illiturgis*. También la presencia de un 16% de Cultura Ibérica puede extrañar, especialmente a los ciudadanos, dado que Jaén se está mostrando como imagen del mundo ibérico a través del Museo Íbero y del Instituto Andaluz de Arqueología Ibérica de la Universidad de Jaén.

Este aspecto es interesante ya que, quizás, se esté enfocando la investigación de manera errónea, con una batería de preguntas que no logran exprimir todo el potencial arqueológico de la zona, ocasionando que existan zonas de vacío patrimonial. No porque en estos sitios no haya nada estudiado, sino porque no se ha llegado a registrar formalmente, creando un desequilibrio en el ámbito de la investigación y, por lo tanto, una desactualización de cara a la sociedad.

¿Qué es lo que realmente debería contar para los investigadores? ¿El número de zonas arqueológicas, o la “calidad” de las mismas? ¿Qué es lo que tiene una proyección patrimonial? ¿Por qué hay sitios que tienen aparentemente más importancia o posibilidades que otros?

Partiendo de aquí aparece una segunda realidad, la turístico-patrimonial: aquellos paquetes turísticos, actividades y experiencias que promueven y promocionan la tierra. En el caso de Giribaile son muchas las facetas que se están explotando desde el territorio a través de la participación de asociaciones culturales locales que fomentan su desarrollo social y económico. En el ámbito provincial, existen dos grandes ejes vertebradores del turismo en Jaén: Viaje al Tiempo de los Íberos y la Ruta de los Castillos y Batallas. Pues bien, en ambas rutas se incluye el pueblo de Vilches. Sin embargo, el impulso que presenta el territorio es puramente local, a través de la Asociación para el Desarrollo Rural de La Comarca de El Condado (ASODECO), la Asociación Vecinal del Cubo de la Villa (2010), la Asociación Vilches Turismo y el propio Centro de Interpretación Arqueológica de Giribaile, que actúa como centro neurálgico en la transferencia del conocimiento del *oppidum*, así como uno de los tres institutos de la zona, como el Instituto de Educación Secundaria Abula, que presenta un enfoque marcado en la historia de Giribaile por parte del historiador local Juan Peña Jiménez. Periódicamente, además, programas culturales como la Semana Cultural de Vilches recogen también visitas a la zona arqueológica por parte de los arqueólogos responsables de la investigación (Alejo 2019).

Como en Vilches, hay una cantidad infinita de pequeños esfuerzos que hacen vibrar el impulso patrimonial en cada municipio, pero no llegan a tener un peso tan importante como otros productos. La finalidad no es abordar todas las iniciativas, públicas o privadas, que gestionan localmente el patrimonio de una zona, sino

¹ Cada registro corresponde a un sitio arqueológico documentado: Alcalá la Real, Castillo de Locubín; Alcalá la Real, Priego de Córdoba, Alcaudete; Alcalá la Real, Montefrío; Cazalilla, Mengíbar; Fuerte del Rey, Cazalilla; Guardia de Jaén (La), Jaén; Lahiguera, Andújar; Jimena, Torres; Jódar, Bedmar y García; Linares, Torreblascopedro; Linares, Lupión, Torreblascopedro; Linares, Lupión; Martos, Torredonjimeno; Martos, Fuensanta de Martos; Mengíbar, Villatorres; Mengíbar, Cazalilla; Vilches, Ibros; Vilches, Ibros, Rus; Villacarrillo, Santo Tomé, Úbeda; Villanueva de la Reina, Baños de la Encina; Bedmar y García; Albalchez de Mágina.

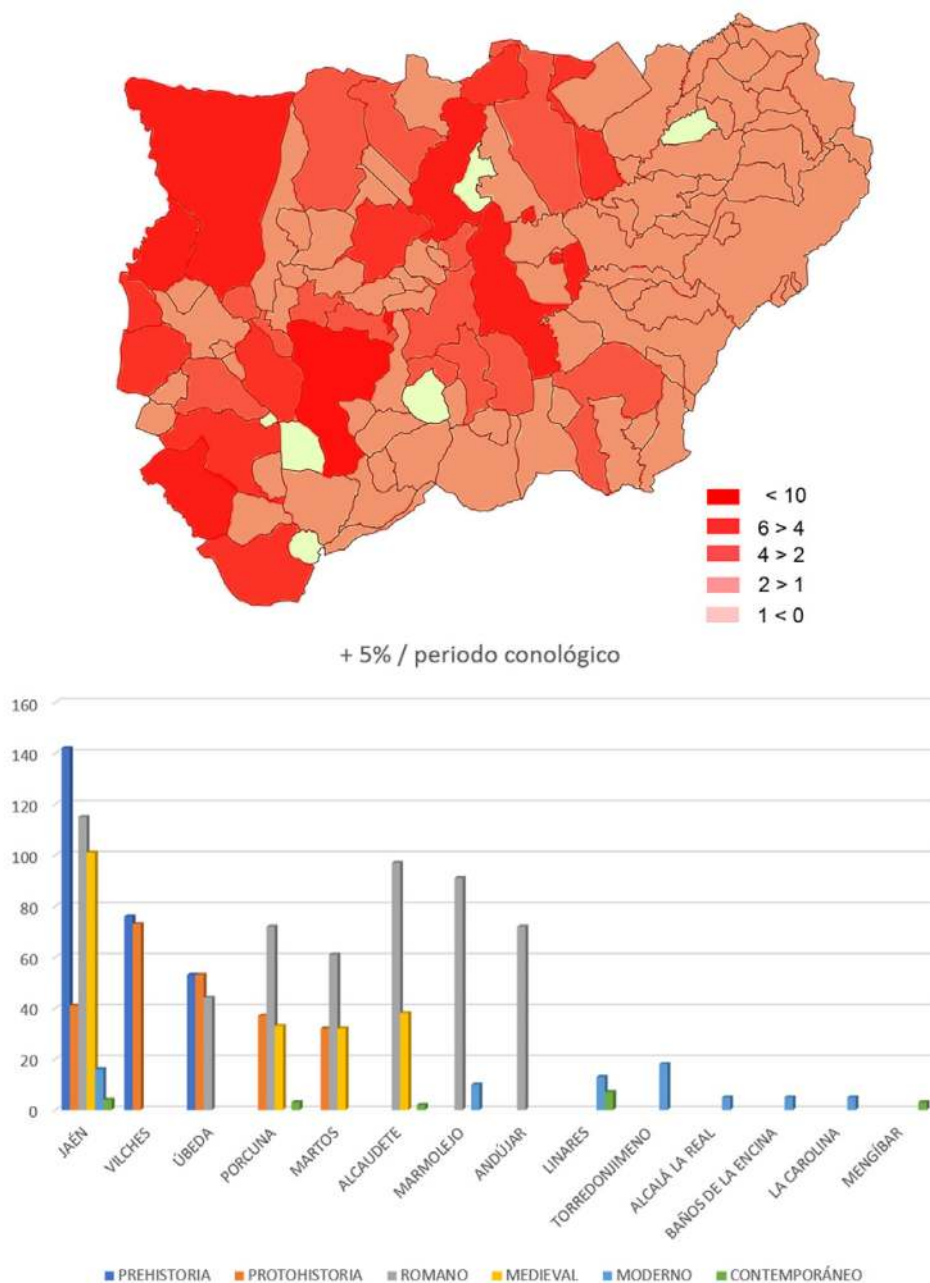


Figura 3. Diagramas realizados con los datos extraídos de la Guía Digital del Patrimonio Cultural de Andalucía. Arriba, densidades del patrimonio arqueológico inmueble en la provincia de Jaén. Abajo, municipios que presentan más del 5% atendiendo al periodo cronológico. Elaboración propia a partir de los datos recogidos en la Guía Digital del Patrimonio Cultural de Andalucía.

tener una referencia base. Por ello, a través del Portal de Turismo de la provincia de Jaén hemos recogido aquellas ofertas que afectan al patrimonio cultural en general (natural, arqueológico, arquitectónico, etnográfico, etc.) sin atender a cronología, para poder aproximarnos a la imagen que ofrece Jaén de cara al público: Viaje al Tiempo de los Íberos, Parque Natural Sierras de Cazorla, Segura y las Villas, Oleo Tour Jaén, Castillos y Batallas, Renacimiento del Sur,

Legado Andalús, Nuevas Poblaciones Carolinas y Rutas Literarias (Figura 4).

Atendiendo a estos resultados, ambas realidades (administrativa y turística) son completamente dispares. Destaca especialmente la Figura 4.H, correspondiente a la ruta Viaje al Tiempo de los íberos, en la que apenas hay yacimientos insertos en la iniciativa. En este punto cabría preguntarse por los

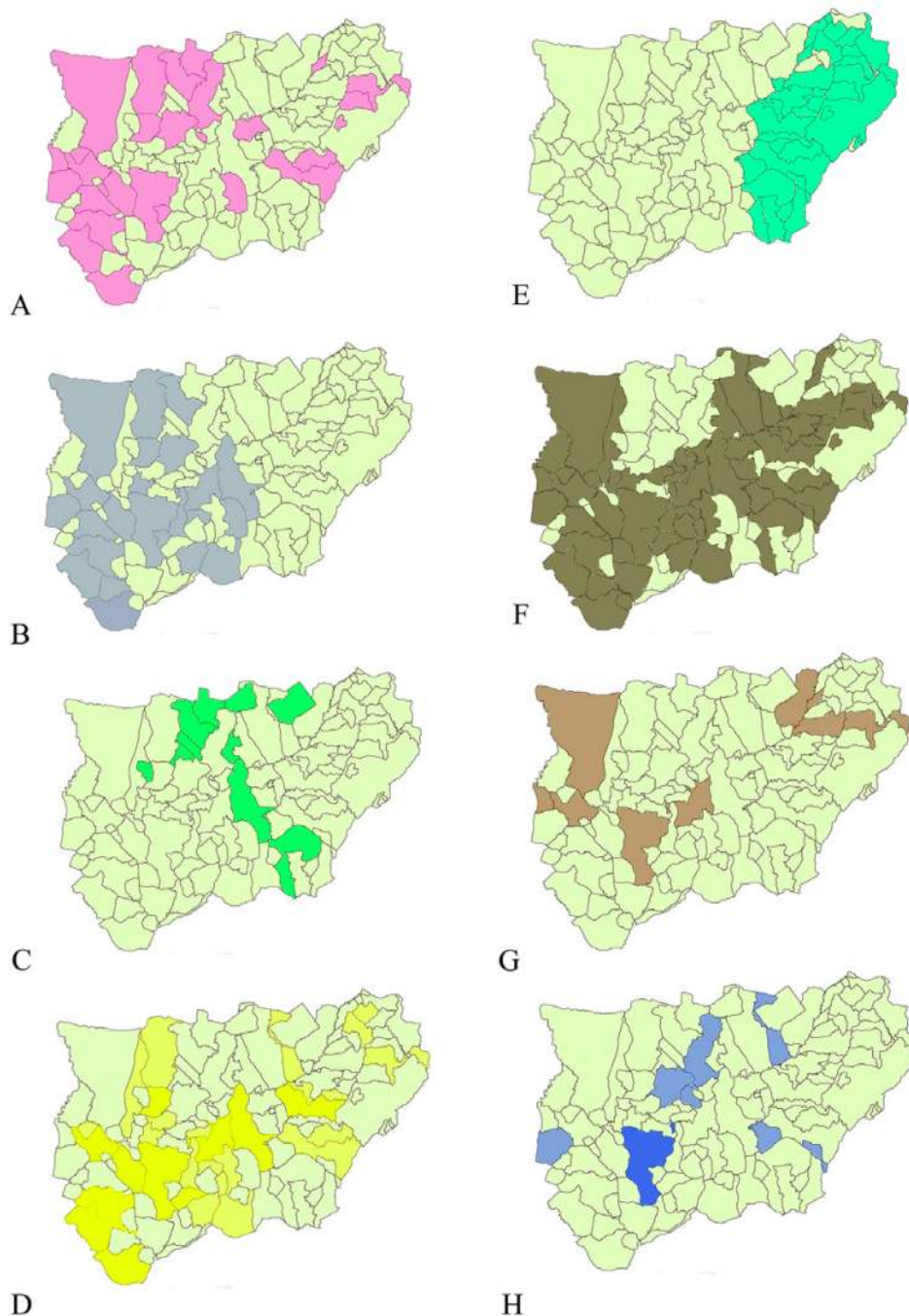


Figura 4. Mapa de densidades atendiendo a los bienes seleccionados para los productos turísticos: A. Castillos y Batallas; B. Legado Andalusi; C. Nuevas Poblaciones; D. Oleotur; E. Parque Natural Sierra de Cazorla, Segura y las Villas; F. Renacimiento del Sur; G. Rutas Literarias; H. Viaje al Tiempo de los Iberos. En este último, Jaén aparece más sombreado porque recoge el Museo íbero y el “oppidum” de Puente Tablas. Elaboración propia a partir de los datos del Portal de Turismo de la provincia de Jaén.

critérios utilizados para que un sitio sea destinado al mundo turístico y otros no. ¿Estáramos hablando de sitios que estén inmersos en una investigación activa y fresca, con una infraestructura apta para la recepción de visitantes, cuyo nivel de conservación fuera el adecuado para permitir la adhesión de estructuras y una

capacidad de carga? Bajo el tópic de “solo se conserva lo que se conoce”, ¿qué fracción de historia es la que debe “sobrevivir”? ¿Qué recurso es el que da “valor” al territorio? ¿Qué resto del pasado tiene futuro? ¿Cuál es el fin de cualquier investigación o activación del patrimonio? Construir una identidad, un patrimonio

común a partir de un proceso lento y cuidado, es el proceso de patrimonialización (Fontal y Gómez 2016) que da verdadero sentido a dicha herencia.

Sin embargo, no debemos olvidar que la base de este proceso se sitúa en una investigación constante y transparente, que no suele proyectarse sobre la realidad social y que desactualiza la información sobre el entorno. De ahí la importancia de las actividades de transferencia y difusión (redes sociales, conferencias, discursos, actividades divulgativas, publicaciones...), en las que la interpretación del patrimonio y la accesibilidad del discurso constituyen aspectos básicos. La arqueología se configura como una herramienta de gran profundidad y transversal a otras disciplinas científicas (Arias y Egea 2018; Santacana 2018), con una capacidad de seducción innata que atrae incluso al que desconoce el tema (Alejo 2020: 1239).

La necesaria reestructuración del discurso arqueológico forma parte también de este proceso de patrimonialización, necesario para generar una conciencia que engloba no solo el objeto final en sí, sino también su descubrimiento y su investigación. Se generará así una empatía cultural capaz de valorar las identidades que construyen un pasado común, que viven en el presente y que asientan las bases del futuro (Meseguer *et al.* 2018).

En esta línea, las universidades y organismos de investigación deben tener la prioridad de contribuir a dinamizar esta cadena de valor dentro de la práctica científica, atendiendo a la generación del conocimiento (actividades de I+D), la transmisión del conocimiento (formación y publicación de los resultados) y la transferencia del mismo a la sociedad, apoyando de paso a todas aquellas iniciativas públicas o privadas que promuevan y dinamicen el conocimiento, como la mencionada ASODECO o Hispania Nostra, que recoge un listado de asociaciones y entidades en defensa del patrimonio de las diferentes comunidades españolas, entre las que está Jaén.

La Universidad de Jaén cuenta con el Instituto Andaluz de Arqueología Ibérica (<https://caai.ujaen.es/>) que, configurado como centro de investigación, articula proyectos de diversa índole vinculados con el estudio de las sociedades del pasado y su proyección en el presente, a través de diferentes líneas de investigación como las sociedades ibéricas, los estudios de género, espacios de conflicto, análisis arqueométricos, el ámbito de la gestión y difusión, o la arqueología de la arquitectura y fortificaciones. De igual forma, la existencia de varios laboratorios, de análisis físico-químicos, paleoambiente, restauración y de arqueología de la arquitectura, amplía el rango patrimonial y diversifica la forma de aproximarnos al mismo.

Lamentablemente, los resultados de investigación no llegan a calar en la ciudadanía; simplemente se quedan como una información más a tener en cuenta cuando se realiza una conferencia divulgativa o, lo más próximo, una charla-coloquio o un voluntariado, un “tú a tú” que implica una interacción directa con la persona, no con el público. Hay algo que frena esta cadena de eslabones. Incluso, como investigadores, podemos llegar a pensar que el final de cada proyecto es la transferencia a la sociedad, pero no. El proceso de patrimonialización no es tan sencillo, es algo cíclico que debe retroalimentarse constantemente para que sea fluido. Se necesita conocer el patrimonio para comprenderlo y potenciar su valor.

Esta activación patrimonial, en todas sus facetas, es la que generará una incipiente apropiación simbólica en la sociedad, a partir de la cual surgirá un sentimiento y unas políticas de cuidado y conservación del mismo para poder disfrutarlo y, finalmente, transmitirlo (Fontal y Gómez 2016). Si el patrimonio no se usa, se pierde, y si la sociedad no lo conoce, ni lo sabe usar, no existe ningún vínculo que lo una más allá de la expresión de “unos restos de piedras”. Solo quienes tengan una experiencia real con su patrimonio serán los que logren crear unos lazos identitarios.

Existe una raíz común a todas estas realidades que es el nexo de unión y el que hace que la cadena siga moviéndose. Esta es la implicación de las comunidades, de la ciudadanía, el cuarto eslabón, clave a la hora de impulsar el vínculo identitario de la sociedad con su patrimonio. Desde el proyecto de investigación en Giribaile, la labor de transferencia realizada ha ido creando una concienciación patrimonial lenta pero sostenible en el pueblo (Alejo *et al.* 2015); y es precisamente este factor el que se pretende abordar con la nueva metodología de la cartografía social.

Una prospección diferente: la cartografía social del territorio

La desactualización existente no debe llevarnos a un punto sin retorno, sino que debe usarse como punto de partida para cambiar el enfoque de actuación en un territorio que se está despoblando progresivamente. Hemos de intentar que el patrimonio sea una herramienta activa en la vida de la población y replantear la visión hacia aquellos sitios que no están estudiados o recogidos, los desconocidos, los que no han tenido el mismo proceso de activación patrimonial, bien porque no se ha dado la oportunidad o porque se han visto eclipsados con otros hallazgos. Ha sido esta base oficial la que ha abierto un nuevo horizonte hacia una metodología diferente, hacia una prospección nueva que cartografe el terreno desde otra perspectiva, no a partir de restos conservados, ni desde lo profesional, sino desde la ciudadanía.

Atendiendo al último estudio realizado sobre el despoblamiento en la provincia de Jaén², en 1950 vivían en la provincia 781.228 personas, cifra que a principios del año 2020 había bajado más del 19% (631.381 habitantes a 1 de enero). En los últimos diez años (2012-2020), 94 de los 100 municipios han perdido población, especialmente en lo que respecta a zonas de la sierra, en la periferia, cuyo ritmo es constante y alto, creando espacios vaciados, apartados de los principales procesos de crecimiento y acumulación, territorios abandonados. Sin embargo, paradójicamente, son los custodios de la mayor parte del patrimonio natural y cultural de la provincia.

Es un hecho que la complejidad de la realidad nos obliga constantemente a cambiar la forma de aproximarnos al territorio para plantear las preguntas correctas y realizar una prospección diferente en la que las personas sean el centro de ese conocimiento; saber exactamente qué es lo que conocen y a qué elementos dan valor; con qué se identifican y a partir de ahí actuar. Esto nos permitirá aplicar una metodología que vaya más allá del estricto uso patrimonial en el ámbito económico y turístico, y conforme una herramienta para que la ciudadanía actúe de manera significativa en la toma de decisiones de su comunidad (Maraña y Revert 2020:192).

Una forma de conseguir esto es a través de la llamada cartografía social: una metodología reciente que permite la construcción colectiva de un territorio a partir de experiencias vivenciales e individuales, e invita a la reflexión, organización y acción (Herrera 2008: 3; Vélez, Rátiva y Varela 2012). Se trata de una herramienta de activación de la memoria mediante el levantamiento de croquis espaciales y temporales. No es un *mapeo* estándar, en el que los cartógrafos o arquitectos utilizan una precisión milimétrica, o los programas de posicionamiento geográfico proporcionan datos precisos, sino que debe ser entendido como un croquis que representa el tiempo y el espacio que se conoce, donde no existen unos límites oficiales, sino simbólicos.

Previa a la excavación de un asentamiento es necesaria una prospección para conocer el terreno y, a partir de ahí, realizar las preguntas correspondientes. Del mismo modo, para actuar sobre el patrimonio debemos primero conocer a las personas, sus necesidades y lo que ellas opinan sobre su herencia cultural y lo que ésta significa. No se pueden realizar propuestas turísticas o grandes proyectos territoriales sin tener en cuenta las necesidades sociales sobre las que se basa el proyecto. Es así como surge la llamada cartografía participativa (Barragán 2019): partiendo de una hoja en blanco, son las comunidades locales las que tienen que cartografiar el terreno, su zona. Puede tratarse de un espacio

amplio, como la sierra, o algo más concreto, como la plaza del pueblo. La grandeza de esta metodología es que surgen diferentes apreciaciones sobre el territorio, tantas como perspectivas participen en esta actividad.

Lo que se pretende con esta aproximación social en y desde la comunidad es que sea ésta la que diseñe sus propios mapas, su particular manera de representar y entender el espacio. Este factor no tiene por qué coincidir con las necesidades de los investigadores y, a la hora de complementar los puntos de vista, enriquece la investigación, que, incluso, puede ser analizada a través de un SIG. De igual manera, muchas de estas personas pueden presentar un conocimiento parcial de su territorio, quizás el sector más joven, por lo que adentrarse y participar de esta realidad puede infundir en ellos un aliciente para generar nuevos proyectos en relación con su pueblo.

Propuestas de futuro: cambiar el enfoque

Hemos visto cómo el patrimonio abarca diferentes perspectivas y cómo no se puede optar por una única percepción, sino que se debe converger en cada una de las realidades sin perder la base: la sociedad. De ella debe partir todo proyecto, a fin de conseguir que la ciudadanía no se quede como mera espectadora final del proceso, sino que tome parte activa en la gestión de sus bienes para protegerlos (Maraña y Revert 2020; Aichino *et al.* 2012).

Esta primera “prospección virtual” nos ha llevado a plantear la necesidad de realizar una actuación directa sobre el territorio para así conocer la realidad en la que los investigadores nos movemos. Este proceso debe articular las técnicas metodológicas adecuadas y pautadas en fases, empezando con la selección del lugar para iniciar la aproximación a la ciudadanía y empezar a conocer su territorio. Sin embargo, no es posible generar un criterio objetivo a la hora de elegir un punto de actuación, dado que los datos de que se dispone a partir de este estudio están incompletos.

Se hace imprescindible así una segunda etapa (Cepeda y Fontal 2019), que partirá de una encuesta sobre la relación entre personas y patrimonio, con el eje vertebrador del río Guadalquivir como seña común de identidad para todos los municipios de la provincia de Jaén.

Bibliografía

AICHINO GINA, L. *et al.* (2012): “Procesos de activación y valoración del patrimonio arqueológico a través de la Cartografía Social”, *Trabajos completos del 5to Congreso de Extensión*, 3. Recuperado de: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/ext/article/view/2870>

² <https://portaldeandalucia.org/opinion/columnas/la-jaen-vaciada/>, consultado el 22 de junio de 2022.

- ALEJO ARMIJO, M. (2019): *Poder y empoderamiento de la Arqueología en Giribaile. Arquitectura social y representativa de la Cultura Ibérica e impacto territorial a través de la romanización* (Tesis doctoral), Universidad de Jaén.
- ALEJO ARMIJO, M. (2020): “Comprender para mostrar: casos prácticos sobre arqueología en un aula de la Universidad de Jaén”, en AA. VV. (Coords.): *Innovación Docente e Investigación en Arte y Humanidades. Avanzando en el proceso de enseñanza-aprendizaje*, Dykinson, Madrid, pp. 1237-1248.
- ALEJO ARMIJO, M. et al. (2015): “Nuevos modelos de gestión del patrimonio”, en MORENO OLIVA, M. et al. (Eds.): *Actas del Congreso Estudio y Conservación del Patrimonio Cultural (ECPC - 2015)*, Universidad de Málaga y Red de Ciencia y Tecnología para la Conservación del Patrimonio Cultural, Málaga, pp. 35-38.
- ARIAS FERRER, L., y EGEA VIVANCOS, A. (2018): “Thinking Like an Archaeologist: Raising Awareness of Cultural Heritage Through the Use of Archaeology and Artefacts in Education”, *Public Archaeology*, 1, pp. 1-20.
- BARRAGÁN LEÓN, A. N. (2019): “Cartografía social: lenguaje creativo para la investigación cualitativa”, *Sociedad y Economía*, 36, pp.139-159.
- BLÁNQUEZ PÉREZ, J. (1990): “La Vía Heraklea y el Camino de Aníbal. Nuevas interpretaciones de su trazado en las tierras del interior”, en DIPUTACIÓN DE ZARAGOZA e INSTITUCIÓN “FERNANDO EL CATÓLICO” (Eds.): *Simposio sobre la red viaria en la Hispania romana*, Institución “Fernando el Católico”, Zaragoza, pp. 65-76.
- CARDETE DEL OLMO, M. C. (2016): *El dios Pan y los paisajes pánicos: de la figura divina al paisaje religioso*, Universidad de Sevilla, Sevilla.
- CEPEDA ORTEGA, J. y FONTAL MERILLAS, O. (2019): “Diseño de una encuesta para identificar las formas de relación identitaria en Castilla y León”, *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 22 (1), pp. 29-40.
- FONTAL MERILLAS, O. y GÓMEZ REDONDO, C. (2016): “Heritage Education and Heritagization Processes: SHEO Methodology for Educational Programs Evaluation”, *Interchange*, 47, pp. 65-90.
- FONTAL MERILLAS, O.; SÁNCHEZ MACÍAS, I. y CEPEDA ORTEGA, J. (2018): “Personas y patrimonios: análisis del contenido de textos que abordan los vínculos identitarios”, *MIDAS Museus e estudos interdisciplinares*, 9, pp. 1-18.
- GUTIÉRREZ SOLER, L.M. et al. (1995): “Informe sobre la primera campaña de prospección arqueológica superficial en el Guadalimar medio-Hinterland de Cástulo”, *Anuario Arqueológico de Andalucía 1992. Actividades sistemáticas*, vol. II, pp. 249-256.
- GUTIÉRREZ SOLER, L.M. et al. (1999): “Informe de la segunda campaña de prospección superficial en el Guadalimar medio-hinterland de Cástulo”, *Anuario Arqueológico de Andalucía de 1994*, vol. II, pp. 113-118.
- GUTIÉRREZ SOLER, L.M.; MANCHÓN GÓMEZ, R. y PÉREZ ALBA, F. (2020): “Acerca de la destrucción de Giribaile”, *Treballs d'Arqueologia*, 24, pp. 165-184.
- GUTIÉRREZ SOLER, L.M.; ORTIZ VILLAREJO, A.J. y ALEJO ARMIJO, M. (2020): “Reflexiones desde el proyecto Giribaile sobre la presencia púnica y cartaginesa en el alto Guadalquivir”. *Mytra*, 5, pp. 1495-1504.
- HANUS, K. y SMAGUR, E. (2016): “Pre- and Proto-Historic Anthropogenic Landscape Modifications in Siem Reap Province (Cambodia) as Seen Through Satellite Imagery”, en FORTE, M. y CAMPANA, S. (Eds.): *Digital Methods and Remote Sensing in Archaeology. Archaeology in the Age of Sensing*, Springer, Suiza, pp. 229-246.
- HERNANDO GONZALO, A. (2002): *Arqueología de la Identidad*, Akal, Madrid.
- HERRERA, J. (2008): “Cartografía social”. Recuperado de: <http://juanherrera.files.wordpress.com/2008/01/cartografia-social.pdf>.
- HODDER, I. (2012): *Entangled: An Archaeology of the Relationships Between Humans and Things*, Wiley-Blackwell, Oxford.
- MARAÑA SAAVEDRA, M.K. y REVERTOLDÁN, X. (2020): “Patrimonio Cultural y Desarrollo: una mirada a la Agenda 2030 y el rol del patrimonio. Periférica Internacional”, *Revista para el análisis de la cultura y el territorio*, 21, pp. 180-195.
- MESEGUERGIL, A. J. et al. (2018): “¿Hay hueco para la arqueología en la realidad educativa actual? Tres pilares fundamentales para cambiar un modelo: leyes educativas, libros de texto y profesorado”, en EGEA, A., ARIAS, L. y SANTACANA J. (Coords.): *Y la Arqueología llegó al aula: la cultura material y el método arqueológico para la enseñanza de la Historia y el Patrimonio*, Trea, Gijón, pp. 25-6.
- MOLINOS MOLINOS, M.; RUIZ RODRÍGUEZ, A. y UNGHETTI ÁLAMO, C., (1982): “Excavaciones arqueológicas en la villa romana del Cerrillo del Cuco (Santagón, Vilches, Jaén)”, en AA.VV. (Eds.): *Actas del I Congreso Andaluz de Estudios Clásicos (Jaén, 1981)*, Diputación Provincial de Jaén e Instituto de Estudios Giennenses, Jaén, pp. 305-312.
- RUIZ RODRÍGUEZ, A. et al. (2001): “El modelo político del pago en el Alto Guadalquivir (s. IV-III a.n.e.)”, en MARTÍN, A. y PLANA MALLART, R. (Coords.): *Territori polític i territori rural durant l'edat del Ferro a la Mediterrània occidental: actes de la taula rodona celebrada a Ullastret del 25 al 27 de maig de 2000*, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Gerona, pp. 11-22.
- SANTACANA MESTRE, J. (2018): “La arqueología y el reto de educar”, en EGEA, A., ARIAS, L. y SANTACANA J. (Coords.): *Y la Arqueología llegó al aula: la cultura*

- material y el método arqueológico para la enseñanza de la Historia y el Patrimonio*, Trea, Gijón, pp. 9-24.
- SERRANO PEÑA, J.L. (2015): *Íberos y romanos en la campiña de Jaén. Formas de interrelación política, económica y cultural. Una lectura desde el territorio de Aurgi* (Tesis doctoral), Universidad de Jaén.
- VÉLEZ TORRES, I.; RÁTIVA GAONA, S. y VARELA CORREDOR, D. (2012): "Cartografía social como metodología participativa y colaborativa de investigación en el territorio afrodescendiente de la cuenca alta del Río Cauca", *Cuadernos de Geografía - Revista Colombiana de Geografía*, 21 (2), pp. 59-73.

Simbiosis entre paisaje natural y cultural en la Comarca de la Sierra de Cazorla (Jaén): la arquitectura defensiva medieval

Symbiosis between Natural and Cultural Landscape in Sierra de Cazorla Region (Jaen): Medieval Defensive Architecture

F. Javier Sevilla Martínez

Profesor de Geografía e Historia. I.E.S. Castillo de la Yedra (Cazorla, Jaén)
fsevmar090@g.educaand.es

Resumen: Nos acercamos en el presente trabajo a los paisajes culturales en la comarca de la Sierra de Cazorla (Jaén), particularmente en lo que se refiere a la presencia en ellos de arquitectura defensiva de época medieval. Ofrecemos una propuesta de modelo de gestión patrimonial, partiendo de un contexto geográfico, histórico y humano centrado en el periodo del “Adelantamiento de Cazorla”. Abordamos, finalmente, un análisis turístico de la zona y de la relación entre arquitectura defensiva y sociedad, para así poder ofrecer una mejor propuesta que una las vertientes patrimonial, natural y social.

Palabras claves: paisaje cultural, arquitectura defensiva, gestión patrimonial, turismo, sociedad.

Abstract: The present study will address different issues related with cultural landscapes in *Sierra de Cazorla* Region (Jaen), connected with the presence of archaeological sites and medieval fortifications. We will offer an approach of a cultural heritage management about this cultural landscape, starting from a geographical context, as well as historical focused on the period known as “*Adelantamiento de Cazorla*”. Along with this, we will make a touristic analysis in the area and will describe the relationship between fortifications and society in order to offer a better proposal who links the heritage, nature and social topics.

Keywords: Cultural Landscape, Fortifications, Cultural Heritage Management, Tourism, Society.

Introducción

Justificación

Nuestra investigación (Sevilla 2019) surgió en el marco del Máster en Gestión del Patrimonio desde el Municipio de la Universidad de Córdoba, ante la deficiente conservación del patrimonio arqueológico y natural en la comarca de Cazorla, ubicada en el valle del Alto Guadalquivir y conformada por nueve municipios, y la necesidad evidente de un modelo de gestión del mismo, tanto a nivel municipal como supramunicipal. El marco geográfico elegido fue el territorio del antiguo “Adelantamiento de Cazorla”, señorío eclesiástico perteneciente al Arzobispado de Toledo desde el siglo XIII hasta inicios del siglo XIX, en el que se incluyen quince elementos documentados de arquitectura defensiva, relacionada primero con el conflicto entre la Corona de Castilla y el Imperio Almohade, y, posteriormente, con la frontera con el Reino nazarí de Granada. Castillos, torres y elementos defensivos fueron edificados para el control del territorio y del

paisaje agrícola, y perduran hoy en muy mal estado de conservación debido a su abandono y la pérdida de su utilidad primaria.

Los condicionantes geográficos y humanos de la Comarca Sierra de Cazorla están causando una recesión demográfica en la población comarcal, por lo que creemos que la puesta en valor de tales elementos, y una correcta gestión patrimonial de los mismos como el importante recurso que son, podrían generar nuevas fuentes de riqueza –tanto cultural como económica– para los municipios de la comarca, así como producir fuentes de empleo alternativas capaces por sí mismas de frenar el éxodo rural actual, como ya se ha comprobado en otros lugares de España y de fuera de nuestras fronteras.

Este trabajo se alinea así sin problemas con la temática de esta monografía, tanto por su relación evidente con la diversidad de paisajes culturales en el valle alto del Guadalquivir, como por tratarse de una de las zonas turísticas de interior más importantes de Andalucía.

Contexto geográfico e histórico

Para comprender en toda su dimensión la simbiosis entre naturaleza y patrimonio que planteamos, debemos acudir a la definición de paisaje cultural, que según el Instituto del Patrimonio Cultural de España (IPCE) es “*el resultado de la interacción en el tiempo de las personas y el medio natural, cuya expresión es un territorio percibido y valorado por sus cualidades culturales, producto de un proceso y soporte de la identidad de una comunidad*”.

Contexto geográfico y humano: la Comarca de la Sierra de Cazorla

La Comarca de la Sierra de Cazorla la integran 9 municipios -y 31 núcleos de población-, de norte a sur: Santo Tomé, Chilluevar, La Iruela, Cazorla, Peal de Becerro, Quesada, Hinojares, Huesa y Pozo Alcón. La extensión superficial conjunta es de 1333,4 km², un 4,89 % del total de la provincia, con 30.673 habitantes (2021), siendo el término municipal de mayor densidad poblacional el de Cazorla con 7248 habitantes (SIMA 2021). La distancia media con respecto a la capital provincial es de 89,7 km.

Se encuentra dividida en dos partes por el sistema montañoso de las sierras Subbéticas y Prebéticas, quedando en el lado occidental Sierra Mágina y el río Guadiana Menor, y en el lado oriental las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas, mientras su tramo norte linda con la Comarca de Las Villas por el río Guadalquivir en su curso alto. Esta situación geográfica hace que la zona, en su gran mayoría, se estructure en tramos bajos de valles fluviales: el Guadiana Menor (Huesa y Peal de Becerro), el Guadalentín (Pozo Alcón) o el propio Guadalquivir (Santo Tomé y Peal de Becerro), a los que se suman multitud de arroyos, ramblas y barrancos.

Es necesario hacer hincapié en el aspecto hidrológico de la zona, no solo por el leitmotiv de la monografía, sino también por la proximidad que detectamos de las fortificaciones analizadas a estos cursos de agua, con lo que ello implica de carácter estratégico. Esta orografía, condicionada por los valles fluviales, deja pocos puntos de acceso a la zona de campiña, pero comunica por el sur con la provincia de Granada sin necesidad de sortear los grandes macizos de la Sierra de Mágina o de Cazorla.

Como ya antes avanzábamos, la situación geográfica de la Comarca, en el extremo oriental de la provincia, sumada al fuerte índice de paro en el ámbito rural, están condicionando en los últimos años una despoblación progresiva y la emigración a otras zonas, principalmente de personas en el tramo de edad entre 20 a 35 años, lo que repercute en la edad media de sus habitantes: 45,8 años (2021). Es importante tener en cuenta factores como las altas tasas de desempleo en

la Comarca (19,4% de media para 2021), consecuencia de la temporalidad asociada al cultivo del olivar, el nulo tejido industrial y la estacionalidad del sector turístico, que impiden la estabilidad laboral.

En las últimas dos décadas se ha producido un fuerte descenso demográfico, de 34.223 (2001) a 30.673 habitantes (2021), más pronunciado si cabe tras la crisis económica de 2008-2014. La Comarca se encuentra actualmente condicionada económicamente a la salud del cultivo del olivar, dada la cantidad de inversiones realizadas en la zona (en cooperativas y en superficie de cultivo) y las subvenciones obtenidas por la actividad oleícola. Esto acarrea una falta evidente de oportunidades laborales y educativas para los jóvenes con estudios superiores, que difícilmente encuentran trabajos cualificados en relación con el turismo o las industrias culturales.

Contexto histórico: al-Andalus y el “Adelantamiento de Cazorla”

A nivel histórico está constatado que existió una presencia humana continuada en época íbera, romana y tardoantigua en las zonas de *Tugia/Tuia* (actual Toya, Peal de Becerro) y diversas *villae* de época romana (Bruñel, Las Almansas, Los Peralejos), confirmadas además por las citas de autores clásicos como Avieno (*Ora Maritima*, 291-295), Estrabón (*Geografía*, III. 2, 3; 10-11) o Plinio el Viejo (*Naturalis Historia*, III, 9). Sus descripciones hacen pensar que la zona en la antigüedad pudo ser una región de aprovechamiento de recursos agrícolas, madereros, cinegéticos, etc.

Arqueología y fuentes escritas constatan también (Díaz y Portero 2003) el poblamiento en Toya durante la etapa visigoda y después la época califal andalusí (siglo X), en la que el asentamiento se incluye dentro de la Cora de Yayyan, como una entidad urbana que dispondría de una población fijada a la tierra en *qaryas*, en muchos casos dotadas de refugios en zonas elevadas (Castillo 1998a; 1998b). Al-Razi se refiere a ella en el siglo X como *Teye* o *Tūya* (Salvatierra 1998a; 1998b), y será una de las dos localizaciones mencionadas (junto a Quesada) en la donación de la zona que Fernando III realizará a Rodrigo Ximénez de Rada en 1231¹.

Existe la posibilidad de que durante las campañas de Alfonso VII de Castilla y León, con el propósito de la toma de Almería en 1147, se anexionara y mantuviese Quesada durante un tiempo. Sin embargo, no aparece en la *Tabula Rogeriana* de al-Idrisi, donde sí lo hacen ciudades cercanas como Baeza (*Bayassa*), Guadix (*Uadiaš*) o Segura (*Saqura*). En cambio, según apunta

¹ Archivo Catedralicio de Toledo A.X.9.1.2. Transcripción en: Carriazo 1975: nº 1.

Salvatierra, es incluida en la descripción de la zona oriental jiennense que recoge la obra *Nuzhat al-Mustaq* de al-Idrisi (siglo XII) (Salvatierra 1998b; Malpica 2000).

La primera mitad del siglo XIII tiene una característica fundamental en Europa y es la política de “Cruzada”, ya consolidada en el siglo anterior, que adoptan diferentes monarcas y Papas como Inocencio III. La victoria de Alfonso VIII en la batalla de las Navas de Tolosa (1212) frente a los almohades, tras recomponerse del desastre de Alarcos (1195), abrió el Alto Guadalquivir y la actual provincia de Jaén a la conquista castellana (Rodríguez 1994: 16-22; 84-86). Ante ello, los almohades adoptaron una estrategia defensiva que les llevó a construir numerosos elementos de arquitectura defensiva para un mejor control del territorio (González 1980: 289-291; Torija 2014).

Fernando III de Castilla reanudó la ofensiva contra los debilitados almohades en la zona oriental jiennense a partir de la convocatoria de las Cortes de Carrión (1224), para lo que se apoyó en las órdenes militares y el creciente peso del arzobispo de Toledo, Rodrigo Ximénez de Rada, así como en poderes locales como el emir de Baeza al-Bayyasi (Castillo 1998b; García Guzmán 2006). El hito fundacional del “Adelantamiento de Cazorla” se dio el 20 de enero de 1231, cuando Fernando III otorgó un privilegio a Rodrigo Ximénez de Rada, arzobispo de Toledo, por el que se le concedía el mando de las campañas militares en la zona. Con este documento, el rey cedió al arzobispado toledano, con carácter sucesorio, las villas de Quesada y Toya “*junto con sus aldeas, ingresos, fuentes, ríos, pastos y terrenos*”, pero recaía en este su conquista, su ocupación y su conservación.

Durante casi una década el arzobispo Ximénez de Rada contó incluso con el apoyo papal de Gregorio IX a través de bulas (1231), que promovían los “perdones de cruzada” a aquéllos que lo ayudasen a él o al rey en la lucha para mantener la villa de Quesada. No debió ser una campaña fácil ni corta, por los recursos que debió gestionar y solicitar el arzobispo para mantener el control de la zona (Carriazo 1975: nº 2; García Guzmán 1991; González 1980).

Un texto de 1245 de Ximénez de Rada nos da información sobre cuáles de estos lugares se encontraban fortificados y albergaban tropas vasallas del arzobispado de Toledo: Quesada, Toya, Aosín, Cazorla, La Iruela y Nubla, los cuales debían apoyar al arzobispo en las campañas contra el reino de Granada (Carriazo 1975: nº 7; García Guzmán 1991). A ellos se sumarían tras su conquista Iznatoraf, Torre de Domingo Pliego (luego Villacarrillo) y La Moraleja (luego Villanueva del Arzobispo), en 1235; Cuevas de Almicerán y Cullar en 1246, y en 1257, tras la muerte de Ximénez de Rada, Cebas y Cortes (Castillo 1998b).

Entre la donación de 1231 y la conquista de la zona, la posterior muerte de Ximénez de Rada en 1247 y la importancia geoestratégica de la obtención de la villa de Iznatoraf en 1252, terminaría consolidándose un señorío de unos 2300 km², vinculado al arzobispado de Toledo, tanto en el ámbito administrativo, como judicial y espiritual. Era una marca fronteriza con el nuevo reino nazarí de Granada, que contaba en origen con Quesada como plaza fuerte, desde la que controlar el paso a la Hoya de Baza y la Depresión de Guadix por los ríos Guadiana Menor y Guadalentín y, consecuentemente, el acceso a nuevas campañas contra el Reino de Granada.

Tales avatares ayudan a entender el desarrollo de la arquitectura militar que aún hoy existe en la zona y dio origen a muchos municipios actuales. Algunos autores confunden la mención de “castri” por Ximénez de Rada en *De rebús Hispaniae* con “castillos” (Eslava 1999), pero posiblemente hay que reinterpretarla como una alusión a lugares poblados o zonas de resistencia, así como a elementos de arquitectura militar en general (castillos, torres, pequeñas atalayas...) en los que cabía instalar pequeñas guarniciones para su defensa y control (Acíen 1995; Castillo 1998b).

A pesar de estos intentos de fijar núcleos poblacionales, la colonización y repoblación con elementos castellanos debió resultar un fracaso, tanto por las condiciones de la vida en la frontera, como por la presencia de núcleos de resistencia musulmanes en el Valle de Tíscar, Baza y Guadix. En algún momento durante la segunda mitad del siglo XIII, Quesada irá perdiendo esa preponderancia en favor de Cazorla, algo más separada de la frontera, fijada en el cauce del Guadiana Menor, y a inicios del siglo XIV se produciría el traspaso definitivo como centro de poder, al tiempo que se crea la figura del “Adelantado de Cazorla”, con funciones militares, políticas y jurídicas, elegido por el arzobispo hasta el siglo XVI (García de la Borbolla 1998), cuando se deriva temporalmente el control de la zona a la familia del marquesado de Camarasa.

El arzobispado de Toledo intentaría mantener a toda costa un control sobre el territorio a pesar de la distancia, dada la influencia tradicional de la sede toledana en la corona castellana. Por eso debe entenderse que los arzobispos nombrasen a familiares o vasallos de confianza para los principales cargos del Adelantamiento. Serán los arzobispos, de hecho, quienes tendrán que costear las obras de reconstrucción y mantenimiento de la arquitectura defensiva local.

Este periodo de conflicto causó que desde el nuevo centro de poder en Cazorla se debiese mirar tanto hacia el sur (Granada) como hacia el oeste (Quesada y Úbeda), lo que pudo ser la causa de la renovación de nuevas defensas en Cazorla: la Torre del Homenaje en



Figura 1. Castillo de la Yedra (Cazorla). Fotografía del autor.

el “Castillo de la Yedra” (Figura 1), las reparaciones en la villa en época de Pedro Tenorio, la remodelación del “Castillo de Salvatierra o de las Cinco Esquinas”, y la construcción -o reparación- de su característica torre de planta pentagonal en proa, con orientación hacia el Guadiana Menor y la campiña oeste (Bastos 2013).

Entre la conquista (1231) y la estabilización del territorio tras la guerra de Granada (1492) hablamos, pues, de un territorio característico de frontera, con los problemas habituales asociados a él: dificultades para la fijación de población; alternancias continuas de gobernantes (tanto arzobispos como adelantados); deterioro y abandono de muchas de las fortificaciones existentes, y creación de nuevas aldeas a raíz de este alejamiento. Ahora surgirán, de hecho, algunos de los

municipios que hoy componen la Comarca de la Sierra de Cazorla, como Peal de Becerro o Santo Tomé.

Naturaleza, patrimonio y turismo en la comarca de la sierra de Cazorla

Una vez descritas las condicionantes geográfica e histórica que dan forma al paisaje cultural de la comarca de Cazorla, pasaremos a describir la realidad actual en la misma. Mi trabajo de 2019 buscaba ofrecer, desde la visión de un historiador, un futuro gestor del patrimonio y un ciudadano de la zona, una reconsideración de los bienes de arquitectura defensiva que poseen 5 de los 9 municipios integrados en aquélla, como fuente de riqueza cultural y, con una correcta gestión, también económica. La relación entre la sociedad y sus bienes

patrimoniales, así como los déficits socioculturales en lo referente a la Historia, eran otros asuntos a tratar.

Turismo en la Comarca de la Sierra de Cazorla, pero ¿de qué tipo...?

Desde mi puesto de profesor de Geografía e Historia en el instituto público de Cazorla, una de las cuestiones que trabajo con mi alumnado es la Geografía económica. Durante una clase de Geografía de 3º de Educación Secundaria Obligatoria (14-15 años), que cuenta con alumnado procedente de Santo Tomé, Chilluevar, La Iruela y Cazorla, en el fragor de la clase pregunté a los estudiantes: “¿el Turismo es algo bueno o malo?”. Sin excepción, todos contestaron positivamente. Acto seguido les planteé una nueva cuestión: “¿cuántos de vosotros habéis visitado algún monumento de otros pueblos?”. En esta ocasión, solo la mitad levantó la mano. Son habitantes del territorio que no conocen ni disfrutan su patrimonio, aunque no los censuro; yo tampoco lo hice cuando fui alumno del mismo instituto años atrás.

Es de sobra conocido el factor turístico relacionado con el Parque Natural de las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas. Desde los años 80 del siglo XX, gracias a sus declaraciones como “Reserva de la Biosfera” en 1983, “Parque Natural” en 1986 y “Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA)” en 1987, las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas vivieron un boom turístico y urbanístico, además de una reconversión estructural. Fue especialmente marcada la del municipio de Cazorla, que se había visto afectado desde el punto de vista demográfico por el cierre de la serrería de la RENFE en la pedanía de Vadillo-Castril a finales de los ochenta, y supo aprovechar su condición como entrada tradicional a la zona de monte (Araque 2016: 58; 116-123).

Esta efervescencia turística tuvo su punto más insano con la reconversión del pequeño espacio agrícola de Arroyo Frío (La Iruela), en pleno Parque Natural, en una pequeña ciudad turística, sin ningún tipo de control, planificación u ordenación urbanística, ni respeto por su entorno natural y mucho menos por la sostenibilidad, hasta el punto de que ha sido considerada por algunos autores como una “zona de saturación turística”. Solo la reciente y estricta aplicación del PORN y el PRUG del Parque Natural Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas (2017) ha conseguido suavizar en parte este desenfreno urbanístico (Araque 2016: 126-128).

En 2021, según el SIMA, la comarca (principalmente Cazorla y La Iruela) disponía de hasta 2036 plazas en hoteles, hostales y pensiones, sin contar con apartamentos, casas rurales, VTAR y alojamientos no registrados. Eventos culturales como el festival Blues Cazorla, celebrado en julio, pueden llegar a acoger en Cazorla y alrededores entre 10.000 y 12.000 personas al día según estimaciones. Por otro lado, Cazorla (2005)

(Figura 1) y La Iruela (2020) (Figura 2) cuentan con el distintivo de “Municipio Turístico de Andalucía”, disponiendo ambos de empresas dedicadas al turismo activo, fundamentalmente orientado al Parque Natural, incluidas las tradicionales rutas guiadas o acercamientos a la flora y fauna del mismo. Destaca, no obstante, la fuerte estacionalidad de los contratos laborales en ambos municipios, consecuencia del empleo generado por el turismo (hostelería, restauración, guías...).

Faltan, en cambio, productos orientados a la interpretación etnológica, histórica o patrimonial de los municipios de la comarca, que según las encuestas están siendo demandados por los visitantes (ADR Sierra de Cazorla 2017: 117-123).

Aquí es donde, a nuestro juicio, encontramos la principal debilidad del producto turístico de la zona: el escaso desarrollo de la oferta patrimonial, unida a la limitada formación de la ciudadanía sobre su patrimonio y sus derechos y deberes para con él. Por ejemplo, es muy complicado saber o estimar el número de visitantes del Castillo de la Yedra (Figura 1), posiblemente el monumento más frecuentado de la Comarca, que alberga en su interior el Museo de Artes y Costumbres Populares del Alto Guadalquivir (de gestión autonómica), pero sí conocemos de primera mano la escasez de conocimiento e información de calidad que recibe el visitante, más basada en el discurso ficcional y factual dogmático, que en el método científico y la alta divulgación.

Arquitectura defensiva y patrimonio arqueológico. ¿Pueden ser fuentes de rentabilidad y de generación de empleo rural?

Otra cuestión que planteé en aquella misma clase de 3º de Educación Secundaria Obligatoria (E.S.O.) fue la siguiente: “¿Cuál creéis que es el monumento más importante de Cazorla?”. La gran mayoría respondió que al Castillo de la Yedra. Cuando pregunté el consecuente ¿por qué? Un alumno rápidamente respondió: “Porque es lo más antiguo del pueblo”. Volví a preguntarle: “¿Cómo sabes que es lo más antiguo?”. Silencio como respuesta, aunque no fuera mal encaminado. Instituciones locales y vecinos actúan de igual manera: mutismo o tradición frente a información contrastada o método científico.

La Comarca dispone 15 elementos de arquitectura defensiva entre castillos, torreones, tanto urbanos como rurales, y tramos de muralla urbana, escasamente conservados. Entre los más reconocibles están, de nuevo, el Castillo de la Yedra de Cazorla y el Castillo de La Iruela (Figuras 1 y 2), insertos ambos en los Conjuntos Históricos (Bienes de Interés Cultural) de sus respectivos municipios; pero destacan además los rurales y poco estudiados Castillo de las Cinco Esquinas (Cazorla) (Figura 3) y Castillo de Toya (Peal de Becerro),



Figura 2. Castillo de la Iruela. Fotografía del autor.

o lugares en un deteriorado estado de conservación como el Torreón de Nubla (La Iruela) o los Castillos de Majuela y Ausín (Quesada) (Sevilla 2019: 35; 127-191). Todos son Bienes de Interés Cultural (B.I.C.), protegidos tanto por la Ley 16/1985, del Patrimonio Histórico Español (LPHE) (Disposición Adicional Segunda) como por la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía (LPHA) (Disposición Adicional Cuarta).

La arquitectura defensiva no presenta un modelo tan desarrollado y/o uniforme como otros tipos de arquitectura o de bienes patrimoniales desde el punto de vista de su gestión, su interpretación o su rentabilización, ya que cada caso tiene sus circunstancias y características propias, aparte de diferentes estados de conservación. Por otro lado, la puesta en valor del patrimonio arqueológico lleva consigo la incorporación de nuevos valores intrínsecos en él. En palabras de López-Menchero (2012: 14): “(...) el patrimonio arqueológico posee un conjunto de valores socioculturales (histórico, cultural/simbólico, social, espiritual/religioso, estético) y económicos (de mercado y no mercado) que lo convierten en un recurso muy delicado y complejo (...).

Cualquier elemento considerado como “patrimonio”, dentro de un ámbito urbano o rural, es susceptible de ser utilizado como una fuente de rentabilidad y de riqueza (cultural y económica): “es necesario subrayar el valor y el potencial del patrimonio cultural, utilizado prudentemente como recurso para el desarrollo sostenible y la calidad de vida de una sociedad en continua evolución” (Preámbulo, Convención de Faro, 2005). Un patrimonio cultural que es a su vez definido como el “conjunto de recursos heredados del pasado que las personas identifican, con independencia de a quién pertenezcan, como reflejo y expresión de valores, creencias, conocimientos y tradiciones propios y en constante evolución. Ello abarca todos los aspectos del entorno resultantes de la interacción entre las personas y lugares a lo largo del tiempo” (art. 2).

Existen ejemplos paradigmáticos de gestión de la arquitectura defensiva que pueden ser considerados modélicos. En primer lugar, citaremos el parque de historia recreada del *Châteaude Guédelon* en Treigny (Departamento de L’Yonne, región de Bourgogne-Franche-Comté, Francia), es considerado como uno de los mejores ejemplos de arqueología experimental y de recreación



Figura 3. Castillo de las Cinco Esquinas (Cazorla) y valle del Rio Cerezuelo. Fotografía del autor.

histórica a nivel europeo. Aun cuando paralizado estos últimos años por causa de la pandemia del COVID-19, el conjunto ha servido como dinamizador social y económico de un territorio situado en la zona central francesa, tradicionalmente dedicado al trabajo agrícola y forestal, con serio riesgo de despoblación (Pérez-Juez 2006: 264; Vaquerizo 2018: 264).

Mértola (*Baixo Alenlejo*, Portugal) es una pequeña villa, de poco más de 3000 habitantes, ribereña del Guadiana, que fue puerto fluvial desde la Prehistoria. Su arquitectura defensiva, bien conservada y en su mayor parte de origen andalusí, es uno de sus símbolos identitarios más importantes: *Castelo*, *Alcáçova*, murallas (incluido un tramo de la Edad del Hierro), y *Torre do Rio*. El proyecto *Mértola, Vila Museu*, en palabras de Gómez-Martínez (2016: 273), ha transformado a toda la población y a varias localidades vecinas en un espacio museográfico, con hasta 14 instalaciones.

Entre los muchos existentes, el último caso de modelo de gestión de arquitectura defensiva que queremos mencionar es uno particular dentro de la provincia de Jaén: el del Castillo de Hornos de Segura. Este municipio se encuentra situado en la Sierra de Segura, y cuenta con 601 habitantes y una tasa de desempleo del 21,3% (2021). Las obras de conservación y restauración del castillo y el recinto amurallado, que se encontraban en estado de ruina, fueron abordadas durante la década de 1970 por el arquitecto jiennense Luis Berges -de forma coetánea a las del Castillo de la Yedra, de Cazorla-. Una nueva fase, proyectada en 2004 creó un “Taller Astronómico”, concluido en 2012 con la apertura del *Cosmolarium*: un centro de interpretación y divulgación de la astronomía, reabierto en abril de 2022, que fue habilitado en la Torre del Homenaje del castillo, con gestión y musealización privadas, y centrado en el turismo astronómico y científico.

En el marco geográfico que nos ocupa debemos citar la Asociación de Desarrollo Rural Comarca Sierra de Cazorla, impulsada por los nueve ayuntamientos de la Comarca. Es una entidad sin ánimo de lucro, con sede social en el municipio de Peal de Becerro (Jaén), que tiene como fin primordial la promoción del desarrollo socio-económico de la zona, buscando la plena participación de todos sus socios. Sin embargo, el principal ámbito de actuación de la ADR durante estos años, dada su incapacidad jurídica para la gestión del patrimonio (recordemos que esta recae en cada municipio que compone la Comarca, o en la autoridad competente), ha sido la promoción turística y la puesta en valor de algunos recursos patrimoniales capaces de generar nuevos flujos turísticos en la Comarca, especialmente en el ámbito natural.

La sociedad como fundamento de la gestión patrimonial. Una propuesta de modelo de gestión de un paisaje cultural

En la línea de los paisajes culturales, parece momento oportuno para la creación de recorridos turísticos con carácter supramunicipal que combinen naturaleza, patrimonio arqueológico e historia común. Sería muy complicado implementar un modelo de gestión del patrimonio exclusivamente municipal, desde un punto de vista financiero, dada la carga económica que supondría para las administraciones locales, así como las diferencias de todo tipo que existen entre los diversos municipios. Es imprescindible en este sentido la creación de un grupo multidisciplinar para la gestión de proyectos comunes, especialmente relacionados con la arquitectura defensiva; equipo que iría evolucionando según las fases del proyecto y las necesidades generales de tales bienes patrimoniales, pudiendo quedar establecido en forma de “fundación”².

Siguiendo modelos como los de López-Menchero (2012), Querol (2010) o Pérez-Juez (2006), podríamos concentrar un proyecto de gestión en cuatro partes:

Investigar y conocer

El primer paso en el planteamiento de una gestión responsable y duradera de cualquier tipo de bien patrimonial debe partir de la investigación y el conocimiento sobre el mismo. En el caso de la arquitectura defensiva de la Comarca Sierra de Cazorla en general, y de cada municipio en concreto, podemos decir que es deficitario, por lo que necesita un impulso en su investigación, por ejemplo catalogando estos elementos de arquitectura defensiva, estableciendo zonas arqueológicas y/o de respeto, y estudiando las

conexiones estratégicas entre ellas y con los valles fluviales.

Si bien Querol (2010: 56-57) sitúa la difusión en último lugar, creemos que ésta es una parte indispensable de la investigación científica. Cada vez que se llegue a conclusiones relevantes o se genere información significativa en esta primera fase, el equipo al mando de la investigación, contando con el apoyo de las autoridades municipales y del ADR Sierra de Cazorla, organizará conferencias divulgativas sobre los hallazgos realizados para compartir éstos con la población local, verdadero objetivo de este modelo de gestión. Además, podría fomentarse la puesta en marcha de Talleres de Empleo o “Escuelas Taller”, como en el Parque Arqueológico de Alarcos (Ciudad Real - Poblete, Ciudad Real).

Conservar y planificar

En segundo lugar, habrán de realizarse modelos de conservación y planificación específicos para cada bien que, a posteriori, servirán para su interpretación y su puesta en valor. Una serie de principios básicos deben ser garantizados e incluidos en cualquier propuesta de conservación para estos bienes; entre ellos: rigurosidad histórica, reversibilidad, mínima intervención, autenticidad, finalidad, seguridad, interdisciplinariedad y sostenibilidad (López-Menchero 2012: 23-26)³.

En la situación actual, algunos de estos conjuntos necesitarían trabajos arqueológicos previos a las labores de conservación (Castillo de las Cinco Esquinas de Cazorla o el Castillo de Tíscar de Quesada) y consolidación de las estructuras (Torreón de Nubla o Castillo de Majuela). Trabajos de restauración previos a los de investigación podrían desvirtuar el edificio, y provocar la pérdida de materiales arqueológicos significativos. Siguiendo modelos como el de la Catedral de Santa María, en Vitoria-Gasteiz, y su proyecto “Abierto por obras / Obretan eta irekita”, los procesos de conservación deben realizarse a puerta abierta, como método de atracción y concienciación de la población local y los visitantes, de cara a la sociedad.

La planificación debe ser un condicionante obligatorio para la prevención del deterioro. Querol (2010: 89) destaca varios puntos fundamentales en materia de planificación y mantenimiento: planificación normativa; planificación financiera, imprescindible a la hora de valorar los gastos necesarios mínimos para el mantenimiento y gestión de los bienes, y evaluar así la prioridad de los mismos⁴; coordinación y cooperación en

² Con base en la Ley 10/2005, de 31 de mayo, de Fundaciones de la Comunidad Autónoma de Andalucía y el Decreto 32/2008, de 5 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Fundaciones de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

³ El Castillo de Tíscar desarrolló en 2019 un proyecto de mejora de accesibilidad e iluminación del castillo.

⁴ A partir de este punto, y tras las declaraciones pertinentes como Bienes de Interés Cultural, se abre la puerta a nuevos modelos de financiación estatal como la posibilidad de acogerse a ayudas a

materia medioambiental -al hallarse las fortificaciones dentro o en el entorno del Parque Natural de las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas- y en las consiguientes Evaluaciones de Impacto Ambiental (a las que obliga la LPHA); y por último, garantizar la cooperación con los Ayuntamientos en materia urbanística local o de ordenamiento de suelos urbanos o rústicos.

Presentar en sociedad y controlar

Una tercera fase correspondería a la presentación a la sociedad del trabajo realizado. En este sentido, la correcta elección de los medios para ello es una condición indispensable para el éxito del mismo, como sugiere el espíritu de la Carta ICOMOS “*para interpretación y presentación de sitios de patrimonio cultural*” (Quebec 2008). Conviene al respecto tener en cuenta dos factores antagónicos: ni se puede utilizar un lenguaje excesivamente científico, ni tampoco vulgarizar el conocimiento para acercarlo a la gente (López-Menchero 2012: 19). Creemos que toda interpretación deberá hacerse con relación a dos marcos básicos: el del bien individualizado y el del Adelantamiento de Cazorla, en aras de ofrecer un contexto completo y riguroso del espacio territorial estudiado, incidiendo en el concepto de marca fronteriza.

Para ello, conviene comprender cómo es la población local y cuál es el perfil habitual de los visitantes en la actualidad. La mayoría de los casos citados en este trabajo como ejemplo cuentan con una web oficial propia del proyecto. Éste puede ser el punto de partida de una correcta presentación a la sociedad, ofreciendo el contenido histórico y técnico obtenido, dejando que el usuario discrimine qué quiere ver y qué no. Esta web se complementarían con las diferentes redes sociales (Instagram, Twitter, YouTube), creadas *ex profeso* durante los procesos de investigación y conservación.

Hay ejemplos muy atractivos de diseños de páginas web, como la del Proyecto FORTTRANS, la del *Châteaude Guédelon*, o la de la Fundación Uncastillo, que gestiona la ciudad romana de Los Bañales (Uncastillo, Zaragoza). Todas ellas sintetizan perfectamente la idea que quieren transmitir sobre sus proyectos y se mantienen -en cierta medida- actualizadas, publicando casi a diario nuevo contenido. Actualmente se valoran positivamente los *community managers*, especialistas en redes sociales, y las labores de viralización de productos que éstos pueden llegar a conseguir.

Por otro lado, la experiencia en lugares como Mértola o Aroche (Huelva) (Medina 2021), o proyectos como el de *Arqueología somos todos*, desarrollado por el Grupo de Investigación *Sísifo* (Universidad de Córdoba),

demuestran las bondades de la difusión y la participación ciudadana en las labores de gestión y conservación de los bienes patrimoniales.

Gestionar y difundir

Una vez elaborado un buen proyecto de investigación, conservación, planificación e interpretación del patrimonio, será el momento de generar sinergias más allá de las posibilidades ofrecidas a nivel local y comarcal. Solo cuando dos o más municipios se sumen a las iniciativas propuestas se podrán crear redes territoriales, acciones y gestiones conjuntas para la exportación de un producto cultural unificado; algo imposible si cada municipio trabaja de forma independiente, de ahí el marcado componente sociocultural que pretendemos.

Hay fortificaciones en el piedemonte del Parque Natural de las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas que se podrían incluir en recorridos por espacios naturales del Parque, sumándolas a aquéllas que se encuentran en el propio Parque Natural, como son las de la Sierra de Segura, antiguo territorio administrado por la Orden de Santiago y luego por la Corona de Castilla (Eslava 1999). Del mismo modo, existen bienes insertos en el tejido municipal que se podrían ofrecer en el marco de recorridos temáticos que incluyeran más de una localidad, dando a conocer al visitante la riqueza cultural de que disponen estos pueblos. Y una vez consolidado el modelo se podría exportar a los municipios de la vecina comarca de La Loma y Las Villas, dado que Iznatoraf, Sorihuela del Guadalimar, Villacarrillo y Villanueva del Arzobispo fueron parte integrante del Adelantamiento de Cazorla durante la Edad Media y la Edad Moderna.

A modo de conclusión

Una vez superada la pandemia del COVID-19, están volviendo a funcionar los flujos turísticos que tan intensamente impactan en el PIB español y andaluz, así como en el empleo derivado del mismo. Una visión ortodoxa y metódica del patrimonio y de la Arqueología suele ir acompañada de la evasiva por parte de las instituciones, de la incompreensión y desidia de la sociedad, garante y destinataria última sentido de la gestión patrimonial. Sin embargo, hay un hecho indudable: los bienes patrimoniales de arquitectura defensiva existentes en los municipios de la comarca Sierra de Cazorla disponen un gran potencial cultural y social, y podrían integrarse y complementar perfectamente la oferta turística de la zona.

Una correcta gestión del patrimonio y del paisaje cultural propio que caracteriza esta zona debe partir de la reconsideración de tales bienes, analizando de manera individual sus componentes arqueológico, humano y paisajístico -además del arquitectónico y el

proyectos con el 1,5% Cultural y adherirse a los Planes Nacionales, en este caso, el de Arquitectura Defensiva (PNAD) (Querol 2010: 110-111).

histórico-, sin perder nunca de vista el conjunto, antes de comenzar a realizar trabajos de conservación o de puesta en valor. Esta perspectiva cultural e histórica serviría como alternativa y como nueva oferta de turismo responsable y sostenible, pero también como factor de atracción hacia estos lugares, que podrían ofrecer experiencias singulares bajo el paraguas del Parque Natural; al tiempo que ayudarían a desviar un porcentaje de visitantes desde el interior del Parque a sus zonas periféricas, lo que puede repercutir en la conservación del mismo.

Este aspecto sociocultural que incorpora la Historia como ciencia es determinante, no ya solo como método de investigación del pasado, sino también como instrumento interpretativo del presente, tanto en su forma material -caso de los recursos patrimoniales-, como en su forma intangible -etnología, o patrimonio inmaterial-. Hacer partícipe a la sociedad puede ser una solución más económica y efectiva que la inversión en infraestructuras para la gestión y la protección del patrimonio que no se sepan mantener en el tiempo o proyectar correctamente en quienes deben disfrutarlas.

Las conversaciones con la sociedad ayudan mucho a enfocar y detectar posibles soluciones a las problemáticas que plantea la gestión turística del patrimonio. La ciudadanía siempre valora sus señas de identidad distintivas. Por eso, el patrimonio supone un reto colectivo que, correctamente gestionado, puede convertirlo en motor de desarrollo sostenible y turístico para el tan castigado medio rural de la provincia de Jaén.

Bibliografía

- ACIÉN ALMANSA, M. (1995): “La fortificación en Al-Ándalus”, *Archeologia Medievale*, 22, pp. 7-36.
- ARAQUE JIMÉNEZ, E. (2016): *El Parque Natural de las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas: treinta años después*, Consejo Económico y Social de la Provincia de Jaén, Jaén.
- ASOCIACIÓN DE DESARROLLO RURAL COMARCA SIERRA DE CAZORLA (2017): *Estrategia Desarrollo Sierra de Cazorla (2014-20)*, Asociación de Desarrollo Rural Comarca Sierra de Cazorla, Peal de Becerro.
- AVIENO (2010): *Ora Marítima*, Kessinger Publishing.
- BASTOS ZARANDIETA, Á. D. (2013): “El Castillo de Salvatierra o de las Cinco Esquinas”, *Boletín del Instituto de Estudios Giennenses*, 208, pp. 219-252.
- CARRIAZO, J. de M. (1975): *Colección diplomática de Quesada*, Instituto de Estudios Giennenses, Jaén.
- CARTA ICOMOS (2008): “Para interpretación y presentación de sitios de patrimonio cultural», Recuperado de https://www.icomos.org/images/DOCUMENTS/Charters/interpretation_sp.pdf
- CASTILLO ARMENTEROS, J. C. (1998a): “El poblamiento islámico de la Campiña de Jaén: la época emiral y el tránsito a la califal”, en SALVATIERRA CUENCA, V. (Ed.): *Hispania, Al-Ándalus, Castilla. Jornadas Históricas del Alto Guadalquivir*, Universidad de Jaén, Jaén, pp. 135-158.
- CASTILLO ARMENTEROS, J. C. (1998b): “La conquista castellana del Alto Guadalquivir y la organización política. El realengo y el señorío bajo Fernando III”, en SALVATIERRA CUENCA, V. (Ed.): *Hispania, Al-Ándalus, Castilla. Jornadas Históricas del Alto Guadalquivir*, Universidad de Jaén, Jaén, pp. 159-182.
- DÍAZ GARCÍA, M. J. y PORTERO FERNÁNDEZ, V. (2003): “La necrópolis tardorromana de Toya. Peal de Becerro (Jaén)”, *Arqueología y Territorio Medieval*, 10 (1), pp. 119-135.
- ESLAVA GALÁN, J. (1999): *Los castillos de Jaén*, Ed. Osuna, Armilla.
- ESTRABÓN (2021): *Geografía*, III, Maxtor.
- GARCÍA DE LA BORBOLLA, A. (1998): “Consideraciones sobre la presencia navarra en torno a un baluarte defensivo de la frontera: El Adelantamiento de Cazorla”, *Revista da Faculdade de Letras - História*, 15 (2), pp. 825-836.
- GARCÍA GUZMÁN, M. DEL M. (1985): *El Adelantamiento de Cazorla en la Baja Edad Media: un señorío eclesiástico en la frontera castellana*, Universidad de Cádiz, Cádiz.
- GARCÍA GUZMÁN, M. DEL M. (1991): *Colección diplomática del Adelantamiento de Cazorla: 1231-1495*, Universidad de Cádiz, Cádiz.
- GARCÍA GUZMÁN, M. DEL M. (2006): *El señorío de Cazorla en la Baja Edad Media*, Libros EPCCM, Cádiz.
- GÓMEZ-MARTÍNEZ, S. (2016): “Mértola, Vila Museu. Un proyecto cultural de desarrollo”, en VAQUERIZO GIL, D.; RUIZ OSUNA, A. B. y DELGADO TORRES, M. (Eds.): *RESCATE. Del registro estratigráfico a la sociedad del conocimiento: el patrimonio arqueológico como agente de desarrollo sostenible*, vol. 1, Universidad de Córdoba, Córdoba, pp. 269-286.
- GONZÁLEZ, J. (1980): *Reinado y diplomas de Fernando III, Monte de Piedad y Caja de Ahorros de Córdoba*, Córdoba.
- LÓPEZ-MENCHERO BENDICHO, V. M. (2012): *Manual para la puesta en valor del patrimonio arqueológico al aire libre*, Trea, Gijón.
- MALPICA CUELLO, A. (2000): “Tradición y conflicto en un espacio fronterizo: La zona de Quesada y Cazorla y las tierras nazaríes”, en SALVATIERRA CUENCA, V. y GALERA ANDREU, P. A. (Eds.): *De la Edad Media al siglo XVI. Jornadas Históricas del Alto Guadalquivir*, Universidad de Jaén, Jaén, pp. 135-173.
- MEDINA ROSALES, N. (2021): *El patrimonio histórico-arqueológico del municipio de Aroche (Huelva). Propuesta de un modelo de gestión*, Onoba Monografías, Huelva.
- PÉREZ-JUEZ GIL, A. (2006): *Gestión del Patrimonio Arqueológico*, Ariel, Barcelona.
- PLINIO EL VIEJO (2002): *Naturalis Historia*, III, Cátedra.
- QUEROL, M. A. (2010): *Manual de Gestión del Patrimonio Cultural*, Akal, Madrid.

- RODRÍGUEZ LÓPEZ, A. (1994): *La consolidación territorial de la monarquía feudal castellana. Expansión y fronteras durante el reinado de Fernando III*, Centro Superior de Investigaciones Científicas, Madrid.
- SALVATIERRA CUENCA, V. (1998a): “La génesis de la ciudad islámica en las campiñas del Alto Guadalquivir”, en SALVATIERRA CUENCA, V. (Ed.): *Hispania, Al-Ándalus, Castilla. Jornadas Históricas del Alto Guadalquivir*, Universidad de Jaén, Jaén, pp. 113-134.
- SALVATIERRA CUENCA, V. (1998b): “Formación y desarrollo de un territorio andalusí: las sierras de Cazorla y Quesada (Jaén)”, en SALVATIERRA CUENCA, V. (Ed.): *Hispania, Al-Ándalus, Castilla. Jornadas Históricas del Alto Guadalquivir*, Universidad de Jaén, Jaén, pp. 183-219.
- SEVILLA MARTÍNEZ, F. J. (2019): *La gestión del patrimonio desde el municipio en la Comarca de la Sierra de Cazorla: paisaje y fortificaciones* (Trabajo de Fin de Máster inédito). Universidad de Córdoba.
- TORIJA RODRÍGUEZ, E. (2014): “De la conquista de Toledo al Adelantamiento de Cazorla. La batalla de las Navas de Tolosa como punto de inflexión en la política de cruzada de los arzobispos de Toledo”, en CRESSIER, P. Y SALVATIERRA CUENCA, V. (Eds.): *Las Navas de Tolosa (1212-2012). Miradas cruzadas*, Universidad de Jaén, Jaén, pp. 69-76.
- VAQUERIZO GIL, D. (2018): *Cuando (no siempre) hablan las piedras. Hacia una arqueología integral en España como recurso de futuro. Reflexiones desde Andalucía*, JAS Arqueología, Madrid.

Los bancales de Córdoba en el borde meridional de Sierra Morena

The Terraces of Cordoba on the Southern Edge of *Sierra Morena*

Francisco José Gamero Gutiérrez

Doctor Ingeniero Agrónomo
cordoba711@yahoo.es

Resumen: En el presente trabajo hacemos una recopilación de las huertas con bancales en riego en el borde meridional de Sierra Morena que han formado parte de las explotaciones agrarias y haciendas de recreo de Córdoba desde el último tercio del siglo XIX hasta las primeras décadas del siglo XX.

En cada una de las huertas estudiadas se describen las diferentes captaciones de agua que han permitido, en un primer momento, la vida en ellas y su explotación agraria. Explotaciones que en la mayoría de los casos han perdido su uso hortofrutícola y su icónica imagen de hacienda vergel de las clases más acomodadas. También describimos la red de caminos y puentes existentes en el área de estudio para entender la mayor o menor facilidad que han tenido para desplazarse en el medio y para establecer relaciones con su entorno.

Palabras claves: huerta, camino, agua, bancales, *qanats*, captaciones, conducciones, arroyo, Córdoba.

Abstract: In the present work we make a compilation of the orchards with irrigated terraces on the southern edge of the *Sierra Morena* that have been part of the farms and recreational estates of Cordoba from the last third of the 19th century to the first decades of the 20th century.

In each of the orchards studied, the different water intakes that have initially allowed life in them and their agricultural exploitation are described. Exploitations that in most cases have lost their fruit and vegetable use and their iconic image of hacienda orchard for the wealthiest classes. We also describe the existing network of roads and bridges in the study area to understand the greater or lesser ease they have had to move in the middle and to establish relationships with their environment.

Keywords: Orchard, Road, Water, Terraces, *Qanats*, Catchments, Pipelines, Stream, Cordova.

Introducción

En el presente trabajo se expone la relación de bancales localizados en el borde meridional de Sierra Morena que miran hacia la ciudad de Córdoba (Figura 1). En su mayoría hoy en desuso, quedando como testigos fosilizados de lo que antaño fueron haciendas de la alta sociedad cordobesa; sostenidas a finales del siglo XIX y primeras décadas del XX mediante la explotación de sus huertos hortofrutícolas y/o con su arrendamiento a particulares para el recreo, para obtener de este modo rentas complementarias.

La naturaleza geológica de la zona en estudio pertenece al borde del macizo Hespérico (Hernández 1926). Encontramos al pie de la sierra afloramientos de biocalcarenitas cuyo acuífero asociado drena en dirección sur hacia al río Guadalquivir. Las principales huertas estudiadas se localizan en el escarpe del reborde de la sierra que miran hacia la ciudad de Córdoba y están asociadas a este acuífero. Estos afloramientos pertenecen a las biocalcarenitas del Mioceno y a las calizas cámbricas. Son de escaso caudal en comparación con el acuífero de Trassierra (Baena, Recio y Díaz 1993: 67-78). Se aprecian en ellas estructuras kársticas como son las plataformas travertínicas. Ejemplos tenemos en

las huertas de Melero Alto, los Arcos y La Aduana, entre otras. Exponente también de este modelo kárstico son los numerosos manantiales que afloran en esta zona de la sierra cordobesa. Al ser escaso su causal, desde tiempos históricos se ha visto la necesidad de horadar galerías. De ahí que las huertas que vamos a estudiar hayan podido tener su razón de ser en la acción antrópica.

Por lo descrito, entendemos que la ubicación de las huertas en el territorio y su capacidad de puesta en regadío no es casual, sino que ha estado sujeta a la naturaleza litológica de su subsuelo, a la mayor o menor cercanía a los manantiales y a la proximidad a los arroyos circundantes.

Junto con la existencia de agua y de la capacidad de acceder a ella, han existido otros factores que han llevado a la elección de este espacio serrano como lugar de asentamiento. Uno de ellos ha sido la disponibilidad de caminos vecinales históricos que facilitaron el tránsito con Córdoba, con la propia sierra y con sus huertas vecinas.

Por otra parte, hay que tener en cuenta que las propias características del medio natural en las que se ubican

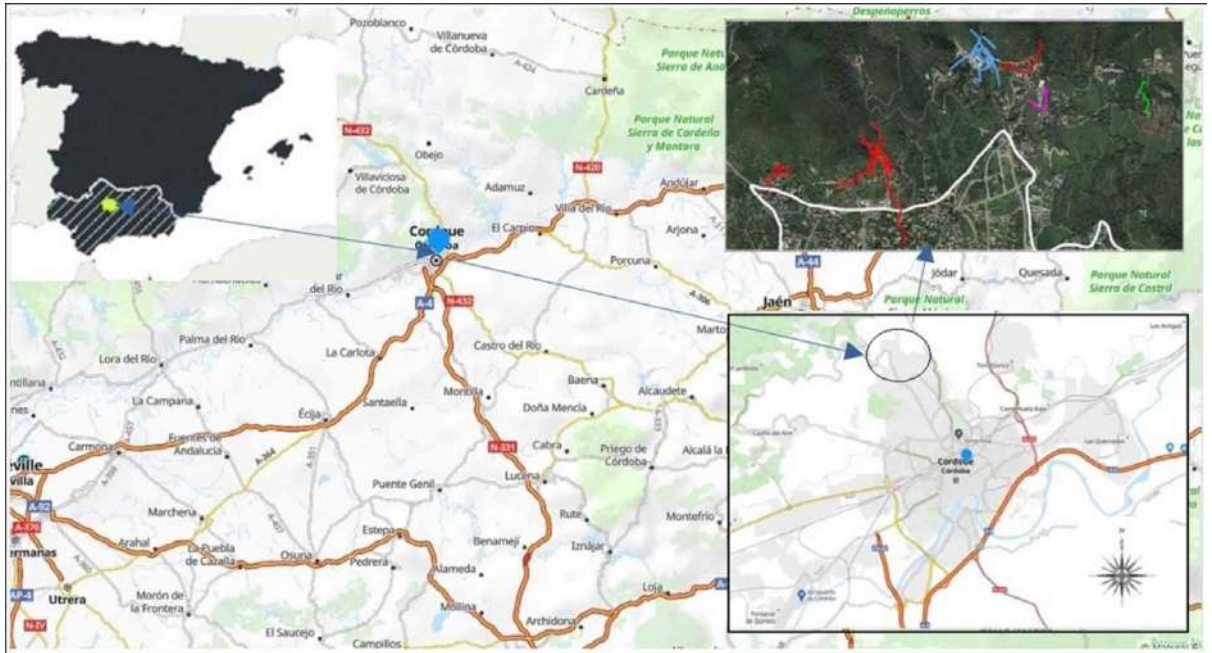


Figura 1. Plano de localización de la zona estudiada. Elaboración propia a partir de Google Maps.

estas huertas, de difícil acondicionamiento, las hacen exclusivas de una élite social. Hacerlas habitables requiere aumentar la disponibilidad de agua con galerías muy costosas. Con fuertes pendientes, necesitan de la construcción de bancales para ponerlas en cultivo. Todo ello requiere de inversiones económicas solo asumibles por las clases sociales con más poder adquisitivo.

Modos y tipos de captación de las aguas de las huertas abancaladas en riego

Los bancales, como sistemas de explotación agraria, pueden ser tanto de secano como de regadío. Los que aquí se estudian han sido los de puesta en riego, articulados mediante diferentes sistemas de captación como son pozos, minas y *qanats* (Figura 2). Estos últimos, poseen una técnica con reminiscencia oriental, más concretamente persa (Goblot 1979).

En los últimos años el interés por los sistemas de captación mediante galerías drenantes ha suscitado un mejor conocimiento de su estudio histórico, tipología y distribución por la Península Ibérica. En este sentido son muy relevantes los análisis llevados a cabo tanto en la España peninsular como insular (*vid.*, entre otros, Suárez 2014). En Andalucía, se están desarrollando, por citar un ejemplo, unos interesantes trabajos de prospección de galerías de origen romano en los alcores sevillanos, en el término municipal de Carmona (Orche, Millán y Román 2018).

A lo largo de este trabajo vincularemos las diferentes tipologías de captaciones de la sierra de Córdoba,

con las antiguas haciendas localizadas en su espacio suburbano (Gamero 2019). Por una parte, las captaciones de aguas pueden ser verticales, con pozos para llegar al nivel freático del subsuelo de distintas clases: pozos excavados de encañado circular, de tipo noria, con la existencia de un contrapozo anexo, etc. También se pueden hacer captaciones horizontales mediante minas drenantes o *qanats* (Hermosilla 2008). A estas galerías se les dotará con cierta pendiente, no más del 5%, para facilitar el movimiento del agua en su interior por acción de la gravedad. Algunas disponen de un canal principal en su medianera, o sino en un lateral para facilitar la circulación del agua, especialmente en periodos de menor pluviometría.

Otro modo de captar agua en las huertas es ubicándolas en la proximidad de arroyos, bien desviando parte de su caudal, bien mediante canales de riego que capten el agua de estos cuando se localizan a cierta distancia. Sería el caso de la huerta Los Morales, distante unos 400 m de su captación en el arroyo San Cristóbal.

En general, en el caso cordobés, al localizarse las huertas en la sierra a una cota elevada respecto a la vega, los principales modos de captación serán el horizontal y el de proximidad a los arroyos, ya que resultan más económicos y viables que la captación de modo vertical que toma el agua a una mayor profundidad en estas altitudes que si estuviera en la proximidad del río Guadalquivir.

En las galerías horizontales, el agua saldrá por la bocamina. Circulará por acequias de riego con ayuda de

Huerta	Coordenadas	Altitud (m)	Manantiales
La Aduana	340637.43 4199193.43	374	La Aduana, La Raja.
La Jurada	340857.37 4198438.89	371	La Jurada
Los Morales	341334.82 4199757.06	357	Los Morales
Ballesteros	341783.33 4199981.38	350	Ballesteros
Santas	340989.77 4199626.19	348	Santas
Celina	341202.76 4199496.70	326	Huerta Celina
Los Arcos	340711.37 4198195.52	330	La Jurada y Hta. Los Arcos
Melero Alto	340699.23 4198134.83	307	Aguas de Melero Alto
San Antonio	341484.87 4199326.76	300	Aguas de San Antonio
Maestre Escuela	342529.55 4199058.82	250	Pozo de Maestre Escuela y Aguas de Santa clara
El Patriarca	341463.44 4197064.49	179	Aguas del Patriarca

Figura 2. Relación de huertas estudiadas con sus manantiales y ubicación. Elaboración propia.

ramales que se dispondrán a lo largo de los bancales. A poca distancia de la bocamina suele disponerse una alberca para regular del caudal de riego. Pueden existir otras albercas auxiliares dispuestas estratégicamente a cotas más bajas en la huerta para ayudar en la gestión del agua, como las que nos encontramos en la huerta La Jurada. En algunas ocasiones, las características edilicias y los materiales de construcción de estas albercas nos permiten ubicarlas en determinados periodos históricos. Como ejemplo destacamos la existente en la mencionada huerta La Jurada, perteneciente a época romana.

Entre la captación del agua en el subsuelo, el acuífero y la bocamina suele haber pozos verticales llamados lumbreras. Si la construcción de la captación para llegar al acuífero empieza por una lumbrera, a la que se le llama pozo madre, dado que es el punto de partida de la galería, la edificación de esta en dirección al exterior recibirá el nombre de *qanat* (García, Iranzo y Hermosilla 2008). Si, por el contrario, desde un punto dado en la huerta se comienza una galería horizontal horadando el subsuelo hasta localizar el freático, se le llamará mina. Este modelo es la técnica edilicia romana mientras que el anterior es una modalidad de captación de origen persa.

La función inicial de las lumbreras es facilitar el tránsito y la retirada de los materiales sobrantes en su interior durante su construcción. Proporcionan aireación y permiten, una vez en uso, acceder para labores de mantenimiento. Las galerías pueden disponer de varias lumbreras cuya distancia y número están en función de la naturaleza del terreno y del nivel freático. Por seguridad, pueden estar cubiertas por un bloque de piedra llamado tiento. Cuando se dejan sin estos tientos, se produce un flujo de circulación de aire en su interior derivado de la creación de gradientes de presión atmosférica.

Las galerías asociadas a las huertas abancaladas de la sierra localizadas en Córdoba presentan diferentes tipologías y técnicas edilicias, lo que muestra su riqueza patrimonial. Hemos observado que algunas cuentan con bifurcaciones a lo largo de su desarrollo. Su razón es que la veta de agua que las abastece se agota. En ocasiones, con la realización de nuevos ramales, se recupera el caudal perdido. Sería el caso de la mina de huerta Ballesteros y la de Melero Alto. Otro procedimiento es hacer una nueva galería a una cota inferior para llegar al acuífero que ha descendido de nivel o se ha “descolgado”, como se suele decir en el argot popular. Es el caso de huerta Santa María, próxima a la huerta La Aduana, con minas a diferente altura.

De las huertas estudiadas el principal modelo de galería que hemos encontrado es el de mina. Seguramente, en un momento determinado se observó un afloramiento de agua en el suelo y se comenzó a horadar una mina hasta llegar al acuífero que la abastecía. Si a esta mina se le hubieran hecho lumbreras en su recorrido, hablaríamos de un subtipo denominado mina con lumbreras, siguiendo la clasificación de Hermosilla (2008). Esta tipología la encontramos en las huertas de Ballesteros, los Arcos y Melero Alto.

Otra galería identificada es el *qanat* -antes mencionado- que parte de una captación tipo pozo madre en el acuífero y continúa con una galería hacia el exterior con una o más lumbreras; a esta categoría pertenece la huerta La Jurada. También existen ejemplos de este tipo de *qanat sin* lumbreras, como el de la huerta San Antonio.

Existen huertas en las que se combinan diferentes tipos de captaciones, como es el caso de huerta Celina, donde se combinan dos clases de pozos: uno de noria, embebido en una torre octogonal; y otro con encañado rectangular; ambos comunicados por una galería de mampostería con una lumbrera que toma agua de un arroyo anexo. Sería un subtipo de mina denominada mina-alcavón (*cf.* Hermosilla 2008). Su abastecimiento procedería de las aguas superficiales del arroyo San Cristóbal, así como de las aguas subterráneas de los dos pozos.

Infraestructuras que articulan las huertas con el territorio

Un elemento necesario para facilitar la vida en las huertas y desplazarse son las vías de comunicación cercanas. El trasiego de personas, medios y mercancías requiere de trazados que permitan la movilidad. Para ello se ha hecho uso durante siglos de la red de caminos que históricamente han comunicado Córdoba desde su fundación a los pies del Guadalquivir con la sierra¹; caminos públicos que son actualmente reivindicados por una asociación cordobesa (Plataforma A Desalambrar s/f).

Varias calzadas principales comunican de norte a sur la sierra con Córdoba, así como otras vías secundarias que llegan o parten a estos caminos principales. De levante a poniente encontramos: el camino de Santo Domingo, la vía pecuaria del Villar o camino de los Morales, la vía pecuaria del Pretorio o Cuesta de la Traición, el camino de los Arenales, actual avenida del Brillante, el carril Huerta de los Arcos y el camino de las Ermitas o camino de Los Lagares.

El camino más destacado es El Pretorio, transformado en vía pecuaria. Se trataba de una calzada que arrancaba de la llamada *Porta Praetoria*, en la muralla romana de *Corduba*, correspondiendo aproximadamente con la actual Puerta Osario (Courault 2016). Esta vía se estableció para comunicar la ciudad con las zonas mineras del norte de la provincia. Además de su uso para el ganado, estructuraba las comunicaciones con un gran número de huertas de la sierra como detallamos a continuación.

Comunicación de las huertas con los caminos de su entorno

Desde la vía pecuaria de El Pretorio divergían nuevos caminos que permitían llegar a la mayoría de las huertas estudiadas, y es que esta antigua calzada vertebraba el espacio y generaba puntos de unión. Si se quería llegar a Huertas Unidas y a La Jurada, por poner un ejemplo, se debía tomar la vereda de El Pretorio hasta la altura de la casa huerta del Tablero Alto², actual restaurante Pizzaiolo. Se tomaba el camino de los Lagares, hoy avenida de la Arruzafa, y se alcanzaba la fonda de la Arruzafa, actual Parador, donde se bifurcaba el camino³. A partir de ese cruce, si se dejaba la calzada de los Lagares y se tomaba el camino de Huertas Unidas, se iba directo a Huertas Unidas y a La Jurada.

Si se seguía el camino de las Ermitas, se llegaba en primer lugar a la conexión con la huerta del Patriarca y continuando el camino, a la huerta Melero Alto.

A la huerta Ballesteros se podía llegar partiendo de la Puerta Osario y recorriendo 4 km por la vereda de El Pretorio dirección de la sierra hasta la bifurcación existente a la altura de la huerta del Duende. Dejando a la izquierda la vereda que llevábamos, se llegaba directo a la huerta Ballesteros, restando ya tan solo un trayecto de 1,5 km.

Si se quería llegar a la huerta Maestreescuela se tenía que tomar el camino Santo Domingo, actual carretera CO-3408 dirección Obejo. Por su parte, para Huerta de los Arcos se disponía del antiguo camino Huertas Unidas que comunicaba con el camino de las Ermitas o de los Lagares, y de él, hacia la vereda del Pretorio nuevamente.

Huerta San Antonio enlazaba con la vereda de El Pretorio por un camino privado a la altura de las huertas del Hierro y Santa Elisa. Por encima de la huerta San Antonio estaba huerta Celina, que mediante otro

² La vereda en un tipo de vía pecuaria cuyo ancho es menor de 20 m. Este es el caso de la Vía Pecuaria del Pretorio.

³ Antes de ser fonda se ubicada en su lugar el convento de San Francisco de la Arruzafa. Con la desamortización de 1836 fue exclaustro y vendido por la Hacienda Pública a Don Juan Rizzi, quién convirtió el edificio en fonda.

¹ En las Ordenanzas Municipales de 1884 tenemos el inventario de caminos aprobados para el término municipal de Córdoba.

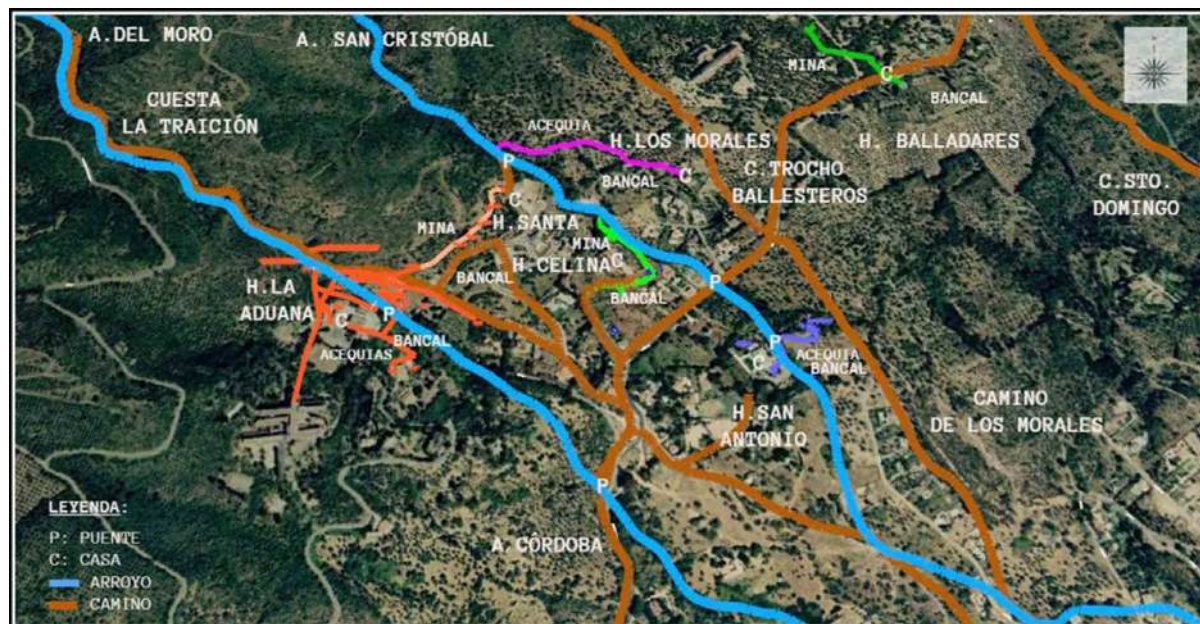


Figura 3. Plano con el cruce de los arroyos, los caminos y la ubicación de las huertas. E. 1:500. Elaboración propia.

camino particular conectaba igualmente con la vereda de El Pretorio, a escasos 350 m.

La huerta Los Morales, por su parte, conectaba con la vereda de El Pretorio a través del actual camino de Los Morales, coincidiendo con la salida de la huerta Celina o con la vereda de El Pretorio, más abajo de la Castilleja⁴. En cuanto a la huerta de Santas, ubicada por encima de huerta Celina, se sabe que comunicaba con la vereda del Pretorio por dos carriles interiores de la huerta⁵. El más meridional se llamaba camino de Santas.

Puentes que facilitaban las comunicaciones entre las huertas y su conexión con Córdoba

No menos importante fueron los puentes que se construyeron para salvar los arroyos de la sierra cordobesa, de poca envergadura, pero esenciales para entretejer una red de caminos y mantener las relaciones sociales.

Si tomamos como referencia el área de estudio de las huertas con bancales en riego, sus cotas comprenden, de norte a sur, los 400 y los 250 m.s.n.m., con una longitud de un 1,5 km aproximadamente; y de este a oeste, de 2,5 km de media. Este espacio está surcado por tres arroyos: el arroyo San Cristóbal, el arroyo San León y el arroyo del Moro.

De forma transversal a estos arroyos se dispusieron los siguientes caminos en dirección este-oeste: el llamado Trocho de los Ballesteros⁶, que comunica el Camino de Santo Domingo con la vereda de El Pretorio a la altura del Cerrillo; el carril de huerta de los Arcos; y el carril de huerta Chica. Para tejer esta red de caminos que conectaban las huertas entre sí y permitían el acceso a Córdoba, al tiempo que salvaban la intersección de los tres arroyos mencionados que bajan en dirección al río Guadalquivir, se construyeron nueve puentes (Figura 3).

De este a oeste, el primer arroyo que nos encontramos es el de San Cristóbal. Sobre él se erigieron cinco puentes: uno junto a la alcubilla de Torrecilla-Antas⁷; otro en su intercepción con el Trocho de los Ballesteros; dos en la huerta San Antonio; y el último, en el camino de huerta del Hierro, frente a la huerta homónima que da nombre a dicho camino⁸. En concreto, el puente que cruzaba el hoy camino de Los Morales -antiguo Trocho de los Ballesteros- era el que permitía la comunicación entre el camino de El Pretorio y el de Santo Domingo. A ambos lados del camino de Los Morales se encontraban las huertas de Los Ballesteros, Celina, Los Morales, Santas y San Antonio.

Para pasar el arroyo San León existía un puente entre la huerta Quitapesares y la huerta Villa Casana, y un

⁴ Antiguamente también se le llamaba a la vereda del Villar “Camino de los Morales”. Esto puede inducir a error.
⁵ La huerta de Santas la podemos encontrar nombrada como huerta de Antas o huerta Santa.

⁶ Actualmente identificamos el Trocho de los Ballesteros con el camino de Los Morales.
⁷ Su localización, estudio de sus aguas y croquis lo podemos encontrar en la tesis doctoral de F. J. Gamero (2019).
⁸ Solo han sobrevivido los puentes de la huerta San Antonio, el de La Aduana y el que está junto a la alcubilla de la Torrecilla-Antas. Existe otro no nombrado, perdido entre Los Pozuelos y la huerta de Hierros.



Figura 4. Huerta de los Arcos (izquierda) y Huertas Unidas (derecha). E. 1: 1.000. Elaboración propia.

segundo puente con el carril de huerta de los Arcos. Este último sería el más frecuentado dado que permitía la comunicación con las huertas de Melero Alto, los Arcos, Celina, Los Morales, San Antonio y Ballesteros, además de con la vereda de El Pretorio.

Finalmente, sobre el arroyo del Moro, cuya ubicación es la más occidental, se levantaron dos puentes: uno frente al Cerrillo, en la huerta El Carmen, y otro dentro de la huerta La Aduana, por debajo de la fuente de la Cuesta de la Traición.

Fuera de la zona de estudio existieron otros puentes. Algunos de ellos fueron el del cruce del arroyo del Moro con la carretera de los Arenales, llamado El Puenteillo; el de la vaguada del arroyo del Moro, frente a la huerta El Duende; o el que en nuestros días es quizá el más conocido, el puente del Molinillo de Sansueña, situado entre el cruce del arroyo San Cristóbal y el camino de Santo Domingo.

Bancales en riego del borde meridional de Sierra Morena

Existe una serie de huertas entre las cuales se estableció un vínculo comunitario para la gestión del agua de los manantiales de Córdoba, a modo de asociación de partícipes (Pizarro 2014:359).

Tras la desamortización de Mendizábal en 1836, la Iglesia perdió la posesión de muchas huertas y con

ellas sus aguas. Después de un periodo de abandono se crearon asociaciones de partícipes para gestionarlas, con propietarios que tenían derechos sobre un cierto número de pajas de agua. Estos propietarios se asociaron redactando estatutos que los comprometían en su gestión. Ejemplos de ellos son la asociación de partícipes de las Antiguas Aguas del Cabildo, los partícipes de San Basilio, los partícipes de Santo Domingo de Silos, los partícipes de las Aguas de Fábrica Catedral, etc.

Entre otros, tenemos constancia de que la huerta de los Arcos y la de Huertas Unidas compartían el agua de esta última. Más tarde, cuando se fueron creando nuevas parcelas por segregaciones de otras existentes como fueron La Jurada, Villa Casana, Melero Alto y Melero Bajo, etc., empezaron a compartir las aguas de forma colegiada. Ya en el primer tercio del siglo XX se creó una sociedad de partícipes para gestionar las aguas del manantial de La Jurada. Esta sociedad estaba formada por la huerta de los Arcos, La Jurada, Huertas Unidas, Cinco Pollos, Villa Casana y San León. Entre todas desarrollaron un calendario de usos del manantial, subdividido en semanas-semana larga y semana corta- y días, con sus correspondientes noches y días.

Para exponer y describir las huertas con bancales en riego cordobesas, vamos a comenzar, precisamente, por las huertas que estaban vinculadas a un mismo manantial de agua y se asociaron para una mejor gestión.

Bancales de huerta de Los Arcos

Es una de las huertas con más renombre. Fue propiedad de los Marqueses de la Vega de Armijo. El marqués Don Antonio de Aguilar y Correa (1824-1908) fue presidente del Consejo de Ministros de España durante el reinado de Alfonso XIII (Ministerio de Cultura y Deporte s/f).

Acercándonos a la realidad geológica de la huerta y sus recursos hídricos, observamos fácilmente desde la distancia la existencia de una plataforma travertínica en un acusado escarpe próximo a donde se ubica. Además, consultando el plano del Instituto Geológico Minero de España (IGME 1973), se localizan dos fallas en la zona, una de ellas con hundimiento. Estas seguramente propiciaron los procesos kársticos que dieron lugar a drenajes naturales de agua. Este hecho geológico posibilitó que se realizara una captación de agua mediante una mina.

Tras estudiar la huerta encontramos en la parte septentrional de ella una mina de captación con un desarrollo de unos 100 m de galería. Se alcanzó esta profundidad para llegar al contacto entre las litologías miocenas y cámbricas, donde se obtuvo más caudal de agua. Este mismo proceder se llevó a cabo en otras huertas para lograr mayores recursos hídricos, como en las de La Jurada y Melero Alto.

Además del agua captada por la mina, la huerta de los Arcos tiene complementado el riego con las aguas del manantial de la huerta La Jurada desde hace más de un siglo (Ruiz 1910). Este aporte compartido con su vecina huerta de Las Unidas sería el que daría lugar más tarde a la asociación entre las huertas que señalábamos con anterioridad⁹. Para la gestión del agua en las terrazas se construyeron tres albercas que repartían el agua a los distintos bancales. Las dos primeras la compartían con La Jurada y la tercera con huerta Chica (Figura 4).

Con una superficie de unos 15.000 m², los bancales de huerta de los Arcos están elaborados con paramentos de piedra seca propia del lugar. En ella se han sembrado naranjos, limoneros y mandarinos. Posee una cantera y un eremitorio, edificio característico de esta zona de la sierra que se presta, por su tranquilidad, al retiro espiritual. De igual modo, existen otras huertas en la sierra que antes de dedicarse al recreo y/o producción agrícola, tuvieron carácter místico, como las Ermitas y las cuevas de El Patriarca¹⁰.

⁹ Esta asociación sigue vigente en la actualidad, aunque el manantial se está quedando con frecuencia sin agua a causa de los innumerables pozos ilegales en la sierra.

¹⁰ Estas cuevas han sido topografías por la asociación de espeleología cordobesa G40 a la que pertenece el autor.

La casa de la huerta de Los Arcos es de estilo neo mudéjar, referente de Córdoba desde el último cuarto de siglo XIX. Fue visitada por el rey Alfonso XII y diversos personajes de la nobleza, de la política y de la cultura (Moreno 1994).

Bancales de huerta Chica o del Cabo

Perteneció al excelentísimo señor Conde de Gavia (Recio 2009). Es también llamada Alhajita, que se significa agradable, bonita. En ella se cultivaban naranjas. Al igual que huerta de los Arcos, fue una huerta de recreo. Disponía de una alberca para el riego de los bancales y tomaba sus aguas de otra alberca perteneciente a la huerta de los Arcos que, a su vez, provenía de la mina de Huertas Unidas.

Bancales de huerta Melero Alto

Esta huerta cuenta con unos 12.000 m² y se localiza a 3,9 km de Córdoba. Perteneció a la antigua Compañía de Jesús¹¹. Es un bancal con riego abastecido por una mina de captación tipo *qanat* con lumbrera de 14 m de altura. La mina, a una cota de 312 m.s.n.m. y una longitud total de 101,7 m, permite drenar el agua calcárea acumulada en la roca miocena. Esta posee un ramal principal para, después de un desarrollo de 40 m, bifurcar su galería. En la huerta existe una segunda mina de corto desarrollo (Figura 5).

A la salida de la bocamina hay una fuente y una alberca de 4 x 6 m para gestionar el riego de los bancales, realizados con mampuesto de roca caliza cámbrica del lugar. A mitad de la huerta se dispone otra alberca.

Bancales de Huertas Unidas o La Jurada

Al igual que la huerta de Los Arcos y huerta Chica, se trata de un espacio de recreo, a 5 km de Córdoba. Perteneció al marquesado de Guadalcazar (Diario Córdoba 1860).

Huertas Unidas está compuesta por un conjunto de bancales, albercas y acequias con poco uso¹². Tiene la misma naturaleza geológica que la huerta de los Arcos y la huerta Chica. Posee dos manantiales con sus correspondientes minas. El manantial San León, con 7 lumbreras, cuenta con un pozo cabecero, contrapozo y

¹¹ El 23 de enero de 1932 se decretó la disolución en territorio español de la Compañía de Jesús y pasó a la Hacienda Pública. Se intentó hacer en la huerta un hospital de tuberculosos por su buena ubicación, pero fracasó.

¹² En su conjunto, todas las huertas asociadas disponen de 3 minas con 13 albercas, 4 en huerta de Los Arcos, 1 en huerta Chica, 3 en Huertas Unidas, 3 en la Jurada, 1 en la huerta de Villa Casana y 1 en la huerta San León a modo de repartidor general; un depósito con dos compartimentos en altura para la casa principal de huerta de los Arcos.



Figura 5. Topografía de la mina de Melero Alto realizada por el Grupo Espeleológico G40.

sifón¹³. El agua de la mina va a un partidor. Desde él se inicia un ramal que se dirige a una alberca romana y a otros dos depósitos de fábrica más moderna. La alberca romana tiene un gran tamaño, de unos 14 x 10 m².

Otro ramal del partidor lleva el agua a la huerta Villa Casana a lo largo de 800 m, hasta una alberca anexa a la casa. Del mismo partidor se dirige un ramal a huerta Chica; y otro a Huertas Unidas. Esta última alberca conecta con otro depósito ubicado más a poniente para efectuar el riego de más bancales. Del partidor parte otro ramal que abastece un conjunto de 4 albercas más.

La segunda mina corresponde al manantial de Huertas Unidas, de 150 m de desarrollo sin contar la longitud de las lumbreras. Contando la mina y la acequia, alcanza un total de 223 m. La mina presenta tres lumbreras; la primera, a 32 m de la bocamina; la segunda, a 37 m, y una tercera, al final de un ramal anexo a la finalización de esta.

Bancales de huerta La Aduana

Perteneció desde finales del siglo XV al Real Monasterio de San Jerónimo de Valparaíso (Morgado 2014). Se

situada junto a la Cuesta de la Traición, o lo que es lo mismo, la vereda de El Pretorio, a unos 5,7 km de Córdoba. La superficie actual de la huerta es de 11.000 m², siendo parte de regadío y parte de secano. Fue una huerta de recreo con cierto renombre, aforada por el ingeniero Luis Cid en 1905, dando un caudal de 205 litros por minuto.

En esta huerta nacen dos manantiales. Existe un tercero que surte la fuente de la Raja o de la Traición, en la cuesta homónima. Este manantial abastece a una antigua alberca de 8 x 10 m, próxima al camino y perteneciente a la huerta. A ella se adosa un partidor de aguas. A partir de ahí el agua se dirige hacia una acequia principal y otras secundarias, las cuales distribuyen su caudal a ambos lados del arroyo del Moro. Esta primera alberca está también abastecida por los otros dos manantiales de la huerta y conduce parte de sus aguas a otra alberca, situada aguas abajo del arroyo, en la huerta llamada Torrebermeja. Esta dista unos 330 m y presenta una fábrica de ladrillo, con unas dimensiones de 14 x 5 m.

En la huerta de La Aduana se tiene constancia de la existencia de un molino aceitero que aprovecharía seguramente el paso de las aguas del arroyo del Moro¹⁴,

¹³ El manantial San León abastece hoy a las huertas de los Arcos, huerta Cinco Pollos, Huertas Unidas y huerta Chica.

¹⁴ Sabemos de la existencia de un molino por el diario local La Voz

donde existe un salto de agua a la altura de la antigua alberca anexa a la Cuesta de la Traición. Una galería de la huerta de Santas llegaba a este molino después de recorrer cerca de 600 m. Parece que las aguas se trajeron para la molienda de la aceituna. De esta forma se comprenderían las dimensiones de esta amplia galería.

En el margen izquierdo del arroyo, frente al antiguo hotel Al Mihrab en la huerta la Aduana, existe un pozo madre con su correspondiente mina, cuya bocamina termina en una alberca de 8 x 8 m. Junto con otra acequia, llevaba sus aguas a otras dos albercas para el riego.

Los bancales de la huerta La Aduana se distribuyen por el margen derecho de la vaguada del arroyo a su paso por la huerta rodeando al antiguo molino. Estaba surtida con árboles de ciruela blanquilla, con naranjos agrios y dulces, con limas, viñas y olivos. En la actualidad, la huerta posee olivos y naranjos.

Bancales de huerta Torrebermeja

Esta huerta comprende 4.000 m² y se sitúa a 5,5 km de Córdoba. Está justamente por debajo de huerta La Aduana. Se trata de un antiguo olivar del que tenemos ya referencia desde el año 1461 (Morgado 2014), regado por uno de los manantiales de la huerta La Aduana. En su día estaba unida a esta última y perteneció también al Real Monasterio de San Jerónimo de Valparaíso.

Bancales de huerta Celina

De esta huerta se tienen noticias muy antiguas. R. Castejón hacía referencia a ella en el *Boletín de la Real Academia de Córdoba* del año 1949, en el que la identificaba como *monasterium Jelinas o Album, in monte Corduba*. Según detallaba, habría existido en este lugar un antiguo monasterio del cual apenas había restos.

El conjunto lo forman dos pozos, una galería y una alcubilla. La mina es del subtipo denominado minalcavón (*cf.* Hermsilla 2008). Se alimenta tanto de aguas superficiales, las del cercano arroyo de San Cristóbal, como de dos pozos que toman el agua del freático.

Existe un primer pozo junto al arroyo cuyas aguas van a una alcubilla que, a su vez, comunica con una galería con una lumbrera. Esta galería a mitad de su recorrido conecta con otra galería transversal, que va a parar a un segundo pozo de unos 12 m de profundidad. Este segundo pozo esde noria y se encuentra dentro de un edificio octogonal. En él podemos encontrar otra

galería más profunda que la anterior, de unos 12 m de desarrollo, que va en dirección al arroyo San Cristóbal.

Una vez que sale el agua por el lado opuesto de la alcubilla, el caudal se encamina por una acequia hacia una alberca principal, desde donde se derivará en acequias secundarias hacia otras albercas y terrazas a distintos niveles. En estos bancales se han cultivado todo tipo de frutales como olivos, granados, nísperos, naranjos y limoneros.

La superficie de la huerta es de 54.565 m² y se localiza unos 5,4 km de la capital cordobesa. Perteneció al marquesado de Guadalcazar (Diario Córdoba 1880). Al igual que otras huertas, se arrendaba para uso recreativo. En la actualidad es ocupada por la Comunidad Terapéutica perteneciente al Proyecto Hombre de Córdoba.

Bancales de huerta San Antonio

Esta huerta se halla a 5,4 km de Córdoba y cuenta con una superficie aproximada de 7.000 m². Perteneció al Marqués de Benamejí y, más tarde, al Marqués de Villaverde, hasta la muerte del primero y la consiguiente ruina de la familia que obligó a su venta en 1899 (Valle s/f). La vivienda original tuvo que ser de gran lujo constructivo, tanto por fuera como por dentro. Con una planta de unos 1400 m², en ella se acogió con gran fastuosidad a la Reina Isabel II en su visita a Córdoba en 1862¹⁵. Este último edificio estaba sobre un gran terraplén elevado de unos 8000 m² de superficie. Lo que nos plantea la idea de que se trataba de una residencia de lujo del marquesado.

La huerta posee dos minas de captación casi paralelas en la llamada "Gruta de la Virgen". Por separado reciben el nombre de cueva San Rafael y cueva San Antonio. Ambas están a una distancia de unos 15 m del arroyo de San Cristóbal por su margen izquierdo y en comunicación -mediante un puente- con una construcción moderna de varias plantas existente tras la reforma de la antigua casa-palacio de los marqueses.

Si miramos al norte, la mina de la izquierda tiene un desarrollo de 30 m, y la mina de la derecha de 15 m, ambas sin lumbreras. A las salidas de las bocaminas de estas galerías, se disponen de una alberca ya partir de esta mediante una acequia, se distribuye el agua hacia otra gran alberca de 10 x 17 m que está frente a la fachada de la vivienda principal de la huerta. A partir de esta segunda alberca se reparte mediante otras acequias a los bancales de frutales de la huerta. En concreto de naranjas chinas y de aceitunas.

que, en su edición del 7 de enero de 1932, habló de un incendio en un molino de la huerta.

¹⁵ Esta información procede del Diario Córdoba de 23 de septiembre de 1862, en el que se detalla cómo se acondicionó la huerta y el interior de la vivienda.

La huerta dispone de un pozo con encañado moderno detrás del edificio donde existe un patio con naranjos con marco regular y regado por una acequia.

Bancales de huerta de Santas

La huerta presenta un sistema de captación mediante mina drenante de unos 600 m de desarrollo, con dirección NE-SO. Cuenta con seis lumbreras de un diámetro aproximado de 2 m. El interior de la mina es amplio, con una anchura de unos 3 x 2 m. No descartamos que haya tenido un origen minero.

La galería va recogiendo por sus paredes el agua que se filtra y dirige hacia la huerta La Aduana gracias a cierta pendiente. Muy posiblemente captaba también el agua del arroyo San Cristóbal y la llevaba al molino de la anterior huerta.

Esta huerta posee un manantial por el encima del cortijo de Antas anexo al arroyo de San Cristóbal, a unos 180 m. Entre ambos hay una alberca para gestionar las aguas. Mediante una conducción se llevaba el agua por debajo del cortijo a otra alberca, desde la que se distribuía a los bancales por medio de una acequia. La huerta tiene plantados olivos.

Bancales de huerta Los Morales

Esta hacienda dispone de un cortijo que ha servido tanto como lugar de recreo como para actividades agrícolas. Posee una superficie de 19.300 m² y dista 5,6 km de Córdoba. Cuenta con una alberca en la zona más septentrional de la huerta para el riego de un olivar y un naranjal. Los bancales, fabricados con mampuestos propios de lugar, son de poca entidad, pero permiten salvar la pendiente del terreno.

A finales del siglo XIX sus aguas fueron adquiridas por el Ayuntamiento de Córdoba para, junto con las aguas de otros manantiales, llevarlas a la ciudad para el abastecimiento de las fuentes públicas. Fue aforada en 1905 dando un caudal de unos 170 litros por minuto. Las aguas de las que se abastecía la huerta eran tomadas de un manantial que nacía en el arroyo de San Cristóbal, a unos 440 m del cortijo.

Bancales de huerta Ballesteros

La huerta de Ballesteros posee grandes superficies abancaladas, con amplias terrazas con cultivo de naranjos, ocupando un total de 33.300 m². La huerta dispone de una gran alberca de 12 x 13 m, que en la actualidad hace la función de piscina.

En relación con el suministro de esta alberca -que actuaría como receptor de aguas para el riego de los árboles frutales- se ha localizado una mina de agua sobre

un subsuelo de dolomía y caliza. Esta mina presenta un desarrollo aproximado de unos 250 m y dispone de varias lumbreras que permiten su mantenimiento. A unos 20 m del final, la galería se bifurca; seguramente para captar más caudal de agua.

Por los datos que disponemos del ingeniero Luis Cid de 1905, la finca fue aforada y disponía de un caudal de unos 180 litros por minuto procedente del llamado venero de Ballesteros, un caudal bastante respetable.

Bancales de huerta El Patriarca

Esta zona se ha asociado con la almunia de *al-Ruṣāfa* (Murillo 2009). Correspondía a una zona palaciega ajardinada mandada construir por ‘Abd al-Raḥmān I (756-788), si bien en la actualidad ciertos hallazgos arqueológicos plantean nuevas hipótesis sobre su emplazamiento (Clapés 2020).

La huerta, tal y como la conocemos hoy, corresponde al Parador de Córdoba La Arruzafa, a 3,4 km de Córdoba. Se trata de una nueva zona ajardinada de un antiguo naranjal donde aún quedan presentes las viejas albercas y la acequia alimentada por un manantial.

De este manantial tenemos referencia por un informe de la Gerencia Municipal de Urbanismo de Córdoba, del cual se desprende que en época romana se captaron sus aguas próximas al arroyo San León en una casa de la actual urbanización del Patriarca (Ruiz y Carrillo 2003: 13). Posteriormente, en época andalusí, se hicieron arreglos y se acondicionó. También en un boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles podemos encontrar información sobre esta captación (Gamero *et al.* 2017: 417-435). El manantial fue aforado a principios del siglo XX, correspondiéndole 65 litros por minuto.

Un croquis del Archivo de la Real Chancillería de Granada (1619) nos permite conocer la morfología y canalizaciones existentes a principios de siglo XVII en esta antigua huerta y en el convento La Arruzafa y sus zonas anexas (Figura 6).

La huerta tomaba el agua de una mina perteneciente al manantial llamado El Patriarca. A la salida de su bocamina la canalización tomaba forma de zubia. Con esta canalización se llevaba el agua de riego a los bancales de la huerta. Esta disponía de albercas para gestionar el agua a lo largo de toda su extensión. En estos bancales se cultivaban preferentemente olivos.

Esta huerta, al igual que otras de la sierra cordobesa, gozó de cierto prestigio, siendo visitada por personalidades destacadas como el Marqués de Sardoal (Diario Córdoba 1882). La zona también fue conocida por la existencia de cuevas donde moraban ermitaños, al tratarse de un lugar apto para la meditación.

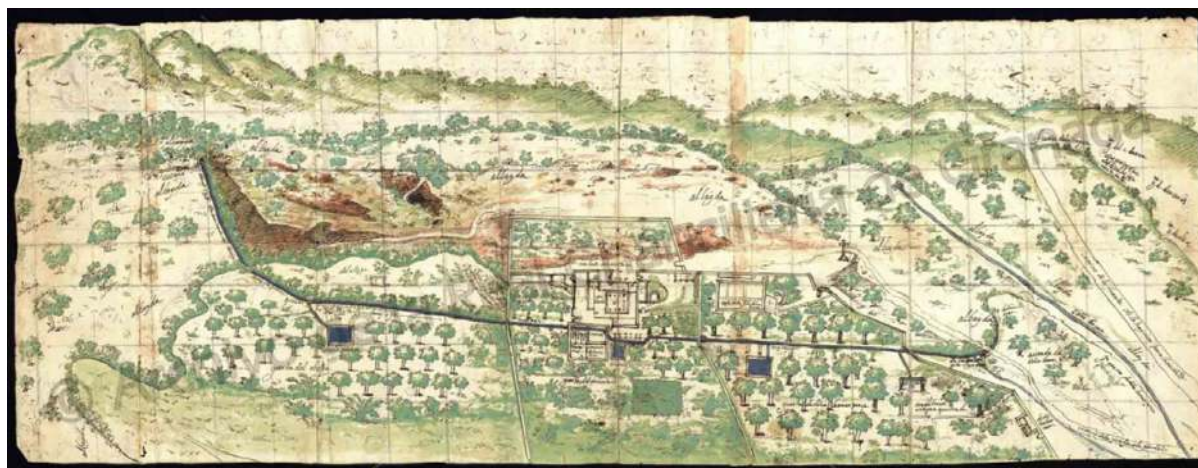


Figura 6. Croquis 128. Huerta El Patriarca en el siglo XVII (Archivo de la Real Chancillería de Granada, 1619).

Bancales de huerta Maestre-Escuela

Se ubica a unos 4,8 km de Córdoba. En su día tuvo un sistema de cultivo por bancales para salvar la gran pendiente del terreno, aunque ahora sus frutales han desaparecido. Llegó a tener unos 3200 olivos y unas 16.000 cepas de vid. La huerta estaba alimentada por un pozo noria que recogía las aguas subálveas del arroyo que pasa por su vera. También estuvo abastecido por las aguas de Santa Clara, tomando el agua cerca de los Pozuelos.

El estado actual de las huertas

El devenir de las huertas históricas de la sierra cordobesa ha sido dispar. La huerta de los Arcos, por ejemplo, pertenece a la Fundación Belrespiro para la integración laboral de personas con discapacidades, con sede en Vizcaya. Su carácter recreativo ha desaparecido, pero mantiene cultivos en ella. Las aguas de Huertas Unidas le siguen llegando para el riego de sus bancales. Asimismo, esta última hacienda continúa recibiendo el agua de la mina de San León, aunque en estas últimas décadas se han perdido gran cantidad de bancales y cultivos con motivo de las urbanizaciones modernas. Lo mismo ha pasado con la huerta La Jurada y huerta Chica.

La huerta Melero Alto ha perdido, a la par, una gran superficie de sus bancales por la construcción de viviendas, si bien posee varios lineales muy bien conservados. Buena parte de sus aguas mueren actualmente en el alcantarillado público.

La huerta La Aduana mantiene un gran olivar en producción, pero sus bancales se encuentran bastante olvidados, como ocurre en la huerta Torrebermeja. El agua de sus manantiales continúa llegando, pero parcialmente. La huerta de Santas se está también

urbanizando con nuevos chalés. Su gran mina está en desuso y su explotación agrícola ha desaparecido. Por su parte, el cortijo de la huerta de Los Morales está abandonado, así como sus bancales y frutales; lo mismo con todas sus infraestructuras, una alberca, acequias, una fuente y una alcubilla.

Huerta Celina tiene olvidado todo el sistema de reparto de aguas, sus albercas, acequias y bancales. El antiguo edificio lo ocupa hoy la comunidad terapéutica perteneciente al Proyecto Hombre de Córdoba. La huerta San Antonio tiene igualmente olvidado todo el sistema de riego, y es en la actualidad una casa diocesana llamada Espíritu Santo “San Antonio”, en muy buen estado de conservación y activa en sus labores cristianas. Los bancales de la huerta Maestre-Escuela fueron también abandonados. Su principal edificio es ahora un hotel con instalaciones de ocio.

En la huerta de El Patriarca, el antiguo convento se convirtió en Parador Nacional. Sus bancales pasaron de ser un naranjal para convertirse en un jardín público aterrazado, bastante degradado, por cierto. Su pozo de gran profundidad está anulado y las aguas de su manantial se vierten contaminadas al alcantarillado. En la actualidad se está instalando en sus terrenos un campo de minigolf.

Finalmente, la huerta de Ballesteros es un olivar en producción. Sus aguas provienen de sondeos. Sus extensos bancales se mantienen compartidos con varias zonas de recreo de sus titulares. De este modo, la antigua alberca se ha convertido en una piscina.

Conclusiones

La creación de minas y *qanats* han sido el principal recurso para obtener aforo suficiente de agua para la gestión de las huertas de la sierra cordobesa, en un

subsuelo que por su naturaleza geológica almacena agua.

Casi todas las huertas pertenecieron a familias de la nobleza y la aristocracia. Solo las altas clases sociales se podían permitir crear infraestructuras de abastecimiento de agua en haciendas de tales extensiones. Algunas huertas, como la de los Arcos, la de San Antonio, la de Antas o la de la Arruzafa, han actuado, incluso, como residencias anfitrionas de la ciudad de Córdoba. La mayoría de ellas fueron principalmente espacios de recreo complementados con el cultivo de frutales, los cuales aportaban rentas para su mantenimiento.

En concreto, la vereda de El Pretorio ha actuado como un importante eje de conexión a lo largo de su traza para un gran número de huertas; una vía de comunicación directa que ha favorecido el tránsito entre las huertas y Córdoba. En general, estas infraestructuras viarias han ido mejorado sustancialmente, pasando de ser calzadas de tierra a viales asfaltados dentro del tejido urbano de la ciudad.

Por desgracia, la imagen icónica de las huertas históricas de la sierra se ha perdido en gran medida. Los dispositivos y zonas de riego, incluyendo minas, *qanats*, albercas, acequias, pozos, alcubillas y bancales, se encuentran en su mayor parte abandonados, deteriorándose a gran velocidad. Lo mismo ocurre con los antiguos y modestos puentes, muchos ya desaparecidos.

Bibliografía

- BAENA ESCUDERO, R.; RECIO ESPEJO, J. M. y DÍAZ DEL OLMO, F. (1993): "Paleokarst del sector Santa María de Trassierra-Las Ermitas (Sierra Morena, Córdoba)", *Cuaternario y Geomorfología*, 7, pp. 67-78.
- CASTEJÓN Y MARTÍNEZ DE ARIZALA, R. (1949): "Excavaciones en Monasterios mozárabes de la sierra de Córdoba", *Boletín de la Real Academia de Córdoba*, 61, pp. 65-76.
- CID, L. (1905): *Expediente relativo a la verificación de los aforos dispuesta para conocer el caudal de los veneros públicos y particulares existentes en el término municipal*. Caja 282 (44. AH: 08: Obras y urbanismo/ Fomento), (Inédito), Archivo Histórico Municipal de Córdoba.
- CLAPÉS SALMORAL, R. (2020): "La arquitectura del poder: los edificios omeyas del "Tablero alto" y su integración en la almunia de al-Ruṣāfa (Córdoba)", *Arqueología y Territorio Medieval*, 27, pp. 313-344.
- COURAULT, C. (2016): *Les remparts de Cordoue. Une investigation archéologique depuis l'Atiquité jusqu'à l'époque médiévale* (Tesis doctoral), Universidad de Córdoba.
- DIARIO CÓRDOBA (1860): "Subasta", Sección de anuncios de 28 de enero.

- DIARIO CÓRDOBA (1880): "Venta", Sección de avisos de 1 de enero.
- DIARIO CÓRDOBA (1882): "Almuerzo", Gacetillas de 4 de marzo.
- GAMERO GUTIÉRREZ, F. J. et al. (2017): "Localización y caracterización de captaciones y antiguos *qanats* de abastecimiento a la ciudad de Córdoba desde Sierra Morena", *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 74, pp. 417-435.
- GAMERO GUTIÉRREZ, F.J. (2019): *Cartografía, morfología y estructura de las antiguas conducciones de abastecimiento de aguas a la ciudad de Córdoba (Sierra Morena Central, España)* (Tesis doctoral), Universidad de Córdoba.
- GARCÍA, J.; IRANZO GARCÍA E. y HERMOSILLA PLA, J. (2008): "Las galerías drenantes: definición, concepto, tipología se identificación a escala mundial", en HERMOSILLA PLA, J. (Dir.): *Las galerías drenantes en España. Análisis y selección de qanat(s)*, Ministerio de Medio Ambiente, Madrid, pp. 17-28.
- GOBLOT, H. (1979): *Les Qanats, une technique d'acquisition de l'eau*, École des Hautes Études en Sciences Sociales, Ed Mouton, París.
- HERMOSILLA PLA, J. (Dir.) (2008): *Las galerías drenantes en España. Análisis y selección de qanat(s)*, Ministerio de Medio Ambiente, Madrid.
- HERNÁNDEZ PACHECO, E. (1926): "La Sierra Morena y la llanura bética (síntesis geológica)", en AA.VV. (Ed.): *XIV Congreso Geológico Internacional*, Instituto Geológico de España, Madrid, pp. 1-155.
- IGME (1973): *Mapa geológico* (Serie Magna), E. 1:50.000, hoja n.º 923, Córdoba.
- ARCHIVO DE LA REAL CHANCILLERÍA DE GRANADA (1619): *Mapa de las tierras y huertas del obispo de Córdoba y de doña Leonor Ponce entre el convento de Arruzafa y el castillo de Albaida*, Colección de Documentos Figurativos, M.P.D. 128.
- MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTE (s/f): *Aguilar Correa de Sotomayor, Antonio (1824-1908)*. Recuperado de <http://pares.mcu.es/ParesBusquedas20/catalogo/autoridad/49791>
- MURILLO REDONDO, J. F. (2009): "La almunia de al-Rusafa en Córdoba", *Madridier Mitteilungen*, 50, pp. 449-482.
- MORENO MANZANO, J. (1994): "Cronología de la visita de S.M. Don Alfonso XII a Córdoba en 1877", *Boletín de la Real Academia de Córdoba*, 126, pp. 247-255.
- MORGADO GARCÍA, A. (2014): "Soledad Gómez Navarro: Mirando al cielo sin dejar el suelo: los Jerónimos cordobeses de Valparaíso en el Antiguo Régimen, estudio preliminar y edición crítica del libro protocolo de la comunidad", *Trocadero. Revista Del Departamento de Historia Moderna, Contemporánea, de América y del Arte*, 26, pp. 245-247.
- ORCHE AMARÉ, P.; MILLÁN NARANJO, J. y ROMÁN RODRÍGUEZ, J. M. (2018): "Las minas de agua de los alcores sevillanos: unas monumentales obras hidráulicas subterráneas de época romana que empiezan a salir a la luz", en SÁNCHEZ JIMÉNEZ, F. J.

- (Coord.): *II Congreso Internacional de Patrimonio Industrial y de la Obra Pública: Patrimonio Industrial: pasado, presente y futuro*, Junta de Andalucía, Sevilla, pp. 378-394.
- PIZARRO BERENGENA, G. (2014): *El Abastecimiento de agua a Córdoba. Arqueología eHistoria*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Córdoba-Empresa Municipal de Aguas de Córdoba, Córdoba.
- PLATAFORMA A DESALAMBRAR (s/f): "Caminos públicos de Córdoba". Recuperado de www.adesalambrar.com/index.php/caminos/caminos-en-las-ordenanzas-de-1884
- RECIO ESPEJO, J. M. (2009): "Fernando Amor y Mayor: un predarwinista en la Córdoba de 1850", *Boletín de la Real Academia de Córdoba*, 157, pp. 225-240.
- RUIZ BRICEÑO, F. (1910): *Juzgado de primera instancia de Córdoba*. Diario Córdoba, 12 de diciembre, Córdoba.
- RUIZ LARA, D. y CARRILLO DÍAZ-PINÉS, J. R. (2003): *Estudio Histórico-Arqueológico del PP-S.R.A.*, Gerencia Municipal de Urbanismo de Córdoba, Oficina de Arqueología, Córdoba (Informe inédito).
- SUÁREZ MORENO, F. (2014): *Galerías filtrantes canarias. Minas de Agua en Gran Canaria (1501-1950)*, Consejo Insular de Aguas de Gran Canaria. Cabildo de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria.
- VALLE DE JUAN, M. A. (s/f): "Juan de Dios Bernuy Jiménez de Coca", en *Real Academia Española*. Recuperado de <https://dbe.rah.es/biografias/50652/juan-de-dios-bernuy-jimenez-de-coca>.

Patrimonio hidráulico en el entorno del río Guadalquivir (Córdoba).

Integración en el paisaje actual y visibilización social

Hydraulic Heritage in the Surroundings of the Guadalquivir River (Cordoba).

Integration in the Current Landscape and Social Visibilization

José Antonio López Fernández

Universidad de Murcia
jantoniolf@um.es

Francisco Valverde Fernández

Universidad de Córdoba
de1vafef@uco.es

Resumen: Este trabajo se centra en la descripción de un espacio singular como es el paisaje fluvial del río Guadalquivir a su paso por Córdoba (España). Se tratan las principales actuaciones históricas, determinadas por el aprovechamiento integral de sus aguas, desde usos molineros, pesqueros o la generación de electricidad, entre otros. A su vez, se destaca la segregación social que a lo largo del tiempo se ha ido conformando entre el sector sur y el área norte.

Espacio marginal durante el siglo XIX y buena parte del XX, hoy la ribera del Guadalquivir es un lugar recuperado ambientalmente, con un rico legado patrimonial, al que se han sumado algunas infraestructuras de diversa repercusión social. Con todo, se ha de seguir trabajando para conservar el paisaje fluvial construido, así como dar a conocer el valor de este espacio a la ciudadanía.

Palabras claves: río Guadalquivir, Córdoba, paisaje fluvial, patrimonio hidráulico.

Abstract: This work focuses on describing a unique space such as the riverscape of the Guadalquivir River across Cordoba (Spain). The main historical interventions are treated, determined by the complete exploitation of the river's water, including the use for mills, fishing, and power generation, among others. At the same time, it also highlights the social segregation created through time between the north and the south areas.

It was a marginal space during the 19th century and in large part of the 20th, but nowadays, the Guadalquivir's riverside is environmentally recovered, with a rich patrimonial legacy, to which some infrastructures of diverse social repercussions have been added. Nevertheless, it is necessary to continue preserving the river landscape and making known the value of this space to the citizenry.

Keywords: Guadalquivir River, Cordoba, River Landscape, Hydraulic Heritage.

Introducción: planteamiento y objetivos

Indispensables para la vida, origen de ciudades, fuente de recursos y alimentos, generadores de energía, espacios de recreo y de ocio, corredores naturales entre diversos territorios, temidos por sus crecidas, inspiradores de fábulas y leyendas, etc., los ríos constituyen un elemento geográfico esencial para entender la historia de los pueblos.

Los cauces de los ríos han sido esenciales en la configuración de diversos tipos de paisaje. Si durante la Edad Antigua y Media constituían un factor natural que facilitaba la defensa de las primitivas villas y

ciudades, también aportaban el agua indispensable para el abastecimiento de las personas, permitían poner en riego los cultivos que se plantaban en las riberas y facilitaban la conexión de distintos territorios a través de la navegación fluvial convirtiéndose, de esta manera, en rutas comerciales y en vías que facilitaban el intercambio cultural. Por otro lado, el desarrollo de los conocimientos en hidráulica facultaba la construcción de diversos ingenios, bien para extraer el agua del cauce y conducirla a otros destinos (a través de azudes o norias de elevación), o bien para aprovechar la energía que generaba la circulación del agua para la puesta en movimiento de diversos artilugios protoindustriales (Córdoba 1990). Nos referimos a las

maquinarias que permitían la molturación del trigo para obtener harinas, tritular la aceituna para lograr aceites, abatanar curtidos y lanas y, ya en épocas más recientes, producir energía eléctrica.

La ocupación de las riberas fluviales ha generado paisajes culturales (Mata y Fernández 2010), en muchos casos con un rico patrimonio industrial. Un ejemplo significativo es el que se produjo -y aún evoluciona- en el entorno de la ciudad de Córdoba (España); un espacio fluvial que se ha transformado a lo largo de los siglos, debido al uso y la visión que la sociedad ha tenido sobre este lugar.

Unas veces abrazada a su río, otras de espaldas a él, para la ciudad de Córdoba el Guadalquivir ha sido siempre un elemento significativo en su emplazamiento y evolución (León 2021). Los avatares de la historia han ido marcando el ritmo de esta simbiosis desde la más lejana antigüedad. Junto al Guadalquivir nace la Córdoba prerromana, en sus orillas hace su fundación Claudio Marcelo, y sus riberas fueron testigos del poder de los gobernantes andalusíes. Durante la Edad Media la energía que sus aguas proporcionaban supuso el inicio de actividades artesanales (cueros, paños, agujas...) que acabarían floreciendo y otorgando renombre a la ciudad en el siglo XVI. En ese momento, y dada la importante actividad artesanal y comercial que se desarrollaba en sus riberas, la conexión entre ciudad y río alcanzó una gran intensidad. A partir de entonces, conforme fue languideciendo dicha actividad económica, este maridaje fue diluyéndose hasta el punto de que desde las últimas décadas del siglo XIX y la mayoría de las del XX, Córdoba vivió de espaldas a su río.

En el momento actual, el entorno del Guadalquivir está empezando a recobrar un claro protagonismo en la vida social y cultural de la ciudad (Mulero 2016). Las intervenciones urbanísticas que en este sector se vienen desarrollando desde hace unas décadas lo han propiciado. Es evidente que muchas de las antiguas actividades económicas que la fuerza del río propició ya no pueden volver, pero nos han legado su huella en el paisaje ribereño, en el nombre de las calles circundantes, y en los elementos patrimoniales a ellas vinculados.

Es necesario, nuevamente, potenciar los lazos entre el río y la ciudad, devolverle a este elemento natural la importancia que nunca debió perder, conservando y cuidando el rico patrimonio ubicado en su entorno. Y en esta labor es indispensable el compromiso de los diferentes sectores de la sociedad: administraciones, ciudadanía y mundo de la educación, base desde la que se puede forjar una conciencia responsable y comprometida.

La importancia del Guadalquivir como configurador del paisaje actual de la ciudad de Córdoba

La selección del asentamiento de la ciudad de Córdoba debe entenderse, en diversas escalas espaciales, a partir de las condiciones ambientales que ayudaron a fundar la antigua *Corduba* en este emplazamiento. Los antiguos pobladores vieron en este lugar un contexto geográfico favorable, por la convergencia de caminos naturales y la presencia del río en gran medida (León 2010); un entorno que ha hecho de Córdoba una ciudad-puente (Vaquerizo 2006; 2011). Los primeros indicios de ocupación de este lugar parecen encontrarse en un promontorio que se elevaba sobre el río, ubicado en la actual barriada del parque Cruz Conde. Era un asentamiento perfectamente estratégico, ya que ayudaba a la vigía del territorio, aprovechaba el cauce del río como elemento de defensa natural por el flanco meridional, permitía el abastecimiento hídrico y facilitaba el acceso a los recursos pesqueros del Guadalquivir.

En una escala más amplia, la ubicación en este espacio primigenio respondía a varios factores geoestratégicos. Por un lado, posibilitaba el dominio de una extensa zona del valle, pero, sobre todo, permitía el control de mercancías agrarias que se producían en la campiña en primera instancia, y en todo el sur de la Bética. También tenía el control del rico territorio minero situado al norte, en Sierra Morena, cuyos preciados metales eran transportados por vía fluvial hacia los mercados del Mediterráneo, gracias a que entonces el río era navegable hasta el puerto cordubense en naves de pequeño calado (Rodríguez 1988).

La zona estuvo poblada con anterioridad con un hábitat más o menos disperso, desde la Edad del Cobre hasta el siglo I a.C., el cual alcanzó su máximo esplendor hacia el siglo V a.C. En este momento se configuró un núcleo urbano de más de 30 ha de extensión que se convirtió en el asentamiento hegemónico del valle medio del Guadalquivir que, ya entonces, recibía el nombre de *Corduba* (Murillo y Ortiz 2011). La importante actividad comercial que se desarrolló en este poblado a través del Guadalquivir hizo que el río se convirtiera en un “factor de civilización”, ya que gracias a él la *Corduba* primigenia entró en contacto con las culturas más avanzadas del Mediterráneo (Vaquerizo 2011).

Posiblemente Córdoba entró en la órbita de Roma en el segundo tercio del siglo II a.C. Poco después, el general Claudio Marcelo fundaría una ciudad de nuevo cuño con el mismo nombre de la indígena al nordeste del primitivo asentamiento. La nueva ciudad se convirtió rápidamente en la capital de la *Hispania Ulterior* y más tarde de la provincia Bética, y acabó convirtiéndose en una de las más prósperas del Imperio.

A partir de su nombramiento como *caput Baeticae* por parte de Augusto, se inició un periodo de monumentalización y expansión de la ciudad que aumentó su perímetro hasta llegar al río. Fue entonces cuando *Corduba* quedó abierta directamente al río Betis, y cuando se inicia la transformación de su entorno fluvial, origen de un paisaje urbano característico que, a grandes rasgos, ha pervivido hasta la segunda mitad del siglo XIX. Se levantó el lienzo de la muralla limítrofe con el río, el malecón que lo encauzaba, el puente y la puerta monumental por la que se accedía a la ciudad (León 2011; Vaquerizo 2021).

De todos estos elementos, el puerto debió ser el que más contribuyó a dotar de vida y animación este paisaje ribereño. Debido a su importancia, *Corduba* hubo de contar con un puerto de cierta categoría que, a tenor de los restos encontrados, se situaría en la margen derecha del río, a la altura del actual Alcázar (García 2002). Junto a él debió existir un foro comercial que, de ser así, sería el primer espacio dedicado a estos menesteres en las inmediaciones del río.

Esta imagen ribereña de la ciudad perdura, a grandes rasgos, en los siglos posteriores. En época califal el entorno del Guadalquivir a su paso por Córdoba debió verse realizado por la magnificencia de las edificaciones que en él se levantaron, escenario oficial de fastos y celebraciones cortesanas. El espacio comprendido entre el actual Alcázar y el río fue el elegido para la realización de grandes desfiles militares donde los califas cordobeses ponían de manifiesto su poder. En este espacio también se efectuaban torneos que las autoridades contemplaban desde la azotea de la Bab al-Sudda, la puerta más importante del Alcázar califal (Cabrera 2008).

La ribera sirvió como escaparate propagandístico y aleccionador. Así, al-Ḥakam I mandó crucificar en el lugar a los dirigentes del Motín del Arrabal, en el año 818, para que sirviera de escarmiento. Algo más de un siglo después, en el año 939, ‘Abd al-Raḥmān III, mando ajusticiar en este mismo espacio a más de 300 oficiales de su ejército a los que achacaba la derrota en la batalla de Alhándega. El mismo ‘Abd al-Raḥmān III mandó exponer al escarnio público en la ribera de Córdoba los restos mortales de su gran adversario ‘Umar ibn Ḥaḥṣūn y de uno de sus hijos tras la conquista definitiva, en el año 929, de Bobastro (Málaga), lugar desde donde el rebelde se había alzado contra el poder de las autoridades cordobesas (Cabrera 2008).

Pero, además, en época andalusí las riberas del Guadalquivir a su paso por Córdoba se vieron enriquecidas con nuevos elementos del paisaje que acabarán siendo característicos del mismo y que pervivirán hasta la actualidad: los molinos, norias y

azudes que jalonan su cauce. Hoy, el paisaje fluvial cordobés se caracteriza por la presencia de un patrimonio hidráulico destinado históricamente al aprovechamiento de sus aguas de forma directa o con fines energéticos, sobre todo con ingenios preindustriales de carácter material, que han dotado al entorno de un indudable valor.

El patrimonio preindustrial molinero

La invención del molino parece remontarse a la época helenística, al aplicar fuerza para generar movimiento a través del agua, del viento y de la tracción animal o humana. Flores (1993: 15)¹, haciendo referencia a la *Geografía* de Estrabón, obra del siglo I a.C., dice que en el palacio de Mitriades, rey del Ponto, ya existía “uno de estos artilugios mecánicos empleado en molturar el trigo”. También es factible que existiera este tipo de construcciones en la Córdoba romana, según se desprende de los trabajos de Montero, Córdoba y Lora (2007), al hacer referencia a los resultados de los trabajos arqueológicos que se llevaron a cabo en el molino de la Alegría, donde se localizaron restos del siglo I d.C. No obstante, habría que esperar varios siglos para que este ingenio se expandiese por el conjunto del territorio europeo, pues parece aceptado que los molinos hidráulicos no se generalizaron en este continente hasta la Edad Media (Córdoba 1990).

Las noticias más antiguas que atestiguan la presencia de molinos en el Guadalquivir a su paso por Córdoba proceden de fuentes árabes. Así, el *Ajbar Machmuá* dice que el año 747 el walí Abu-l-Jattar, tras ser derrotado en la batalla de Saqunda, se escondió en el molino de Kulaib, lo que no evitó su apresamiento y ejecución (Cabrera 1990). Este testimonio deja entrever la presencia de estas protoindustrias hidráulicas en tiempos anteriores a la invasión musulmana en el ámbito de la ciudad de Córdoba; un aspecto que deberán corroborar los trabajos arqueológicos.

Las crónicas árabes nos han dejado bastantes testimonios de la presencia de molinos en la ribera cordobesa del Guadalquivir. Valga como ejemplo la alusión que a ellos hace al-Razi en los *Anales Palatinos*, donde indica que: “Umar ibn Abd al Aziz hizo instalar en el río aceñas...frente al Alcázar y son tan numerosas que no dejan ver el río” (cfr. López-Mezquita y Ramírez 1990, s/p).

Tras la conquista cristiana de la ciudad, la mayoría de los molinos fueron donados por Fernando III a miembros de la nobleza o a instituciones religiosas. Estas últimas los poseyeron hasta que fueron desamortizados.

¹ Quien también recoge una estructura interesante respecto a la tipología de molinos hidráulicos, en función de sus componentes.

Los molinos del Guadalquivir se agrupaban tradicionalmente por paradas o azudes. Las azudas o azudes eran barreras, generalmente de piedra, que se levantaban en medio del cauce de los ríos para guiar el agua hasta los molinos. La altura de las azudas generó problemas entre los propietarios de los molinos, que querían que estas tuviesen una altura mayor, y los barqueros, que se oponían a ello ya que constituían una barrera para ellos y el tránsito de peces (Flores 1993). Esta disputa quedó zanjada por Pedro I en 1360 al fijar el calado de los canales (López-Mezquita y Ramírez 1990). Los grabados y mapas antiguos muestran con claridad las azudas que estaban dispuestas en el cauce del Guadalquivir para retener y desviar el agua. Estas construcciones eran perfectamente visibles hasta hace unas décadas, cuando era otra la imagen que presentaba el cauce del río. En la actualidad, la abundancia de vegetación en algunas zonas, como en Los Sotos de la Albolafia, dificulta su visión.

R. Córdoba (1990) recoge la importancia que tuvo la industria molinera en la Edad Media en el entorno de Córdoba. Como en otros lugares, para la obtención de harinas se aprovechó la fuerza hidráulica que se obtenía del fluir de las aguas del Guadalquivir. Según el autor, dos eran los artefactos ubicados en las cercanías del río; aceñas y molinos, definidos del siguiente modo: *“las aceñas eran molinos que aprovechaban la fuerza hidráulica mediante la instalación de una rueda vertical o azuda en el curso de la corriente la cual, a través de un sistema de engranajes, imprimía el movimiento sobre el eje de las ruedas de moler. Los molinos de pan empleaban el sistema de rueda horizontal o rodezno, movido mediante la fuerza del agua que caía desde un plano superior al de la rueda, que iba directamente unida al árbol de las piedras”* (Córdoba 1990: 342).

En la información cartográfica del siglo XIX se observa con claridad la localización de azudes en el cauce del río que desviaban el agua a los diversos ingenios molineros ubicados en el entorno de la ciudad. En el plano de Córdoba encargado por el Ayuntamiento a don Dionisio Casañal y Zapatero, realizado entre los años 1882 y 1884, aparece una primera azuda, en dirección de este a oeste, a la altura del Campo de Madre de Dios, que era conocida como azuda de San Julián, y era la que llevaba las aguas al Molino de Martos, hoy acondicionado como museo (Montero 2009). Posteriormente, una vez pasado el puente principal de origen romano, se encontraba en la margen izquierda el molino de San Antonio; el de Pápalo Tierno -o de Don Tello- y el de Enmedio se levantaron en el propio cauce; mientras que el de la Albolafia se ubicó en la orilla derecha. Estos cuatro molinos se conocían tradicionalmente como los del azud de Culeb, que los enlazaba. Unos cientos de metros aguas abajo, otros tres molinos recogían las aguas desviadas de otra azuda, la de la Alhadra: el de San Rafael; el de Hierro o

de la Victoria (en cuyas inmediaciones se levantaba un edificio denominado fábrica de harina), situados en la orilla izquierda; y el de la Alegría, en la orilla derecha, que ha sido recuperado para ubicar en él el Museo Paleobotánico de Córdoba.

Estos mismos ingenios son los que se localizaban años antes, en 1811, en el plano topográfico realizado por el ingeniero de minas Baron de Karvinski y el ingeniero de puentes y calzadas, Joaquín Rillo. No aparecen en ellos, por estar fuera del perímetro urbano, el conocido como molino de Casillas, situado también en la margen derecha pero a unos tres kilómetros aguas abajo, ni los de Lope García o de Amadeo y el de Carbonell, situados aguas arriba de la población.

Los molinos hidráulicos cordobeses presentarían en su inicio un funcionamiento a partir de una noria vertical situada en el exterior del edificio, que se conectaba con el interior a través de un eje horizontal que trasladaba la energía generada por el movimiento circular de esta y ponía en marcha las muelas de piedra que trituraban el cereal. Las huellas de una de estas norias han quedado marcadas en los muros interiores del molino de Martos (Figura 1) y otra se observa en uno de los grabados de D. Roberts de 1837, donde se contempla una rueda vertical situada entre dos edificios de lo que sería, por aquél entonces, el molino de la Albolafia (Gámiz y García 2015).

Con el tiempo, los propietarios de los molinos actualizarían su arquitectura con la construcción de una sala bajo el nivel de las aguas donde se alojaría un rodezno (ingenio que vendría a sustituir a la noria exterior para seguir generando energía) dispuesto de forma horizontal y que, de igual modo, sería accionado por la fuerza del agua, la cual entraría al edificio por la parte anterior e inferior para golpear los álabes y generar el movimiento. En ese caso, la transmisión de la energía se trasladaría a través de un eje vertical, que se conectaba con la muela situada en una sala superior, donde se seguía volcando el cereal para su transformación en harinas. Este tipo de molinos serían conocidos como molinos de regolfo, aprovechando de una mejor manera el caudal variable del río.

No obstante, el número de industrias hidráulicas tradicionales ha variado a lo largo del tiempo en el entorno del Guadalquivir a su paso por Córdoba. Incluso, la maquinaria de estos edificios se ha adaptado paulatinamente para la obtención y fabricación de otros productos diferentes a la harina. Las fuentes gráficas y cartográficas señaladas con anterioridad recogen los edificios en ese período (siglo XIX), pero con anterioridad había otros en funcionamiento, y algunos más podrían haberse construido posteriormente. De acuerdo con Montero, Córdoba y Lora (2007) se ha elaborado la Figura 2, sobre las fábricas preindustriales



Figura 1. Vista general del Molino de Martos desde el Balcón del Guadalquivir, hoy rehabilitado como museo hidráulico. Fotografía de los autores.

que han existido en este espacio cordobés, así como algunas de sus particularidades actuales.

En todos los casos, y hasta bien entrado el siglo XX, tal y como se observa en los grabados y fotografías del periodo, las condiciones ambientales de este tramo fluvial eran diferentes, siendo mucho más constantes los estiajes tras largos periodos de sequía debido a que el río no disponía de los embalses de la cuenca alta del Guadalquivir, y tampoco en sus afluentes. Por esta razón las crecidas embestían con virulencia cuando se producían fuertes precipitaciones en la parte alta de la cuenca, lo que imposibilitaba el crecimiento de una vegetación de envergadura como la que hoy se contempla en el cauce, conocida como los Sotos de la Albolafia.

Las ruedas de corriente baja o norias elevadoras

Las ruedas de corriente baja (Montaner, Pastor y Gómez 2012), o norias hidráulicas, se disponían en lugares estratégicos de un curso o canal para elevar el agua hacia un canalón que, posteriormente, continuaba a través de una acequia. Aunque pueda parecer un sistema artesanal de sencillo funcionamiento, su

puesta en marcha constituyó una auténtica obra de ingeniería, prueba de la tecnología hidráulica que el hombre llegó a desarrollar para permitir llevar el agua hasta donde antes era imposible. Formadas por dos circunferencias en la que se distribuían los cangilones que recogían y elevaban el agua, las ruedas giraban en torno a un eje central. Sin duda, fueron el germen de los paisajes culturales de regadío tradicional en ámbitos mediterráneos y semiáridos, permitiendo la transformación de los paisajes de secano en productivas áreas de regadío.

Los testimonios más antiguos sobre ingenios elevadores señalan la existencia de una amplia variedad de ruedas hidráulicas en varios tramos del río Eúfrates, ya funcionales durante el siglo V a. C. Más tarde, durante el periodo helenístico, grandes norias ayudaban a extraer el agua del Nilo para ampliar el regadío en sus áridos valles; un sistema que se perfeccionó durante la época romana, y que más adelante se desarrolló en la Península Ibérica con la llegada de los árabes² (Caro 1983).

² Con el paso del tiempo, este tipo de ingenios se trasladaría a otros continentes, como el sudamericano (Sahady, Bravo y Quilodrán 2014; Casas 2007).

Nombre	Origen	Cese de actividad	Usos generados	Función actual
Molino de Lope García	Medieval	- Mitad de siglo XIX. - Rehabilitado y funcional hasta años 30 siglo XX.	Harinero	En desuso
Molino de Carbonell	1834	- Segunda mitad siglo XX	Harinero	En desuso
Molino de Martos	Origen árabe. Aceña hasta el siglo XVI. Transformado en el siglo XIX	Segunda mitad del siglo XX*	Harinero y batán	Museo hidráulico
Molino de la Albolafia	Medieval	Mediados de siglo XX*	Harinero y noria de corriente baja	En desuso
Molino de Enmedio	Medieval	Primer tercio siglo XX	Harinero	En desuso
Molino de Pápalo	Medieval	1905	Harinero	En desuso
Molino de San Antonio	XVIII posiblemente	- Mediados de siglo XX* - Rehabilitado en el siglo XXI	Harinero	Observatorio ornitológico
Molino de la Alegría	Siglos XV y XVI	- Mediados de siglo XX* - Rehabilitado entre 1998-2002	Harinero y batán de paños	Museo de Paleobotánica
Molino de Rafael	San Medieval*	- Transformado en fábrica de papel en XIX. - Principios de s. XX.	Harinero y fabricación de papel	En desuso
Molino de Lorenzo	San Medieval*	- Transformado en estación hidroeléctrica. - Principios de s. XX.	Harinero y fábrica de energía	En desuso
Molino de Casillas	Principios de siglo XIX	- Transformado en fábrica de energía (XIX)	Harinero y fabricación de energía	En desuso

Figura 2. Molinos hidráulicos en el entorno del río Guadalquivir a su paso por Córdoba.
* Información incorporada por los autores, a partir de Montero, Córdoba y Lora (2007).

Sobre el origen de la noria hidráulica tal y como la conocemos en la actualidad, no existe unanimidad en la literatura especializada, si bien algunos investigadores manifiestan que su uso se remontaría al siglo I a.C. En Riotinto (Huelva), por ejemplo, fueron utilizadas para extraer el agua de las minas y mantenerlas secas (Delgado y Regalado 2010).

En España, las norias hidráulicas de corriente baja (conocidas por diferentes nombres según el lugar y características constructivas: ruedas, azudas, ñoras, ñoricas, cenias, bombillos y volantines) han despertado gran interés entre la comunidad científica en cuanto a su repercusión geográfica (Córdoba 1996). El criterio con el que se describen las ruedas hidráulicas de estas características ha hecho que diversos investigadores las

denominen norias de vuelo o ruedas elevadoras, por cuanto su funcionamiento permitía elevar las aguas a un lugar más alto de donde se tomaban (Montoro 2017).

El material con el que se confeccionaron estos instrumentos de elevación de agua fue la madera. Su consistencia, y a la vez su facilidad de moldeado, permitieron erigir las ruedas, las cuales eran situadas en su mayoría en obras de mampostería en canales adyacentes o secundarios al curso de un río, para evitar los efectos de las crecidas o avenidas. Con el tiempo, numerosas partes de las norias fueron cambiadas por piezas metálicas, sobre todo los elementos que tenían un carácter estructural como los travesaños y los ejes, manteniéndose en madera las paletas o álabes, así como los cangilones, debido a su menor peso.

Existen ejemplos de ruedas de corriente baja, algunos todavía en funcionamiento, en las vegas del Segura (Montaner 1982; Banegas y Gómez 1982; Salmerón 1999; Canales y Ruiz 2011; Gómez 2012; Jover y Canales 2017; Montoro 2017; Canales y Ponce 2020; López y Canales 2022). Algunos de estos conjuntos han sido protegidos como Bienes de Interés Cultural y Etnográfico (Griñán y Trigueros 2018).

En el contexto específico de Córdoba, todo parece indicar que solo existió la noria de la Albolafia, adosada tiempo después al molino homónimo; una noria o rueda de corriente baja impulsada por el caudal del río Guadalquivir que elevaba parte de sus aguas hacia un recipiente superior de almacenamiento destinado al riego.

El origen de la Albolafia sigue siendo incierto. Según Ambrosio de Morales ya existía cuando fue martirizado san Eulogio, en la segunda mitad del siglo IX. Según Torres Balbás, la Albolafia tuvo su origen en época almorávide, mandada construir por el gobernador Tasufín entre 1136 y 1137 (*cfr.* Córdoba 1997). Cuenta la leyenda que fue desmantelada a finales del siglo XV por mandato de la reina Isabel la Católica dado el ruido constante que producía su funcionamiento, si bien cabe la posibilidad de que su desmantelamiento fuera consecuencia de la construcción de una nueva rueda (Córdoba 2020). En todo caso, la noria de la Albolafia sirvió para riego de la huerta del Alcázar cristiano, y es muy posible que las aguas sobrantes sirviesen para ampliar el regadío hacia el oeste.

Después de siglos de desuso, durante la construcción del murallón para la contención de las crecidas del Guadalquivir por su margen derecha, obra efectuada entre los años 1904 y 1910, se demolió uno de los dos edificios que constituían la Albolafia, concretamente el que quedaba más alejado del río. El otro se conservó, y es el que podemos contemplar en la actualidad. Durante el mandato del alcalde José Cruz Conde se mandó rehabilitar este edificio y la noria, actuación encomendada al arquitecto Félix Hernández. Aun cuando la noria empezó a funcionar una vez rehabilitada, intentando conservar su fisonomía histórica, pronto dejó de hacerlo, y hoy languidece descuidada a pesar del entorno privilegiado en el que se ubica (Córdoba 1997).

La Albolafia ha sido siempre un icono visual de la ciudad de Córdoba; ya lo era en realidad en el siglo XIV, cuando se representaba en las monedas y en los sellos del concejo cordobés, junto con la Mezquita y su alminar, el río, el puente, la puerta del puente y parte de la muralla meridional de la ciudad, imagen que se ha conservado hasta nuestros días en el escudo de la ciudad.

Interés y puesta en valor del entorno del río en Córdoba: un paisaje en constante transformación

Para comprender el espacio actual analizado en este trabajo, además de atender a los aspectos históricos señalados con anterioridad, se deben tener en cuenta dos hechos fundamentales. En primer lugar, la situación de olvido que durante buena parte del siglo XX seguía teniendo el río Guadalquivir a su paso por Córdoba; en segundo, la tendencia ecologista que desde los años 70 de la pasada centuria empezó a detectarse en buena parte de los países europeos, la cual abogaba decididamente por la ambientalización de los espacios urbanos, hasta entonces degradados por los vertidos de los procesos fabriles y los residuos generados por las propias ciudades.

En línea con los planteamientos ambientalistas europeos, el consistorio cordobés aprobó en 1986 un nuevo Plan General de Ordenación Urbana, y un año después convocó un concurso de ideas de carácter internacional que congregó diversos proyectos para rehabilitar y recuperar el entorno fluvial de la ciudad. Perspectivas tan diversas sobre cómo acometer la recuperación del río tuvieron sin duda una influencia directa en los técnicos locales de la Gerencia de Urbanismo, quienes, años más tarde, redactaron un Plan Especial, aprobado por el pleno del Ayuntamiento el 4 de junio de 1992, en el que se plasmó un claro análisis de la situación en ese momento.

Del diagnóstico realizado cabe destacar, por un lado, la profunda antropización irracional que estaba sufriendo el río a través de canalizaciones y vertidos incontrolados, así como, por otro, la ruptura de una relación histórica que los ciudadanos habían mantenido con el paisaje fluvial, debido al surgimiento de vacíos marginales, originados por una discutible planificación urbana que acentuaba el alejamiento visual de los nuevos barrios ubicados en la margen izquierda del río, como eran el Campo de la Verdad y Miraflores. Los grandes murallones construidos para minimizar las crecidas, el mal estado de los barrios tradicionales situados en las orillas del río en el flanco norte, un patrimonio hidráulico compuesto por molinos, azudes y norias que languidecía olvidado, y un creciente tráfico rodado, acentuaban la degradación de las riberas fluviales.

A partir de los años 90 del siglo XX, la ciudad de Córdoba inicia un cambio en su relación con el río Guadalquivir, produciéndose una transformación en el paisaje fluvial; hecho que ha influido, sobremanera, en la declaración de parte del casco histórico cordobés como Patrimonio de la Humanidad. Como indica A. Mulero (2016) las intervenciones realizadas desde finales de siglo XX han intentado cumplir los objetivos



Figura 3. Entrada de las aguas al molino de San Antonio, hoy rehabilitado como observatorio de aves y resto de fauna en los Sotos de la Albolafia. Fotografía de los autores.

establecidos en el Plan Especial de 1992, estructurados en tres tipos de actuaciones interrelacionadas: las de carácter urbanístico y arquitectónico (a partir de la construcción de nuevos puentes como el Arenal y Miraflores, adecuación del recinto donde hoy se celebra la Feria de Córdoba y se ubica el estadio de fútbol El Arcángel, Parque de Miraflores, Balcón del Guadalquivir, restauración y puesta en valor de algunas antiguas fábricas como el Molino de Martos, el de San Antonio y el de la Alegría)(Figura 3); las de índole cultural (vinculadas a la declaración como Patrimonio de la Humanidad de parte del casco histórico); y las de impulso medioambiental (en relación a la declaración del área fluvial entre los puentes Romano y de San Rafael como Monumento Natural de los Sotos de la Albolafia).

Sin embargo, no todas las actuaciones previstas se llevaron a cabo (caso del Centro de Congresos) y otras, ya finalizadas, no tienen un reclamo importante, caso del Centro de Creación Contemporánea de Andalucía, o el Centro de Visitantes. En el caso del Molino de Martos, rehabilitado como museo, o está cerrado o apenas recibe visitas, y éstas son mayoritariamente de carácter local. Pero, sobre todo, cabe destacar la segregación social que sigue persistiendo en el sector sur de la ciudad o, lo que es lo mismo, los barrios situados en la margen izquierda del río (Mulero 2016).

El entorno del río Guadalquivir a su paso por Córdoba puede considerarse un paisaje en constante transformación; una transformación que responde a

las actuaciones y al valor que la sociedad cordobesa ha otorgado al río a lo largo de la historia. En la actualidad, a tenor de los trabajos llevados a cabo por la administración y el reconocimiento institucional recibido, la ribera del Guadalquivir conforma un paisaje cultural de indudable belleza, mucho más amable para el visitante que hace algún tiempo. Si hasta hace unas décadas la ribera era un límite a evitar, hoy se une como un elemento más a la articulación de la oferta turística de la ciudad. Junto a la Mezquita-Catedral y el Alcázar de los Reyes Cristianos, con su adosado barrio de San Basilio, los márgenes del río, con su creciente naturalización y el eje Calahorra-Puente Romano, vienen a aumentar la calidad de un paisaje único. Pero son los habitantes de Córdoba quienes más se aprovechan (y deben aprovecharse) del redescubrimiento del Guadalquivir, que se abre a los vecinos como un lugar de recreo y esparcimiento, como lo fue antaño. Desde hace tiempo, se utiliza el ámbito fluvial para realizar diferentes actividades al aire libre de carácter deportivo, ferias artesanales o conciertos musicales, entre otros; además de haberse consolidado una oferta de restauración que ayuda a complementar las numerosas actividades que se llevan a cabo.

No obstante, se ha de seguir trabajando en el desarrollo de proyectos todavía no iniciados, impulsar la función de algunas infraestructuras que, aunque terminadas, no han logrado el impacto esperado, y, sobre todo, se ha de derribar esa percepción histórica de desigualdad social entre la ciudadanía de ambas márgenes, lo que evidentemente no es tarea fácil.

Habría que potenciar la ribera sur de una forma dinámica para que deje de ser la zona marginal y apartada que es en la actualidad. Evidentemente, el Centro de Creación Contemporánea de Andalucía no ha logrado los resultados esperados, dado el escaso poder de atracción que ha demostrado tener sobre la ciudadanía y las actividades culturales de la ciudad. Esta construcción se encuentra ubicada en el actual Parque de Miraflores, solar sobre el que se levantaba el antiguo arrabal de Saqunda, destruido en el motín acaecido durante el mandato de al-Ḥakam I en el 818³ (Castro 2003). Se trata de un lugar que hoy, mayoritariamente, se limita a ser un área de recreo para los vecinos de las barriadas cercanas. Con todo, la remodelación de esta zona ha aportado un gran beneficio a la ciudad, ya que se ha adcentado y puesto en valor un rincón completamente olvidado, dotándolo de infraestructuras y espacios verdes.

A pesar de sus fallos, a la intervención urbanística operada en esta zona de la ciudad hay que reconocer por otro lado el gran mérito de haber acabado con “*el conjunto de diques y malecones que encajonaban el cauce del río entre muros de hormigón*” (García y Martín 1996: 425), un elemento visual que afeaba la imagen de la fachada meridional de la ribera, al tiempo que la contundencia de su construcción servía para separar psicológicamente ambas márgenes, “*una barrera segregativa física y socialmente dentro de la propia ciudad*” (García y Martín 1996: 428).

Obviamente, su existencia obedecía a una necesidad ciudadana. Las riadas venían siendo un problema secular en Córdoba. La margen derecha estuvo protegida desde antiguo por la muralla de la ciudad, pero derruida esta, la urbe se vio sometida a frecuentes inundaciones y a los destrozos que ellas conllevaban. Por esta razón se construyó el Murallón de la Ribera, cuyas obras se iniciaron en 1792 y no concluyeron definitivamente hasta 1905.

En la margen izquierda se construyó otro murallón en 1777 que, con el tiempo, acabó siendo inservible, por lo que se levantó un nuevo sistema defensivo a base de espigones entre 1912 y 1917, destruido por la riada de 1947. Para solucionar definitivamente este problema, entre 1957 y 1966 se realizó una gran obra de ingeniería fluvial que logró fijar definitivamente esa margen del río y acabó con los problemas que ocasionaban las riadas, si bien fue planteada exclusivamente desde la perspectiva de la “*ingeniería hidráulica, exenta de cualquier otro tipo de consideraciones urbanísticas o estéticas, como fácilmente se evidencia al comprobar, por ejemplo, que el llamado dique*

insubmergible posee una altura tal que, visto desde el paseo de la Ribera, oculta toda la realidad urbana existente detrás de él” (García y Martín 1996: 425).

La realidad es que este tramo de la ribera sigue siendo una zona de escasa actividad, cuando podría, o debería, convertirse en un verdadero mirador de la ciudad, dada la riqueza patrimonial que encierran los monumentos que desde él se divisan. Ofrece también grandes posibilidades desde el punto de vista educativo. A nuestro juicio, se ha de realizar un esfuerzo continuo por dar a conocer y comprender el potencial ambiental, cultural y turístico que encierra el paisaje fluvial de Córdoba. Entendido este entorno como un ámbito patrimonial, su puesta en valor resulta esencial para comprender el presente; un presente que se ha ido conformando a lo largo del tiempo.

Atendiendo a diferentes niveles formativos y edades, la ciudadanía local debería conocer este espacio por su interés paisajístico y patrimonial. Desde un enfoque identitario, la comprensión de los valores que integra puede ayudar a generar una sociedad comprometida con su conservación y aprovechamiento sostenible de cara a las generaciones venideras.

Desde hace varios años, desde el consistorio local se suman esfuerzos en este sentido realizando paseos interpretativos que dan a conocer el patrimonio cultural que concierne a las infraestructuras hidráulicas tradicionales, así como el patrimonio natural para contemplar la fauna y la flora del entorno. Se han elaborado también guías divulgativas sobre las peculiaridades de los Sotos de la Albolaffa y se han destinado partidas presupuestarias para la construcción de una ruta verde entre el puente del Arenal y el de Ibn Firnas, cuya adecuación ayudaría a seguir divulgando la riqueza paisajística de este ámbito fluvial.

Desde el Ayuntamiento cordobés también se realizan actividades guiadas para escolares de Educación Primaria y Secundaria, en las que se intenta transmitir a los estudiantes las peculiaridades del rico y variado patrimonio ubicado en el entorno fluvial (Figura 4).

La importancia y el interés de la educación patrimonial sobre este espacio también se proyecta en la formación del futuro profesorado desde la Facultad de Ciencias de la Educación y Psicología de la Universidad de Córdoba. Son numerosas las actividades y secuencias didácticas que tienen como objeto el estudio y análisis del entorno fluvial del río Guadalquivir a su paso por Córdoba, un espacio hasta el momento poco conocido y que despierta gran interés en los futuros maestros, tanto por los valores que incorpora, como por el potencial que ofrece para el desarrollo de numerosas capacidades y competencias.

³ Los restos arqueológicos, hasta ahora encontrados, fueron excavados principalmente en las campañas de 2001-2002 y 2002-2003 (Casal et al. 2004; 2006).



Figura 4. Grupo de alumnos de Educación Primaria realizando actividades en los Sotos de la Albolafia, guiados por técnicos municipales. Fotografía de los autores.

En definitiva, el paisaje de la ribera del Guadalquivir y sus monumentos han sido siempre para Córdoba una fuente de vida, riqueza y cultura. En las manos de todos está que este río de arenas nobles, que cantó el poeta, vuelva a ocupar en la ciudad del futuro el lugar primordial que tuvo en el pasado y que nunca debió perder.

Bibliografía

- AYUNTAMIENTO DE CÓRDOBA (1992): *Plan Especial Río Guadalquivir. Diagnóstico y Objetivos*, Córdoba.
- BANEGAS, J. y GÓMEZ, J. M. (1982): “Consideraciones sobre el funcionamiento de ruedas de corriente elevadoras de agua en el tramo alto del Valle del Segura”, *Papeles de Geografía*, 18, pp. 87-104.
- CABRERA MUÑOZ, E. (1990): “Córdoba y su río en la Edad Media”, *El Pregonero*, 83, p. 5.
- CABRERA MUÑOZ, E. (2008): “Córdoba y el río en época califal”, en AA.VV. (Eds.): *El río Guadalquivir*, Madrid, pp. 203-211.
- CARO BAROJA, J. (1983): *Tecnología popular española*, Editora Nacional, Madrid.
- CANALES MARTÍNEZ, G. y PONCE SÁNCHEZ, M^a. D. (2020): “La arquitectura del agua en la llanura aluvial del río Segura: El sistema de riego en las huertas históricas en el Sureste de España”, en FERNANDEZ, A.; PEREZ, F. E. y VALLE, P. (Coords.): *Arqueología de los paisajes fluviales. Ocupación, comunicación y explotación*, Dikynson, Madrid, pp. 185-201.
- CANALES MARTÍNEZ, G. y RUIZ SEGURA, E. (2011): “La huerta del Bajo Segura (Alicante), un patrimonio cultural en peligro. Reflexiones sobre un proyecto museológico integral”, *Investigaciones Geográficas*, 54, pp. 205-248.
- CASAL GARCÍA, M. T. et al. (2004): “Informe Memoria de la I.A.U. en el S.G. SS- 1 (Parque de Miraflores y Centro de Congresos de Córdoba). Primera Fase”, *Anuario Arqueológico de Andalucía 2001*, Actividades de Urgencia. Vol 1, pp. 258-274.
- CASAL GARCÍA, M. T. et al. (2006): “Informe Memoria de la I.A.U. en el S.G. SS- 1 (Parque de Miraflores y Centro de Congresos de Córdoba). Segunda Fase”, *Anuario Arqueológico de Andalucía 2003*, Vol 1, pp. 242-359.

- CASAS GÓMEZ, A. (2007): “Las ruedas de Larmahue: pervivencia en Chile de un sistema hidráulico español”, en ARENILLAS, M., et al. (Eds.): *Actas del Quinto Congreso Nacional de Historia de la Construcción*, SedHC, CICCP, CEHOPU, Madrid, pp. 205-2016.
- CASTRO DEL RÍO, E. (2003): “El arrabal de Saqunda”, en VAQUERIZO GIL, D. (Dir.): *Guía Arqueológica de Córdoba. Una visión de Córdoba en el tiempo a través de su patrimonio arqueológico*, Universidad de Córdoba, Córdoba, pp. 166-168.
- CÓRDOBA DE LA LLAVE, R. (1990): *La industria medieval de Córdoba*, Obra Cultural de la Caja Provincial de Ahorros de Córdoba, Córdoba.
- CÓRDOBA DE LA LLAVE, R. (1996): “Tecnología de las norias fluviales de tradición islámica en la provincia de Córdoba”, en CARA BARRIONUEVO, L. y MALPICA CUELLO, A. (Eds.): *II Coloquio Historia y Medio Físico. Agricultura y regadío en el al-Andalus*, Instituto de Estudios Almerienses, Almería, pp. 301- 316.
- CÓRDOBA DE LA LLAVE, R. (1997): “La noria fluvial en la provincia de Córdoba. Historia y tecnología”, *Meridies*, IV, pp. 149-190.
- CÓRDOBA DE LA LLAVE, R. (2020): “La noria de la Albolafia, el Alcázar y el Guadalquivir. Un paisaje urbano de la Córdoba medieval”, *Al-Mulk*, 18, pp. 415-428.
- DELGADO DOMÍNGUEZ, A. y REGALADO ORTEGA, M.C. (2010): “Rota eurionensis, las norias romanas de Riotinto (Huelva, España)”, en ROMERO, E. (Coord.): *Una apuesta por el Desarrollo local sostenible*, Universidad de Huelva, Huelva, pp. 659-675.
- FLORES ARROYUELO, F. (1993): *El Molino, piedra contra piedra*, Murcia, Universidad de Murcia, Murcia.
- GÁMIZ GORDO, A. y GARCÍA ORTEGA, A. J. (2015): “David Roberts en Córdoba. Vistas de paisaje y arquitectura hacia 1833”, *Archivo Español de Arte*, LXXXVIII, 352, pp. 367-386.
- GARCÍA ROMERO, J. (2002): *Minería y metalurgia en la Córdoba romana*, Universidad de Córdoba, Córdoba.
- GARCÍA VERDUGO, F y MARTÍN LÓPEZ, C. (1996): “El río Guadalquivir en Córdoba: de origen de la ciudad a espacio conflictivo. Las propuestas de solución”, en DÁVILA LINARES, J. M.; RAMOS HIDALGO, A. y PONCE HERRERO, G. (Dirs.): *II Jornadas de Geografía urbana: Recuperación de centros históricos, utopía, negocio o necesidad social; La Geografía de la Percepción como instrumento de planeamiento urbano y ordenación; Las fachadas urbanas, marítimas y fluviales*, Universidad de Alicante, Alicante, pp. 420-430.
- GÓMEZ ESPÍN, J. M. (2012): *Elevación de aguas para riego en la Cuenca del Segura: cien años del motor resurrección, 1912-2012*, Fundación Séneca, Comunidad de Regantes Motor Resurrección y Ministerio de Economía y Competitividad, Murcia.
- GRINÁN MONTEALEGRE, M. y TRIGUEROS MOLINA, J. C. (2018): “Patrimonio y paisaje cultural del agua en el Valle de Ricote”, *E-rph. Revista electrónica de Patrimonio Histórico*, 22, pp. 5-36.
- JOVER MARTÍ, J. y CANALES MARTÍNEZ, G. (2017): “Agua y paisaje en la Huerta del bajo Segura: la pervivencia de las técnicas nilóticas desde el siglo VIII a mediados del siglo XX”, en LOZANO BARTOLOZZI, M. M. y MÉNDEZ HERNÁN, V. (Coords. y Eds.): *Paisajes culturales del agua, Extremadura*, Universidad de Extremadura, Cáceres, pp. 51-57
- LEÓN PASTOR, E. (2010): “Portus Cordubensis”, *Anejos de Anales de Arqueología Cordobesa*, 2, pp. 45-72.
- LEÓN PASTOR, E. (2011): “El río y el puerto fluvial”, en BAENA, M. D.; MÁRQUEZ, C. y VAQUERIZO, D. (Eds.): *Córdoba reflejo de Roma*, Diputación Provincial de Córdoba, Córdoba, pp. 192-194.
- LEÓN PASTOR, E. (2021): “La fachada meridional de Córdoba: de puerto fluvial a escenario de poder”, en CAMPOS CARRASCO, J. M. y BERMEJO MELÉNDEZ, J. (Eds.): *Del Atlántico al Tirreno. Puertos hispanos e itálicos*, Universidad de Huelva, Huelva, pp. 511-526.
- LÓPEZ FERNÁNDEZ, J. A. y CANALES MARTÍNEZ, G. (2022): “Norias hidráulicas en el regadío histórico de Albudeite (Región de Murcia). Un sistema singular en el mediterráneo español”, *Revista de Geografía Norte Grande*, 81, pp. 236-281.
- LÓPEZ-MEZQUITA SANTAELLA, M. D. y RAMÍREZ LAGUNA, A. (1990): “Los molinos del Guadalquivir en Córdoba”, *El Pregonero*, 83, s/p.
- MATA OLMO, R. y FERNÁNDEZ MUÑOZ, S. (2010): “Paisajes y patrimonios culturales del agua. La salvaguarda del valor patrimonial de los regadíos tradicionales”, *SCRIPTA NOVA*, XIV, p. 337.
- MONTANER SALAS, M. E. (1982): *Norias, aceñas, artes y ceñiles en las vegas murcianas del Segura y campo de Cartagena*, Editora Regional, Murcia.
- MONTANER SALAS, M. E., PASTOR CAMPUZANO, M. y GÓMEZ ESPÍN, J. (2012): “Cultura de la acequia y de los artilugios elevadores de agua. Tramo del Segura desde el Azud de Ojós a la Contraparada”, en GÓMEZ ESPÍN, J. M. y HERVÁS AVILÉS, R. M. (Coords.): *Patrimonio hidráulico y cultura del agua en el Mediterráneo*, Fundación Séneca: Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, Murcia, pp. 51-76
- MONTERO, A. (2009): “El museo hidráulico o Museo del Agua de Córdoba”, *Revista PH. Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico*, 42, pp. 38-73.
- MONTERO, A.; CÓRDOBA DE LA CALLE, R. y LORA GONZÁLEZ, A. (2007): “Los molinos del río Guadalquivir en Córdoba, de producir harina a producir cultura”, *X Jornadas de Museología. Museo*, 12, pp. 195-202.
- MONTORO GUILLÉN, J. (2017): *Norias de corriente en la cuenca hidrográfica del río Segura: Un arquetipo de la arquitectura hidráulica*. (Tesis doctoral), Universidad Católica de Murcia.
- MULERO MENDIGORRI, A. (2016): “Córdoba y el Guadalquivir: Hacia la recuperación del espacio fluvial en el entorno monumental de la ciudad”, en OLCINA CANTOS, J. y RICO AMORÓS, A. M. (Coord.):

- Libro Jubilar en homenaje al profesor Antonio Gil Olcina*, Universidad de Alicante, Alicante, pp. 327-341.
- MURILLO REDONDO, J. y ORTIZ URBANO, R. F. (2011): “El paisaje previo”, en BAENA, M.D.; MÁRQUEZ, C. y VAQUERIZO, D. (Eds.): *Córdoba reflejo de Roma*, Diputación Provincial de Córdoba, Córdoba, pp. 179-181.
- RODRÍGUEZ NEILA, J. F. (1988): *Historia de Córdoba: del amanecer prehistórico al ocaso visigodo*, Cajasur, Córdoba.
- SALMERÓN GIMÉNEZ, J. (1999): “Transformación del paisaje agrario ciezano entre 1808 y 1874: Crisis, ampliación de las tierras de regadío y desarrollo espartero”, *Papeles de Geografía*, 30, pp. 119-128.
- SAHADY VILLANUEVA, A.; BRAVO SÁNCHEZ, J. y QUILODRÁN RUBIO, C. (2014): “Las Azudas de Larmahue, en Chile: ingeniosa solución artesanal para capturar el escaso recurso hídrico en tierras de seco”, en AA.VV. (Eds.): *VI Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo, Barcelona-Bogotá, junio 2014*, Departament d’Urbanisme i Ordenació del Territori, Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona.
- VAQUERIZO GIL, D. (2006): “Corduba, una ciudad puente”, en SÁNCHEZ, A. L y RASCÓN, S. (Eds.): *Civilización. Un viaje a las ciudades de la España antigua, Catálogo de la Exposición*, Ayuntamiento de Alcalá de Henares, Alcalá de Henares, pp. 123-141.
- VAQUERIZO GIL, D. (2011): “Corduba, ciudad puente”, en BAENA, M. D., MÁRQUEZ, C., VAQUERIZO, D. (Eds.): *Córdoba reflejo de Roma*, Diputación Provincial de Córdoba, Córdoba, pp. 182-186.
- VAQUERIZO GIL, D. (2021): “Córdoba, puerto fluvial: el río Betis como vía de comunicación, civilización y comercio en época romana”, en CAMPOS CARRASCO, J. M. y BERMEJO MELÉNDEZ, J. (Eds.): *Del Atlántico al Tirreno. Puertos hispanos e itálicos*, Universidad de Huelva, Huelva, pp. 463-510.

La conservación del Patrimonio en Córdoba. Propuesta para un Mapa de Necesidades

The Conservation of Heritage in Cordoba. Proposal for a Map of Needs

Ana Ruiz Osuna

Universidad de Córdoba
ana.ruiz.osuna@uco.es

Resumen: Desde la famosa Carta de Atenas (1931) la presencia de la conservación en las legislaciones patrimoniales europeas es indiscutible. Un repaso jurídico pone de manifiesto que la obligación en esta materia recae en las entidades locales que, a través de normativas propias y planes de ordenación, deben hacer convivir las manifestaciones del pasado con las ciudades del presente y del futuro. En el caso de Córdoba, esta andadura se inició con la Carta Arqueológica de Riesgo en 2001. Desde entonces, la conservación, así como la conformación de reservas arqueológicas y la creación de parques arqueológicos, ha intentado reforzar la idea de yacimiento único dentro de unos protocolos marcados por la Administración. El trabajo que aquí se presenta es fruto de un análisis provisional de los restos arqueológicos conservados, derivado del Sistema de Información Geográfica de Excavaciones Arqueológicas en Córdoba y del Mapa de Necesidades Patrimoniales puestos en marcha por el Grupo de Investigación *Sísifo* de la Universidad de Córdoba.

Palabras claves: patrimonio, conservación, legislación, planeamiento, Córdoba.

Abstract: Since the famous Athens Charter (1931) the presence of conservation in European heritage legislation is indisputable. A legal review shows that the obligation in this area falls on local entities that, through their own regulations and planning plans, must make possible the coexistence between the manifestations of the past and the cities of the present and the future. In the case of Cordoba, this path began with the Archaeological Risk Charter in 2001. Since then, the conservation, as well as the formation of archaeological reserves and the creation of archaeological parks, has tried to reinforce the idea of sole site within some protocols established by the Administration. The work presented here is the result of a provisional analysis of the preserved archaeological remains, derived from the Geographic Information System of Archaeological Excavations in Cordoba and the Map of Heritage Needs promoted by the *Sísifo* Research Group of the University of Cordoba.

Keywords: Heritage, Conservation, Legislation, Planning, Cordoba.

La labor de los eruditos cordobeses

A nivel local es necesario destacar la labor de los distintos eruditos cordobeses que prestaron atención a la historia y antigüedades presentes en Córdoba, dando cuenta de ello en distintas obras publicadas a lo largo de los siglos XVII, XVIII y XIX¹, a las que se sumaría la parte correspondiente al *Catálogo Monumental de España*, elaborado por Rafael Ramírez de Arellano entre 1902 y 1903. El texto, carente de material gráfico, se organizó en dos volúmenes pero nunca llegó a publicarse².

¹ Eruditos: Pedro Díaz de Ribas, *De las antigüedades y excelencias de Córdoba*, 1627; Padre Martín de Roa, *Antiguo Principado de Córdoba en la España Ulterior o Andaluz*, 1636; Andrés de Morales y Padilla, *Historia de Córdoba*, 1662; Francisco Ruano, *Historia General de Córdoba*, 1760; Bartolomé Sánchez de Feria, *Palestra Sagrada o Memorial de los Santos de Córdoba*, 1772; Luis Ramírez de las Casas-Deza, *Indicador Cordobés. Manuel histórico topográfico de la ciudad de Córdoba*; Luis Maraver y Alfaro, *Historia de Córdoba desde los más remotos tiempos hasta nuestros días*, 1863; Teodomiro Ramírez de Arellano, *Paseos por Córdoba. O sean apuntes para su historia*, 1873.

² Si bien existe una edición con notas de José Valverde publicada por

La conservación del patrimonio como tal no tuvo lugar hasta la creación de la Comisión Provincial de Monumentos en 1835. Entre sus miembros más destacados, todos ellos pertenecientes a la élite intelectual cordobesa, podemos destacar a Rafael Castejón, Antonio Jaén Morente, Manuel Enríquez Barrios, José M. Rey, Vicente Orti Belmonte y, muy especialmente, Enrique Romero de Torres y Samuel de los Santos Gener, ambos directores también del Museo Arqueológico Provincial conformado oficialmente en 1867. Tal como se ha puesto de manifiesto en recientes estudios (Bugella 2017: 255-261), ambas instituciones estuvieron íntimamente relacionadas tanto en materia económica como en gestión de hallazgos casuales y tráfico de antigüedades³, lo que incrementaría notablemente los fondos del museo en esos años.

el Monte de Piedad y Caja de Ahorros de Córdoba en 1982. Hoy el trabajo original puede consultarse en: http://biblioteca.cchs.csic.es/digitalizacion_tnt/index_interior_cordoba.html.

³ La colaboración entre las dos instituciones que nos ocupan se hace visible en la propia documentación de la Comisión conservada

Durante los treinta años que Samuel de los Santos Gener trabajó en la ciudad, además de dedicarse a la gestión cotidiana del museo, llevó a cabo la vigilancia de obras de construcción en la capital y en la provincia, realizó algunas excavaciones y publicó periódicamente sus investigaciones, poniendo en marcha un “Registro de Hallazgos”, considerado el germen de la actual Carta Arqueológica de Riesgo (Garriguet 2009-2010: 14). Este legado fue continuado por Ana M. Vicent a partir de 1959 con el aumento de las labores de vigilancia en solares en construcción y con el registro de todo tipo de hallazgos procedentes del Casco Histórico y amplias zonas de la periferia.

Toda esta actividad conservacionista contrasta con la escasa presencia de Monumentos Nacionales declarados para Córdoba a principios del siglo XX: la Mezquita-Catedral (1882) y la Sinagoga (1885), siendo el Decreto de 1931 el que supuso un aumento considerable del patrimonio protegido para la ciudad con elementos tan señeros como el Alcázar Nuevo, el Alminar de San Clara, los Baños de San Pedro, la Capilla de San Bartolomé, el Alminar de San Juan de los Caballeros, la Iglesia de San Miguel, la Iglesia de San Marina, el Puente Romano, la Puerta del Puente y la Torre de la Calahorra, entre otros. A estos se fueron sumando algunos elementos más en los años venideros, caso de los Baños de la Pescadería (1954), la Iglesia de la Magdalena (1982) y la Iglesia de Santiago (1983), hasta un total de 215, todo ellos hoy recogidos en el Catálogo General de Patrimonio Histórico de Andalucía (CGPHA). Aun sí, en tiempos contemporáneos fueron demolidos, junto a puertas y lienzos de la muralla, muchos inmuebles de valor patrimonial, perdiendo también buena parte de la secuencia estratigráfica ante la aparente pasividad de las autoridades locales y el consentimiento de la propia ciudadanía, que veía en los restos arqueológicos una rémora para la tan ansiada modernización.

La etapa democrática

Todo ello cambiaría a partir de la década de los 80 con la publicación de Ley de Patrimonio Histórico Español (LPHE) en la que se imponía la cooperación por parte de los Ayuntamientos en la conservación y custodia del patrimonio comprendido en su término municipal, adoptando las medidas oportunas para evitar su deterioro, pérdida y destrucción. Al mismo tiempo los consistorios locales tenían la obligación de notificar a la administración competente cualquier amenaza, daño o perturbación que pudieran sufrir dichos bienes, así como las dificultades y necesidades que tuvieran para su cuidado. Esta misma competencia la encontramos pormenorizada en el artículo 9.11 de la Ley de Autonomía

Local de Andalucía (LALA), que recoge como función propia de los municipios: *“la elaboración y aprobación de Catálogos urbanísticos y de planes de contenido de protección para la defensa, conservación y promoción del patrimonio histórico y artístico de su término municipal, siempre que estén incluidos en el planeamiento general de ordenación urbanística”*. Este punto señala, pues, la necesaria conexión entre la materia de protección, conservación y promoción del patrimonio y los planes generales de ordenación urbana.

De este modo, los catálogos urbanísticos se convertían en uno de los instrumentos de planeamiento más importantes a nivel local, regulados en el artículo 16 de la Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía (LOUA), con el objetivo de complementar las determinaciones de los instrumentos de planeamiento relativas a la conservación, protección y mejora del patrimonio urbanístico, arquitectónico, histórico, cultural, natural y paisajístico. A tal efecto, debían contener la relación detallada y la identificación de los bienes y espacios que debían ser objeto de una especial protección.

Es aquí donde veremos surgir las primeras Cartas de Riesgo, un concepto nacido en la década de los 70 en Italia, aplicado al conjunto de Bienes Culturales, especialmente de carácter arquitectónico (Baldi 1992). Con el tiempo, estos documentos de análisis y diagnóstico se convirtieron en auténticos programas de actuación patrimonial, configurándose como un documento o documentos esencialmente orientados a la evaluación de los depósitos estratigráficos presentes tanto en el subsuelo como en la superficie, en estrecha relación con la gestión urbanística. En el caso de España, no fue hasta la década de los ochenta, a raíz de los primeros Planes Generales de Ordenación Urbana (PGOU), cuando estas Cartas de Riesgo empiecen a desarrollarse, en conexión con el nuevo concepto de ciudad histórica, que, por primera vez, sería valorada y tratada en su conjunto y no sobre la base de determinados elementos singulares desde el punto de vista histórico-artístico (Seguí 1988).

La Carta Arqueológica de Córdoba

En el caso de Córdoba este nuevo impulso se materializó en la inscripción de nuevos elementos en el Catálogo General de Patrimonio Histórico Andaluz (CGPHA) entre 1985 y 1997, caso de la Iglesia de San Andrés, la Iglesia de San Lorenzo, la Iglesia de San Pedro, la Muralla Romana de Ronda de los Tejares, la Puerta de Sevilla-Torre de Belén, el Alcázar Califal, los Baños del Alcázar Califal, la Almunia de Turruñuelos y Cercadilla, así como la creación en 1990 de la de la Oficina de Arqueología dentro de la Gerencia Municipal de Urbanismo, cuyo papel en la tutela y gestión del patrimonio de la ciudad ha sido especialmente relevante (León 2008: 11). Poco después se firmaba un protocolo de colaboración

en los Archivos Municipal y Provincial de Córdoba y compuesta fundamentalmente por correspondencia e informes, junto con el libro de actas perteneciente al período 1926-1954 (Bugella 2015: 250).

entre la Delegación Provincial de Cultura de la Junta de Andalucía, la Gerencia Municipal de Urbanismo y el Área de Arqueología de la Universidad de Córdoba, destinado precisamente a la elaboración de la Carta Arqueológica de Riesgo, como documento previo necesario a la redacción de una normativa adecuada e indispensable para una correcta gestión del patrimonio arqueológico (Murillo, Ventura y Hidalgo 1998-1999).

Sobre esta base se redactó la normativa específica de intervención de las 25 zonas en las que quedó dividido el término municipal (uno de los más grandes de España con 1245 km²), esto es, los procedimientos a seguir, las cautelas particulares a las que se veían sometidas, etc. (Murillo 2010: 110-112), definiéndose directrices objetivas de intervención arqueológica preventiva y estableciéndose criterios básicos para la conservación y puesta en valor de los principales vestigios que pudieran documentarse, huyendo de la peligrosa discrecionalidad que había primado con anterioridad (Murillo 2007: 112-114).

Tras la puesta en marcha del PGOU y de la Carta Arqueológica de Riesgo los elementos patrimoniales inscritos en el CGPHA aumentaron (Baños árabes de Santa María, Puente del Arroyo Pedroches, Antiguo Convento de San Pablo, Madīnat al-Zahrā', Iglesia de San Nicolás de la Villa, Templo romano de la Calle Claudio Marcelo, Anfiteatro romano), especialmente en 2009 con la declaración de todos los molinos existentes en el entorno del río Guadalquivir.

Por otro lado, las políticas impulsadas consideraban necesario buscar la rentabilidad social y cultural del patrimonio, de modo que la explicitación del pasado en el presente de la ciudad fuera capaz de generar sinergias de tipo económico, social, educativo, cultural, científico, etc. Así pues, desde el Ayuntamiento de Córdoba se establecieron una serie de Parques Arqueológicos, que cumplieran con estos requisitos, a saber: Anfiteatro Romano, Complejo de Cultura Imperial de la Provincia *Baetica*, Alcázares de Córdoba, Almunia del Fontanar, Canteras de Peña Tejada y Minas del Cobre (Cerro Muriano).

Si nos atenemos a los datos procedentes del Inventario de Bienes Inmuebles de Andalucía, podemos comprobar que el patrimonio de carácter arqueológico es el que más ha aumentado desde finales del siglo XX (356 elementos, de los cuales 257 están protegidos), fruto de la vertiginosa fiebre constructiva que inundó al ámbito urbano. Así, en Córdoba se pasó de 110 excavaciones desarrolladas entre 1962 y 1983 bajo la dirección del Museo Arqueológico Provincial (Ventura 2010: 49 ss.) a casi 800 comprendidas entre 1985 y 2007⁴, de las cuales

sólo 360 han sido publicadas en el *Anuario Arqueológico de Andalucía*. El impacto se reduce todavía más si hablamos de conservación, ya que sólo 51 de estas Intervenciones Arqueológicas de Urgencia y Actividades Arqueológicas Preventivas han aportado infraestructura patrimonial a la ciudad (18 antes de la puesta en marcha de la Carta Arqueológica y 33 después), esto es, un 6,37% de todo lo excavado a lo largo de tres décadas (Figura 1).

Aunque a priori los datos de conservación puedan parecer anecdóticos con respecto a toda la pérdida producida, lo cierto es que no dejan de tener una lectura positiva si los comparamos con la trayectoria en materia de conservación para la capital cordobesa, sobre todo, si tenemos en cuenta que no fue hasta 2001 cuando se contó con un marco normativo y metodológico unificado, con raras excepciones representadas por varios tramos de muralla en la zona de Ronda de los Tejares, una parte del polémico complejo arquitectónico de Cercadilla y los monumentos funerarios de Puerta de Gallegos. Desde entonces contamos con una de las normativas más exigentes y funcionales desde el punto de vista administrativo y arqueológico, en plena coordinación con la Delegación de Cultura de la Junta de Andalucía, siendo necesario solicitar la información urbanística y llevar a cabo los requisitos exigidos por ambas administraciones para obtener la Licencia de Obras. Además, toda la información derivada de las nuevas intervenciones en la ciudad queda unificada y centralizada en la base de datos *al-Mulk*, que permite la actualización constante y pormenorizada de la Carta Arqueológica de Riesgo (Ruiz Osuna y Ortiz 2012).

El mapa de necesidades patrimoniales

Desde el Grupo de Investigación *Sísifo* llevamos años trabajando en un Sistema de Información Geográfica de Excavaciones Arqueológicas en Córdoba (SIGEAC), que ha permitido reunir hasta el momento la información procedente de los *Anuarios Arqueológicos de Andalucía*, del Catálogo de Conservación facilitado por la Oficina de Arqueología de la Gerencia Municipal de Urbanismo y del vaciado bibliográfico general. Se trata de un trabajo en permanente ampliación y actualización, siendo una de sus derivaciones más importantes su disposición en *open-access* gracias a un visor incluido en www.arqueocordoba.com, que permite a cualquier usuario consultar todos los datos con los que estamos trabajando y realizar cribas por períodos históricos y tipologías.

Con la información de la que disponemos a día de hoy, procedente de 552 fichas, podemos advertir que la presencia de restos arqueológicos de época islámica

ciudades históricas similares a Córdoba contaron con un número mucho más bajo de intervenciones arqueológicas: Toledo (200), Granada (100), Ávila (30), Segovia (25), Alcalá de Henares (15) o Úbeda (7).

⁴ El estudio realizado por A. Castillo (2012: 255) muestra que otras



Figura 1. Porcentaje de excavaciones y restos arqueológicos conservados en Córdoba. Elaboración propia.

en Córdoba ha sido la más significativa, con 657 ítems, seguida muy de cerca por aquellos adscritos al período romano, con 555 ítems. Más alejados quedan los períodos bajomedieval cristiano, moderno y contemporáneo, fruto, en parte, del poco interés despertado por estas fases más recientes en las intervenciones arqueológicas de carácter urbano, así como del vacío existente en nuestra base de datos relativo a iglesias, conventos, palacios y otras infraestructuras civiles que serán implementados en futuros trabajos. En cuanto a las tipologías, de forma global, se han contabilizado 1922 elementos (muebles e inmuebles) repartidos conforme aparece en la Figura 2.

Un gráfico combinado nos permite observar el reparto de los elementos arqueológicos descubiertos en la ciudad por períodos y tipologías (Figura 3), dando cuenta de que la arquitectura doméstica de época medieval islámica ha sido, sin duda, la más extendida, como consecuencia de las numerosas excavaciones llevadas a cabo en los terrenos ocupados por los arrabales de la antigua capital de al-Andalus. El segundo lugar lo ocupa la arquitectura doméstica de época romana, seguida muy cerca por las infraestructuras hidráulicas de época islámica y romana, en ese orden. Destaca también el bloque de las estructuras defensivas adscritas a todos los períodos históricos, así como las necrópolis o cementerios, donde sobresalen las de época romana, que suman además los únicos casos conocidos de arquitectura funeraria. Igualmente significativa resulta la presencia de viario romano e islámico y la similitud de porcentajes relacionados con la arquitectura religiosa (templos y mezquitas).

Llegados a este punto se hacía necesario analizar cuántos de estos restos arqueológicos habían dado lugar a un proceso de conservación, sumándose a los ya existentes en la ciudad para 1985, con la idea de profundizar en el análisis del paisaje cultural de la ciudad histórica y su discurso patrimonial. Con los datos provisionales que manejamos podemos confirmar la presencia de 192 elementos, de los cuales 141 eran ya conocidos antes de esa fecha. Un primer acercamiento a la globalidad de lo conservado nos permite establecer un porcentaje del 58,03% para ítems de época romana, del 21,60% para época islámica y del 20,37% para época bajomedieval cristiana repartidos según las tipologías de la Figura 4.

Si volvemos a cruzar los datos cronológicos y tipológicos, podemos afirmar que las estructuras defensivas, conformadas por lienzos de la muralla, puertas y torres, se sitúan como la tipología más conservada en Córdoba en este orden: bajomedievales, romanas e islámicas. A continuación, destaca el grupo de elementos muebles eminentemente romanos compuesto por mosaicos, capiteles, columnas, epígrafes, etc., dispuestos en plazas, calles y jardines o en el interior de propiedades privadas, todo ellos descontextualizados y/o conservados *in loco*. Le siguen los espacios funerarios de época romana, junto con la arquitectura funeraria de esta misma época. Por lo que se refiere a las infraestructuras hidráulicas se conservan ejemplos adscritos a todos los períodos, aunque en este caso destacan las de época islámica, seguidas de las romanas, al igual que en la arquitectura religiosa, donde las mezquitas son algo más numerosas que los templos

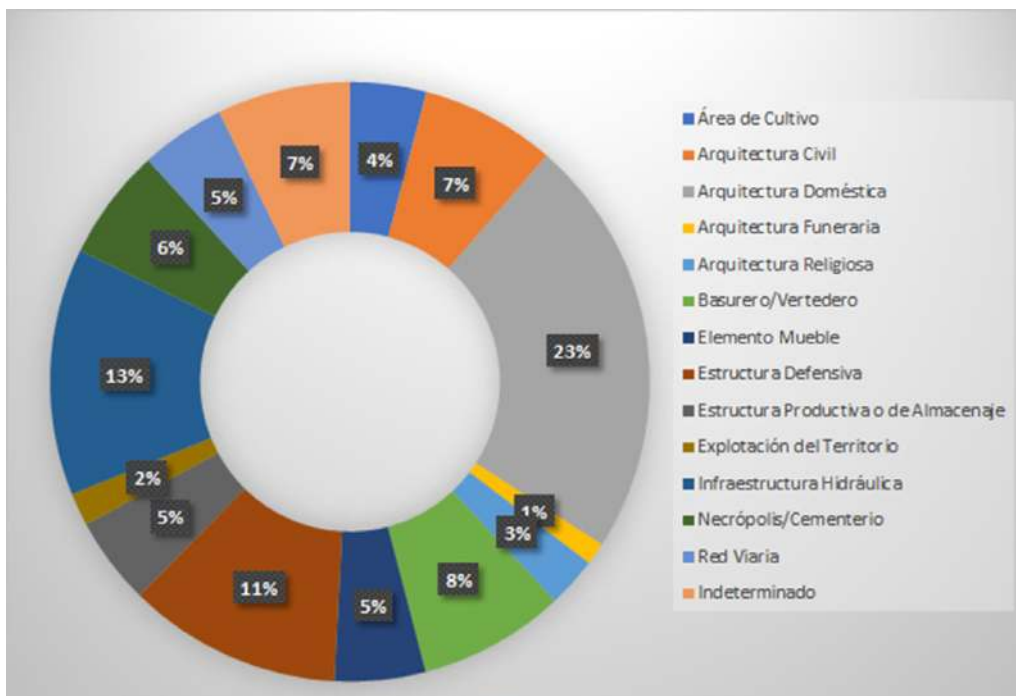


Figura 2. Restos Arqueológicos de Córdoba según tipología, a partir de los datos existentes en el SIGEAC. Elaboración propia.

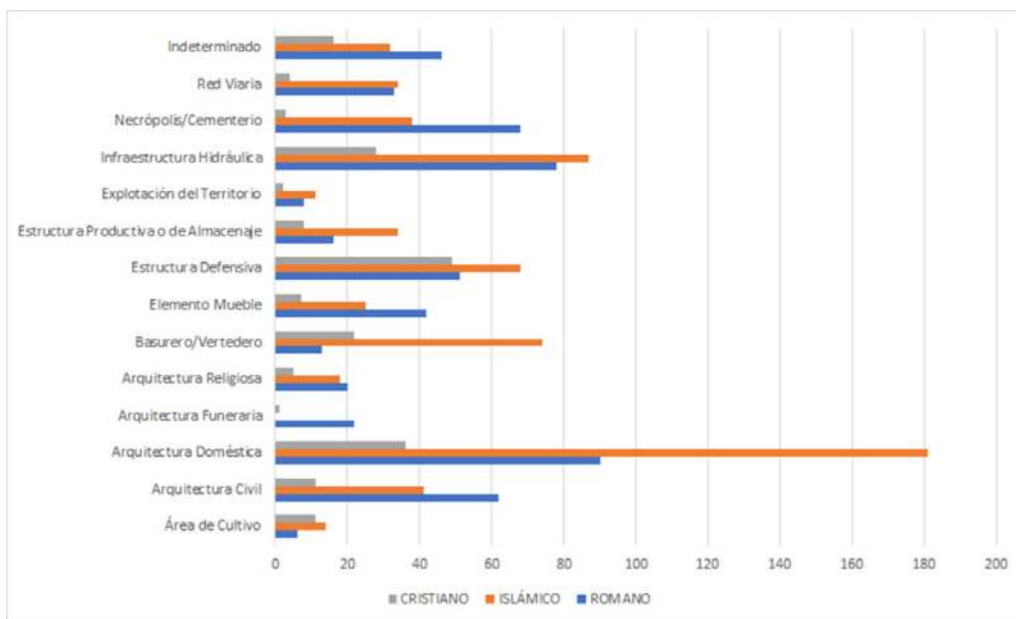


Figura 3. Restos arqueológicos hallados en Córdoba desde 1985, a partir de los datos existentes en el SIGEAC. Elaboración propia.

paganos. Resulta curioso que la arquitectura doméstica islámica, la que más registro arqueológico ha ofrecido, apenas haya sido conservada, siendo la de época romana superior en número. De igual forma, el viario romano ha sido el único que ha admitido conservación, a pesar

de que ambas han aparecido con valores similares en las excavaciones efectuadas en la ciudad.

La siguiente fase de nuestro estudio implicaba la visita directa de cada uno de los bienes arqueológicos

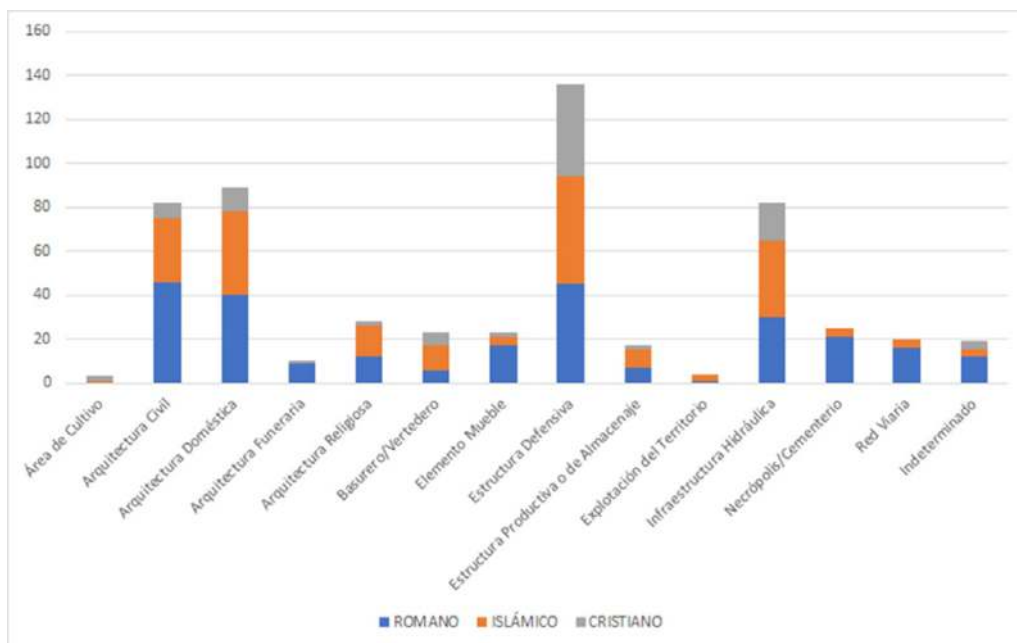


Figura 4. Tipologías de los restos arqueológicos conservados en Córdoba, a partir de los datos existentes en el SIGEAC. Elaboración propia.

referidos con el fin último de conocer su estado de conservación, puesta en valor y medidas de difusión, utilizando para ello una ficha-tipo con los siguientes campos de trabajo⁵:

- Titularidad: Pública/Privada
- Ubicación: Exterior/Interior
- Acceso: Fácil/Limitado/Difícil/Imposible
- Necesidades: Protección/Conservación/Limpieza/Cartería/Accesibilidad/Otros
- Prioridad: Ninguna/Baja/Media/Alta/Urgente

De momento, de los 192 ítems conservados hemos podido visitar 139, ya que el resto ha manifestado dificultades para su observación directa, tales como su ubicación en propiedades privadas en las que nadie responde, solares abandonados o en construcción, desconocimiento por parte de la propiedad de cualquier tipo de integración patrimonial en el edificio y/o problemas de localización catastral. Los resultados provisionales nos muestran que, independientemente del lugar en el que se encuentren ubicados, 77 son fácilmente accesibles, 34 muestran con limitaciones, 22 son difíciles de visitar y 9 imposibles. Los primeros se sitúan, por lo general, en espacios exteriores (66); sin embargo, en Córdoba se impone el número de elementos

conservados en el interior de propiedades (76), ya sean públicas o privadas, sin acceso directo desde la calle, lo que dificulta su conocimiento en general.

Un análisis cruzado más pormenorizado de los resultados nos da cuenta de la estrecha dependencia existente entre el nivel de acceso y la ubicación, siendo los más accesibles, como es lógico, aquellos conservados en propiedades públicas y dispuestos en espacios abiertos (Figura 5). El nivel se va haciendo más complicado conforme los elementos conservados pasan a situarse en propiedades privadas, generalmente en patios de luz o cocheras de viviendas particulares. Aun así, llama la atención el hecho de que las dos terceras partes de los clasificados como inaccesibles pertenezcan al ámbito público, con casos tan conocidos como los Molinos de Santa Catalina, de Don Tello y de Enmedio, futo de la complicada relación que Córdoba ha mantenido siempre con su río y que se pone de manifiesto también en la conservación de su entorno natural, así como los Baños Árabes de la Pescadería y de San Pedro para los

Nivel de acceso	Titularidad pública	Titularidad privada	Ubicación exterior	Ubicación Interior
Fácil	59	18	54	23
Difícil	16	18	4	30
Muy difícil	11	11	4	18
Imposible	6	3	4	5

Figura 5. Nivel de acceso de los restos arqueológicos conservados en Córdoba, según los datos existentes en el SIGEAC. Elaboración propia.

⁵ Este trabajo fue desarrollado en un primer momento por un grupo de Alumnos Colaboradores del Área de Arqueología de la Universidad de Córdoba, bajo la coordinación de Ana Ruiz Osuna y Rafael Barroso; y en un segundo momento por varias alumnas en prácticas de los Grados de Historia e Historia del Arte de la Universidad de Córdoba, bajo la supervisión de María Alejo.

PÚBLICO	Total	Conservación	Cartelería	Limpieza	Protección	Accesibilidad
Nulo	11	9	7	8	8	5
Bajo	9	8	8	8	8	6
Medio	25	6	21	18	6	11
Alta	26	1	20	8	3	8
Urgente	21	0	11	1	0	2
Total	92	24	67	43	25	32
PRIVADO	Total	Conservación	Cartelería	Limpieza	Protección	Accesibilidad
Nulo	2	2	1	2	2	1
Bajo	2	1	2	2	1	2
Medio	10	2	9	5	4	8
Alta	13	0	9	3	2	6
Urgente	20	0	7	0	0	3
Total	50	5	28	12	9	20

Figura 6. Datos de las necesidades patrimoniales del patrimonio arqueológico conservado en Córdoba, según los datos existentes en el SIGEAC. Elaboración propia.

que se han anunciado proyectos de puesta en valor y apertura que nunca llegan a materializarse⁶.

En cuanto a las necesidades que se han podido observar, 96 carecen de cartelería o cualquier tipo de rótulo informativo, 57 están faltos de limpieza, 54 quedan fuera de los requisitos necesarios de cualquier tipo accesibilidad, 39 presentan problemas de conservación (algunos relativos a humedades o presencia de vegetación), mientras que 35 de los elementos conservados precisan de medidas de protección más eficaces. Además, durante las visitas *in situ* se destacaron también otros problemas tales como: falta total o parcial de iluminación, cartelería deteriorada o vandalizada e, incluso, peligro de derrumbe, caso del lienzo sur de la Puerta de Plasencia.

Si hablamos en porcentajes las necesidades se hacen más evidentes en aquellos elementos situados en propiedades públicas (Figura 6), de tal forma que de los 92 ítems el 26,08% necesitaba medidas de conservación, frente al 10% de los ubicados en propiedades privadas; el 72,82% carecían de cartelería, bajando esta cifra a 56% en el caso de los privados; el 46,73% estaban necesitados de limpiezas periódicas, no así los de ámbito privado que se reducían al 24%; y el 27,17% necesitaba reforzar algunas medidas de protección frente al 18% de los de ámbito privado. Únicamente el porcentaje en el que lo privado superaba a lo público, como cabría esperar, es

el de accesibilidad con un 40% en el primer caso y un 34,78% en el segundo.

A pesar de lo expuesto, los niveles de prioridad fueron por lo general bajos, ubicándose la mayor parte en la opción Nula (41) o Baja (39). En un horizonte medio encontramos 35 casos, siendo pocos los que estaban en riesgo con necesidades altas (11) y urgentes (13). Algunos de los aquí clasificados en su momento han experimentado actuaciones de restauración y conservación recientes, tales como la Muralla del Marrubial, el Arco del Portillo y el Alminar de San Juan, lo que nos permite, por un lado, contrastar la veracidad de los datos expuestos y de los análisis realizados y, por otro, llevar a cabo un seguimiento de las actuaciones en materia de patrimonio en la ciudad, con la posibilidad de elaborar propuestas de futuro.

En este sentido, el Mapa de Necesidades Patrimoniales de Córdoba revela que son, principalmente, algunos tramos pertenecientes al recinto amurallado los que muestran una mayor problemática, concretamente la Puerta de Plasencia y su entorno, que ya está siendo intervenida, la Puerta de Andújar, la barbacana de la Torre de La Calahorra, el muro de tapial del Zoológico, los molinos del río Guadalquivir (exceptuando el Molino de Martos, el Molino de la Albolafia, el Molino de San Antonio y el Molino de la Alegría, ya restaurados) y el horno almohade de C/ Héros de Chernóbil, amenazado por la vegetación que ha crecido de forma salvaje.

Hacia la rentabilización del tejido patrimonial

Tras lo expuesto, no cabe duda de que la responsabilidad en materia de conservación del patrimonio a nivel local

⁶ https://sevilla.abc.es/andalucia/cordoba/sevi-junta-rescatabanos-arabes-pescaderia-cordoba-objetivo-hacerlos-visitables-202107131138_noticia.html
<https://www.diariocordoba.com/cultura/2022/04/11/paso-adelante-abrir-banos-arabes-64907886.html>

recae en los entes municipales, sin que en realidad existan a día de hoy criterios unificados a la hora de gestionar y ejecutar estas acciones, de tal forma, que podemos encontrarnos con casuísticas muy diferentes dentro de cada provincia y entre poblaciones próximas entre sí. En el caso de Córdoba, la aprobación en 2001 del PGOU inauguró un nuevo panorama en la gestión de la arqueología urbana cordobesa que establecía unos criterios básicos para la conservación y puesta en valor de los principales vestigios arqueológicos que pudieran documentarse en las distintas excavaciones llevadas cabo en la ciudad (León 2008: 12). En su origen la Carta de Riesgo de Córdoba supuso la determinación de los criterios estratégicos de investigación y conservación (*in situ*, *in loco* y soterrada), pero también permitió plantear una serie de directrices que, enmarcadas en la consideración de la ciudad como “yacimiento único”, permitieran la progresiva incorporación de trazas singulares de su pasado.

Sin embargo, la investigación y la conservación del patrimonio de nada sirven si no se alcanza el último eslabón de la cadena: la divulgación del mismo para su rentabilización social (identidad) y económica (sostenibilidad), cuyos beneficios deberían revertir en el bien arqueológico en un ciclo sin fin que ya propuso A. Pulido (2007: Fig. 1). Córdoba parece haber llegado un poco tarde a todas las etapas del proceso de la denominada arqueología integral, puesto que la investigación académica de nivel no se produjo hasta la década de los 90 con la conformación de la Cátedra de Arqueología y los primeros proyectos de I+D+i. Por su parte, la conservación sufrió grandes reveses, algunos de ecos internacionales, caso de Cercadilla, y otros cuando ya estaba activa la propia Carta Arqueológica (arrabales occidentales), mientras que la divulgación se ha desarrollado siempre de forma bastante discreta y deslavazada⁷.

Un cambio de rumbo importante fue la aparición en escena del proyecto Arqueología Somos Todos en 2011, que por primera vez atendería de forma global, en distintos formatos y para distintos públicos, los 5000 años de historia de la capital. Desde entonces, han sido muchas las actividades que se han ido generando desde otras instituciones como el Museo Arqueológico de Córdoba, el Conjunto Monumental de Madīnat al-Zahrā', Casa Árabe o Casa de Sefarad, destacando especialmente los programas impulsados por el Ayuntamiento de Córdoba bajo el nombre de *Kalendas*, *Noches de Ramadán*, *Córdoba en púrpura* y *Otoño Sefardí*, donde el patrimonio cultural se convertía en el auténtico protagonista. Aun así, a pesar de que también determinadas empresas privadas y servicios turísticos se han ido abriendo en los últimos años a nuevas propuestas para sus clientes (locales y foráneos), lo

cierto es que la Mezquita-Catedral, junto con el Alcázar, la Sinagoga y los patios siguen siendo los monumentos más visitados de la ciudad, dejando al Casco Histórico a merced de un turismo de masas que nos puede arrastrar hacia fenómenos negativos que ya están siendo advertidos por distintos especialistas en la materia⁸.

Desde el Grupo de Investigación *Sísifo* han sido varias las propuestas elaboradas para dar a conocer los restos del pasado a través, principalmente, de rutas arqueológicas que nos han permitido salir de los límites físicos impuestos por la declaración de Patrimonio de la Humanidad e, incluso, por los distintos recintos amurallados⁹. Los primeros recorridos diseñados llevaban los nombres de los grandes arqueólogos cordobeses, como homenaje a su labor callada, y combinaban restos de varias épocas y tipologías, buscando recorridos que pudieran abarcar gran parte de la ciudad en dos horas como máximo. El siguiente paso fue la creación de un Visor de Rutas Arqueológicas online que permitiera la visita virtual, con información textual, bibliográfica y gráfica (incluidas reconstrucciones en 3D) de diversas rutas cronológico-temáticas de época romana e islámica¹⁰, que contaron con sus propias guías didácticas a través de la serie monográfica *Rutas Arqueológicas por Córdoba*¹¹. Por último, dentro del proyecto PATTERN (2017-2020), llevamos a cabo una relectura de estos recorridos junto a especialistas en turismo de la Universidad de Córdoba, lo que nos permitió diseñar un Mapa Arqueológico compuesto de 66 puntos, así como una serie de rutas enmarcadas en grandes bloques temáticos: *Córdoba en el tiempo*, *Córdoba al natural* y *Córdoba monumental*, poniendo de manifiesto las infinitas posibilidades que ofrece el patrimonio arqueológico existente en la ciudad, frecuentemente olvidado.

Tras la nueva actualización de datos que hemos realizado para este trabajo, hemos podido confirmar que de los 192 elementos arqueológicos conservados en la ciudad¹², sólo 77 son factibles de visita gracias a las facilidades de acceso y a un relativo buen estado de conservación, lo que los convierte, a falta de ciertas labores de restauración, limpieza y cartelería, en prioritarios para completar el discurso patrimonial de la capital cordobesa (Figura 7). Cabe destacar que 51

⁸ Así lo ha puesto de manifiesto recientemente el estudio *Actividades Turísticas en la ciudad de Córdoba*, elaborado por la unidad de investigación EntonoCórdoba Estudios Socioculturales de la UCO.

⁹ Un caso similar sería el de las Rutas de Patrimonio Desconocido del Consorcio de Toledo, que fueron un acierto para mostrar nuevos espacios de la ciudad, con un gran impacto en cuanto a sensibilización ciudadana (Castillo, 2013, 194).

¹⁰ <http://www.arqueocordoba.com/rutas/>

¹¹ Disponibles en: <https://www.arqueocordoba.com/arqueologiasomostodos/publicaciones/>

¹² En este recuento no se han tenido en cuenta ni las iglesias fernandinas, que junto con el resto del patrimonio bajomedieval y moderno están todavía por analizar, ni el yacimiento arqueológico de Madīnat al-Zahrā', por su ubicación extraurbana y por su dinámica propia como Conjunto Monumental.

⁷ Para conocer este tema con atención *vid.* Ruiz Osuna 2017: 81-82.

ROMANO	ISLÁMICO	BAJOMEDIEVAL
Acueducto Estación de Autobuses	Alberca Avenida Aguijones	Alcázar de los Reyes Cristianos
<i>Aqua Ventus</i>	Alberca del CRV	Arco del Portillo
Anfiteatro	Alcázar Califal	Molino de Enmedio
Cercadilla	Aljibe Glorieta María de Maeztu	Molino de La Alegría
Cisternas romanas	Alminar de San Juan	Molino de Martos
Estanque Cercadilla	Alminar de San Lorenzo	Molino de Pápalo o Don Tello
Fustes C/ Cairuán	Alminar de Santiago	Molino de San Antonio
Fustes y basas Plaza de las Doblas	Arrabal de Saqunda	Molino del Hierro o San Rafael
Hipogeo y mosaicos Diputación	Baños Califales	Muralla C/ Adarve
Inscripción C/ Rey Heredia	Baños de Santa María	Muralla C/ Cairuán
Inscripción Calleja de la Hoguera	Casa Estación de Autobuses	Muralla C/ San Fernando
Monumentos Puerta de Gallegos	Castillo de la Judería	Muralla del Marrubial
Mosaico de Eros y Psique	Horno C/ Héroes de Chernóbil	Muralla Huerta del Alcázar
Mosaico Escuela Arte Dramático	Mezquita-Catedral	Murallón de San Julián
Muralla Paseo de la Victoria	Mezquita C/ Héroes de Chernóbil	Muro de la Misericordia
Muralla Puerta de Gallegos	Restos Garaje Mezquita	Noria de la Albolafia
Muralla Ronda de los Tejares	<i>Sabat</i>	Puerta de Almodóvar
<i>Natatio</i>	Santa Clara	Puerta de Andújar
Necrópolis C/ Lucano	Torre de Belén	Puerta de Baeza
Ninfeo	Torre de la Calahorra	Puerta de Plasencia
Puente de Pedroches		Puerta de Sevilla
Puente Romano		Puerta del Colodro
Restos del CRV		Puerta del Puente
<i>Tabernae</i>		Puerta del Rincón
Teatro Romano		Sinagoga
Templo Romano		Torre de Guadalcaбрillas
Togado y capitel Plaza Séneca		Torre de la Malmuerta
Tumba Puerta de Sevilla		Torre de las Virgenes

Figura 7. Listado de restos arqueológicos conservados en Córdoba factibles de ser incorporados de forma inmediata al discurso patrimonial de la ciudad. Elaboración propia.

de ellos corresponden a monumentos presentes en la ciudad desde antiguo, a los que se suman 26 generados a partir de los descubrimientos emanados de las recientes excavaciones arqueológicas. Quedan, por tanto, fuera de cualquier circuito cultural, debido principalmente a las dificultades que presenta su ubicación en propiedades privadas, 27, casi la mitad de los restos conservados desde 1985¹³.

En espera de la consolidación de los distintos Parques Arqueológicos que Córdoba tiene recogidos en su propia Carta Arqueológica, la solución pasa, a corto plazo, por el establecimiento de itinerarios de visita basados en cartelería histórica y temática, ya sea física o virtual; permitir el acceso a aquellos restos que estén conservados en edificios o terrenos públicos; la apertura de canales de comunicación con las comunidades de vecinos para permitir visitas determinados días al mes; y, a más largo plazo, la inversión en monumentos para su conservación y puesta en valor, junto a la apertura permanente de los centros de interpretación creados en los Monumentos funerarios de Puerta de Gallegos, el Molino de Martos y el Palacio de Orive y la creación de otros nuevos que permitan focalizar la divulgación histórico-arqueológica en distintas zonas de la ciudad.

Reflexiones finales

Toda protección del patrimonio en ámbito urbano debe partir de una profunda y exhaustiva investigación sobre la realidad arqueológica del marco en el que se encuentra, imbricándola con el planeamiento urbanístico (Ruiz de Arbulo 2004: 37); sin olvidar que la integración y puesta en valor de los restos arqueológicos debe tener como último fin la función social, que permita la concienciación e implicación directas de la ciudadanía (León y Vaquerizo 2012: 328).

Es posible que el aparente fracaso en las políticas de investigación, conservación y divulgación del patrimonio en el caso de Córdoba pueda explicarse por las razones ya expuestas por Muñoz Cosme (2012: 16) para el panorama nacional: “*los cambios en el concepto de patrimonio cultural, los cambios en los instrumentos de*

protección del patrimonio y los cambios en el método propio de elaboración de catálogos e inventarios”, que debían servir de base a la protección legal y ser flexibles a las transformaciones lógicas de la sociedad.

Con el análisis de los instrumentos de protección del patrimonio histórico en nuestro territorio hemos querido poner de manifiesto la existencia de un conjunto de procedimientos orientados a la protección y tutela de los bienes culturales, carentes de simplificación y jalonados por un entrecruzamiento de competencias, especialmente intenso entre las comunidades autónomas y los municipios. Todo ello, como indicaba González Ríos (2011: 69) conlleva una complejidad que puede poner en riesgo el objetivo marcado: la protección, salvaguardia y fomento del patrimonio cultural. Este es el caso del CGPHA tal como fue concebido en su origen, esto es, como técnica principal para la protección de dicho patrimonio, sirviendo de tutela o protección de los bienes incluidos y para la difusión de su conocimiento. Así, por ejemplo, para 2015 el número de bienes incluidos en el Inventario de Patrimonio Arqueológico de Andalucía era de 15.559 yacimientos, de los cuales sólo 2.924 aparecían inscritos en el CGPHA (Vaquerizo 2018: 155), por no hablar de la dificultad que supone su consulta a pesar de su disposición en internet¹⁴, con datos burocráticos y administrativos, muy similar al Mapa de Intervenciones Arqueológicas de la Gerencia Municipal de Urbanismo del Ayuntamiento de Córdoba¹⁵.

De igual forma, a pesar de los avances acometidos en las últimas décadas, la arqueología urbana ha seguido priorizando la intervención sobre la investigación, la conservación y la difusión (León y Vaquerizo 2012: 322 ss.), todas ellas partes indispensables dentro del concepto de gestión integral del patrimonio, que a día de hoy sigue necesitando de una verdadera teorización y una definición de objetivos que tengan como finalidad a la ciudad global, entendida no sólo “yacimiento único” (Salvatierra, Castillo y Castillo 1992), sino también como “yacimiento vivo” (Castillo 2013: 192).

Es posible que uno de los grandes problemas haya sido pretender establecer una relación de dependencia o de causa-efecto entre la excavación y la conservación, lo que ha conducido a la indefinición, en la práctica, de las funciones de la arqueología, al considerar que ésta sólo se ocupaba del proceso de documentación e interpretación vinculadas al trabajo de campo, no teniendo en cuenta la opinión de los profesionales, a pesar de que según el Reglamento de Actividades Arqueológicas de Andalucía el arqueólogo-director

¹³ Entre los que se encuentran: vestigios de los foros romanos presentes en C/ Historiador Díaz del Moral, C/ Góngora, C/ Morería y C/ Sevilla, las pinturas parietales romanas de C/ Concepción, el mosaico de C/ Reyes Católicos, varios tramos de murallas romana de Plaza de Colón y Ronda de los Tejares, trazados de la *via Augusta* en C/ San Pablo y C/ Muñices, la cimentación del anfiteatro en C/ Albéniz, las termas de C/ Duque de Hornachuelos, las cloacas romanas en C/ Secretario Carretero, la villa de Santa Rosa, el lienzo de la muralla de la Axerquía en Plaza de la Lagunilla, la cimentación del pórtico sur del Templo de la Calle Claudio Marcelo, la calle romana en C/ Juan Valera, un muro califal en C/ Antonio del Castillo, el horno romano y cloaca islámica en C/ Doña Berenguela, los monumentos funerarios de C/ Muñices y C/ La Bodega, una alberca califal en la C/ Abéjar y un alberca romana en la C/ Postretera, parte de un *qanat* en Bulevar Hernán Ruiz y varios tramos del *Aqua Vetus* repartidos en distintas zona residenciales al norte de la ciudad.

¹⁴ <https://www.juntadeandalucia.es/organismos/culturaypatrimoniohistorico/areas/bienes-culturales/catalogo-pha/consulta.html>

¹⁵ <https://www.gmucordoba.es/servicios/informacion-arqueologica>

está obligado a hacer una propuesta de conservación tras la finalización de la intervención arqueológica. Lo cierto es que esta (muchas veces condicionada por el promotor que lo ha contratado o futuros trabajos de los que depende su sustento diario) no tiene validez alguna en la Comisión Provincial de Patrimonio Histórico de Córdoba, órgano consultivo de apoyo a las actuaciones de la Delegación Provincial de Cultura¹⁶, que es la que en última instancia deduce qué, cuánto y cómo se conserva.

Todo ello ha derivado en un panorama que ya se destacaba en la revista *Menga* (2015: 9 ss.) para el caso andaluz, poniendo de relieve que el recorrido cultural por el patrimonio histórico de esta Comunidad Autónoma que se ofrecía al público no era muy diferente de lo que se podía contemplar hace 20 años, con la misma falta de interpretación y de explicación. Se ha conservado, pero no se ha creado la infraestructura necesaria para su divulgación, por lo que el tejido patrimonial no ha resultado visible ni rentable, fruto de un proyecto político/científico de protección y conservación, con luces y sombras, que en algunos casos ha llevado a la perpetuación de problemas endémicos (Salvatierra 1994: 77 ss.).

Podríamos preguntarnos cuál ha sido el error y seguramente no llegaríamos a un consenso, pero creo que la clave podría estar en el “significado”. Cuando se elaboró la Carta Arqueológica de Riesgo se obvió la parte más emotiva del patrimonio, aquella que sólo los seres humanos son capaces de consolidar, dando continuidad a todos los esfuerzos que supone la protección y la conservación. De ahí la importancia de diferenciar el “significado denotativo” (indicar, anunciar, significar) y el “significado connotativo” (expresivo, apelativo), como ha sugerido recientemente M. I. Sardón (2015: 13). En el caso de Córdoba, como en la mayoría de proyectos urbanos, las políticas de conservación han estado más vinculadas al primero, intentando cubrir todos los aspectos cronológicos y funcionales de la ciudad, haciendo mayor hincapié en los restos arqueológicos que pudieran recuperar la trama histórica perdida, especialmente, la romana, no teniendo en cuenta que el bajo nivel de conservación de estos restos (cimentaciones ininteligibles para el gran público) y su ubicación en propiedades privadas sin acceso directo desde la calle, los convertiría en auténticos “fantasmas patrimoniales” que no han ayudado en absoluto a conocer la Córdoba romana, que sigue siendo la gran desconocida para propios y extraños. Así pues, aunque la época islámica es la que más ítems ha ofrecido en procesos de excavación, la que más conservación ha dejado en la ciudad es la época romana, en la mayoría de los casos representada por elementos

muebles completamente descontextualizados a modo de “floreros arqueológicos” (Castillo 2013: 195) o cimentaciones en cocheras de edificios privados dentro de lo que la literatura científica ha venido a llamar “efecto sótano” (Monzo 2010: 107-142), que se traduce en grandes gastos añadidos a cualquier construcción de los que no se obtiene ningún tipo de rentabilidad social o económica¹⁷, convirtiéndolos en una carga para la comunidad de vecinos. Aun así, el estudio realizado nos ha indicado que la conservación, protección y limpieza en ámbito privado es más efectiva para el patrimonio, pero no para su conocimiento, accesibilidad y divulgación, por lo que, tal vez, se debería haber optado por una conservación soterrada, la mejor ante la falta de proyectos expositivos.

Un cambio en esta dinámica podría venir de la mano del valor simbólico del patrimonio, definido por Ballat, Fullola y Petit (1996: 215-224), junto al utilitario y el estético, que en el caso de los restos arqueológicos son más difíciles de justificar. Las publicaciones más recientes en materia de protección y divulgación del patrimonio están no solo destacan el valor simbólico mencionado, sino que lo refuerzan son nuevos significados (Sardón 2015: 12), como el histórico, el social, el ambiental y el económico, vinculado a la sostenibilidad (Anguix, Higón y Herráez 2017: 53).

Proyectos como los que rigen el Consorcio Monumental de Mérida o más recientemente la ciudad de Cartagena cumplen con estos requisitos, de ahí el éxito y la repercusión que han tenido, sirviendo como ejemplo de investigación, conservación y divulgación de su patrimonio arqueológico, donde todos los agentes sociales trabajan al unísono. En esta línea, un ejemplo paradigmático para Córdoba lo encontraríamos en la reciente restauración y puesta en valor del Almar de San Juan de los Caballeros, acometida gracias a un proyecto impulsado por la Asociación de Vecinos Centro Histórico de Córdoba, en colaboración con la Universidad de Córdoba, la congregación de las Esclavas del Sagrado Corazón de Jesús, la Diócesis de Córdoba, el Ayuntamiento de Córdoba y la Junta de Andalucía. El éxito del proyecto según uno de sus hacedores, R. Blanco (2020: 195), ha sido la conexión patrimonial del bien inmueble con la sociedad cordobesa, debido no sólo a su valor histórico-artístico, sino también a una serie de factores prácticos que sería necesario tener en cuenta para un futuro: visibilidad, proximidad y estado de conservación.

Como apuntaba A. Castillo (2013: 197), la gente común está tomando la delantera a los especialistas,

¹⁶ Artículo 24 del Reglamento de organización administrativa del Patrimonio Histórico de Andalucía publicado en el BOJA DE 18 febrero 1993.

¹⁷ Aun así, la conservación oculta, *in situ* o *in loco*, de restos arqueológicos es una de las opciones más aceptadas en el contexto europeo, debido a la gran cantidad de intervenciones arqueológicas realizadas en los últimos decenios (Castillo 2013: 191).

manifestándose y creando asociaciones que defienden los valores culturales, mezclando temas y contenidos, rompiendo los compartimentos estancos de las ciencias, para buscar su relación con otras artes o expresiones culturales en general y crear el espacio adecuado para el reencuentro entre Patrimonio y Comunidad.

Nuestra intención para los próximos años es seguir trabajando en esta línea, actualizando el SIGEAC y el Mapa de Necesidades Patrimoniales con el fin último de obtener un catálogo actualizado de restos arqueológicos conservados en la ciudad y compararlo con la información disponible en el CGPHA y con el Inventario de Patrimonio Arqueológico de Andalucía, así como con la propia base de datos *al-Mulk* que nutre y actualiza la Carta Arqueológica de Córdoba, con el fin de crear una herramienta de diagnóstico que pueda servir a las distintas Administraciones responsables en materia de Patrimonio para evaluar los resultados de las actuaciones de conservación llevadas a cabo hasta la fecha, corregir errores y poder llevar a cabo mejores y más fructíferas propuestas de futuro, encaminadas a la rentabilización social del patrimonio como seña de identidad y a la explotación económica como motor turístico, que permita entre otras cuestiones descongestionar el Casco Histórico, alargar y/o distribuir la estacionalidad de los visitantes con ofertas diferentes y crear nuevos recursos patrimoniales dentro del concepto de Paisaje Histórico Urbano impulsado por la UNESCO desde 2011.

Bibliografía

- ANGUIX ALFARO, Á.; HIGÓN VALERO, J. V. y HERRÁEZ GUTIÉRREZ, J. (2017): “SIG del Departamento de Conservación Preventiva del Instituto de Patrimonio Cultural de España”, *Mapping*, 181, pp. 52-56.
- BALDI, P. (1992): “La Carta del Riesgo del Patrimonio Cultural”, en MARCELO, M. (Coord.): *Cuadernos PH. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*, pp. 8-14.
- BALLART, J.; FULLOLA I PERICOT, J. y PETIT I MENDIZÁBAL, M. dels A. (1996): “El valor del Patrimonio Histórico”, *Complutum*, 2, pp. 215-224
- BLANCO GUZMÁN, R. (2020): “La conexión entre sociedad y patrimonio histórico: la Torre-Alminar de San Juan de los Caballeros (Córdoba)”, en RUIZ OSUNA, A.; MEDINA QUINTANA, S. y PÉREZ NARANJO, L. M. (Coords.): *Educación y divulgación del patrimonio arqueológico. La socialización del pasado como reto para el futuro*, Comares, Granada, pp. 193-220.
- BUGELLA ALTAMIRANO, M. (2017): “El Museo Arqueológico de Córdoba y la Comisión Provincial de Monumentos. Memoria de una relación”, en CARRETERO PÉREZ, A.; PAPÍ RODES, C. y RUIZ ZAPATERO, G. (Eds.): *Actas del IV Congreso Internacional de Historia de la Arqueología / IV Jornadas de Historiografía SEHA-MAN*, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Madrid, pp. 249-264.
- CASTILLO, A. (2012): “Buenas prácticas para el tratamiento de la dimensión arqueológica en las ciudades históricas”, en AROCA PAVÓN, P. y MARTÍN DE LA CRU, J. C. (Dirs.): *Actas del III Congreso Internacional Ciudades Históricas Patrimonio Mundial*, El Granado Ediciones Digitales, Córdoba, pp. 248-261.
- CASTILLO, A. (2013): “Reflexiones sobre la recuperación arqueológica en espacios históricos y su aportación a la vida ciudadana: ¿un reto o una utopía?”, en MORA ALONSO-MUÑOYERRO, S.; RUEDA MÁRQUEZ DE LA PLATA, A. y CRUZ FRANCO, P. A. (Eds.): *La experiencia del Reuso. Propuestas Internacionales para la Documentación, Conservación y Reutilización del Patrimonio Arquitectónico*, C20, Madrid, pp. 191-198.
- BARRERO RODRÍGUEZ, C. (1990): *El ordenamiento jurídico del Patrimonio Histórico*, Civitas, Madrid.
- GARRIGUET MATA, J. A. (2009-2010): “Samuel de los Santos Gener y los inicios de la arqueología urbana en Córdoba”, *Anejos de Anales de Arqueología Cordobesa*, 2, pp. 11-18.
- GONZÁLEZ RÍOS, I. (2011): “El catálogo general y el inventario de bienes reconocidos como instrumentos de protección del patrimonio histórico andaluz. Cuestiones procedimentales y competencias municipales”, *REALA. Revista de Estudios de la Administración Local y Autonómica*, 317, pp. 45-71.
- LEÓN MUÑOZ, A. (2008): “Hacia un nuevo modelo de gestión Arqueológica en Córdoba. El Convenio GMU-UCO”, *Anejos de Anales de Arqueología Cordobesa*, 1, pp. 11-45.
- LEÓN MUÑOZ, A. y VAQUERIZO GIL, D. (2012): “Un nuevo modelo de gestión de la arqueología urbana en Córdoba”, en BELTRÁN FORTES, J. y RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, O. (Eds.): *Hispaniae urbes. Investigaciones arqueológicas en ciudades históricas*, Universidad de Sevilla, Sevilla, pp. 321-362.
- MENGA (2015): “La arqueología de gestión y su situación en Andalucía”, *Menga. Revista de Prehistoria de Andalucía*, 6, pp. 7-12.
- MONZO LOSADA, P. (2010): “Patrimonio arqueológico en la ciudad de Sevilla: cuidados y olvidados”, en HIDALGO PRIETO, R. (Coord.): *La ciudad dentro de la ciudad. La gestión y conservación del patrimonio arqueológico en ámbito urbano*, Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, pp. 107-142.
- MUÑOZ COSME, A. (2012): “Catálogos e inventarios del patrimonio en España”, en LÓPEZ-YARTO ELIZALDE, A. (Coord.): *El catálogo monumental de España (1900-1961): investigación, restauración y difusión*, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Madrid, pp. 13-36.
- MURILLO REDONDO, J. F. (2007): “La gestión del Patrimonio Arqueológico en el ámbito del PEPCH y del PGOU de Córdoba”, en AA.VV.: *III Jornadas de*

- Patrimonio Arqueológico de la Comunidad de Madrid*, Comunidad de Madrid, Madrid, pp. 9-15.
- MURILLO REDONDO, J. F. (2010): “La gestión del Patrimonio Arqueológico en Córdoba. Balance de una década”, en AA.VV.: *Arqueología, Patrimonio Histórico y Urbanismo en las ciudades Patrimonio de la Humanidad de España, Actas de las Jornadas Técnicas sobre Arqueología, Patrimonio Histórico y Urbanismo*, Grupo de Ciudades Patrimonio de la Humanidad, Tarragona, pp. 87-127.
- MURILLO REDONDO, J. F.; VENTURA VILLANUEVA, A. y HIDALGO PRIETO, R. (1998-99): “El planeamiento urbanístico y la gestión del patrimonio arqueológico en Córdoba”, *Kobie*, 25, pp. 45-73.
- PULIDO CALVO, A. (2007): *La difusión del patrimonio como instrumento de rentabilidad. La rentabilidad como garantía de permanencia* (Trabajo de Fin de Máster), Universidad de Córdoba.
- RUIZ DE ARBULO, J. (2004): “El Patrimonio Arqueológico en la ciudad contemporánea”, *Anales de Arqueología Cordobesa*, 15, Córdoba, 31-43.
- RUIZ OSUNA, A. (2017): “El eslabón perdido: la divulgación arqueológica en Córdoba como agente de desarrollo sostenible”, *Arte, Arqueología e Historia*, 23-24, pp. 81-92.
- RUIZ OSUNA, A. y ORTIZ URBANO, R. (2012): “Un nuevo modelo de gestión arqueológica en Córdoba: el Convenio GMU-UCO”, en PEINADO HERREROS, M. A. (Coord.): *I Congreso Internacional El Patrimonio Cultural y Natural como base de desarrollo: Investigación e Innovación*, Universidad Internacional de Andalucía, Jaén, pp. 590-609.
- SALVATIERRA CUENCA, V. (1994): “Arqueología urbana: investigación y gestión. La situación en Andalucía”, *Arqueología y Territorio Medieval*, 1, pp. 75-82.
- SALVATIERRA CUENCA, V.; CASTILLO ARMENTEROS, J. C. y CASTILLO ARMENTEROS, J. L. (1992): “Arqueología urbana e historia. El caso del Jaén islámico”, en AA.VV.: *I Coloquio Hispano-Italiano de Arqueología Medieval*, Patronato de la Alhambra y Generalife, Granada, pp. 109-122.
- SARDÓN DE TABOADA, M. I. (2015): “¿Por qué Conservar el Patrimonio? Reflexiones sobre el sentido de la Conservación del Patrimonio Arquitectónico”, *AXA. Una revista de Arte y Arquitectura*, 7. Recuperado de: <https://revistas.uax.es/index.php/axa/article/view/1122>.
- SEGUÍ, J. (1988): “El planeamiento en Andalucía: breve análisis de un proceso”, en AA.VV.: *Arquitectura y urbanismo en las ciudades históricas*, Madrid, pp. 45-52.
- VAQUERIZO GIL, D. (2018): *Cuando (no siempre) hablan las piedras. Hacia una Arqueología Integral en España como recurso de futuro. Reflexiones desde Andalucía*, JAS Arqueología, Madrid.
- VENTURA VILLANUEVA, J. T. (2010): “Presencias del patrimonio arqueológico en la ciudad de Córdoba. 1997-2007”, en HIDALGO PRIETO, R. (Coord.): *La ciudad dentro de la ciudad. La gestión y conservación del patrimonio en ámbito urbano*, Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, pp. 41-80.

Patrimonio cultural para el equilibrio urbano-territorial. Áreas rurales y ciudades medias en la provincia de Córdoba

Cultural Heritage for Urban-Territorial Balance. Rural Areas and Medium-Sized cities in the Province of Cordoba

Blanca del Espino Hidalgo

Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico
blanca.espino@juntadeandalucia.es

Resumen: La evolución del concepto de patrimonio cultural ha dado lugar a su consideración como un recurso para el desarrollo local, lo que supone una oportunidad especialmente para aquellas áreas más vulnerables. En el caso europeo, el problema de la despoblación y el envejecimiento de los ámbitos rurales se ha convertido en un reto prioritario que debe ser combatido mediante el anclaje de población, para lo que la creación de empleo y el fomento de la cohesión social gracias a los bienes patrimoniales podrían ser una potente herramienta. Este trabajo desarrolla un estudio comparado entre dos conjuntos urbano-territoriales de la provincia de Córdoba. Mediante el análisis de sus datos demográficos y patrimoniales, se alcanzan conclusiones sobre la necesidad de desarrollar iniciativas de cooperación territorial basadas en el patrimonio, más allá de confiar en su mera presencia o protección.

Palabras claves: patrimonio territorial, desarrollo local, reto demográfico.

Abstract: The evolution of the concept of cultural heritage has led to its consideration as a resource for local development, which represents an opportunity especially for the most vulnerable areas. In the European case, the problem of depopulation and the aging of rural areas has become a priority challenge that must be faced through the anchoring of population, for which the creation of employment and the promotion of social cohesion thanks to heritage assets could be a powerful tool. This work develops a comparative study between two urban-territorial ensembles of the province of Cordoba. Through the analysis of their demographic and heritage data, conclusions are reached on the need to develop territorial cooperation initiatives based on heritage, beyond relying on its mere presence or protection.

Keywords: Territorial Heritage, Local Development, Demographic Challenge.

Introducción

El concepto de patrimonio cultural ha evolucionado significativamente desde sus primeras ideaciones, asociadas a lo histórico o monumental (Riegl 1996), hasta enfoques más recientes vinculados al territorio, la sociedad o incluso el medio ambiente (Blake 2000). En este contexto, es natural considerar el impacto que el patrimonio cultural podría tener en el desarrollo local, tanto en términos de sostenibilidad urbana (Rodgers y VanOers 2011) como, especialmente, en aspectos sociales y económicos (Loulanski 2006). Sin embargo, los estudios sobre esta relación han encontrado tradicionalmente dificultades para definir con precisión el papel que los elementos patrimoniales han jugado en la regeneración local o territorial (Guzmán, Rodgers y Colenbrander 2017): mientras que es práctica habitual mercantilizarlos y transformarlos en recursos culturales o turísticos, rara vez se visibiliza su impacto en la creación de la imagen de los territorios, la promoción de la identidad local o, simplemente, su contribución al desarrollo económico local o regional. En cambio, estrategias innovadoras y sostenibles

pueden contribuir a fortalecer el tejido socioeconómico de territorios vulnerables pero ricos en patrimonio a través de la creación de oportunidades de empleo, la contratación y formación de personal cualificado, el fortalecimiento del sector servicios o el arraigo de la población joven, entre otras posibilidades (Mata 2008).

Desde los ámbitos oficiales se han multiplicado los documentos sobre el papel activo que puede desempeñar la cultura y, más en concreto, el patrimonio cultural, en la consecución de la sostenibilidad. En ámbito europeo destacan las conclusiones sobre el patrimonio cultural como recurso estratégico para una Europa sostenible. El documento destaca aspectos como la capacidad del patrimonio cultural para: crear y desarrollar capital social a través de la participación, el sentido de pertenencia o la integración cultural; potenciar la economía a través de la creación de empleo, o integrarse en un amplio abanico de políticas públicas más allá de la cultural. Además, se insta a los Estados miembros a reforzar el papel del patrimonio cultural en el desarrollo sostenible, especialmente rural y urbano (Consejo de la Unión Europea 2014, 1-2).

Sin duda, las zonas rurales desempeñan un papel fundamental en la red urbana y la estructura social europeas. Según cifras oficiales (Comisión Europea 2021a), 137 millones de personas viven en zonas rurales de Europa, lo que representa cerca del 30% de la población y más del 80% del territorio. Por otro lado, el tejido rural encarna algunas de las características que más claramente identifican la cultura europea, como la producción de alimentos, la conservación de los recursos naturales, la protección de los paisajes o la celebración de tradiciones y rituales (Vonder Leyen 2020). Todos estos elementos, que al fin y al cabo constituyen el patrimonio cultural de estas zonas, contribuyen tanto a la legibilidad y transmisión de la cultura e identidad europeas como a la generación de un impacto positivo en las dimensiones natural, social y económica.

Sin embargo, los procesos sociales y demográficos que vienen caracterizando los movimientos de la población europea en las últimas décadas son los que más están afectando a las zonas rurales, principalmente por la despoblación y el envejecimiento (Comisión Europea 2020). Según la consulta pública realizada entre 2020 y 2021 (Comisión Europea 2021b), estos son los principales factores de vulnerabilidad de las zonas rurales y remotas, principalmente por la ausencia o mala calidad de las infraestructuras de movilidad, el escaso acceso a la conectividad digital, la carencia de servicios básicos, la escasez de oportunidades de empleo y, en general, la falta de participación o interés de la sociedad rural en los procesos de toma de decisiones. Por el contrario, las principales oportunidades identificadas están relacionadas con la agricultura sostenible, la innovación social, la transición verde, la calidad de vida, el sentido de pertenencia y la preservación del carácter rural.

Precisamente, el declive demográfico, junto con el despoblamiento de los pequeños asentamientos y el progresivo envejecimiento de la población, son los principales problemas que afectan en la actualidad a la estructura territorial de gran parte del territorio europeo, en particular de sus pequeños y medianos municipios (Del Espino 2017), marcados por una tendencia a la desintegración de los asentamientos rurales que, sin embargo, atesoran un valioso patrimonio (Klusáková y Del Espino 2021): magníficos ejemplos de arquitectura religiosa dispersa, algunos de los mejores elementos del patrimonio arqueológico, enclaves paisajísticos de gran importancia histórica o una densa red de estructuras patrimoniales agrarias vinculadas a la agricultura y la ganadería, entre otros (Costa y Barretto 2007).

Por otro lado, esta disminución de la densidad de población, sobre todo la envejecida, viene definida por la escasez de oportunidades de empleo y crecimiento

socioeconómico presentes en el mundo rural y éste, a su vez, por las características del propio territorio: sus grandes distancias y complicadas comunicaciones internas, que no favorecen la movilidad física. En este contexto, el patrimonio cultural aparece como un factor clave para el desarrollo territorial resiliente en las zonas rurales (Del Espino 2020). La mayoría de las iniciativas exitosas llevadas a cabo en este sentido coinciden en que los elementos definitorios de la identidad local juegan un papel fundamental, destacando la necesidad de trabajar con la comunidad local y la inclusión de las redes digitales. Las iniciativas de base son escasas, pero generalmente exitosas, en comparación con las lideradas por las administraciones públicas (Del Espino y Klusáková 2021).

A partir de este diagnóstico y estos principios, el propósito de nuestro trabajo es extraer las claves de la contribución del uso innovador y sostenible del patrimonio cultural para el desarrollo local de zonas rurales, periféricas o vulnerables. A través de la consideración de los aspectos socioeconómicos y urbano-territoriales, y del análisis de dos estudios de caso en la provincia de Córdoba, pertenecientes a dos categorías urbanas distintas, trataremos de desvelar cómo estas prácticas y la propia presencia del patrimonio cultural pueden contribuir a paliar el desequilibrio territorial.

El modelo urbano-territorial de andalucía

según las estadísticas oficiales (EUROSTAT 2020), el 39,3% de la población europea vive en ciudades, cifra que contrasta con el 48,5% observado en Andalucía (IECA 2020). Por el contrario, sólo el 11,5% de los andaluces vive en zonas rurales, frente al 29,1% del total de la población europea. A su vez, gran parte de la estructura urbano-territorial de Andalucía cimienta sobre la base de clústeres urbanos, en su mayoría redes de ciudades medias, que albergan al 38% de la población regional. Por último, para ofrecer una visión completa, hay que señalar que la densidad de población media en Europa es del 31,6%, mientras que en Andalucía es del 40%. En este sentido, debemos entender que la estructura urbano-territorial andaluza es, en general, equilibrada.

En la Figura 1 puede observarse una abstracción del sistema de ciudades andaluzas, tal y como lo define el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (en adelante, POT), en la que se aprecia cómo la práctica totalidad de su territorio, incluidos los asentamientos más pequeños, están próximos a una ciudad, ya sea un centro regional o una ciudad de tamaño medio. Sin embargo, y en parte debido a este hecho, las diferencias en la dinámica poblacional entre las zonas densamente pobladas y las escasamente pobladas no han hecho más que aumentar en las últimas décadas.

La mayor parte de las zonas rurales de Andalucía están situadas en zonas montañosas o en paisajes agrícolas tradicionalmente productivos. A los problemas derivados de la pérdida de población y de la escasez de equipamientos o infraestructuras, se suman los desequilibrios ambientales derivados del abandono de los paisajes agrícolas tradicionales, el declive de los sistemas agrarios tradicionales de gran valor ambiental y cultural y, en consecuencia, la aceleración de la erosión del suelo y la desertización. Todo ello ha contribuido al riesgo de pérdida de las culturas y prácticas tradicionales que han caracterizado históricamente la relación de la población andaluza con su entorno (POTA 2006:22).

Sobre estas zonas rurales, el modelo territorial definido por el POTA establece tres tipos básicos de organización del espacio rural, en función de su funcionamiento en red: redes organizadas por municipios de tamaño medio, redes organizadas por núcleos rurales, y otras redes de asentamientos rurales. Estas últimas se subdividen, a su vez, en redes densas de asentamientos rurales fuertemente cohesionados y homogéneos, redes de asentamientos rurales dentro de estructuras centralizadas y redes de asentamientos rurales de baja densidad con estructuras poco definidas (POTA 2006: 29).

Por otro lado, lo que el POTA entiende como ciudades medias podría ser equivalente, en términos de población, a lo que en otras zonas europeas se conoce como ciudades pequeñas (Del Espino 2017). En la actualidad, constituyen una red que configura la mayor parte del territorio regional (Figura 1). Además, poseen un especial valor en cuanto al equilibrio territorial de la región. En particular, las situadas en el interior de Andalucía constituyeron a mediados del siglo XX un fenómeno urbano singular, al tratarse de asentamientos con dimensiones de ciudad, pero que mantenían la estructura típica del mundo agrícola, lo que les valió el sobrenombre de agrocidades (López 1994). Desde el punto de vista del dinamismo social, estaban generalmente ligadas a un sistema de explotación rural basado en latifundios, con una jerarquía social claramente segregada y sin servicios o equipamientos provisionales proporcionales a su población.

A continuación, desarrollaremos un estudio con el objeto de extraer las claves de la contribución del uso innovador y sostenible del patrimonio cultural para el desarrollo local. A través de la consideración de aspectos tanto socioeconómicos como urbano-territoriales, trataremos de desvelar cómo estas prácticas y la propia presencia del patrimonio cultural pueden contribuir a paliar el desequilibrio territorial.

Concretamente, realizaremos un análisis sobre dos casos de estudio cercanos en el espacio, pero complementarios

en su caracterización, ambos en la provincia de Córdoba (Figura 1): las áreas rurales del norte y las ciudades medias del sur. Para ello, combinaremos la investigación bibliográfica y documental con el uso y tratamiento de datos. Fundamentalmente, hemos utilizado datos estadísticos y oficiales sobre la evolución demográfica a diferentes escalas, así como información sobre elementos del patrimonio natural y cultural, material e inmaterial.

Caracterización sociocultural de dos redes territoriales en la provincia de Córdoba

Las ciudades medias del sur de Córdoba

Las ciudades medias del centro de Andalucía se caracterizan por tener grandes términos municipales y núcleos urbanos densos, originalmente vinculadas con la tradición agraria. Con el paso del tiempo, y sobre todo a partir de la crisis demográfica y productiva del sector agrario andaluz en los años cincuenta del siglo XX, han experimentado un proceso de valorización territorial, urbanística e incluso económica, que ha supuesto una diversificación de los sectores productivos y, en algunos casos, ha dado lugar a industrias muy activas. Así, han adquirido claramente las funciones propias de las ciudades y se han convertido en nuevas áreas de oportunidad para la articulación de la región (POTA 2006:45).

Auspiciadas probablemente por la posición estratégica de la zona en cuanto a las posibilidades de conexión por carretera, se crearon pequeñas y grandes industrias sin una clara conexión con las actividades tradicionales anteriores. En la década de los ochenta, esta tendencia se fortaleció y desbancó parcialmente al sector agrícola como base socioeconómica (Caravaca *et al.* 2007). Por otra parte, las nuevas funciones urbanas requirieron y se vieron reforzadas por un notable incremento del sector servicios. Actualmente, el POTA define un sistema de ciudades medias en el centro de Andalucía que se vincula con las provincias limítrofes y que, en el caso cordobés, estaría conformado por Puente Genil, Montilla, Baena, Cabra, Lucena y Priego de Córdoba.

En consecuencia, la pérdida de su identidad agrícola ha tenido un fuerte impacto en el paisaje rural, que se divide en dos unidades de paisaje que se corresponden, aproximadamente, con las comarcas administrativas oficiales: Campiña de Córdoba y Sierras Subbéticas (Fernández Cacho *et al.* 2010). Si bien las características geográficas entre ambas unidades son diferentes, comparten algunas similitudes paisajísticas, especialmente las relacionadas con los cultivos predominantes, que suelen ser el olivo, los cereales y, más raramente, el viñedo o la huerta. En lo que se refiere al patrimonio urbano, comparten algunos elementos comunes heredados de su génesis histórica. Cuentan

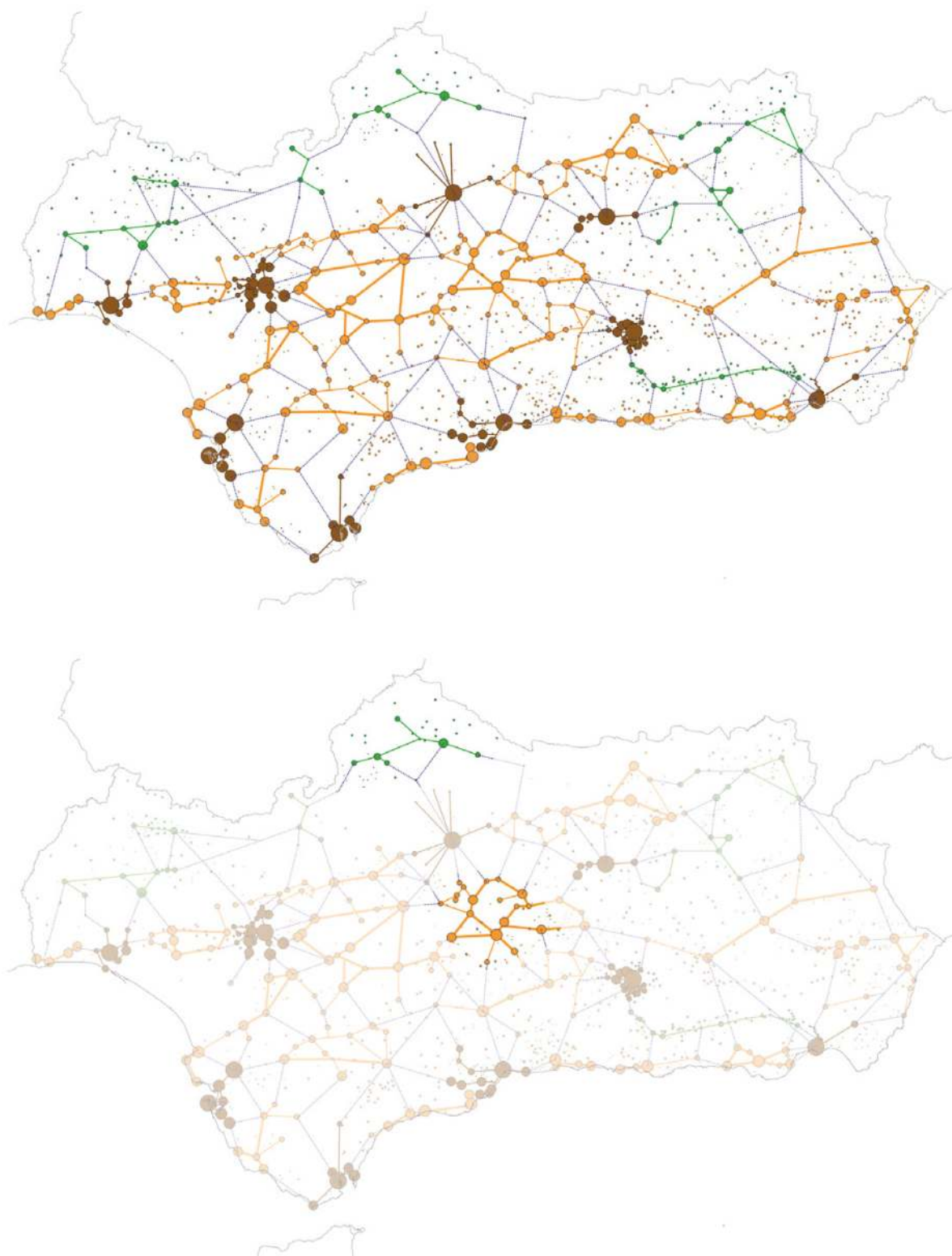


Figura 1. Arriba, conceptualización del sistema de ciudades de Andalucía propuesto por el POTA. En tono marrón, centros territoriales. En naranja, redes de ciudades medias. En verde, áreas rurales. Abajo, determinación de las dos áreas de estudio de este trabajo. Elaboración propia sobre datos del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía.

con importantes yacimientos arqueológicos, ya que la mayoría fueron centros urbanos secundarios durante el Imperio Romano o incluso en la Protohistoria; tienen castillos y grandes fortificaciones que durante más de dos siglos marcaron la frontera entre los territorios musulmanes y cristianos en la Edad Media, y también industrias artesanales (por ejemplo, la cerámica) que varían de una ciudad a otra en cuanto a materiales y decoración, pero que comparten las mismas formas y funciones domésticas. Sin embargo, tanto la estructura social como el paisaje urbano han sufrido, junto con la evolución del sistema económico, una erosión de sus principales valores, lo que ha afectado gravemente a su patrimonio cultural e identidad (Fernández Salinas 2007). Así, la evolución social, económica y demográfica, aunque ha influido positivamente en algunos aspectos del equilibrio de las ciudades medias andaluzas, ha afectado negativamente a otros, con especial incidencia en el ámbito patrimonial y cultural.

Las áreas rurales del norte de Córdoba

El norte de la provincia cordobesa, con un marcado carácter rural, se corresponde con la presencia en esta provincia de Sierra Morena y se divide, a su vez, en dos grandes áreas que, en línea con la delimitación comarcal, comparten similitudes en materia de caracterización patrimonial y paisajística, pero también rasgos identitarios diferenciados: al noreste, la comarca de Los Pedroches y, al suroeste, el Valle del Guadiato. Se trata de ámbitos muy vinculados al sector primario, fundamentalmente el agrario y el minero, con un dinamismo sociodemográfico, por lo general, regresivo, y municipios que rara vez superan los 5000 habitantes. Este hecho se ve reforzado por la ausencia de grandes centralidades en cuestión de servicios salvo, quizás, la presencia de Peñarroya-Pueblonuevo en el Valle del Guadiato y, con más rotundidad, de Pozoblanco en Los Pedroches.

Aun cuando, como decíamos, desde el punto de vista identitario y comarcal existe una separación clara entre ambos territorios, el POTA considera todo el conjunto rural de la Sierra Morena cordobesa integrado en una única red con nodos centralizadores bien definidos: Fuente Obejuna, Peñarroya-Pueblonuevo, Belmez, Hinojosa del Duque, Pozoblanco y Villanueva del Duque.

En cuanto a su patrimonio, son varias tipologías las que destacan y marcan su paisaje y su identidad territorial (Fernández Cacho *et al.* 2010): abundan los elementos de arquitectura defensiva, con ejemplos de castillos de gran monumentalidad y representatividad, y la arquitectura religiosa y conventual, incluyendo las ermitas, en su gran mayoría de devoción mariana (Fernández Martín 2014). Sus conjuntos urbanos históricos también presentan grados razonablemente buenos de unidad y conservación, y una buena

integración paisajística. Pero sin duda, como ya adelantábamos, son dos las actividades productivas que han definido históricamente este ámbito y que, además, perviven en el imaginario colectivo como sus bases patrimoniales. Por una parte, el carácter minero, que se centra fundamentalmente en el Valle del Guadiato con la presencia de minas históricas, pero también contemporáneas, cuya actividad extractiva ha finalizado de forma reciente. También existen ámbitos mineros en Los Pedroches, si bien constituyen puntos más aislados y de menor significación territorial. Por otra parte, debemos destacar la tradición agropecuaria y de silvicultura de la zona, entre la que destaca, en Los Pedroches, el paisaje de la dehesa con todas las actividades que conlleva, pero que también es significativa en el Valle del Guadiato. El declive de ambas actividades ha tenido una fuerte repercusión socioeconómica.

Análisis demográfico y patrimonial comparado de dos casos de estudio

Método de análisis

A continuación, desarrollaremos el estudio cuantitativo tanto demográfico como patrimonial. Nos centraremos en los nodos territoriales definidos por el POTA y previamente enumerados, para los que hemos calculado el porcentaje de variación, por cada diez años, de la población datada por el Instituto Nacional de Estadística de España entre cuatro momentos concretos:

- 1857, año para el que existe información censal por municipios para toda la muestra estudiada, y que nos permite obtener una imagen previa a los cambios producidos en el tejido social y productivo en la segunda mitad del siglo XIX.
- 1970, año en el que se realiza el censo nacional por municipios, y a partir del cual se producen los cambios sociopolíticos en España que llevarán al progresivo abandono del mundo agrario en favor de una economía basada en los servicios y la renovación de las infraestructuras de transporte.
- 2011, último año en el que se realiza un censo oficial por municipios en España, coincidiendo con el punto álgido de la crisis económica provocada por la burbuja urbanística.
- 2021, último año del que se conocen los datos del censo municipal en el momento de redactar este informe, y que permite valorar las iniciativas desarrolladas para la puesta en valor del patrimonio cultural en las últimas décadas.

A la hora de valorar el patrimonio de estos municipios, hemos tomado el porcentaje de inmuebles protegidos por el Catálogo General del Patrimonio Histórico de Andalucía (en régimen de Bien de Interés Cultural o de Catalogación General) o están reconocidos por la

Guía Digital del Patrimonio Cultural de Andalucía del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, dato que ofrece el Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA). Posteriormente, hemos obtenido un indicador de densidad de bienes protegidos sumando los inmuebles y las actividades de patrimonio inmaterial de cada municipio que recoge la mencionada Guía Digital, y dividiendo el dato entre la superficie municipal en kilómetros cuadrados, obtenida también a través del SIMA. Los resultados han sido sistematizados en tablas y representados en gráficas lineales que permiten valorar en qué medida, para cada uno de los nodos urbanos estudiados, existe o no una correspondencia entre el declive demográfico y la protección o el reconocimiento de su patrimonio.

Las ciudades medias del sur de Córdoba

Comenzaremos analizando el caso de las ciudades medias del sur de Córdoba, y concretamente en lo que respecta a la evolución demográfica (Figuras 2 y 3).

Observamos un crecimiento leve en estas ciudades en el período comprendido entre 1857 y 1970, que, en la mayoría de los casos, se sitúa en torno al 5% con la clara excepción de Puente Genil, que supera el 15% y que, a comienzos del siglo XX, experimentó un fuerte crecimiento industrial a raíz del establecimiento del

ferrocarril y la llegada de la electricidad en la segunda mitad del XIX. Posteriormente, entre 1970 y 2011, la situación se diversifica. Por lo general, el crecimiento sigue siendo positivo, pero más leve, entre un 0% y un 5%, con la excepción de Lucena, que se sitúa por encima del 12% debido, en esta ocasión, a la industrialización de las últimas décadas del siglo XX, fundamentalmente gracias a los sectores del mueble y el frío. En la última década analizada, sin embargo, la tendencia es bien distinta. La práctica totalidad de las ciudades pierde población, siendo el caso más dramático el de Baena, que pierde más del 10%. Mientras que Lucena experimenta un leve crecimiento, el resto pierde un 5% o menos de su población.

Respecto al porcentaje de inmuebles protegidos (Figura 2), los datos oscilan entre el 5% de Baena y cerca del 15% en Priego de Córdoba. Lucena se sitúa ligeramente por encima del 10% y Cabra algo por debajo, al igual que Montilla, mientras que Puente Genil supera el 5%. En cuanto a la densidad de bienes protegidos (Figura 3), los datos son inferiores a 0,05 bienes por km² en todos los casos salvo en el de Priego de Córdoba, que destaca claramente con una cifra cercana a 0,15.

Los nodos rurales del norte de Córdoba

El mismo estudio se ha llevado a cabo para el área rural de la Sierra Morena Cordobesa (Figuras 4 y 5).

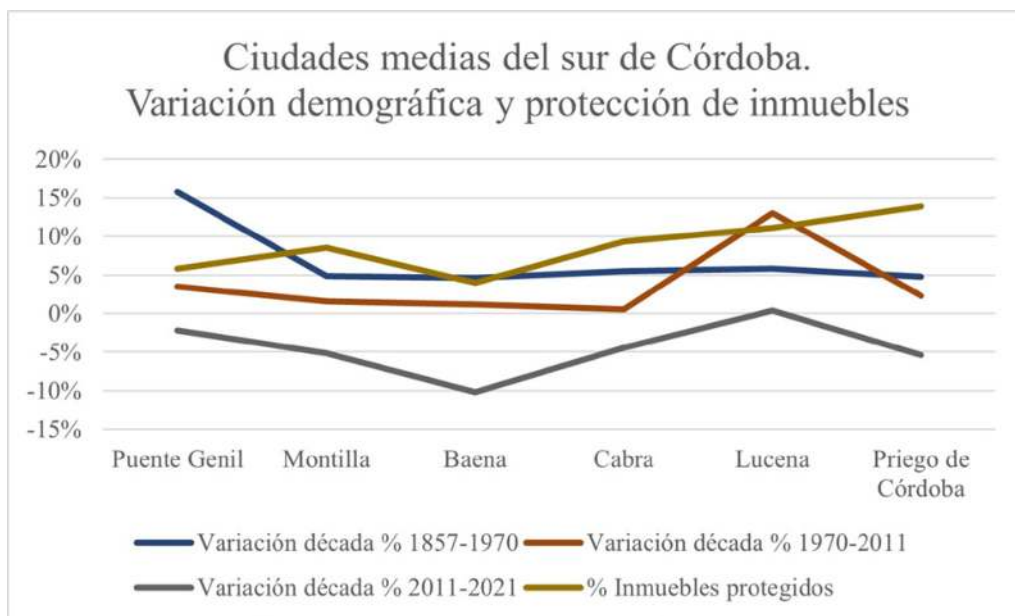


Figura 2. Gráfica de resultados de comparación de variación demográfica y protección de bienes inmuebles en las ciudades medias del sur de Córdoba. Elaboración propia sobre datos del Instituto Nacional de Estadística, el Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía y el Catálogo General del Patrimonio Histórico de Andalucía.

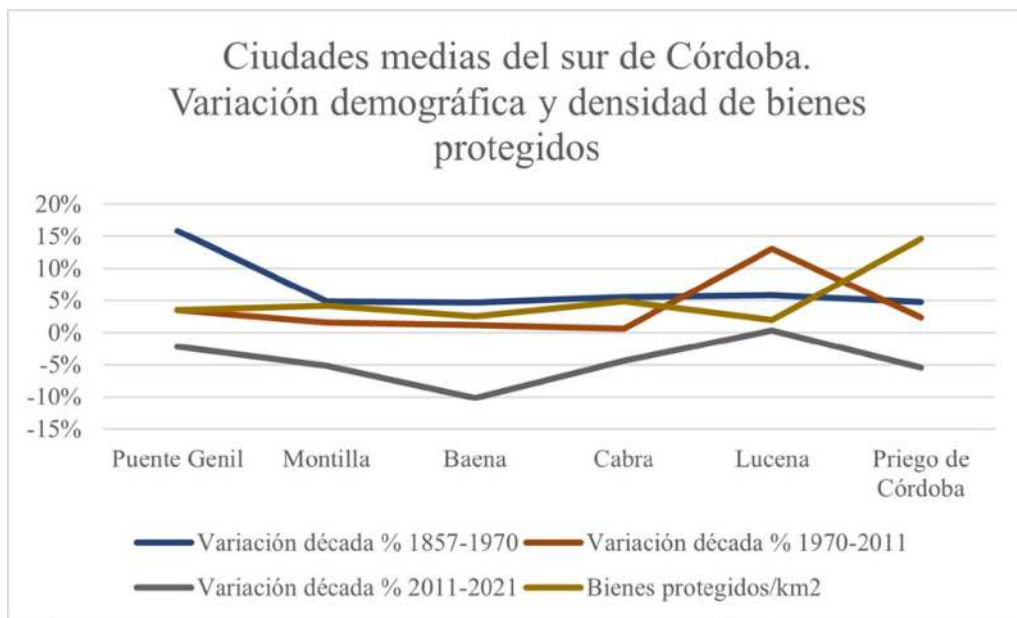


Figura 3. Gráfica de resultados de comparación de variación demográfica y densidad de bienes patrimoniales protegidos en las ciudades medias del sur de Córdoba. Elaboración propia sobre datos del Instituto Nacional de Estadística, el Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía y el Catálogo General del Patrimonio Histórico de Andalucía.

La evolución demográfica en estas localidades es significativamente más pesimista que en el conjunto anterior. Observamos cómo, ya desde el primer tramo histórico estudiado, el crecimiento demográfico es leve, situándose en torno al 5% para todos los casos salvo en Villanueva del Duque, donde se acerca al 10%, Hinojosa del Duque, donde se sitúa cercano al 2%, y la peculiaridad de Peñarroya-Pueblonuevo, en la que el dato está cercano a una pérdida del 8% de su población. Debe comentarse que Peñarroya se independizó de Belmez en 1894 y Pueblonuevo del Terrible en 1896. El dato proporcionado corresponde a la población en 1930, tres años después de la creación del nuevo municipio.

En el segundo período analizado, de 1970 a 2011, lejos de mejorar, la situación se agrava. Las pérdidas de población se sitúan en torno al 10% en la práctica totalidad de los municipios salvo en Villanueva del Duque, que pierde algo más de un 5%, y la única excepción de Pozoblanco, que gana un 7%. En la última década considerada los datos son muy similares, con valores incluso inferiores en algunos casos. Pozoblanco no logra mantener la tendencia positiva y pierde alrededor de un 5% de su población.

En lo que respecta a la protección de inmuebles (Figura 4), el porcentaje respecto a los reconocidos por localidad presenta valores, sin embargo, superiores a los de las ciudades medias. Aun cuando hay casos como el de

Fuente Obejuna, Peñarroya-Pueblonuevo, Pozoblanco o Villanueva del Duque que se sitúan, también, cercanos al 5%, en Belmez se llega al 12%, y en Hinojosa del Duque se roza el 15%. La densidad de bienes protegidos por kilómetro cuadrado (Figura 5) resulta, por lo general, muy baja, con valores en torno al 0,01 en Fuente Obejuna, Hinojosa del Duque, Pozoblanco y Villanueva del Duque. En Belmez la situación es ligeramente mejor, con 0,03, mientras que en Peñarroya-Pueblonuevo se alcanzan los 0,08 bienes por km².

La influencia del patrimonio cultural en el dinamismo y el equilibrio territorial

En el apartado anterior hemos analizado cómo el patrimonio es sostenido de forma pasiva, es decir, cómo se ha garantizado su trascendencia a las generaciones futuras en forma de su conocimiento y protección por parte de los organismos competentes en materia de patrimonio cultural.

A continuación, pretendemos elaborar una discusión sobre los datos obtenidos, así como añadir una nueva dimensión al análisis: considerar, en los dos ámbitos territoriales analizados para la provincia de Córdoba, las iniciativas y proyectos desarrollados en los que se ha utilizado de forma innovadora el patrimonio cultural como recurso para el desarrollo local y, por tanto, para su contribución al equilibrio urbano-territorial.

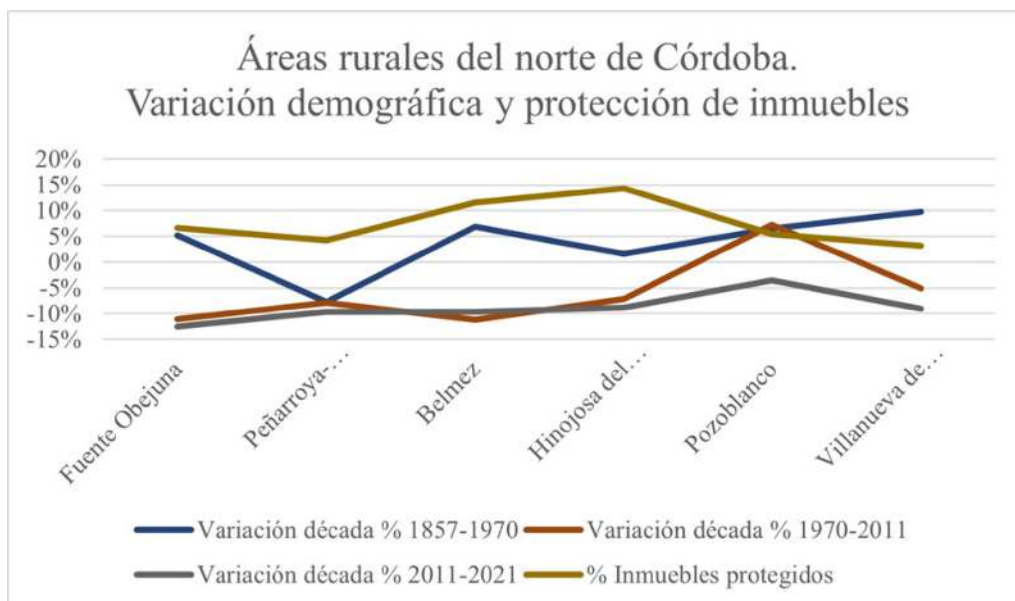


Figura 4. Gráfica de resultados de comparación de variación demográfica y protección de bienes inmuebles en los nodos rurales del norte de Córdoba. Elaboración propia sobre datos del Instituto Nacional de Estadística, el Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía y el Catálogo General del Patrimonio Histórico de Andalucía.

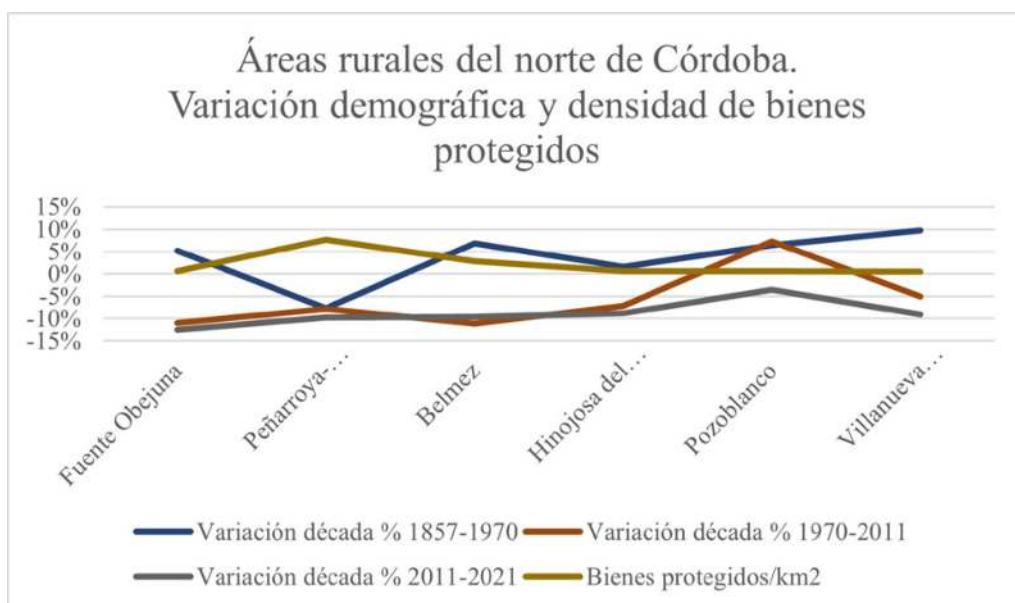


Figura 5. Gráfica de resultados de comparación de variación demográfica y densidad de bienes patrimoniales protegidos en los nodos rurales del norte de Córdoba. Elaboración propia sobre datos del Instituto Nacional de Estadística, el Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía y el Catálogo General del Patrimonio Histórico de Andalucía.

En el caso de las ciudades medias del sur de Córdoba, se observa un notable crecimiento entre mediados del siglo XIX y la década de los 70 (Figuras 2 y 3), periodo que coincide con la pérdida del carácter agrario tradicional y la aparición de la agricultura extensiva y mecanizada, y con la introducción de vías de transporte de mercancías, como el ferrocarril, y la industrialización. Precisamente, la ciudad mediana que, con diferencia, más creció en este periodo fue Puente Genil, donde aparecieron industrias ligadas a la fuerza motriz del agua (electricidad o harina), así como una importante estación de ferrocarril para el transporte de mercancías.

La situación cambia en el siguiente periodo estudiado: el crecimiento es también generalizado pero muy suave, y especialmente elevado en el caso de Lucena, una ciudad muy industrializada a finales del siglo XX gracias al mueble y al frío, aunque tiene también una fuerte base de producción de aceite de oliva y extensos olivares, lo que refuerza el carácter de su patrimonio agrícola e inmaterial.

En la última década, sin embargo, el crecimiento de estas ciudades se ha estancado y, en la mayoría de los casos, se ha vuelto ligeramente negativo, debido a las crisis económicas de la burbuja inmobiliaria y del COVID-19. La pérdida de población es especialmente grave en Baena, una localidad con un fuerte patrimonio inmaterial de tambores rituales, que justo en 2018 fue incluido en la Lista Representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad (UNESCO 2018), y una consolidada tradición de cultivo de olivar y producción de aceite de oliva. La única ciudad media que mantiene su población en este tramo, con un ligero crecimiento, es Lucena.

Si comparamos estas tendencias con la presencia de elementos patrimoniales reconocidos o protegidos (Figura 2), así como con la densidad patrimonial en función de la superficie de sus municipios (Figura 3), podemos detectar una ausencia general de correlación entre los nodos territoriales con mayor presencia de patrimonio, o mejor protegidos, y un mayor dinamismo demográfico. Por tanto, entendemos que la influencia del patrimonio cultural en el desarrollo local no se entiende desde su simple presencia o, incluso, su protección, sino ligada más bien a las iniciativas desarrolladas con base en los bienes patrimoniales.

En este sentido, cabe destacar cómo, en los últimos años, el patrimonio común de varias de estas ciudades ha sido el incentivo para la creación de una red urbano-territorial. Así, tenemos casos de rutas dedicadas al patrimonio religioso como los Caminos de Pasión (2022) -a los que pertenecen Baena, Lucena, Priego de

Córdoba y Puente Genil-, o las rutas de la Fundación Pública Andaluza El Legado Andaluzí (2022), entre las que destaca la del Califato por su presencia en este territorio. Sin embargo, la iniciativa más destacada es la red desarrollada por la Fundación Ciudades Medias del Centro de Andalucía (2021), una fundación público-privada en la que siete ayuntamientos trabajan conjuntamente para potenciar el turismo cultural en la zona: Alcalá la Real, Antequera, Écija, Estepa, Loja, Lucena y Puente Genil. Entre ellas han creado el programa turístico Tu Historia (2017), con multitud de actividades basadas, en su mayoría, en experiencias que interpretan diferentes periodos de la historia de estas ciudades y rasgos específicos de su patrimonio, con gran éxito.

Así, constatamos que tanto la presencia y adecuada protección del patrimonio cultural como, especialmente, su tratamiento a través de iniciativas innovadoras con un fuerte componente de cooperación territorial, han contribuido favorablemente al desarrollo local de esta zona, en función de su evolución demográfica.

Por lo que se refiere a esta última, los resultados son significativamente diferentes a los anteriores en el caso de los nodos territoriales del norte de Córdoba (Figuras 4 y 5): se observa una diferencia clara en el dinamismo de una zona marcada por un sistema de ciudades de tamaño medio, donde el crecimiento de la población es prácticamente constante con un estancamiento o leve crecimiento en la última década, y una segunda zona con un marcado carácter rural, donde el comportamiento es muy diferente.

En el primer periodo analizado, el crecimiento poblacional es elevado, y en algunos casos superior al de las antes analizadas. Especialmente llamativo es el caso de Peñarroya-Pueblonuevo, que pierde población, mientras que las que más crecen son Belmez, Pozoblanco y Villanueva del Duque. Podemos identificar aquí un crecimiento debido, por una parte, a la explotación minera del área y, por otra, a la buena marcha de los productos del sistema agrario tradicional y su posterior industrialización.

La situación cambiará drásticamente en el siguiente periodo analizado, que coincide con dos cuestiones que marcaron el perfil productivo y social de esta zona: por un lado, el declive de los sistemas agrarios tradicionales, que no han conocido una alta renovación por sistemas agrícolas o ganaderos intensivos debido a la propia caracterización del territorio, y, por otro lado, el cese de la actividad productiva minera, que había condicionado fuertemente el empleo en ambas comarcas, y que también supuso el cierre del ferrocarril en muchos casos. Así, las pérdidas de población son generales y se sitúan en torno al 10%, con los dos

extremos de Fuente Obejuna, que llega a perder más de un 12%, y de Pozoblanco, que se queda en una pérdida menor a un 5%.

En la última década las tendencias son muy similares al tramo anterior, con las excepciones de Villanueva del Duque, que sigue perdiendo, pero reduce la tendencia al 5%, y de Pozoblanco, que se recupera y gana más de un 5% de su población.

En este caso, la correlación con la protección e inventario de bienes patrimoniales tampoco es evidente. En lo que respecta a las iniciativas desarrolladas con base en el patrimonio cultural en estas áreas, no abundan los casos de vinculación entre los distintos focos patrimoniales o de entendimiento de un patrimonio a escala territorial (Mulero 2015), un fenómeno que podría venir acrecentado por el carácter marginal o de frontera de estos territorios frente a la Comunidad Autónoma, así como a la propia naturaleza de sus principales identidades patrimoniales -vinculada con los sistemas productivos, tanto agrario como minero-, que han mantenido a la zona al margen de las grandes estrategias de articulación de bienes patrimoniales en clave territorial.

A pesar de la situación, las iniciativas desde lo local son continuas, entre las que destacan los dos Grupos de Desarrollo Rural presentes en la zona: el de Los Pedroches¹ y el del Valle del Alto Guadiato². El tejido asociativo, del mismo modo, trata de convertir el rico y diverso patrimonio natural y cultural de este territorio en desarrollo local, con especial atención al turismo sostenible y la intención de alejar la vinculación de los centros regionales, en especial de la capital de provincia (Ruiz, Parodi y Garrido 2020).

Conclusiones

Los datos analizados muestran cómo los procesos históricos han condicionado no sólo los cambios demográficos sino, también, la caracterización del patrimonio y el paisaje de los territorios, lo que resulta particularmente visible en las formas de trabajar y explotar la tierra. Por otro lado, existe una vaga correlación entre la protección e identificación de elementos del patrimonio inmueble e inmaterial y la evolución positiva de los datos demográficos, o al menos un descenso no tan negativo de la población.

En términos generales, los datos de identificación y protección de elementos patrimoniales no son suficientes para justificar la evolución demográfica, sino que son las iniciativas innovadoras y sostenibles, especialmente las dedicadas a la cooperación a través

de la creación de redes territoriales para el patrimonio, así como la creación de marcas de identidad comunes entre núcleos cercanos con un sustrato patrimonial compartido, las que parecen haber funcionado mejor para reducir la vulnerabilidad territorial en términos de despoblación.

Definitivamente, el patrimonio cultural es un pilar fundamental de la identidad andaluza. Incluye los monumentos arquitectónicos de las ciudades y pueblos, los valores de los paisajes culturales, los centros históricos de las grandes ciudades, etc., que son los que conforman el contexto de la vida cotidiana y enriquecen la vida de la población. Por ello, la gestión creativa de este patrimonio es un elemento clave para uno de los principales problemas de los países occidentales: el desequilibrio urbano-territorial y, fundamentalmente, el despoblamiento y el envejecimiento de los ámbitos rurales.

En la mayoría de los documentos de gestión, el patrimonio cultural se valora como un activo y a menudo se incluye entre las prioridades, objetivos, programas y elementos de desarrollo. En un contexto en que el llamado “reto demográfico” centra los discursos institucionales y los programas políticos y financieros, los ámbitos más vulnerables, y particularmente los rurales y periféricos, tienen la oportunidad de desarrollar estrategias de escala territorial que contribuyan a la creación de empleo y, a la larga, al anclaje o la atracción de población joven. El desarrollo basado en el patrimonio cultural contribuye, además, a la cohesión social y la creación de identidad territorial, lo que, sin duda, puede contribuir en gran medida a este objetivo.

Por último, debe destacarse que son los procesos económicos que han causado el despoblamiento más dramático de estos lugares, los que han dado lugar al patrimonio que, de manera más clara, los caracteriza: el industrial (basado en el ferrocarril y la minería) y el agrario (fundamentalmente el relacionado con la dehesa): este hecho debería constituir un aliciente para transformar la melancolía por un dinamismo perdido en impulso para un futuro más equilibrado con la ayuda del patrimonio cultural.

Bibliografía

- BLAKE, J. (2000): “On defining the cultural heritage. International and Comparative Law” *Quarterly*, 49 (1), pp. 61-85.
- CAMINOS DE PASIÓN (2022): “La ruta”. Recuperado de <https://www.caminosdepasion.com/la-ruta/>
- CARAVACA, I. et al. (2007): *Innovación y territorio. Análisis comparado de Sistemas Productivos Locales en Andalucía*, Consejería de Economía y Hacienda, Junta de Andalucía, Sevilla.

¹ www.adroches.org

² www.guadiato.org

- COMISIÓN EUROPEA (EC) (2020): “Report from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on the impact of demographic change (COM (2020) 21)”. Recuperado de [https://ec.europa.eu/transparency/documents-register/detail?ref=COM\(2020\)241&lang=en](https://ec.europa.eu/transparency/documents-register/detail?ref=COM(2020)241&lang=en)
- COMISIÓN EUROPEA (EC) (2021a): “A Long-Term Vision for the EU’s Rural Areas—Towards Stronger, Connected, Resilient and Prosperous Rural Areas by 2040”. Recuperado de https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/new-push-europeandemocracy/long-term-vision-rural-areas_en
- COMISIÓN EUROPEA (EC). (2021b): “Commission staff working document. Stakeholder consultation - Synopsis report”. Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021SC0167&from=EN>
- CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA (2014): “Council conclusions of 21 May 2014 on cultural heritage as a strategic resource for a sustainable Europe. (2014/C 183/08)”. Recuperado de [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52014XG0614\(08\)&yfrom=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52014XG0614(08)&yfrom=EN)
- COSTA BEBER, A. M. y BARRETTO, M. (2007): “Los cambios socioculturales y el turismo rural: el caso de una posada familiar”, *PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 5 (1), pp. 45-52.
- DEL ESPINO HIDALGO, B. (2017): “Miraculous Equilibrium. Keys for a Sustainable Network of Small South Iberian Cities”, en KLUSÁKOVÁ, L. (Ed.): *Small Towns in Europe in the 20th and 21st Centuries*, Karolinum Press, Praga, pp. 115-139.
- DEL ESPINO HIDALGO, B. (2020): “Patrimonio cultural como factor de desarrollo territorial resiliente en áreas rurales. El caso de Mértola (Portugal)”, *PASOS Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 18 (1), pp. 9-25.
- DEL ESPINO HIDALGO, B. y KLUSÁKOVÁ, L. (2021): “Heritage characterization and strategies for resilient small towns”, en KLUSÁKOVÁ, L. y DEL ESPINO HIDALGO, B. (Eds.): *Small town resilience and heritage commodification*, Peter Lang, Bruselas, pp. 299-313.
- EUROSTAT (2020): “Urban and rural living in the EU”. Recuperado de <https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-eurostat-news/-/edn-20200207-1>
- FERNÁNDEZ CACHO, S. et al. (2010): *Paisajes y patrimonio cultural en Andalucía: tiempo, usos e imágenes*, Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, Junta de Andalucía, Sevilla.
- FERNÁNDEZ MARTÍN, M. M. (2014): “El patrimonio arquitectónico en la comarca de los Pedroches”, *Revista PH. Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*, 86, pp. 34-44.
- FERNÁNDEZ SALINAS, V. (2007): “Paisaje urbano en las ciudades medias”, *Revista PH. Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*, 63, p. 54-61.
- FUNDACIÓN CIUDADES MEDIAS DEL CENTRO DE ANDALUCÍA (2021): “¿Quiénes somos?”, Recuperado de <http://www.fundacioncmca.org/>
- FUNDACIÓN PÚBLICA ANDALUZA EL LEGADO ANDALUSÍ (2022): “Las Rutas de El Legado Andalusi”, Recuperado de <https://www.legadoandalusi.es/las-rutas/>
- GUZMÁN, P. C.; RODERS, A. P. y COLENBRANDER, B. J. F. (2017): “Measuring links between cultural heritage management and sustainable urban development: An overview of global monitoring tools”, *Cities*, 60, pp. 192-201.
- INSTITUTO DE ESTADÍSTICA Y CARTOGRAFÍA DE ANDALUCÍA (IECA). (2020): “Clasificación del Grado de Urbanización”. Recuperado de <https://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/gradourbanizacion/notaprensa.htm>
- KLUSÁKOVÁ, L. y DEL ESPINO HIDALGO, B. (2021): “Principles for heritage-based resilience in small towns facing the global era”, en KLUSÁKOVÁ, L. y DEL ESPINO HIDALGO, B. (Eds.): *Small town resilience and heritage commodification*, Peter Lang, Bruselas, pp. 19-29.
- LÓPEZ ONTIVEROS, A. (1994): “La agrocuidad andaluza: Caracterización, estructura y problemática”, *Revista de Estudios Regionales*, 39, pp. 59-91.
- LOULANSKI, T. (2006): “Cultural heritage in socio-economic development: local and global perspectives”, *Environments: a journal of interdisciplinary studies*, 34 (2), pp. 51-69.
- MATA OLMO, R. (2008): “El paisaje, patrimonio y recurso para el desarrollo territorial sostenible. Conocimiento y acción pública”, *Arbor*, 184 (729), pp. 155-172.
- MULERO MENDIGORRI, A. (2015): “Hacia la gestión integrada del patrimonio en clave territorial: un análisis crítico a partir de la experiencia andaluza”, *Investigaciones Geográficas*, 63, pp. 69-84.
- PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE ANDALUCÍA (POTA) (2006): “Decreto 129/2006, de 27 de junio, por el que se aprueba el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía. Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, núm. 136 of 17th July 2006”. Recuperado de <https://www.juntadeandalucia.es/organismos/fomentoinfraestructurasordenaciondelterritorio/areas/ordenacion/pota/paginas/plan-pota.html>
- RIEGL, A. (1996): “The modern cult of monuments: its essence and its development”, *Historical and philosophical issues in the conservation of cultural heritage*, 69, p. 83.
- RODERS, A. P. y VAN OERS, R. (2011): “Bridging cultural heritage and sustainable development”, *Journal*

- of Cultural Heritage Management and Sustainable Development*, 1 (1), pp. 5-14.
- RUIZ BORREGA, M.; PARODI ÁLVAREZ, M. J. y GARRIDO GONZÁLEZ, P. (2020): “Trabajando en red: las Jornadas de Patrimonio Cultural y Natural del Valle de Los Pedroches (Córdoba, España)”, en ONRUBIA PINTADO, J. et al. (Eds.): *Actas del Congreso LEGATUM 2.0: Musealización y Puesta en Valor del Patrimonio Cultural (Daimiel, 2017)*, Universidad de Castilla-La Mancha, Cuenca, pp. 171-176.
- TU HISTORIA (2017): “Experiencias”. Recuperado de <https://www.tuhistoria.org/experiencias-ciudad/>
- UNESCO (2018): “Las tamboradas, repiques rituales de tambores. España. Inscrito en 2018 (13.COM) en la Lista Representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad”. Recuperado de <https://ich.unesco.org/es/RL/las-tamboradas-repiques-rituales-de-tambores-01208>
- VON DER LEYEN, U. (2020): “Keynote Address”, en RENEW EUROPE AND ARC2020 (Coord.): *A vision for rural Europe. Harnessing the potential of rural areas to contribute to a sustainable and prosperous Europe*. Webinar europeo celebrado el 7 de julio de 2020. Recuperado de <https://re.livecasts.eu/a-vision-for-rural-europe>

DIDÁCTICA DEL MEDIO GEOGRÁFICO E HISTÓRICO

La participación del alumnado en los procesos de reconstrucción histórica.

Experiencias giennenses

Students Participation in Historical Reconstruction Processes. Experiences from Jaen

Francisco Pérez Alba

Instituto Universitario de Investigación en Arqueología Ibérica. Universidad de Jaén
fpalba@ujaen.es

Luis María Gutiérrez Soler

Instituto Universitario de Investigación en Arqueología Ibérica. Universidad de Jaén
lmsoler@ujaen.es

Resumen: Esta contribución muestra una experiencia de arqueología comunitaria con alumnado escolar de edades comprendidas entre los 13 y los 16 años. El objetivo principal ha sido compartir valores de respeto por el patrimonio arqueológico.

Los estudiantes participaron en una campaña arqueológica, familiarizándose con el método científico y conceptos experimentales como cultura material o muestreo. El formato de taller, basado en una dinámica interactiva y participativa, favoreció la generación de un buen contexto docente.

Palabras claves: Arqueología Comunitaria, identidad, respeto, formación en valores, aprendizaje experimental.

Abstract: This paper is focused on a communitarian archaeology experience with school students between the ages of 13 and 16. The main objective was to share respect values for the archaeological heritage.

The students took part in an archaeological campaign, making a good use of the scientific method and experimental concepts such as material culture or sampling. The workshop based on an interactive and participative action provided a great educational context.

Keywords: Communitarian Archaeology, Identity, Respect, Training in Values, Experimental Learning.

Orígenes de la arqueología pública y creación de una arqueología comunitaria

El origen de lo que en la actualidad conocemos como Arqueología Pública se remonta al año 1972, momento en que McGimsey publica su libro *Public Archaeology*, donde analiza diversas acciones llevadas a cabo en parques nacionales de Estados Unidos basadas en la integración de las comunidades locales -tanto indígenas, como no indígenas- con su propio patrimonio, para así reforzar su identidad a través de la Historia.

Esta primera versión de lo que era la Arqueología Pública pasaría a transformarse “erróneamente” con el tiempo en lo que se conoce como Arqueología Comunitaria, dos conceptos que frecuentemente se nombran como iguales, pero que, en realidad, se solapan, y es que la Arqueología Comunitaria se encuadraría como un ámbito de acción dentro de la Arqueología Pública.

Para intentar aclarar la diferencia entre ambos, J. Almansa (2016: 38) apunta lo siguiente: “*La Arqueología*

Comunitaria busca la participación de la comunidad local en proyectos arqueológicos de su entorno como forma de incentivar el interés y la protección del patrimonio”, mientras que “La arqueología pública es una disciplina académica que estudia las múltiples relaciones existentes entre arqueología y sociedad en todos sus ámbitos; que trata de entender por qué trabajamos de una determinada manera y cómo podemos trabajar mejor... La arqueología pública no es participación” (Almansa 2016: 42). En esta misma dirección apuntan otros autores que reconocen el papel activo de los miembros de la comunidad en acciones relacionadas con el patrimonio (Cardona 2016: 23).

En el presente trabajo exponemos un ejemplo que consideramos oportuno enmarcar en el ámbito de actuación de la Arqueología Comunitaria, ya que hemos buscado en las comunidades locales un apoyo activo para la ejecución de actividades arqueológicas, convocando reuniones abiertas en los ayuntamientos y solicitando colaboraciones para llevar a cabo campañas de prospección.

No obstante, pese a nuestro papel como promotores activos de una práctica cultural y pedagógica bien intencionada, no podemos olvidar que nuestra actuación queda aún lejos de modelos democráticos en la toma de decisiones en materia de patrimonio histórico. El objetivo último de esta experiencia, bajo dirección técnica arqueológica y con un firme propósito de investigación científica, es vincularnos al modelo de Arqueología Comunitaria fundamentado en la generación de interés y entusiasmo y en la participación colaborativa, de modo que, a largo plazo, puedan alcanzarse importantes beneficios sociales (Jiménez 2020).

Sin duda, esta relación vertical debe ser reinterpretada y mejorada en la construcción y el desarrollo de una auténtica arqueología social, aunque, en cualquier caso, no quisiéramos reconocernos a nosotros mismos como expertos intelectuales que generan una arqueología participativa -que no comunitaria- de sesgo autoritario (Pastor y Díaz-Andreu 2022).

¿Llega la información arqueológica verdaderamente a la sociedad?

En la actualidad, gran parte de la comunidad científica declina la divulgación al considerarla una actividad poco provechosa frente a la investigación arqueológica. Pero para que un trabajo científico alcance su culmen, debe haber una iniciativa de difusión focalizada en la sociedad que favorezca la transmisión de los resultados obtenidos. Como expone D. Vaquerizo (2017: 257): *“La arqueología no está en absoluto reñida con la Academia, por más que desde que aquella tomó cuerpo como ciencia nos hayamos empeñado en trabajar al margen de la sociedad, en desarrollar una jerga propia no siempre inteligible, en enfocar los resultados de nuestras investigaciones sólo al cuerpo mismo de arqueólogos”*.

A su vez, es importante discernir qué tipo de divulgación es la que se quiere hacer: si una difusión científica, en la que se exponen a la sociedad los datos obtenidos en las investigaciones arqueológicas de un modo cercano; o una divulgación en la que no se explican los yacimientos, sino que, en realidad, se utilizan los sitios arqueológicos y los monumentos para llevar a cabo actividades recreativas, como juegos para los más pequeños o comidas para los mayores convirtiendo, como bien afirma D. Vaquerizo (2017: 254), *“en carnaval y fiesta lo que debería ser rigor y cultura”*.

Las instituciones no deben centrarse solo en realizar programas lúdicos en torno al patrimonio, sino en incentivar e invertir en las verdaderas actividades de divulgación patrimonial, de modo que la sociedad conozca y se sienta en conexión con su legado histórico, ya que solo así podremos concienciar sobre la importancia que tiene para todos y todas.

A Lanzada (Pontevedra), un ejemplo para el cambio

Uno de los retos de mayor interés en cuanto a la divulgación científica se refiere es la poca, o casi inexistente, participación de la sociedad en los proyectos arqueológicos. Esto se debe, en buena parte, al alto grado de secretismo que la mayoría de los profesionales imprimen a sus proyectos. Además, muchos de estos profesionales, junto con algunas administraciones, se “apropian” del patrimonio propiamente dicho, bienes que, no olvidemos, pertenecen a la sociedad en su conjunto (Almansa 2011: 94).

A esto hay que añadir el sentimiento de miedo que en ocasiones envuelve a la sociedad en temas relacionados con la arqueología, no por el expolio como tal -lo verdaderamente perseguido y punible-, sino por el temor que algunos particulares tienen a que en sus terrenos, parcelas o cultivos se descubran restos arqueológicos de entidad, y ser “castigados” con algún tipo de sanción económica o incluso una expropiación, algo que quizás, erróneamente, se ha inculcado en la conciencia colectiva y dificulta la participación ciudadana en el desarrollo de proyectos arqueológicos.

Pese a ello, hay que destacar las iniciativas de algunos investigadores, como la de Xurxo Ayán y su programa de difusión en el yacimiento de A Lanzada, el cual incluyó una excavación abierta al público donde la sociedad podía disfrutar de lo que se le había impedido durante tanto tiempo: tener un conocimiento verdadero de su patrimonio y de lo que era una excavación arqueológica (Ayán, González y Rodríguez 2012: 80). El grupo de arqueólogos dirigido por Ayán defiende férreamente que las explicaciones *in situ*, la participación activa y el contacto físico con el pasado son las herramientas que la sociedad necesita para acercarse a su patrimonio.

¿Cómo crear una cartografía social? El catálogo de sitios arqueológicos de la Comarca de El Condado (Jaén)

Durante la fase inicial de nuestro proyecto, llevamos a cabo una serie de actividades y reuniones en las que expusimos cuál debía ser la metodología a seguir -prospección superficial durante un tiempo limitado- y la forma de actuar para elaborar un catálogo exhaustivo de sitios arqueológicos de la Comarca de El Condado en la provincia de Jaén, en el cual se contemplaba la colaboración de la ciudadanía de los municipios del entorno. Para ello se firmó un convenio de colaboración liderado por la Universidad de Jaén.

Nuestro objetivo era localizar y caracterizar los principales sitios históricos (los más grandes, representativos y de mayor entidad) e interpretar su importancia dentro un amplio marco territorial. Una vez que los sitios fueran convenientemente catalogados habría que decidir cómo actuar en ellos y las medidas

adecuadas de protección, investigación y difusión, a fin de generar un recurso patrimonial sostenible con vistas a su promoción turística y social a medio y largo plazo.

El primer paso fue establecer los contactos institucionales, tanto con los ayuntamientos de los municipios que conforman la comarca (Vilches, Arquillos, Navas de San Juan, Santisteban del Puerto, Castellar, Montizón, Chiclana de Segura y Sorihuela del Guadalimar), como con la Asociación para el Desarrollo Rural de la Comarca de El Condado Jaén (ASODECO), el ADR local. La toma de contacto inicial tuvo lugar en la sede de dicha asociación el día 27 de junio de 2019. Allí expusimos la metodología de las actividades a desarrollar, enfocadas siempre a colaborar con los vecinos de los pueblos.

Con posterioridad a los acuerdos se realizaron una serie de conferencias públicas en todos y cada uno de los municipios. Conferencias en las que, al igual que a los miembros de ASODECO y los alcaldes y alcaldesas, se explicó a los vecinos cómo serían nuestras actividades y qué sitios arqueológicos conocíamos gracias a una intensa labor de consulta bibliográfica y de bases de datos, incluida la documentación -casi elemental-difundida a través de la *Guía Digital del Patrimonio Cultural de Andalucía*. Tras esta introducción, la idea era trasladar el protagonismo a los asistentes, es decir, a los ciudadanos de los municipios, a los que se animó a participar activamente y a compartir la información que poseyeran sobre los puntos en los que se pudieran presumir vestigios arqueológicos. Esta forma de trabajo, en la que la comunidad puede facilitar sus conocimientos para mejorar la investigación, ha sido constante a lo largo de los años, tal y como se aprecia en el ejemplo de Golfo Dulce (Arias y Maureen 2003: 65).

Nuestra finalidad al plantear una Arqueología en Comunidad era que los ciudadanos se sintieran incluidos en nuestra labor de conocimiento científico y rescate social del patrimonio, con una participación activa, no solo física, sino que al mismo tiempo se tuviera en cuenta *“la creación y construcción colectiva de conocimiento sobre el patrimonio; de procesos de interrelación, de otorgar significados y de crear vínculos de proximidad entre la ciudadanía y el patrimonio”* (Pérez y Soler 2016: 227).

Pero además, dada la proximidad del sitio arqueológico conocido como El Dorado (Castellar) al Instituto de Enseñanza Secundaria (IES) Colegiata de Santiago, pudimos llevar a cabo una acción directa durante dos días diferentes con los alumnos y alumnas de 2º A y 4º A/B de Educación Secundaria Obligatoria (ESO). Comenzamos compartiendo experiencias, conocimientos, sentimientos e identidades con todos ellos, gracias a lo que, siguiendo a Z. García Valecillo (2009: 274), definimos como Educación Patrimonial:

“un proceso pedagógico centrado en las percepciones, conocimientos y valores que subyacen en una sociedad. De esta manera, el bien patrimonial se convierte en un recurso para el aprendizaje, capaz de conectar al ciudadano con su diversidad cultural y su entorno social”.

La experiencia lúdico-didáctica con alumnado de educación secundaria

Para realizar esta actividad se aprovecharon los días previos al inicio del periodo de vacaciones de Navidad. Se realizó una programación docente específica, adaptada a las necesidades pedagógicas y de formación de los ciclos en cuestión. Así, el proceso de enseñanza-aprendizaje fue compartido por arqueólogos del Instituto Universitario de Investigación en Arqueología Ibérica de la Universidad de Jaén y profesorado y alumnado de Educación Secundaria del IES Colegiata de Santiago. En estas jornadas de trabajo de campo participó también Juan Peña Jiménez, profesor jubilado del IES Abula de Vilches, el cual desarrolla actualmente una intensa actividad cultural como cronista oficial en su municipio.

Se llevaron a cabo dos sesiones de aproximadamente unas tres horas cada una, en la que se incluía el desplazamiento a pie del grupo hasta el sitio arqueológico (Figura 1), una exposición introductoria, el trabajo de campo y una puesta final en común.

Competencias del proceso de enseñanza-aprendizaje

Los contenidos formaban parte de una unidad didáctica centrada en el conocimiento del patrimonio local y en el trabajo arqueológico. El objetivo general era transmitir el valor del patrimonio histórico de su localidad, inculcando el respeto y la necesidad de protegerlo y conservarlo.

Se trataba de una externalización didáctica fuera del espacio aula-centro capaz de dinamizar el interés del alumnado por su historia local, ausente en los libros de texto (Domínguez 2009). En esta ocasión la iniciativa partía de un proyecto de investigación generado en un entorno académico y universitario que buscaba salvar las habituales carencias de formación específica del profesorado en materia de patrimonio histórico; trabajar con los recursos de los sitios arqueológicos más próximos, una demanda habitual en los centros educativos (Castro y López 2019: 109-110); e indagar, al mismo tiempo, vías de transferencia para conectar con el público escolar de la localidad. Habitualmente, este tipo de experiencias estimulan y aumentan el deseo y el interés por aprender de los miembros más jóvenes de la comunidad (Simpson 2009: 58), ya que rompen con la metodología lineal y cerrada de los contenidos de Ciencias Sociales impartidos dentro del aula (Kortabitarte *et al.* 2016).



Figura 1. Relación visual entre el sitio arqueológico de El Dorado y la actual población de Castellar, que permitía el desplazamiento a pie desde el IES Colegiata de Santiago. Fotografía de los autores.

El proceso de patrimonialización en el ámbito de la educación no formal puede generar vínculos de pertenencia, propiedad e identidad desde edades tempranas, ya que sólo se protege y conserva lo que se conoce y valora (Pedraza 2022). Santos Guerra (2004), haciendo uso de la metáfora de la arqueología como base del descubrimiento de los sentimientos en la organización escolar, destaca la importancia de las relaciones afectivas en el proceso de enseñanza-aprendizaje; nos gustaría pensar que la huella que dejamos en una actividad tan breve, pueda ser tan profunda mediante la práctica de esta arqueología emocional.

Como objetivos específicos de la actividad se plantearon los siguientes puntos:

- Conocer El Dorado, un sitio relevante entre los muchos yacimientos arqueológicos existentes en el municipio que se localiza a poca distancia del Instituto.
- Diferenciar la prospección arqueológica de la excavación, como método de trabajo no invasivo.
- Aprender los distintos tipos de materiales, en general, y de cerámica, en particular, habituales en los registros arqueológicos.

- Conocer el sistema de georreferenciación mediante el uso del GPS para caracterizar la dispersión de materiales y, por extensión, determinar el tamaño del asentamiento.
- Proporcionar una cronología al yacimiento a través de las muestras de los materiales documentados.

Se propusieron como principales competencias de aprendizaje que el alumnado adquiriera nociones básicas sobre la necesidad de respetar y preservar el patrimonio y que entendiera la arqueología como un método experimental de restitución del proceso histórico. Por su parte, los resultados de aprendizaje esperados incluían reconocer la importancia del contexto y, como consecuencia, el valor negativo de la expropiación, además de captar de forma intuitiva el significado de la cultura material.

Protocolo de trabajo

La metodología de aprendizaje requería un protocolo de trabajo centrado en la prospección arqueológica intensiva, basada en el muestreo cualitativo y cuantitativo, profundizando en el desarrollo del método científico y generando una documentación sistemática, ordenada y uniforme. Esta metodología había sido ya

contrastada durante años en otras investigaciones que potenciaban el conocimiento de los sitios arqueológicos mediante estrategias de documentación de los registros en superficie (Attema *et al.* 2020).

El proceso de enseñanza-aprendizaje relacionado con la arqueología tiene una alta transversalidad. De este modo, al inicio de la actividad se deben proporcionar las claves y contenidos básicos para conectar con los conocimientos previos y las experiencias personales del alumnado (Egea y Arias 2013). El desarrollo de esta experiencia educativa se focaliza así no tanto en el aprendizaje de contenidos, sino de los métodos experimentales de la reconstrucción histórica. Una de las grandes ventajas de este método viene determinada por el carácter colaborativo del aprendizaje frente al habitual estudio memorístico en el que se basan los estándares de aprendizaje de las Ciencias Sociales (Molina y León 2019).

En nuestra opinión, uno de los puntos fuertes de esta experiencia es la divulgación científica, relacionándose en este caso con el trabajo del arqueólogo, sumergiéndolo al alumnado en escenarios reales de actividades de campo basadas en investigaciones rigurosas. Esta orientación didáctica de la arqueología experimental se convierte en un procedimiento con un alto valor añadido, que pocas ciencias pueden ofrecer (Bolado *et al.* 2007: 22).

El protocolo de trabajo sobre la actividad concreta podría fijarse en cuatro pasos sucesivos. Comenzó con una breve presentación en la que dieron la bienvenida el alcalde de la localidad y la concejala de Cultura. A continuación se impartió un taller de formación básica. Este comenzó mostrando la réplica de una pieza cerámica completa realizada por un alfarero de Bailén¹, con la intención de reconocer su aspecto, su peso, su textura, sus características tecnológicas y reflexionar sobre la importancia del estudio de la cerámica en arqueología.

En segundo lugar se realizó una actividad de entrenamiento en la que se mostraron algunos de los materiales recogidos en el sitio arqueológico siguiendo la misma metodología que ellos practicarían posteriormente. El objetivo era que el alumnado reconociera la diversidad de cerámicas que ofrecía el registro arqueológico en cuestión, y también la dificultad de identificar una cerámica a partir de fragmentos que representan sólo una pequeña parte (borde, base, asa, etc.) del recipiente completo.

¹ Este tipo de materiales resulta especialmente relevante en nuestro trabajo, ya que, a menudo, constituye el grupo más numeroso de artefactos y elementos muebles que proporciona un sitio arqueológico, especialmente cuando se estudia a partir de evidencias de superficie.

A continuación, y en tercer lugar, comenzó la actividad de campo propiamente dicha. Se montó un dispositivo GPS móvil sobre bastón y se fueron comentando las ventajas del uso de este sistema de georreferenciación en la elaboración de levantamientos topográficos, en la recogida de piezas diagnosticables (es decir, aquéllas que somos capaces de reconocer en el campo y ofrecen una información cronológica o funcional significativa) y en la ejecución de los muestreos. El uso de la tecnología, un hecho que el alumnado reconocía como habitual en su vida diaria, despertó su interés. A esto se sumó el poder manipular el instrumental por sí mismos, ya que la idea era que obtuvieran el mayor grado de autosuficiencia posible, limitando el papel de los monitores a coordinar los trabajos. Para facilitar al alumnado la comprensión de las ventajas de la utilización de este método se presentaron algunos gráficos con los resultados provisionales obtenidos en este y en otros sitios arqueológicos (Figura 2), haciendo hincapié en las similitudes y diferencias.

Una parte del alumnado se dedicó a montar la cuadrícula móvil (Figura 3), un dispositivo de barras de aluminio que permite un muestreo aleatorio estratificado, muy apropiado para trabajos sistemáticos dentro de un asentamiento (Gutiérrez *et al.* 1998; Gutiérrez 2010). Alternativamente, otros grupos llevaron a cabo fases de reconocimiento del terreno a partir de un muestreo cualitativo inicial, destinado a la localización de cerámicas diagnosticables.

En cuarto lugar, una vez que cada alumno o alumna conocía las tareas que requerían su desempeño, se inició la práctica de prospección en línea limitada a una calle de olivar que se había dejado en reserva. El alumnado avanzó intentando localizar fragmentos cerámicos de interés, marcándolos con un tapón de plástico de color naranja fácil de identificar sobre el terreno. Posteriormente, el propio alumnado tomó la posición GPS de cada uno de los ítems (Figura 4), los clasificó y los embolsó con la ayuda de los miembros del equipo encargado de la dirección del proyecto.

Finalmente, se concluyó con una línea de muestreo (Figura 5): extendimos una cinta métrica dentro del espacio delimitado por una calle de olivar, intentando ajustarnos a un pasillo virtual de un metro de anchura, en el que no sólo se recogieron cerámicas diagnosticables (muestreo cualitativo), sino que también registramos la posición de elementos presentes en las colecciones de superficie como las tejas y otros materiales de construcción, con la intención de contemplar el número total de piezas y la proporción entre distintos grupos de materiales (muestreo cuantitativo).

Se concluyó con una puesta en común sobre la experiencia, intentando sacar conclusiones en grupo.



Figura 2. Consulta de los resultados iniciales (dispersión de materiales) de la campaña de prospección en el sitio arqueológico de El Dorado. Fotografía de los autores.



Figura 3. Montaje del dispositivo conocido como “cuadrícula móvil”, que facilita el muestreo en área como parte de actuaciones de prospección arqueológica intensiva. Fotografía de los autores.



Figura 4. Alumno del IES Colegiata de Santiago de Castellar georreferenciando materiales en campo con un dispositivo GPS. Fotografía de los autores.

Conclusiones

En esta contribución hemos tratado sobre la Arqueología en Comunidad desde sus inicios, con la publicación del libro *Public Archaeology*, la evolución de lo que es la Arqueología Pública y su escisión en diferentes ámbitos -uno de ellos la Arqueología Comunitaria-, dejando constancia de la diferencia entre ambas (Arqueología Pública y Arqueología en Comunidad) y sus respectivas descripciones.

También hemos abordado la gran importancia que tiene la difusión en el ámbito de la arqueología para que la comunidad tenga facilidad de comprender y poder acercarse a un mundo restringido, prohibitivo y muy alejado. En esta línea seguimos la referencia de trabajos pioneros como el camino iniciado por Xurxo Ayán con su proyecto de A Lanzada, donde se ha logrado una inmersión de la comunidad en la práctica de la arqueología.

Para finalizar, se ha descrito una iniciativa propia que involucra en un mismo equipo de trabajo tanto a profesores de la Universidad de Jaén como del Instituto de Enseñanza Secundaria Colegiata de Santiago (Castellar), además de contar con la participación puntual del cronista del municipio de Vilches, Juan Peña Jiménez, profesor jubilado de instituto. La experiencia ha permitido diseñar una actividad específica para acercar al alumnado a un nuevo campo de conocimiento científico, desconocido para ellos, como es la arqueología.



Figura 5. Muestreo cuantitativo en línea en una calle de olivar de El Dorado. Fotografía de los autores.

Los objetivos se han centrado en concienciar sobre el valor del patrimonio, en general, y más específicamente en el arqueológico; enseñar el trabajo en campo, en este caso la prospección; y fomentar el interés de los más jóvenes por el conocimiento de su historia a través de la arqueología. La historia trabajada de esta forma se convierte en una magnífica herramienta para desarrollar actividades intelectuales de localización espacio-temporal, relación causa-efecto o análisis multicausal, entre otras (Domínguez 2009: 125).

Algunas de las actividades que despertaron mayor interés entre el alumnado fueron:

- Localizar en el mapa del municipio la ubicación del yacimiento.
- Participar en la prospección de la zona arqueológica seleccionada.
- Recogida de material bajo la supervisión del equipo de arqueólogos.
- El manejo del GPS y también el montaje de la cuadrícula móvil.

Esta actividad práctica ha trabajado con fundamentos teóricos del conocimiento histórico a través de la vía experimental, abordando conceptos que tienen que ver tanto con la arqueología como con el patrimonio histórico. La educación en valores fomenta el respeto hacia el patrimonio en una población que no es ajena a la carga de una larga trayectoria de investigación centrada en el hito territorial de la Cueva de La Lobera, convertida al mismo tiempo en símbolo de reconocimiento y de actividad ilícita. Sin duda, Castellar es una de las poblaciones con mayor tradición de estudios de arqueología en la provincia de Jaén, pero, al mismo tiempo, existe una cierta desafección y desconocimiento del proyecto científico entre el alumnado.

Mientras se realizaba esta actividad notificamos a través de las redes sociales la ubicación del grupo de trabajo para que, quien quisiera, se acercara a compartir una jornada con el equipo de arqueólogos, explicándoles todas y cada una de las acciones y tareas que se iban desarrollando en campo. Esto es para nosotros una forma de vivir y disfrutar la Arqueología en Comunidad.

Bibliografía

ALMANSA SÁNCHEZ, J. (2011): "Arqueología para todos los públicos. Hacia una definición de la Arqueología Pública «a la española»", *Arqueoweb*, 13, pp. 87 -107.
 ALMANSA SÁNCHEZ, J. (2016): "Contra la (insertvalue) arqueología pública", en DÍAZ-ANDREU, M.; PASTOR PÉREZ, A. y RUIZ MARTÍNEZ, A. (Coords.): *Arqueología y comunidad. El valor social del patrimonio arqueológico en el siglo XXI*, JAS Arqueología, Madrid, pp. 35-50.

ARIAS QUIRÓS, A.C. y MAUREEN SÁNCHEZ, P.(2003): "Arqueología con pertinencia social: la experiencia de la Sección de Arqueología con la comunidad de Gófito", *Cuadernos de Antropología*, 13, pp. 63-72.
 ATTEMA, P. et al. (2020): "A guide to good practice in Mediterranean surface survey projects", *Journal of Greek Archaeology*, 5, pp. 1-62.
 AYÁN VILA, X. M.; GONZÁLEZ VEIGA, M. y RODRÍGUEZ MARTÍNEZ, R. M. (2012): "Más allá de la arqueología pública: arqueología, democracia y comunidad en el yacimiento multivocal de A Lanzada (Sanxenxo, Pontevedra)", *Treballs d'Arqueologia*, 18, pp.63-98.
 BOLADO DEL CASTILLO, R. et al. (2007): "Arqueología experimental como herramienta de divulgación científica. El ejemplo del grupo arqueológico ATTICA", en RAMOS SÁINZ, M. L.; GONZÁLEZ URQUIJO, J. E. y BAENA PREYSLER, J. (Coords.): *Arqueología experimental en la península ibérica: investigación, didáctica y patrimonio*, Asociación Española de Arqueología Experimental, Santander, pp. 21-27.
 CARDONA GÓMEZ, G. (2016): "Implicación social y patrimonio. Un cruce de caminos entre arqueología pública, arqueología comunitaria y didáctica de la arqueología", en DÍAZ-ANDREU, M.; PASTOR PÉREZ, A. y RUIZ MARTÍNEZ, A. (Coords.): *Arqueología y comunidad. El valor social del patrimonio arqueológico en el siglo XXI*, JAS Arqueología, Madrid, pp. 13-33.
 CASTRO CALVIÑO, L. y LÓPEZ FACAL, R. (2019): "Educación patrimonial: necesidades sentidas por el profesorado de infantil, primaria y secundaria", *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 94 (33.1), pp. 97-114.
 DOMÍNGUEZ PÉREZ, J. C. (2009): "Cita con mi historia: la incorporación de la arqueología al currículum de Secundaria a través de una experiencia de externalización didáctica", *Revista TAVIRA*, 25, pp. 121-135.
 EGEA VIVANCOS, A. y ARIAS FERRER, L. (2013): "IES Arqueológico. La arqueología como recurso para trabajar las competencias básicas en la educación secundaria", *Clío. History and History teaching*, 39. Recuperado de: <http://clio.rediris.es>
 GARCÍA VALECILLO, Z. (2009): "¿Cómo acercar los bienes patrimoniales a los ciudadanos? Educación Patrimonial, un campo emergente en la gestión del patrimonio cultural", *PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 7 (2), pp. 271-280.
 GUTIÉRREZ SOLER, L. M. (2010): "Micro prospección arqueológica en Giribaile (Vilches, Jaén): protocolo de trabajo", *Trabajos de Prehistoria*, 67 (1), pp. 7-35.
 GUTIÉRREZ SOLER, L. M. et al. (1998): "Microprospección de superficie en el entorno del monumento", en MOLINOS MOLINOS, M., et al. (Eds.): *El santuario heroico de El Pajarillo, Huelma (Jaén)*, Universidad de Jaén, Jaén, pp.161-215.
 JIMÉNEZ ESQUINAS, G. (2020): "El papel de las comunidades en el patrimonio: una reflexión en

- torno al patrimonio arqueológico”, *Revista PH. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*, 101, pp. 100-121.
- KORTABITARTE, A. *et al.* (2016): “Aprendiendo ciencias sociales a través del patrimonio arqueológico: tras las huellas romanas” en ARIAS FERRER, L.; PONCE GEA, A. I. y VERDÚ GONZÁLEZ, D. (Eds.): *Estrategias y recursos para la integración del patrimonio y los museos en la educación formal*, Universidad de Murcia, Murcia, pp. 31-44.
- MCGIMSEY, C. R. (1973): *Public Archeology*, Seminar Press, Nueva York y Londres.
- MOLINA TORRES, M. P. y LEÓN PASTOR, E. (2019): “Funus romanorum. Una propuesta de innovación para estudiar el tiempo histórico”, *Clio. History and History Teaching*, 45. Recuperado de: http://clio.rediris.es/n45/articulos/319_329_Libre06_MolinaLeon.pdf
- PASTOR PÉREZ, A. y DÍAZ-ANDREU GARCÍA, M. (2022): “Conservación (crítica) social en arqueología”, *Chungará (Arica)*, 54 (1), pp. 165-179.
- PEDRAZA RODRÍGUEZ, M. (2022): “Proyecto de innovación educativa para educar en patrimonio en el ámbito de la educación no formal a partir del entorno cercano”, *UNES*, 12 (1), pp. 101-114.
- PÉREZ HERRERO, C. I. y SOLER MAYO, B. (2016): “Patrimonio y participación ciudadana: ejemplos y reflexiones desde el País Valenciano”, en DIAZ-ANDREU GARCÍA, M.; PASTOR PÉREZ, A. y RUIZ MARTÍNEZ, A. (Eds.): *Arqueología y Comunidad. El valor social del patrimonio arqueológico en el siglo XX*, JAS Arqueología, Madrid pp. 225-242.
- SANTOS GUERRA, M.A. (2004): “Arqueología de los sentimientos en la organización escolar”, *Tendencias Pedagógicas*, 9, pp. 405-452.
- SIMPSON, F. (2009): “Evaluating the value of Community Archaeology: the X Arch Project”, *Treballs d’Arqueologia*, 15, pp. 51-62.
- VAQUERIZO GIL, D. (2017): “Arqueología pública, o el uso social del patrimonio...”, *Revista Otarq*, 2, pp. 251-284.

La Villa Romana de Fuente Álamo en el Aula: Arqueología, Educación y Nuevas Tecnologías

The Roman Villa of *Fuente Álamo* in the Classroom: Archaeology, Education and New Technologies.

Samuel Lahoz Morón

Arqueólogo
slahozmoron@gmail.com

David Jaén Cubero

Arqueólogo de la Villa Romana de Fuente Álamo (Puente Genil)
fuentealamovillaromana@gmail.com

Manuel Delgado Torres

Arqueólogo de la Villa Romana de Fuente Álamo (Puente Genil)
fuentealamovillaromana@gmail.com

Resumen: El proyecto que aquí presentamos nace con la idea de dar un uso didáctico a todos los recursos que se han ido generando en el yacimiento arqueológico de Fuente Álamo a lo largo de los últimos años, tanto de forma directa dentro el aula como una herramienta docente del currículo académico, como para ser empleados en la propia Villa Romana como parte de las visitas escolares programadas. Todos ellos han surgido al amparo de las nuevas tecnologías, especialmente vinculados al desarrollo de recreaciones virtuales, modelos 3D, el uso de recursos online, tecnología móvil, etc.

Con esta iniciativa, aún en fase de evaluación, se busca sensibilizar al alumnado sobre el valor de la conservación del patrimonio histórico y arqueológico de Puente Genil (Córdoba), así como incentivar el conocimiento y el estudio de la arqueología en el aula a través del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Pretendemos con ello sumar esfuerzos en la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje de los centros escolares que nos visitan, poniendo nuestros recursos al servicio de la escuela y el ocio cultural.

Palabras claves: arqueología, educación, patrimonio, nuevas tecnologías, Fuente Álamo.

Abstract: The present project is born with the aim of giving a didactic use to all the resources that have been created in the archaeological site of *Fuente Álamo* over the last few years, both for direct use in the classroom as a teaching tool within the academic curriculum, and for being used at the archaeological site as part of the scheduled school trips. These resources have emerged with the aid of new technologies, especially those linked with the development of virtual recreations, 3D modelling, online resources, the use of mobile technology, etc.

This initiative, still under evaluation, seeks to raise awareness among students about the value of preserving the historical and archaeological heritage of Puente Genil (Cordoba), as well as to encourage the knowledge and study of archaeology in the classroom using ICT. Our purpose is to join forces to improve the teaching-learning processes with the schools that visit us, providing our resources at the service of the school centre and cultural leisure.

Keywords: Archaeology, Education, Cultural Heritage, New Technologies, *Fuente Álamo*.

Introducción

El yacimiento arqueológico de Villa Romana de Fuente Álamo se encuentra en el término municipal de Puente Genil (Córdoba), a unos escasos 5 km del centro de la localidad. Es un enclave en el que se llevan realizando intervenciones arqueológicas desde el año 1982, siendo a principios del siglo XXI cuando el yacimiento comenzó a ser objeto de una actividad arqueológica más sistemática, la cual ha ido acompañada de la

musealización y adaptación del lugar para acoger a un gran número de personas. El sitio cuenta con un centro de recepción de visitantes, oficinas donde el equipo realiza las tareas de gestión del yacimiento, así como un laboratorio donde se llevan a cabo las tareas de restauración, conservación y de gabinete propias en arqueología, además de contar con un amplio almacén donde se guarda el voluminoso material arqueológico obtenido tras 40 años de excavaciones (Delgado y Jaén 2016).



Figura 1. Uso la aplicación móvil de VirTimePlace dentro de una sesión de arqueología en el aula. Fotografía cedida por el Instituto de Educación Secundaria Manuel Reina.

La cercanía con el municipio y las formidables infraestructuras y recursos con los que cuenta el yacimiento hacen de él un lugar idóneo para la realización de actividades de carácter divulgativo y educativo. Es por esto último que son muchos los centros escolares, tanto locales como de los núcleos urbanos próximos que durante el curso traen a sus alumnos en el marco de una actividad programada, en la que el grupo es acompañado por un guía especializado que realiza la visita al yacimiento (Delgado y Jaén 2016).

Más allá de las clásicas visitas guiadas, en Fuente Álamo se realiza un variado número de talleres escolares adaptados a las edades de los participantes, donde se pueden elaborar mosaicos, aproximarse a la epigrafía latina, diseñar caretas teatrales, realizar yincanas interactivas, hacer juegos de *escape room* o indagar en el arqueódromo instalado en el centro, donde es posible experimentar de una forma muy básica qué es una excavación arqueológica. Este tipo de actividades quedarían englobadas en el marco de la educación patrimonial, si bien no tienen impacto en el currículo académico del alumno. Este es, precisamente, el punto de partida de nuestra iniciativa, la cual pretende ir un paso más allá, haciendo partícipe al yacimiento de Fuente Álamo, como exponente del patrimonio arqueológico de Puente Genil, en el programa educativo que desarrollan los centros escolares que nos visitan.

Queremos ayudar en la mejora de la difusión y el conocimiento del patrimonio histórico y arqueológico del municipio inculcando a los estudiantes los valores de protección y salvaguarda de nuestro patrimonio, haciéndoles conocedores del legado histórico de esta tierra, de su importancia como herencia del pasado y del valor esencial que éste tiene como motor económico de la región.

Por otra parte, queremos acercar la disciplina arqueológica a las aulas, apostando por metodologías que se escapan de las clases magistrales clásicas tan comunes en la asignatura de historia y que permitan a los escolares conocerla de una forma más amena y directa. Por esto último, este proyecto centra gran parte de su programa en el uso de las TIC, tanto en el aula como en el propio yacimiento, tales como recursos digitales a través de plataformas web, el uso de aplicaciones móviles, visores de realidad aumentada o tecnología de impresión en 3D (Ramos, Gallardo e Irigoyen 2018).

La arqueología posee un enorme potencial como disciplina transversal que abarca ámbitos de conocimientos, habilidades y competencias relacionadas con distintas asignaturas, de ahí la virtualidad de su inserción dentro de los objetivos del currículo educativo. Para alcanzar dicho fin pretendemos



Figura 2. Los alumnos del Instituto de Educación Secundaria Manuel Reina usan la web y los recursos digitales para aproximarse a los espacios del yacimiento de Fuente Álamo. Fotografía cedida por el Instituto de Educación Secundaria Manuel Reina.

usar todos los recursos técnicos y humanos con los que cuenta el centro, estableciendo un vínculo de comunicación directa con el profesorado de los centros escolares. Es esta relación con el personal docente la que permitirá mejorar este proyecto en futuras reediciones, añadiendo o modificando su contenido y forma a fin de asegurarnos su viabilidad y utilidad (Santacana 2018; González 2018; Martínez 2018).

Para esta pequeña experiencia se eligieron dos centros del municipio de Puente Genil (Córdoba) con los que el equipo de Fuente Álamo tiene un dilatado historial de participaciones, llevándose a cabo entre los meses febrero y junio de 2022. Dichas instituciones educativas son el Instituto de Educación Secundaria (IES) Manuel Reina, una escuela pública de Educación Secundaria y Bachillerato, y el Colegio Compañía de María, un centro concertado de Educación de Primaria y Secundaria.

Los primeros pasos fueron concertar una reunión con el profesorado de dichos centros, concretamente con los profesores responsables de las asignaturas de Historia. En dicha reunión se expuso la iniciativa en cuestión, mostrando desde un primer momento gran interés, por lo que contamos con su ayuda y predisposición desde el comienzo. Por su parte, la elección de los cursos participantes se determinó en función del programa

educativo de cada centro y del punto de desarrollo del temario de Historia. Esta parte correspondió de forma exclusiva al profesorado, siendo ellos los encargados de elegir la idoneidad del curso escolar que se implicaría. De esta manera, por parte del IES Manuel Reina los alumnos participantes en el proyecto pertenecían al curso de 3º de PMAR (Programa Mejora del Aprendizaje y Rendimiento), constituido por 8 alumnos de edades comprendidas entre los 13 y 15 años. Se trataba de un grupo de alumnos con una metodología de enseñanza específica, fuera de la ordinaria, donde igualmente se imparten materias troncales como Geografía e Historia lo que enlazaba perfectamente con este proyecto, con cuya participación se garantizaba la adquisición de las competencias y objetivos programados para ellos. Por otro lado, el Colegio Compañía de María seleccionó a los alumnos de 1º de la ESO (Educación Secundaria Obligatoria), un grupo de 50 estudiantes pertenecientes a las clases A y B, con edades comprendidas entre los 11 y 12 años. Su participación se concretó para el momento en el que el temario de la asignatura de Geografía e Historia alcanzara el capítulo de Historia de Roma. En este caso, y para incluir las actividades realizadas en este proyecto dentro de su evaluación, el profesorado decidió establecer un método específico conocido como en educación como ABP (Aprendizaje Basado en Proyecto).



Figura 3. Sesión de campo. Los alumnos interactúan con algunas de las herramientas de campo, en este caso una estación total. Fotografía cedida por el equipo de la Villa Romana Fuente Álamo.

Objetivos

Con el desarrollo de esta iniciativa se ha pretendido:

- Acercar la Arqueología al programa educativo de los más jóvenes, a través del uso de nuevas herramientas metodológicas basadas en empleo de las TIC.
- Generar un vínculo sólido entre la Villa Romana de Fuente Álamo y los centros escolares del municipio de Fuente Genil, a fin de seguir trabajando en la divulgación del patrimonio histórico y arqueológico pontanés.
- Sensibilizar al alumnado sobre la importancia del patrimonio histórico y arqueológico como referente cultural, así como en la necesidad de su protección y conservación para las generaciones venideras.

Metodología del proyecto

Para el desarrollo de esta actividad se han propuesto tres fases de trabajo: la primera de ellas (Fase I) se lleva a cabo en el aula, a cargo del personal docente. Esta se realiza el día que el profesor lo estima oportuno, con una duración aproximada de una hora. La Fase II, que se hace en el propio yacimiento, es impartida por el equipo técnico del mismo. Esta parte se realiza también en un solo día y tiene una duración aproximada de tres horas. Finalmente, los alumnos se someten a una pequeña

prueba evaluativa con la que se busca conocer el grado de asimilación de conceptos y la experiencia personal que han tenido con esta actividad. Esta primera prueba de contacto con los alumnos nos permitirá conocer la utilidad de la metodología empleada, así como la idoneidad de los temas tratados y del formato en el que han sido aplicados. Igualmente valiosa será la opinión del profesorado que sin duda nos ayudará a mejorar futuras ediciones (Fase III).

La Fase I, en concreto, tiene un carácter formativo previo a la visita al yacimiento arqueológico. En dicha sesión los profesores hacen uso de una serie de recursos didácticos basados en el empleo de las TIC facilitadas por Fuente Álamo (Figura 1). En esta primera etapa el objetivo consiste en realizar un pequeño acercamiento a la temática del yacimiento arqueológico. Así, se exponen en el aula conceptos clave como: arqueología, yacimiento, patrimonio, estratigrafía, etc. Por otra parte, se tratan temas como el auge de las villas romanas en Hispania, su funcionalidad y papel en época tardoantigua, la distribución interna de los espacios de una villa o aspectos más específicos de Fuente Álamo, propios de su singularidad. Entre ellos destacan las primeras referencias escritas sobre el yacimiento, las personalidades que iniciaron los estudios sobre el sitio, su origen, sus principales fases históricas, etc.



Figura 4. Sesión de laboratorio. Resumen de las fases para la digitalización 3D de una pieza arqueológica. Fotografía cedida por el equipo de la Villa Romana Fuente Álamo.

Para ello, se le presenta al profesorado una serie de recursos con los que pueden realizar esta etapa preparatoria a la visita del alumno al yacimiento.

- Contenido bibliográfico: en este caso se trata de la web de Fuente Álamo. Un recurso digital donde se puede encontrar abundante información sobre el yacimiento, tanto de carácter histórico como arqueológico. Por otra parte, la web contiene un apartado exclusivamente dedicado a las nuevas tecnologías y a su aplicabilidad en el campo de la arqueología, con algunos ejemplos de las técnicas de registro y documentación empleadas en Fuente Álamo (Figura 2). Igualmente, desde este apartado se puede realizar un recorrido virtual por algunos de las partes de la villa y del *balneum*, en los que se accede a información complementaria sobre esos espacios. Este apartado también cuenta con un interesante visor de recreaciones virtuales e infografías.
- Realidad Virtual: se trata de un recurso con un potencial didáctico enorme, que enriquece en gran medida la experiencia de este proyecto. Contamos aquí con una recreación virtual de la *villa*, generada a partir del planteamiento hipotético del edificio que se apoya en las planimetrías arqueológicas. Dicha recreaciones actualmente accesible a través

de la app gratuita VirTimePlace, que combinada con el uso de gafas de Realidad Virtual hacen de este recurso una experiencia mucho más inmersiva, ya que el usuario puede desplazarse por el interior de la recreación y acceder a algunos de los espacios internos de la villa. Su carácter abierto y accesible desde cualquier móvil la convierte en una herramienta ideal para usar en el aula.

- Visores 3D: a fin de que los alumnos puedan tener una aproximación a la variedad tipológica de materiales con los que se cuenta en Fuente Álamo, se ha creado una pequeña colección virtual en 3D. Esta colección de material arqueológico se encuentra localizada en el portal web Sketchfab, donde el alumno puede interactuar con el objeto, además de tener acceso a toda una serie de referencias tipológicas y características principales del mismo.
- Copias impresas en 3D: aprovechando todo el proceso de digitalización 3D que se llevó a cabo para generar la colección virtual, se han realizado diversas copias de objetos originales del yacimiento. Esto tiene como objetivo permitir que los alumnos puedan trabajar en el aula con réplicas de piezas originales, que por motivos de conservación, volumen o peso no son posibles de utilizar. Se consigue de esta manera despertar el sentido histórico, un

ejercicio que permite desarrollar la capacidad de interpretación de las fuentes histórica (Pinto 2018).

La Fase II, que se imparte en Fuente Álamo, se desarrolla en dos espacios principales: el yacimiento y el laboratorio.

- Yacimiento: el fin principal es aproximar a los alumnos a la arqueología y sus principales conceptos. Esta parte se inicia con una explicación sobre su definición, su papel como garante del patrimonio, la sinergia que ésta desarrolla con otras disciplinas científicas, los principales elementos (naturales y antrópicos) que participan en la formación de un yacimiento o los principios estratigráficos, base del método de excavación arqueológica. Aquí se les muestra todo un elenco de herramientas básicas empleadas en el trabajo de campo: picos, palas, paletines, vertedores, cepillos, carros, paletas, cubos, pinceles, etc. (Figura 3). La instrucción continua con otra serie de herramientas más especializadas y su papel en el trabajo de campo: estación total, cámaras fotográficas, drones. Finalmente, se les enseña toda una variedad tipológica de materiales que pueden encontrarse en una excavación, haciéndoles ver el valor del contexto estratigráfico en el que se halla el objeto, su papel como elementos para establecer la cronología del estrato, el valor de los restos óseos animales para conocer pautas de alimentación, el análisis de carbones para averiguar la vegetación arbórea del período histórico que estudiamos o la importancia del análisis de sedimentos para obtener restos de pólenes con los que conocer la flora de estos períodos.
- La sesión continua con una visita al yacimiento, donde, además de la clásica explicación de sus fases históricas y principales características, se hace hincapié en conceptos vinculados con la restauración y puesta en valor de los yacimientos.
- Les intentamos mostrar el gran esfuerzo económico que supone la puesta en valor de un yacimiento, toda la serie de infraestructuras que se requiere para hacerlo visitable y garantizar la conservación del mismo, o del necesario mantenimiento diario que requiere un espacio de las dimensiones de Fuente Álamo. En este punto se trata de hacer ver al alumno todo el esfuerzo humano y económico que hay detrás de la puesta en valor de un yacimiento de esta magnitud, que el trabajo en estos entornos no termina con la excavación y el descubrimiento de estructuras, sino que va mucho más allá.
- Laboratorio: esta parte se centra en la explicación de las tareas que se llevan a cabo una vez la excavación ha terminado. Desde la limpieza de ma-

teriales y su clasificación por tipologías, hasta el inventariado, documentación fotográfica, siglado, empaquetado, dibujo de material selecto y documentación 3D. En este punto se hace referencia al proceso que vive la pieza desde que es extraída en campo hasta que termina, a través de una réplica, en el aula (Figura 4). Se les enseña la revolución tecnológica que ha experimentado la disciplina, gracias a la aparición de todas estas herramientas vinculadas con el mundo digital. Cómo, toda esta serie de nuevas herramientas (fotogrametría, láser escáner, reconstrucción virtual, realidad aumentada, virtualización, etc.) ha generado un nuevo sector profesional que coloca a la disciplina como un ámbito atractivo de desarrollo profesional.

La Fase III de este proyecto -en la cual aún estamos inmersos- se centra en la evaluación de los alumnos. El sistema empleado para llevar a cabo esta tarea recae en el personal docente, el cual hace uso de plataformas digitales como Kahoot y cuestionarios como Google Forms. Lo que se pretende con esta evaluación es obtener una visión genérica de la experiencia por parte de los alumnos y la asimilación de conceptos e ideas con el desarrollo de esta actividad. Buscamos conocer si las herramientas empleadas en el aula han sido de utilidad para el profesorado; si, por ejemplo, aplicaciones como Sketchfab, son útiles para acercar a los alumnos a la cultura material; o si recursos como las gafas de realidad virtual y actividades en entornos inmersivos son idóneas para la enseñanza de nuestro patrimonio. También nos interesa saber la opinión del profesorado, buscando establecer un vínculo de colaboración directa con los centros, por lo que su papel es fundamental en el desarrollo y mejora de este programa.

Resultado

En el momento en el que se están escribiendo estas líneas, nuestro proyecto aún no se ha completado. El desarrollo del curso docente hace que nuestro proyecto se encuentre todavía en fase embrionaria, a falta de conocer los resultados de la evaluación de los alumnos.

Tanto el IES Manuel Reina, como el Colegio Compañía de María, han realizado las dos fases iniciales de nuestra iniciativa, es decir, las actividades preparatorias en el aula como la visita al yacimiento. En este punto sí podemos decir que la experiencia ha sido enormemente positiva y enriquecedora, los participantes se han involucrado en las explicaciones, han sido participativos, mostrando un gran interés a lo largo del tiempo que han estado trabajando con nosotros. Esperamos con entusiasmo tener los resultados de las evaluaciones que se llevarán a cabo en sus respectivos centros para obtener una visión completa del resultado de este proyecto. Desde el equipo responsable de esta pequeña iniciativa, nos

comprometemos en hacer llegar nuestros resultados finales en futuras publicaciones.

Conclusiones

Pese a no contar con los resultados definitivos de este trabajo, podemos exponer algunas conclusiones preliminares sobre lo acontecido hasta la fecha.

Hemos comprobado cómo la implementación de las nuevas tecnologías en el aula, tales como aplicaciones móviles o gafas de realidad virtual, acrecienta la participación de los estudiantes en actividades como las aquí expuestas, por lo que resultan herramientas idóneas para su uso en la difusión del patrimonio local. De igual modo, el empleo de réplicas de piezas originales acerca al alumnado a la cultura material y permite una interacción directa con objetos que, de otra manera, no serían posible conocer sin asumir riesgos. En este sentido, sabemos de otros proyectos similares, en los que se han aplicado métodos de enseñanza no tradicionales, donde el uso de las nuevas tecnologías ha tomado también un papel primordial (*vid.*, entre otros, Rascón y Sánchez 2008). En ellos se ha buscado -aplicando nuevos métodos de enseñanza-aprendizaje- la mejora del conocimiento en la ciencia arqueológica y en el patrimonio histórico-arqueológico de nuestros pueblos; todo un nuevo ámbito de la educación que nació al amparo de las nuevas tecnologías a principios del siglo XXI y que actualmente se encuentra en auge, ofreciendo no ya una nueva vía de enseñanza, sino, además, una importante salida profesional.

Los alumnos de los centros educativos de Puente Genil han mostrado en todo momento un gran interés por el trabajo de campo. La aproximación a la excavación, su desarrollo y el uso de instrumental propio de la intervención arqueológica, supone un atractivo vital para los más jóvenes. Sin duda, lo relacionado con la actividad de campo extractiva es útil para llamar la atención del alumnado hacia la arqueología, pues quizás sea esta la cara más popular de la disciplina. Esta faceta está presente -si bien en muchas ocasiones de forma idealizada- en medios de comunicación, noticiarios, películas, revistas e incluso videojuegos. No podemos menospreciar el papel y la influencia que estos medios toman en el desarrollo cognitivo de los jóvenes y en su percepción de la realidad. Aprovechando el ímpetu y la fascinación que despierta la arqueología entre ellos, nuestro papel debería ser presentar la arqueología cómo lo que verdaderamente es: una ciencia histórica.

Por otra parte, hemos verificado que la transversalidad de la arqueología, como disciplina que se vale de métodos y técnicas de estudio de otros campos del conocimiento, cautiva generalmente a los estudiantes.

Al mostrarles la diversidad de áreas de especialización y de trabajo que se encuentran en el laboratorio, hemos detectado su interés por indagar en otras ciencias, tales como la antropología física, la paleozoología y la paleobotánica; así como por conocer técnicas como la dendrocronología o los sistemas de datación absoluta (Santacana 2018). De todo ello podemos extraer un hecho que tiene su reflejo en el aula y que afianza, una vez más, lo que otros compañeros de este campo ya han afirmado en sus trabajos (Bardavio y Mañé 2018): el papel transcendental que adquiere la arqueología para fomentar el estudio de las ciencias naturales.

Para concluir, no cabe duda de que la arqueología tiene cabida dentro del aula como disciplina fundamental para difundir el pasado y concienciar al alumnado de la importancia de proteger y salvaguardar el patrimonio histórico.

Bibliografía

- BARDAVIO NOVI, A. y MAÑÉ OROZCO, S. (2018): “El campo de aprendizaje de la Noguera. Formar desde la arqueología y el patrimonio de la prehistoria en la educación pública”, en EGEE VIVANCOS, A.; ARIAS FERRER, L. y SANTACANA I MESTRE, J. (Coords.): *Y la arqueología llegó al aula. La cultura material y el método arqueológico para la enseñanza de la historia y el patrimonio*, Trea, Gijón, pp. 291-326.
- DELGADO TORRES, M. y JAÉN CUBERO, D. (2016): “El Conjunto Arqueológico de Fuente Álamo (Puente Genil, Córdoba). Quince años de puesta en valor y gestión integral del patrimonio en el medio rural”, en VAQUERIZO GIL, D.; RUIZ OSUNA, A. y DELGADO TORRES, M. (Eds.): *RESCATE. Del registro estratigráfico a la sociedad del conocimiento: El patrimonio arqueológico como agente de desarrollo sostenible*, vol. I, Universidad de Córdoba, Córdoba, pp. 213-256.
- GONZÁLEZ GUERAO, J. A. (2018): “Experiencia didáctica multidisciplinar en los yacimientos arqueológicos de La Tira del Lienzo-La Bastida de Totana (Murcia), en EGEE VIVANCOS, A.; ARIAS FERRER, L. y SANTACANA I MESTRE, J. (Coords.): *Y la arqueología llegó al aula. La cultura material y el método arqueológico para la enseñanza de la historia y el patrimonio*, Trea, Gijón, pp. 88-98.
- MARTÍNEZ PALLARÉS, M.; CARRIÓN MARTÍNEZ, A. y SÁNCHEZ MARTÍNEZ, N. (2018): “Trabajar por competencias en educación secundaria a través de una experiencia arqueológica”, en EGEE VIVANCOS, A.; ARIAS FERRER, L. y SANTACANA I MESTRE, J. (Coords.): *Y la arqueología llegó al aula. La cultura material y el método arqueológico para la enseñanza de la historia y el patrimonio*, Trea, Gijón pp.99-117.
- PINTO, H. (2018): “El uso de objetos arqueológicos en las aulas de historia de Portugal: una experiencia de aula para alumnos de doce-treces años”, en EGEE

- VIVANCOS, A.; ARIAS FERRER, L. y SANTACANA I MESTRE, J. (Coords.): *Y la arqueología llegó al aula. La cultura material y el método arqueológico para la enseñanza de la historia y el patrimonio*, Trea, Gijón, pp. 159-180.
- RAMOS MARTÍNEZ, F.; GALLARDO CARRILLO, J. y IRIGOYEN BUENO, A. (2018): “Arqueología, didáctica y nuevas tecnologías. Casos prácticos y perspectivas de futuro” en EGEA VIVANCOS, A.; ARIAS FERRER, L. y SANTACANA I MESTRE, J. (Coords.): *Y la arqueología llegó al aula. La cultura material y el método arqueológico para la enseñanza de la historia y el patrimonio*, Trea, Gijón, pp. 230-249.
- RASCÓN MARQUÉS, S. y SÁNCHEZ MONTES A. (2008): “Las nuevas tecnologías aplicadas a la didáctica del patrimonio”, *Pulso*, 31, pp. 67-92.
- SANTACANA I MESTRE, J. (2018): “La arqueología y el reto de educar”, en EGEA VIVANCOS, A.; ARIAS FERRER, L. y SANTACANA I MESTRE, J. (Coords.): *Y la arqueología llegó al aula. La cultura material y el método arqueológico para la enseñanza de la historia y el patrimonio*, Trea, Gijón, pp. 9-21.

La educación ambiental en la formación del profesorado: Córdoba y el Guadalquivir

Environmental Education in the Teacher Training: Cordoba and the Guadalquivir River

Silvia Medina Quintana

Universidad de Córdoba
smedina@uco.es

Resumen: Los paisajes son contextos de aprendizaje de uso potencial para fomentar el compromiso ambiental y la sostenibilidad. De esta forma, el enclave del río Guadalquivir en la ciudad de Córdoba se configura como un elemento educativo destacado que permite abordar la concepción compleja del medioambiente y la toma de conciencia sobre las problemáticas actuales. Con este fin, se analiza el papel que el Guadalquivir tiene, o puede alcanzar, en la formación del futuro profesorado como parte de una educación basada en el entorno que enlaza los elementos locales con una perspectiva global.

Palabras claves: educación ambiental, formación del profesorado, Guadalquivir, Córdoba.

Abstract: Landscapes are learning contexts of potential use to foster environmental commitment and sustainability. In this way, the Guadalquivir river in the city of Cordoba is configured as an outstanding educational element that allows addressing the complex conception of the environment and raising awareness of current problems. To this end, the role that he Guadalquivir has, or can play, in the training of future teachers is analyzed as part of an education based on the environment that links local elements with a global perspective.

Keywords: Environmental Education, Teacher Training, Guadalquivir, Cordoba.

En su extenso recorrido, el río Guadalquivir atraviesa la provincia y la capital cordobesas conformando un paisaje característico que ilustra la simbiosis de los elementos naturales y humanos a lo largo de los tiempos. Si bien Córdoba cuenta entre su legado con varios ejemplos que han sido declarados Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO, es imposible entender la idiosincrasia de la ciudad y de sus habitantes si se obvian dos elementos fundamentales: el río y la sierra. En el pasado han sido fronteras, espacios de trabajo, lugares de paso, enclaves de esparcimiento, y hoy, en el contexto de crisis ecológica que afrontamos, se consolidan como pulmones de la ciudad.

Este texto comienza, por ello, con la exposición de algunas ideas acerca de la importancia que tiene la educación ambiental en la formación del futuro profesorado, por el reto que implica la sostenibilidad en el presente. A continuación, se presentan algunos ejemplos de la forma en que el río Guadalquivir sirve para trabajar la educación ambiental en la ciudad de Córdoba, desde diferentes agentes educativos. Posteriormente, se presentan algunas ideas respecto al uso del Guadalquivir, teniendo en cuenta el punto de vista del profesorado y del alumnado.

La educación ambiental y la formación del profesorado

Una muestra de cómo el ámbito de la educación se ha visto interpelado ante la necesidad de actuar en pro de un mundo más sostenible, lo encontramos en la Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014) establecida por la UNESCO. Esto evidenció el papel crucial de la educación en la búsqueda del desarrollo sostenible, y la necesidad de cambios de gran alcance en la forma en que a menudo se practica la educación (Firth y Smith 2018). Este camino ha continuado con la Agenda 2030 suscrita en la Cumbre para el Desarrollo Sostenible (2015) y el establecimiento de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), con la inclusión específica de un objetivo consagrado a la Educación de Calidad como arma transformadora.

En línea con estos postulados, en septiembre de 2002 la Conferencia de Rectores de Universidades Españolas (CRUE) aprobó por unanimidad la creación del Grupo de Trabajo para la Calidad Ambiental y el Desarrollo Sostenible, con el propósito, entre otros, de fomentar la sensibilización ambiental en las Universidades, dada la potencialidad de dichos centros para liderar, tejer redes y transformar la sociedad (SDSN 2017).

Con relación a esta necesidad, en la educación superior se lleva tiempo trabajando en la sostenibilización curricular, que aplica la sostenibilidad en todo el proceso educativo no centrándose solo en los contenidos sino asumiéndolo de una forma holística (Crue 2005). Pese a ser una etapa especialmente favorable para ello (Leal y Pace 2016; Leal *et al.* 2017), en análisis previos ya se ha apuntado que la sostenibilización curricular en la educación superior presenta algunas carencias, como la falta de formación y el escaso compromiso, e incluso reticencia, de parte del profesorado, así como el compromiso de algunos organismos universitarios para integrar la sostenibilidad en el currículum y fomentar los valores proambientales (Antúnez, Gomera y Villamandos 2017; Olaskoaga, Guerna y Cilleruelo 2021).

Existen investigaciones que ponen de manifiesto que la juventud, pese a presentar un conocimiento general y una preocupación por problemas medioambientales, no desarrolla un verdadero compromiso proambiental que repercuta en su comportamiento (Kollmus y Agyeman 2002). Por ello, pese a su obiedad, parece necesario incidir en la importancia de formar al futuro profesorado de Infantil y de Primaria en la sostenibilidad para que puedan, a su vez, trabajar estas ideas con los niños y las niñas en el aula. Dado que las experiencias que se tienen en los primeros años de vida son decisivas en el desarrollo de hábitos y valores, es necesario trabajar el medio ambiente en edades tempranas para fomentar una sensibilización temprana que repercuta en un firme compromiso hacia la sostenibilidad (Alcántara y López 2021).

Pero, además, es imprescindible trabajar la educación ambiental en el futuro profesorado para desarrollar su compromiso cívico en la resolución de los problemas actuales (Barnes *et al.* 2021). Se precisa de una respuesta educativa adecuada para promover la equidad y la sostenibilidad (Bamber 2019), donde los docentes sean parte y promuevan una ciudadanía comprometida que cuente con valores éticos ecosociales (Gutiérrez 2019), poniendo, además, el foco en las respuestas colectivas y no solo en las individuales (Alisat y Riemer 2015; Dono, Webb y Richardson 2010).

Teniendo en cuenta las consideraciones de la CRUE, una de las competencias que pueden favorecer el desarrollo de la sostenibilización curricular es la contextualización crítica del conocimiento, estableciendo interrelaciones con la problemática social, económica y ambiental, local y/o global. En este punto es preciso hacer referencia a las pedagogías basadas en el entorno porque, pese a vivir en una era globalizada donde abundan las nociones de interdependencia, interconexión y destinos comunes, lo local sigue teniendo gran relevancia y constituye un elemento articulador de primer orden (Mcinerney,

Smyth y Down 2011). De esta forma, partiendo de lo local, se debe tener en consideración la situación global, generar espacios de diálogo, reflexión y acción política y potenciar que el estudiantado establezca un compromiso ético con la justicia social y ambiental (Andrzejewski, Baltodano y Symcox 2009; Murga-Menoyo 2018).

Este posicionamiento se vincula al concepto de *glocalización* (Hernández 2014), es decir, el trabajo sobre problemas globales a través de ejemplos locales. De esta manera, el estudiantado puede poner en práctica la idea de desarrollo sostenible de forma directa a sus comunidades locales, no como un ente abstracto. Se puede deducir, entonces, que este aprendizaje puede ser más significativo porque al alumnado le resulta más fácil asimilar conceptos que son local y culturalmente relevantes.

Córdoba: un paisaje urbano para la educación ambiental

El Ayuntamiento de Córdoba, tal como se refleja en su página web, lleva a cabo diferentes iniciativas de educación ambiental para toda la ciudadanía. Así, por ejemplo, existen publicaciones como guías didácticas sobre flora, fauna y paisajes; recorridos, rutas y senderos; información sobre los servicios municipales o las medidas tomadas respecto a aspectos como el cambio climático o la contaminación del aire; el Pacto de Milán y la gastronomía sostenible; y los huertos urbanos.

Junto a algunas de estas publicaciones, el Instituto Municipal de Gestión Medio Ambiental “Real Jardín Botánico de Córdoba”, desarrolla numerosas actividades de divulgación y formación tanto para población adulta como infantil. En su programación ocupa un papel importante el trabajo educativo con centros escolares, desde visitas al propio Jardín y realización de talleres hasta asesoramiento en el desarrollo de huertos escolares. Su ubicación en la ribera del río resulta un marco excepcional y llevan la gestión de los molinos de Nuestra Señora de la Alegría, Martos y San Antonio, que forman parte del conjunto de molinos hidráulicos declarados Bien de Interés Cultural en 2009. Es imprescindible la labor de conservación y difusión cultural y educativa que realizan para entender, precisamente, la relación del río Guadalquivir con la ciudad de Córdoba.

Otra institución que cabe citar por su papel en la puesta en valor de este entorno es la Universidad de Córdoba. El Aula de Sostenibilidad organiza actividades de sensibilización y educación ambiental, entre las que se pueden citar paseos o visitas en el entorno del río que permiten reflexionar con un enfoque holístico sobre la

importancia de los cursos fluviales para la biodiversidad y para las sociedades humanas.

También diferentes asociaciones organizan actividades donde se aborda el río Guadalquivir a su paso por Córdoba, con distintos enfoques, como pueden ser el conocimiento de la flora y la fauna, el patrimonio hidráulico, los cambios del paisaje a lo largo de la historia, así como las problemáticas ambientales actuales, animando al compromiso y la participación ciudadana para su resolución. Un ejemplo de ello es la *Plataforma por un Río Vivo*, que aglutina asociaciones vecinales, organizaciones ecologistas y agrupaciones de carácter educativo y deportivo.

El Centro de Educación Ambiental se creó en torno al año 2011 con la intención de potenciar las políticas medioambientales en la ciudad y estructurar un espacio privilegiado que, además del Guadalquivir, incluye el Jardín Botánico, el Zoológico, la Ciudad de los niños y las niñas y el Parque de Cruz Conde, la denominada manzana verde de la ciudad. Sin embargo, no se trataba de un proyecto solo de ámbito local, sino que pretendía hacer del río Guadalquivir un eje para trabajar la Educación Ambiental a nivel autonómico.

El Guadalquivir en la formación del futuro profesorado

Percepciones del estudiantado sobre el río Guadalquivir

Durante el curso 2021-2022 se realizó una actividad en la Facultad de Ciencias de la Educación centrada en el río Guadalquivir como paisaje urbano de Córdoba. En ella participaron un total de 111 estudiantes pertenecientes a las siguientes titulaciones: Grado en Educación Infantil (38), Grado en Educación Primaria (51) y Máster en Profesorado de Enseñanza Secundaria Obligatoria y Bachillerato, dentro de la especialidad Ciencias Sociales, Geografía e Historia (22).

Previamente al desarrollo de la actividad, se pidió al grupo de estudiantes que realizar un breve cuestionario para conocer su percepción sobre el río y su experiencia desde un punto de vista educativo. Se les preguntaba por su lugar de nacimiento, se les pedía que escribieran tres palabras que asociaran al río Guadalquivir y, por último, que indicaran si habían realizado alguna visita al mismo, bien durante su formación universitaria bien o en las etapas anteriores. A continuación, se presenta un análisis de dichas respuestas.

Con relación a los diferentes términos que el grupo de estudiantes vinculaba con el río, podemos observar en la siguiente tabla aquellos que mencionaron con mayor frecuencia (Figura 1).

Palabras	Nº de referencias
Río	44
Agua	26
Andalucía	23
Sucio	18
Largo	16
Puente romano	15
Grande	14
Naturaleza	10
Natural	8

Figura 1. Palabras asociadas por el alumnado al río Guadalquivir. Elaboración propia.

Se puede observar que el estudiantado cita elementos como el agua o la naturaleza, pero, en tercer lugar, menciona la propia de Andalucía. Esto permite hablar del vínculo identitario que se establece entre el territorio y la ciudadanía y que, como se ha señalado, es un importante activo a la hora de trabajar la educación ambiental. Además, como veremos más adelante, se citan también aspectos patrimoniales de carácter histórico o cultural, que en este caso es el Puente Romano. Conviene destacar, igualmente, el adjetivo “sucio” a la hora de referirse a este elemento fluvial pues nos habla de una problemática ambiental evidente (una persona habla incluso de vertidos) pero, también, de la concienciación y preocupación de la juventud ante esta realidad. En esta línea, en la Figura 2 se han incluido las referencias geográficas o espaciales presentes entre el listado total de palabras aportadas por el alumnado.

Pese a lo que podría esperarse, se cita más veces la ciudad de Sevilla que la de Córdoba, e incluso se menciona en un caso más la sierra de Cazorla. Respecto a este último, son estudiantes que no han nacido en la propia ciudad sino que proceden de otras localidades de la provincia, como Priego de Córdoba, mientras que las personas que aluden a Sevilla provienen de Córdoba, Puente Genil, Écija y Porcuna.

Otros enclaves que fueron mencionados, aunque solo por una persona, son los Sotos de la Albolafia y Doñana, y una estudiante Erasmus, procedente, por tanto, de otro país indicó “España” como asociación al Guadalquivir.

Además, se puede observar que dos personas han hecho referencia a términos más conceptuales, como el de frontera y hábitat, que son ideas frecuentemente asociadas a los ríos y otros elementos geográficos, como las montañas.

Por último, se presenta la tabla que recoge elementos patrimoniales tanto de carácter natural como histórico-cultural (Figura 3).

Palabras	Nº de referencias
Sevilla	5
Cazorla	4
Córdoba	3
Sur	2
Albolafia	1
Doñana	1
España	1
Frontera	1
Hábitat	1

Figura 2. Referencias geográficas vinculadas al río Guadalquivir por el alumnado. Elaboración propia.

Palabras	Nº de referencias
Puente romano	15
Aves	6
Vegetación	6
Biodiversidad	4
Contaminación	4
Fauna	4
Historia	3
Sequía	3
Arte	2
Árabes	1
Arte contemporáneo	1
Ciudades	1
Civilización	1
Identidad	1
Mezquita	1
Musulmán	1
Patrimonio	1
Tradiciones	1

Figura 3. Elementos naturales y culturales mencionados por el alumnado. Elaboración propia.

Se aprecia que los aspectos naturales predominan frente a los culturales, pero el Puente romano es mencionado con mayor frecuencia que el resto, tal como se indicó previamente. Dentro de estos elementos artísticos puede llamar la atención la referencia al arte contemporáneo, pero se explica por la ubicación del Centro de Creación Contemporánea de Andalucía (C3A). También resulta llamativo el hecho de que la mezquita solo aparezca en una ocasión o que no se cite el Alcázar de los Reyes Cristianos ni la Torre de la Calahorra, dada la cercanía y vinculación con el entorno fluvial. Otros términos más evidentes hacen referencia al río como testigo del discurrir de las diferentes sociedades que habitaron este territorio a lo largo de los tiempos, como historia, ciudades y civilización.

La última pregunta del cuestionario que se pasó al alumnado indagaba en los recuerdos que tenía respecto al uso educativo del río en las etapas previas a su formación universitaria. A tenor de las respuestas del

estudiantado, las visitas escolares al Guadalquivir eran más frecuentes que durante la etapa universitaria, y se alude en aquellas tanto a contenidos naturales (flora y fauna de los Sotos de la Albolafia, por ejemplo) como a los culturales (Mezquita, Puente Romano) y sociales (recogida de basura o actividades deportivas como piragüismo). En el Grado de Educación Infantil se menciona una visita relacionada con el paisaje sonoro, en los Grados de Historia y Arte se alude fundamentalmente al patrimonio histórico y cultural, y dentro del Grado de Educación Primaria se cita un itinerario didáctico vinculado a las materias de Didáctica de las Ciencias Sociales y Didáctica de las Ciencias Experimentales, sobre el que se profundizará en el apartado siguiente.

El alumnado procedente de pueblos o localidades diferentes a la ciudad de Córdoba parece tener más presente el elemento fluvial, lo que daría pie a investigar sobre los elementos identitarios. Esto requiere de un instrumento diferente al cuestionario, ya que interesa una aproximación cualitativa mediante entrevistas o grupos focales para ahondar en las respuestas.

El uso educativo del río Guadalquivir en los grados de Educación

Teniendo en cuenta la importancia de la educación ambiental en la formación del futuro profesorado, tanto de la etapa infantil y primaria como de secundaria y Bachillerato, se pidió a docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación de las áreas de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Didáctica de las Ciencias Sociales, una valoración del Guadalquivir como recurso didáctico.

Uno de los ejemplos planteados consiste en la realización de un itinerario didáctico urbano, al que se aludió anteriormente, y que es llevado a cabo con un enfoque interdisciplinar por ambas áreas en el Grado de Educación Primaria. El objetivo del mismo es trabajar diferentes enclaves de la ciudad de Córdoba, entre ellos los Sotos de la Albolafia, teniendo en cuenta los elementos naturales y sociales, así como su interrelación, con el objetivo de fomentar una visión global de la realidad. Cada uno de los puntos es preparado por un grupo de estudiantes, de forma que, con anterioridad a la salida, buscan información sobre el lugar concreto y la exponen en día en que se realiza el itinerario. El profesorado implicado en esta práctica señala que los Sotos de la Albolafia es uno de los puntos del recorrido donde mejor se aprecian las interrelaciones de los elementos para trabajar un enfoque holístico. En este sentido, otro de los profesionales consultados pone el foco en lo privilegiado y extraordinario de este lugar al tratarse de un espacio natural protegido en pleno casco urbano y que cuenta con un importante legado cultural en las inmediaciones del río.

Este comentario es compartido también por otro docente que realiza una salida en la asignatura Didáctica del Medio Ambiente, en la cual se visita también el molino de San Antonio. El enfoque es trabajar la biodiversidad de la zona, en cuanto a flora y fauna, pero también su integración con los elementos históricos y culturales, como los monumentos patrimoniales de todo tipo, desde la mezquita a los molinos hidráulicos. Así, al alumnado le llama la atención esa mezcla de lo ecológico con lo humano, tanto social y cultural, y es una de las principales ideas que destacan tras la visita.

En el Grado de Educación Infantil se hacen visitas al Jardín Botánico dentro de la asignatura Didáctica de las Ciencias Naturales, pero no se aborda de forma específica el entorno del río. En la materia de Didáctica de las Ciencias Sociales una de las actividades de evaluación es realizar una propuesta didáctica para trabajar el contexto local y son pocos los grupos de estudiantes que escogen el enclave del río. Además, en los escasos ejemplos que existen, el enfoque es principalmente natural o ecológico, pero no se integra el enfoque social, histórico o cultural, pese a tratarse de esa asignatura.

Otro de los aspectos por los que se preguntó al profesorado fue por el carácter identitario. Dos docentes señalaron que, hasta épocas recientes, el río ejercía de frontera natural entre los barrios al sur del mismo y el norte de la ciudad. De esta manera, la población del Campo de la Verdad, el Sector Sur y el polígono del Guadalquivir encontraba en el entorno del río un lugar de esparcimiento que hoy se ha generalizado a todos los habitantes de Córdoba.

Finalmente, ante la cuestión de si consideran que el alumnado es consciente del potencial educativo del río, hay diversidad de opiniones entre el profesorado. Una persona puso de manifiesto la sorpresa que generaba la visita a los Sotos de la Albolafia, por lo que creía que la mayoría de estudiantes no son conscientes de ese uso potencial. Sin embargo, un profesor señaló que, a lo largo de los diferentes cursos siempre había algún grupo que dedicara el trabajo final de la asignatura al río y sus inmediateces, lo que indicaba que sí tenían percibían el Guadalquivir como recurso didáctico. No obstante, no puede considerarse una situación generalizada y depende, entre otros factores, de los distintos grupos y de las propias asignaturas.

Conclusiones

Como se ha indicado en las líneas anteriores, la formación del profesorado debe ir más allá del conocimiento teórico en contenidos ambientales, para promover cambios actitudinales. Por ello, con el fin de desarrollar una educación ambiental significativa, se puede recurrir a los elementos locales para conectar

el entorno cercano con una perspectiva global y mundial del medioambiente. Es lo que se denomina *glocalización*.

Aprovechar el medio cercano, como es el entorno del río en la ciudad de Córdoba, permite familiarizar al alumnado con contenidos relacionados con la historia, el arte y la geografía urbana, así como con elementos ecológicos y procesos físicos, químicos y biológicos, que en un futuro pueden resultarles de utilidad en sus clases. Además, fomenta en el futuro profesorado una visión compleja que se pregunte por los procesos causales y las interrelaciones entre los diferentes elementos que componen la realidad que les rodea. Pero, además, acercarse al entorno cercano les posibilita conocer problemáticas actuales, desarrollar un papel activo en la búsqueda de soluciones y ser agentes de cambio en la búsqueda de la sostenibilidad.

De las entrevistas con el profesorado también se desprende que se deben buscar otras estrategias didácticas para abordar la crisis ecológica y sus posibles soluciones, dado que a veces perciben desencanto y frustración en el alumnado y, en definitiva, no observan modificaciones significativas de su conducta. Es recomendable alejarse de un enfoque educativo que individualice los problemas ambientales e incidir en la importancia de las acciones colectivas, por su conexión con la raíz del problema y porque se combinan una serie de habilidades y capacidades específicas por las que el individuo se compromete ambientalmente.

Para finalizar, recuperamos el concepto de ciudadanía ambiental (Dobson y Bell 2006), que la Red Europea para la Ciudadanía Ambiental (ENEC) define en los siguientes términos: “*el comportamiento proambiental responsable de la ciudadanía que actúa y participa en la sociedad como agente de cambio en la esfera privada y pública a escala local, nacional y global, a través de acciones colectivas para resolver los problemas ambientales contemporáneos, previniendo la creación de nuevos problemas ambientales, logrando la sostenibilidad y desarrollando una relación sana con la naturaleza*” (Hadjichambis y Reis 2020: 8). Partimos de la necesidad de fomentar entre el profesorado en formación esa ciudadanía ambiental a través de la que desarrollar conciencia, actitudes, habilidades, comportamientos y competencias proambientales, que ponga la mirada en lo global pero que, como en el caso del río Guadalquivir, sea permeable al entorno más inmediato.

Bibliografía

- ALCÁNTARA MANZANARES, J. y LÓPEZ FERNÁNDEZ, J. A. (2021): *Didáctica del medioambiente en Educación Primaria*, Síntesis, Madrid.
- ALISAT, S. y RIEMER, M. (2015): “The Environmental Action Scale: Development and psychometric

- evaluation”, *Journal of Environmental Psychology*, 43, pp. 13–23.
- ANDRZEJEWSKI, J.; BALTODANO, M. y SYMCOX, L. (2009): *Social Justice, Peace and Environmental Education*, Routledge, Nueva York.
- ANTÚNEZ LÓPEZ, M.; GOMERA MARTÍNEZ, A. y VILLAMANDOS DE LA TORRE, F. (2017): “Sostenibilidad y Currículum: Problemática y posibles soluciones en el contexto universitario español”, *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 21 (4), pp. 197-214.
- BAMBER, P. (2019): *Teacher education for sustainable development and global citizenship: Critical perspectives on values, curriculum and assessment*, Routledge, Londres.
- BARNES, M.; MOORE, D. y ALMEIDA, S. C. (2021): *Empowering Teachers Through Environmental and Sustainability Education: Meaningful Change in Educational Settings*, Routledge, Londres.
- CRUE (2005): *Directrices para la introducción de la Sostenibilidad en el Currículum. Documento aprobado por Asamblea General CRUE el día 27/10/2005*. Recuperado de: https://www.crue.org/wp-content/uploads/2020/02/Directrices_Sostenibilidad_Crue2012.pdf
- DOBSON, A. y BELL, D. (2006): *Environmental Citizenship*, MIT Press, Cambridge.
- DONO, J.; WEBB, J. y RICHARDSON, B. (2010): “The relationship between environmental activism, pro-environmental behaviour and social identity”, *Journal of environmental psychology*, 30 (2), pp.178-186.
- FIRTH, R. y SMITH, M. (2018): *Education for Sustainable Development: What was achieved in the DESD?*, Routledge, Londres.
- GUTIÉRREZ BASTIDA, J. M. (2019): “Antropoceno: tiempo para la ética ecosocial y la educación ecociudadana”, *Revista de Educación Social*, 28, pp. 99-113.
- HADJICHAMBIS, A. C. y REIS, P. (2020): “Introduction to the Conceptualisation of Environmental Citizenship for Twenty-First-Century Education” en HADJICHAMBIS, A. C. et al. (Eds.): *Conceptualizing Environmental Citizenship for 21st Century Education. Environmental Discourses in Science Education*, vol. 4. Springer, Cham.
- HERNÁNDEZ CARDONA, F. X. (2014): “Ciudad, glocalización y didáctica de las ciencias sociales”, en MOCLÚS, A. y SABÁN, C. (Coords.): *Ciudad y educación: antecedentes y nuevas perspectivas*, Síntesis, Madrid, pp. 173-194.
- KOLLMUS, A. y AGYEMAN, J. (2002): “Mind the gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behaviour?”, *Environmental education research*, 8 (3), pp. 239-260.
- LEAL FILHO, W. y PACE, P. (2016): *Teaching education for sustainable development at university level*, Springer, Nueva York.
- LEAL FILHO, W. et al. (2017): *Handbook of theory and practice of sustainable development in higher education*, vol. 1, Springer, Nueva York.
- MCINERNEY, P.; SMYTH, J. y DOWN, B. (2011): “Coming to a place near you? The politics and possibilities of a critical pedagogy of place-based education”, *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 39 (1), pp. 3-16.
- MURGA-MENOYO, M. A. (2018): “La Formación de la Ciudadanía en el Marco de la Agenda 2030 y la Justicia Ambiental”, *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social (RIEJS)*, 7 (1), pp. 37-52.
- OLASKOAGA-LARRAURI, J.; GUERENA BARRENA-CORTAZAR, L. y CILLERUELO-CARRASCO, E. (2021): “Academic staff attitudes and barriers to integrating sustainability in the curriculum at Spanish universities”, *Culture and Education*, 33 (2), pp. 373-396.
- SDSN (Sustainable Development Solutions Network) (2017): *Cómo empezar con los ODS en las Universidades*, Melbourne. Recuperado de: <https://reds-sdsn.es/wp-content/uploads/2017/02/Guia-ODS-Universidades-1800301-WEB.pdf>

El patrimonio cultural en los manuales escolares de Ciencias Sociales en Educación Primaria

Cultural Heritage in the School Textbooks of Social Sciences in Primary Education

Ramón Martínez Medina

Faculta de Ciencias de la Educación. Universidad de Córdoba
rmartinez@uco.es

Resumen: El concepto de patrimonio cultural ha ido cambiando de forma importante en las últimas décadas, de lo histórico y artístico, como centro del concepto, se ha pasado a integrar otros elementos y manifestaciones culturales ligadas a las costumbres y tradiciones. El objetivo de este trabajo es analizar cómo aparece el patrimonio cultural en los manuales escolares de Ciencias Sociales de Educación Primaria. La metodología empleada es mixta, cualitativa y cuantitativa. La muestra está conformada por doce manuales de tercer ciclo de Educación Primaria de Andalucía adaptados a la Ley Orgánica de Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE). Para el análisis de los manuales se ha diseñado una parrilla con cuatro categorías (datos identificativos; organización interna; análisis de contenidos y recursos didácticos utilizando la Taxonomía revisada de Bloom; aspectos relevantes del manual). Los resultados de la investigación ponen de manifiesto el elevado peso que tiene la visión del patrimonio histórico-artístico, frente a otros tipos de patrimonio, y la escasa complejidad cognitiva de las tareas propuestas en los manuales escolares.

Palabras claves: patrimonio, educación, ciencias sociales, libros de texto.

Abstract: The concept of cultural heritage has been changing significantly in recent decades; from a historical and artistic point of view, as centre of the concept, to integrating other elements and cultural manifestations linked to customs and traditions. The objective of this work is to analyze how cultural heritage appears in the textbooks of Social Sciences of Primary Education. The methodology used is mixed, qualitative and quantitative. The sample is based on twelve third-cycle manuals of Primary Education in Andalusia adapted to the Spanish Law known as LOMCE. For the analysis of the manuals, a grid with four categories has been designed (identifying data; internal organization; content analysis and teaching resources using Bloom's revised Taxonomy; relevant aspects of the manual). The results of the research show the high weight that the vision of the historical-artistic heritage has, compared to other types of heritage, and the low cognitive complexity of the tasks proposed in the school textbooks.

Keywords: Heritage, Education, Social Sciences, Textbook.

Introducción

La educación es un factor esencial para conseguir una conciencia social y, por consiguiente, provocar un cambio en las conductas en general y, con respecto a la valoración y conservación del patrimonio en particular. Con la educación podemos conseguir una sensibilización de los jóvenes ante los vestigios del pasado, para ayudarles a entender que la sociedad actual es herencia de ese pasado. El patrimonio además les permitirá comprender mejor las formas de vida actuales, los valores, costumbres y tradiciones culturales de las distintas sociedades que se plasman en el territorio y en que cierto modo están condicionadas por el mismo.

El concepto de patrimonio cultural ha ido cambiando de forma importante en las últimas décadas debido a una nueva forma de entender la cultura por parte de las sociedades. El patrimonio cultural ya no se limita solo

a los monumentos y a las colecciones de objetos, sino que también abarca tradiciones y expresiones vivas transmitidas de generación en generación por nuestros ancestros. De lo histórico, artístico y monumental, como centro del concepto, se ha pasado a integrar otros elementos que manifiestan una nueva noción de cultura. Esta nueva idea del patrimonio responde a nuevas teorías científicas que desde la etnografía y la antropología han incorporado otras manifestaciones culturales merecedoras de ser reconocidas (Hernández y Guillén 2017).

El interés por el patrimonio cultural ha sido una constante en la legislación educativa española desde la Ley Orgánica General del Sistema Educativo (LOGSE), cobrando un mayor protagonismo en las legislaciones posteriores. Se ha pasado de una visión histórico-artística a una visión holística e integradora del concepto en la Ley Orgánica de Educación (LOE) y la LOMCE (Hernández y Guillén 2017). Entre los objetivos que la

educación obligatoria establece en la legislación LOMCE no aparece ninguna referencia directa al patrimonio cultural, pero sí se encuentra uno relacionado con este ámbito de estudio, que establece: “*Conocer los aspectos fundamentales de las Ciencias de la Naturaleza, las Ciencias Sociales, la Geografía, la Historia y la Cultura*” (RD 126/2014). Dentro del área de Ciencias Sociales, el Real Decreto de Currículo Básico de la Educación Primaria (RD. 126/2014) contiene cuatro bloques de contenidos: el primero es el denominado *Contenidos Comunes* en el que se establecen “*las características del currículo básico común a toda el área de trabajo con las que afrontar la misma*”. A continuación aparecen dos bloques titulados *El mundo en que vivimos*, dedicado a la enseñanza de aspectos de Geografía Física, y *Vivir en sociedad*, vinculado a la enseñanza de elementos de la Geografía Humana como la población o las actividades económicas. Por último, el bloque *Las huellas del tiempo* está destinado a la enseñanza de la Historia, donde se hace referencia explícita a que el alumnado debe desarrollar la capacidad de valorar y respetar el patrimonio natural, histórico, cultural y artístico, siendo, además, responsable de su conservación y mejora. El problema es que la intención del legislador no se ve plasmada en la relación de contenidos a impartir, que se limita exclusivamente al patrimonio histórico y cultural. Este contenido tiene su correlación directa con dos criterios de evaluación y sus respectivos estándares de aprendizaje evaluables (Figura 1).

Los decretos legislativos del currículo tienen su correspondiente plasmación en los libros de texto que, a menudo, son el recurso educativo más empleado por los docentes, tanto en los niveles de Educación Primaria como en Educación Secundaria Obligatoria (ESO) para la enseñanza de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia (Genovart 2014; Bel 2022). En los últimos años existe una creciente preocupación por el análisis de los libros de texto, si bien es cierto que desde el ámbito de la Historia esta línea de trabajo está bastante consolidada, en el caso de la Geografía se puede considerar incipiente (Morote 2020), aunque existe algún trabajo que ya abordó esta temática de forma general (Asociación de Geógrafos Españoles 2000; Souto 2002; Vera y Lázaro 2011).

Los temas y niveles analizados son diversos, desde temas tradicionales del campo de la Geografía como son el uso de la cartografía (Rodrigo 2006; Martínez-Medina y López 2015), el paisaje (Martínez-Medina y Arrebola 2017), el medio urbano (Martínez-Medina 2019), la geografía rural (Armas, Rodríguez y Macía 2018) o la Geografía Física (Ramos y Calonge 2017); hasta temas de mayor actualidad y preocupación como los relacionados con las problemáticas ambientales, la climatología y el cambio climático (Martínez-Medina 2016; Arrebola y Martínez-Medina 2017; Morote y Olcina 2020) o la sostenibilidad (Martínez-Medina y Arrebola 2019).

Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables
4. Desarrollar la curiosidad por conocer las formas de vida humana en el pasado, valorando la importancia que tienen los restos para el conocimiento y estudio de la historia y como patrimonio cultural que hay que cuidar y legar	4.1. Identifica, valora y respeta el patrimonio natural, histórico, cultural y artístico y asume las responsabilidades que supone su conservación y mejora. 4.2. Respeta los restos históricos y los valora como un patrimonio que debemos legar y reconoce el valor que el patrimonio arqueológico monumental nos aporta para el conocimiento del pasado
5. Valorar la importancia de los museos, sitios y monumentos históricos como espacios donde se enseña y se aprende mostrando una actitud de respeto a su entorno y su cultura, apreciando la herencia cultural.	5.1. Respeta y asume el comportamiento que debe cumplirse cuando visita un museo o un edificio antiguo 5.2. Aprecia la herencia cultural a escala local, nacional y europea como riqueza compartida que hay que conocer, preservar y cuidar

Figura 1. Criterios de evaluación y estándares de aprendizaje relacionados con el patrimonio. Elaboración propia a partir del RD 126/2014 de Currículo Básico de Educación Primaria.

Las investigaciones sobre manuales escolares en el ámbito de la educación histórica, de mayor tradición, se han centrado en el análisis de las competencias básicas, el tipo y complejidad de las actividades o el análisis de las imágenes empleadas para construir el conocimiento histórico, tanto en Educación Secundaria y Bachillerato (Sáiz 2011; 2013) como en Educación Primaria (Bel 2017; Bel, Colomer y Vals 2018), y en algunos casos referidos específicamente a la educación patrimonial (Hernández y Guillén 2017).

Objetivo y metodología

Objetivo

El objetivo principal de este trabajo es conocer cómo los manuales escolares de Ciencias Sociales en Educación Primaria, el recurso educativo más frecuentemente utilizado por el profesorado (Genovart 2014; Bel 2022), trabajan el patrimonio cultural en el sistema educativo español. En concreto, se pretende conocer cómo los manuales de segundo y tercer ciclo de Educación Primaria de Andalucía, adaptados a la normativa de la LOMCE, trabajan el patrimonio cultural a través del análisis de los contenidos, imágenes, texto de autor y actividades que se emplean en el proceso de aprendizaje.

Metodología de análisis

El análisis de los libros de texto se ha realizado a través del diseño de un instrumento organizado a partir de la definición de cuatro categorías basado en investigaciones preexistentes (Maia 2017; Arrebola y Martínez 2017; Martínez-Medina 2019):

1. Identificación del manual escolar: donde se presentan los datos generales de identificación del mismo, especialmente los referidos a la editorial, año de publicación y grado y nivel de educación al que pertenecen.
2. Caracterización del manual escolar: en esta categoría se analiza la calidad técnica del mismo y la organización interna. El primer parámetro se centra en aspectos relativos al diseño, y el segundo en la estructura del manual, lo que nos permite conocer la coherencia interna del mismo, verificando los siguientes elementos: número de páginas, unidades didácticas, presentación del manual, índice, evaluación inicial, bibliografía, etc.
3. El patrimonio cultural en el manual escolar: pretende realizar un análisis interpretativo del patrimonio a través de las ideas que son vehiculadas y el grado de profundización en el proceso de enseñanza de este tema. Para ello, se han considerado los siguientes elementos:

- número de páginas dedicadas al patrimonio y proporción respecto al manual;
 - principales ideas vinculadas al texto del autor;
 - tipo de patrimonio que se trabaja, seguiremos para ello la clasificación utilizada por Hernández y Guillén (2017);
 - presencia de imágenes, diferenciando entre dibujos, pinturas, fotografías, textos y mapas;
 - tipo de recursos didácticos seleccionados para el aprendizaje del patrimonio a partir de la Taxonomía de Bloom modificada por A. Costa.
4. Aspectos relevantes del manual: de carácter reflexivo, se desarrolla una interpretación personal del manual, intentando destacar los criterios y principios aplicados para el diseño y la forma en que el manual trata los contenidos sobre el patrimonio.

Para el análisis del tipo de recursos didácticos que aparecen en los manuales se ha utilizado la Taxonomía de Bloom en el dominio cognitivo (1956). Son numerosas las clasificaciones y categorías de actividades existentes (Gallagher y Aschner 1963; Marzano y Kendall 2007; Duarte *et al.* 2009; Martinha 2010), las cuales permiten estructurar las actividades de enseñanza y aprendizaje en distintos tipos de demanda cognitiva, que conduzcan, a la vez, a la creación de un pensamiento de distinto orden, del más simple al más complejo (Granados 2017), pero a pesar de tener más de sesenta años, la Taxonomía de Bloom sigue siendo el marco más utilizado por el profesorado, sobre todo en el ámbito anglosajón.

La taxonomía está relacionada con el aprendizaje, con el dominio del conocimiento y los objetivos que pretende son diversos: implica la adquisición de nuevo conocimiento, de desarrollo intelectual, de la habilidad y de las actitudes; reconocer hechos específicos, procedimientos, estándares y conceptos que estimulan el desarrollo intelectual constantemente. Estos objetivos se agrupan en seis categorías y se presentan en una jerarquía de complejidad y dependencia, de lo más simple a lo más complejo. Para ascender a una nueva categoría, hay que haber alcanzado un rendimiento adecuado en la anterior, pues cada una utiliza capacidades adquiridas en los niveles anteriores. Las categorías de este dominio son: conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación (Ferraz y Belhot 2010) (Figura 2).

Partiendo de la Taxonomía de Bloom, Costa (2005) agrupó las seis categorías en tres niveles de preguntas según la complejidad intelectual. Esta simplificación hace el análisis más sencillo y se centra en un nuevo aspecto: la importancia de las fuentes de comunicación y cómo estas se cruzan para generar el conocimiento propio (Granados 2017). Los tres grados descritos

Categoría	Descripción
1. Conocimiento	Habilidad de recordar informaciones y contenidos previamente abordados como hechos, fechas, palabras, teorías, métodos, clasificaciones, lugares, reglas, criterios, procedimientos, etc. La habilidad puede implicar recordar una significativa cantidad de información o hechos específicos. El objetivo principal de esta categoría nivel es traer a la conciencia esos conocimientos.
2. Comprensión	Habilidad de comprender y dar significado al contenido. Esta habilidad puede ser demostrada por medio de la traducción del contenido comprendido para una nueva forma (oral, escrita, diagramas, etc.) o contexto. En esta categoría, se encuentra la capacidad de entender la información o el hecho, de captar su significado y de utilizarla en contextos diferentes.
3. Aplicación	Habilidad de usar informaciones, métodos y contenidos aprendidos en nuevas situaciones concretas. Esto puede incluir aplicaciones de reglas, métodos, modelos, conceptos, principios, leyes y teorías.
4. Análisis	Habilidad de subdividir el contenido en partes menores con la finalidad de entender la estructura final. Esta habilidad puede incluir la identificación de las partes, el análisis de la relación entre las partes y el reconocimiento de los principios organizativos involucrados. Identificar partes y sus interrelaciones. En este punto es necesario no sólo haber comprendido el contenido, sino también la estructura del objeto de estudio.
5. Síntesis	Habilidad de agregar y juntar partes con el fin de crear un nuevo todo. Esta habilidad implica la producción de una comunicación única (tema o discurso), un plan de operaciones (propuestas de investigación) o un conjunto de relaciones abstractas (esquema para clasificar informaciones). Combinar partes no organizadas para formar un "todo".
6. Evaluación	Habilidad de juzgar el valor del material (propuesta, investigación, proyecto) para un propósito específico. El juicio se basa en criterios bien definidos que pueden ser externos (relevancia) o internos (organización) y pueden ser suministrados o conjuntamente identificados. Juzgar el valor del conocimiento.

Figura 2. Estructuración de la Taxonomía de Bloom en el dominio cognitivo. Elaboración propia a partir de Ferraz y Belhot (2010), basado en B. S. Bloom (1956; 1986).

por Costa son: recolección de la información, que coincide con los niveles 1 y 2 de Bloom (conocimiento y comprensión), se trata de actividades en las que se desarrolla la habilidad de recordar informaciones y contenidos. El segundo grado es el de procesamiento de la información (nivel 3: aplicación y nivel 4: análisis) mediante actividades de tipo procedimental en las que deben aplicar los conocimientos previamente aprendidos en la categoría anterior. Y, finalmente, aplicación de la información (niveles 5 y 6: síntesis y evaluación); este tipo de actividades serían las de mayor complejidad y las que sirven para desarrollar el pensamiento crítico y resolutivo en el alumnado.

Descripción de la muestra

La muestra utilizada para esta investigación está formada por diferentes libros de texto de 5º y 6º curso de Educación Primaria de la asignatura de Ciencias Sociales en el ámbito andaluz, en los que se enseñan distintos periodos históricos y hacen, además, referencias al patrimonio cultural e histórico. Todos los libros seleccionados se editaron con posterioridad a la entrada en vigor de la Ley para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE). En total, se han analizado doce libros de texto de diferentes editoriales (Anaya, Edebé, Edelvives, Santillana, SM y VicensVices). Estos

Editorial	Curso	Título	Año	ISBN	Cód.	Núm. . UD	Pág.
Anaya	5º	Aprender es crear en conexión	2015	978-84-678-3398	An5	6	127
	6º	Aprender es crear en conexión	2016	978-84-678-3401-7	An6	6	127
Edebé	5º	Proyecto Global Interactivo	2014	978-84-683-2409-8	Ed5	8	149
	6º	Proyecto Global interactivo	2015	978-84-683-2415-9	Ed6	8	151
Edelvives	5º	Superpixépolis PX	2014	978-84-263-9379-1	Ev5	6	127
	6º	Superpixépolis SPX	2015	978-84-263-9659-4	Ev6	6	135
Santillana	5º	Saber hacer	2015	978-84-8305-422-2	Sa5	9	153
	6º	Saber hacer	2015	978-84-9305-558-8	Sa6	8	147
SM	5º	Savia	2014	978-84-675-7683-2	Sm5	6	143
	6º	Savia	2015	978-84-675-7568-2	Sm6	7	159
VicensVives	5º	Aula Activa	2015	978-84-682-3139	Vv5	9	171
	6º	Aula Activa	2015	978-84-682-3034-4	Vv6	9	176

Figura 3. Principales datos de los manuales analizados. Elaboración propia.

manuales han sido elegidos debido a que la mayoría de estas editoriales son miembros de la Asociación Nacional de Editores de Libros y material de Enseñanza (ANELE) y tienen una elevada cuota de mercado en España (Figura 3).

Resultados

Un aspecto que resulta común en todos los libros es que no existe ninguna unidad didáctica destinada al estudio específico del patrimonio. En todos los casos aparecen varios apartados o secciones dentro de varias unidades didácticas. En unos casos la presencia del patrimonio aparece en una única unidad (Sm6), de forma más frecuente en dos unidades (An5, An6, Ed5, Ed6, Edv5, Edv6, Sn5, Sn6), en tres unidades (Ed6 y Sm5), e incluso en cuatro unidades como es el caso de los manuales de Vicens Vives (Vv5 y Vv6) que lo abordan mediante un pequeño proyecto al final de cada una de ellas. Además, en las propuestas Ed5, Edv5 y Vv5 es posible encontrar alguna breve referencia o apartado aislado, correspondiente, como después se señalará, a un tipo de patrimonio diferente.

En cuanto a las manifestaciones de patrimonio cultural que aparecen en los manuales escolares se ha elegido la que utilizaron Hernández y Guillén (2017) para realizar el análisis. Estas autoras distinguieron las seis categorías de patrimonio cultural siguientes:

1. Patrimonio arqueológico
2. Patrimonio histórico-artístico
3. Arquitectura vernácula
4. Fiestas, ritos y tradiciones
5. Productos artesanales y gastronomía
6. Expresiones orales, música y danza

El resultado de los tipos de patrimonio presentes en los manuales analizados muestra la limitación en cuanto a la variedad de los mismos. El que tiene una presencia destacada y abrumadora es el de tipo 2, el patrimonio histórico-artístico, que aparece muy presente en todas las propuestas analizadas. Esto se debe al tipo de contenidos que se enseñan en tercer ciclo de Educación Primaria en Andalucía. Hay que destacar que en 5º curso se enseñan la Edad Media y la Edad Moderna, y todos los estilos artísticos de esos periodos. Es por ello que

	Recursos					
	Dibujos	Pinturas	Fotografías	Texto	Mapas	Total
An5	2	5	17	-	1	25
An5 %	8,0	20,0	68,0	0,0	4,0	100,0
An6	-	4	5	-	-	9
An6 %	0,0	44,4	55,6	0,0	0,0	100,0
Ed5	1	12	37		1	51
Ed5 %	2,0	23,5	72,5	0,0	2,0	100,0
Ed6	-	15	9	-	-	24
Ed6 %	0,0	62,5	37,5	0,0	0,0	100,0
Edv5	4	7	10	1		22
Edv5 %	18,2	31,8	45,5	4,5	0,0	100,0
Edv6	-	23	19	-	-	42
Edv6 %	0,0	54,8	45,2	0,0	0,0	100,0
Sm5	5	5	17	4	1	32
Sm5 %	15,6	15,6	53,1	12,5	3,1	100,0
Sm6	1	1	7	-	1	10
Sm6 %	10,0	10,0	70,0	0,0	10,0	100,0
Sn5	2	10	11	-	1	24
Sn5 %	8,3	41,7	45,8	0,0	4,2	100,0
Sn6	-	6	7	-	-	13
Sn6 %	0,0	46,2	53,8	0,0	0,0	100,0
Vv5	6	4	17	-	-	27
Vv5 %	22,2	14,8	63,0	0,0	0,0	100,0
Vv6	2	16	11	-	-	29
Vv6 %	6,9	55,2	37,9	0,0	0,0	100,0

Figura 4. Tipos de recursos presentes en los manuales analizados. Elaboración propia.

en todas las propuestas analizadas se pueden encontrar referencias al románico, gótico y barroco, e incluso a la arquitectura islámica. En 6º curso, que abarca desde el siglo XIX hasta nuestros días, son comunes las referencias al romanticismo y realismo, modernismo e impresionismo, así como a los estilos arquitectónicos y escultóricos más destacados de estos siglos.

También tienen presencia, pero en menor medida, las expresiones orales, música y danza (Ed5, Edv5, Edv6, Sm5 y Vv5) y los productos artesanales y gastronomía (Sm5 y Vv5). En estos casos, el patrimonio se vincula al estudio de la diversidad cultural de España y a las costumbres de la propia comunidad autónoma, existiendo referencias explícitas incluso al flamenco o a la gastronomía.

Los resultados en cuanto al empleo de recursos didácticos desvelan que son la fotografía y la pintura los más usados (Figura 4), lo que se relaciona con lo anteriormente citado, pues se utilizan para la explicación de los estilos arquitectónicos y pictóricos de cada una de las épocas históricas. También aparecen

algunos dibujos y, de forma testimonial, algún mapa para situar los elementos patrimoniales sobre el territorio o algún texto. No aparecen directamente referencias al uso de las TIC o de la prensa, que habitualmente presenta noticias relacionadas con los diversos tipos de patrimonio y sus problemáticas.

En cuanto al análisis de las actividades empleadas para la enseñanza del patrimonio en los diferentes manuales hay que poner de manifiesto en primer lugar que no son muy numerosos, una media de 22 actividades por libro, debido a la reducida presencia que este contenido tiene, que no suele superar las dos páginas en cada unidad didáctica y periodo histórico. Además, es preciso destacar que en los manuales de 6º curso apenas se trabaja el patrimonio, lo que puede condicionar los resultados de la investigación.

Como se ha explicado anteriormente, se analizaron los diferentes manuales siguiendo la Taxonomía de Bloom. Las actividades recogidas en los diferentes libros se categorizaron según la complejidad de procesos cognitivos: 1 (conocimiento), 2 (comprensión), 3 (aplicación), 4 (análisis), 5 (síntesis) y 6 (evaluación). De manera simultánea se tuvo en consideración los 3 niveles de cuestionamiento de A. Costa, de modo que las actividades 1 y 2 pertenecen a actividades de introducción al conocimiento (conceptuales), las 3 y 4 son de tipo aplicación de conocimiento (procedimentales en muchos casos), y 5 y 6 son de dominio y maestría del conocimiento tratado (adquisición de competencias). En una de las tablas elaboradas para este trabajo se recoge el número de actividades de cada tipo existentes en cada manual (Figura 5). Además, se indica el porcentaje actividades de cada categoría respecto al total.

Los valores arrojados en dicha tabla permiten evaluar la cantidad y complejidad cognitiva de las actividades de cada manual. El manual An5 presenta un total de 23 actividades, siendo el aspecto más relevante la falta de actividades de mayor complejidad. No recoge ninguna actividad de las categorías 5 y 6, y más de un tercio son del grupo 1 (conceptuales), el menos complejo cognitivamente. El 87% de las actividades son de bajo nivel cognitivo (1-2-3), frente al 13% de las de alto nivel (3-4-5). El manual An6, aunque cuenta con un número mucho más reducido de actividades, tan solo 4, estas son variadas y de diversa complejidad, aunque continúan teniendo un importante valor las de mayor facilidad (75%) y, a pesar de ello, la sitúan como la segunda propuesta más equilibrada tras el manual Edv5.

El manual Ed5 presenta 28 actividades, siendo el 92,8% de baja complejidad (categorías 1-2-3). Mientras que el siguiente, el Ed6, a pesar de tener un número de actividades reducido, sólo 12, presenta una estructura

Código	Categoría						Total
	1	2	3	4	5	6	
An5	7	8	5	3	0	0	23
%	30,4	34,8	21,7	13,0	0,0	0,0	100,0
An6	2	0	1	0	1	0	4
%	50,0	0,0	25,0	0,0	25,0	0,0	100,0
Ed5	11	8	7	1	1	0	28
%	39,3	28,6	25,0	3,6	3,6	0,0	100,0
Ed6	1	3	5	2	1	0	12
%	8,3	25,0	41,7	16,7	8,3	0,0	100,0
Edv5	10	10	3	2	4	2	31
%	32,3	32,3	9,7	6,5	12,9	6,5	100,0
Edv6	15	4	4	3	2	1	29
%	51,7	13,8	13,8	10,3	6,9	3,4	100,0
Sm5	11	8	6	0	1	0	26
%	42,3	30,8	23,1	0,0	3,8	0,0	100,0
Sm6	3	1	1	1	0	0	6
%	50,0	16,7	16,7	16,7	0,0	0,0	100,0
Sn5	17	13	7	1	2	0	40
%	42,5	32,5	17,5	2,5	5,0	0,0	100,0
Sn6	8	8	5	1	1	0	23
%	34,8	34,8	21,7	4,3	4,3	0,0	100,0
Vv5	7	5	3	3	0	0	18
%	38,9	27,8	16,7	16,7	0,0	0,0	100,0
Vv6	7	9	4	1	1	2	24
%	29,2	37,5	16,7	4,2	4,2	8,3	100,0

Figura 5. Número y porcentaje de actividades clasificadas en las categorías de la Taxonomía de Bloom. Elaboración propia.

más equilibrada, destacando las actividades de la categoría 3 (41,7%).

El libro Edv5 presenta mayor cantidad de actividades, un total de 31, con una amplia distribución, ya que como puede observarse, existe al menos una de cada categoría. No obstante, la proporción de tipo 1 y 2 es muy elevada (65%). En cuanto al balance de actividades de bajo nivel cognitivo (1-2-3) versus alto nivel cognitivo (4-5-6), está en una relación 74% - 26%, lo que lo sitúa como el manual que presenta una estructura más equilibrada de toda la muestra. Algo similar ocurre con la propuesta Ev6, que cuenta con 29 actividades, cuyo recuento en cuanto a niveles cognitivos es semejante al anterior, aunque algo más desfavorable con una proporción de 80% - 20%.

En las propuestas de la editorial SM (Sm5 y Sm6) destaca la disparidad que presentan estos manuales en cuanto al número de actividades que abordan el patrimonio,

presentando 26 y 6 actividades, respectivamente. La categoría de actividades con más presencia en ambos manuales es la 1, aunque la estructura parece más equilibrada en Sm5, pues la presencia de actividades de tipo 2 es más numerosa, tareas en las que los procesos cognitivos empiezan a ser más complejos, pero donde los ejercicios memorísticos son los relevantes. La proporción de actividades 1-2-3 frente a 4-5-6 arroja un valor algo diferente, así si en Sm5 destacan las primeras (96% a 4%), en Sm6 la proporción es más favorable (83% a 17%).

Las dos propuestas de Santillana presentan en conjunto un número de actividades bastante dispar. El Sn5, es la propuesta que mejor y más ampliamente trabaja el patrimonio con un total de 40 actividades, por encima de todos los demás. Por su parte, Sn6 cuenta con de 23 actividades. En ambos casos la estructura en cuanto a nivel cognitivo es parecida, con actividades de las tres primeras categorías en un 92% y 91%, respectivamente, y ausencia de ejercicios de la categoría 6.

Lo más destacable de las propuestas de Vicens Vives es el destacado número de actividades que proponen, contando además con un apartado específico para el estudio del patrimonio histórico-artístico en función de la época histórica de la que se trate, como ya se puso de manifiesto en investigaciones precedentes respecto al estudio de los núcleos de población y las ciudades (Martínez-Medina 2019). En lo que a la distribución de categorías de Bloom se refiere, ambos manuales presentan la misma estructura de actividades (83% frente a 16%), claramente desequilibrada a favor de las de menor complejidad cognitiva.

En cuanto al análisis de los niveles de cuestionamiento de Costa de las actividades, la Figura 6 arroja luz sobre el número de actividades y proporción en cada nivel 1-2-3.

Es destacable que todos los manuales analizados presentan una elevada proporción de actividades de introducción al conocimiento, nivel 1 (conceptuales), superior al 50%, con la única excepción de Ed6, en la que no superan el 35%. En el caso opuesto se encuentran 8 de los 12 manuales que presentan un valor superior al 65% en este nivel. Por otro lado, respecto a la proporción de actividades de nivel 2 (puesta en práctica del conocimiento aprendido, actividades de tipo procedimental) el análisis muestra una proporción máxima del 58% en la propuesta Ed6, siendo lo más frecuente proporciones entre el 20% y 25%. Respecto al nivel 3, actividades en las que se debe demostrar dominio y maestría de los conocimientos aprendidos, encontramos 3 grupos de manuales: aquellos que recogen una proporción muy baja, inferior al 5% y nula en algunos casos, de estas actividades que

Código	Categoría		
	1	2	3
An5	15	8	0
%	65,2	34,8	0,0
An6	2	1	1
%	50,0	25,0	25,0
Ed5	19	8	1
%	67,9	28,6	3,6
Ed6	4	7	1
%	33,3	58,3	8,3
Edv5	20	5	6
%	64,5	16,1	19,4
Edv6	19	7	3
%	65,5	24,1	10,3
Sm5	19	6	1
%	73,1	23,1	3,8
Sm6	4	2	0
%	66,7	33,3	0,0
Sn5	30	8	2
%	75,0	20,0	5,0
Sn6	16	6	1
%	69,6	26,1	4,3
Vv5	12	6	0
%	66,7	33,3	0,0
Vv6	16	5	3
%	66,7	20,8	12,5

Figura 6. Número y porcentaje de actividades en función de su nivel de cuestionamiento, según A. Costa (2005).
Elaboración propia.

se puede observar en siete de las propuestas analizadas; un grupo intermedio, cuyos rangos se sitúan entre el 5% y el 15%, caso de los manuales Ed6, Edv6 y Vv6; y un último grupo conformado por dos manuales (An6 y Edv5) por encima del 15%. Finalmente, y de manera global, si atendemos a la totalidad de actividades presentes en todos los manuales sobre patrimonio cultural podemos apreciar que la proporción de actividades del nivel 1 (introducción al conocimiento) está cercana al 67%, frente a un 26% de las de aplicación del conocimiento y un 7% de las de dominio y maestría del conocimiento. Ello denota la excesiva presencia, en términos generales, de actividades básicas en las que solo se trabajan los conceptos, y a su vez, la escasez de actividades de demostración de dominio del tema.

Conclusiones

La presente investigación ha puesto de manifiesto cómo se enseña el patrimonio cultural en los manuales

escolares de Educación Primaria de Andalucía. Se ha podido comprobar que no aparecen recogidas todas las clases de patrimonio, a pesar de lo estipulado en la descripción normativa de la asignatura de Ciencias Sociales. El patrimonio al que se hace referencia mantiene una visión tradicional, centrándose casi exclusivamente en el de tipo histórico-artístico, por lo que quedan fuera de los manuales analizados otros tipos de patrimonio como el arqueológico, las tradiciones y costumbres e, incluso, el patrimonio inmaterial. Tal vez, esta carencia se deba a la clase de contenidos y cómo estos se organizan en tercer ciclo de Educación Primaria en el área de Ciencias Sociales. Es posible que algunos de ellos aparezcan en otros cursos relacionados con otros contenidos o en otras áreas del conocimiento escolar.

En general, el número de actividades propuestas de esta temática son escasas, salvo alguna excepción. Los recursos empleados para las mismas son mayoritariamente fotos y pinturas, quedando de lado cualquier referencia a la prensa, la cartografía o a las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación. Por lo que se refiere a la tipología de actividades según la Taxonomía de Bloom, se observa una elevada presencia de actividades cognitivamente sencillas y una ausencia de actividades complejas. Esto queda reforzado si tenemos en cuenta los niveles de cuestionamiento de A. Costa que, salvo en una ocasión, muestran proporciones altas para las actividades de introducción a los conceptos y una escasa presencia de actividades de maestría y de dominio del contenido.

Para finalizar, conviene señalar algunas limitaciones existentes en este trabajo, como es el hecho de no conocer cómo son abordadas estas actividades por los docentes en el aula de Educación Primaria, ni si en otros territorios se cuenta con el mismo tipo de materiales. Por todo ello, hay que tener en cuenta que los libros de texto son solo un recurso más al alcance del docente y, por tanto, desde su práctica educativa debe desarrollar estrategias y metodologías, así como emplear otros recursos adicionales, supliendo las posibles carencias que puedan encontrar en los manuales que permitan ampliar y complejizar la visión que el alumnado tiene del mundo que lo rodea, para que se sea capaz de valorar y conservar todo tipo de patrimonio cultural.

Bibliografía

- ARMAS QUINTÁ, F.; RODRÍGUEZ LESTEGÁS, F. y MACÍA ARCE, X. (2018): "La olvidada geografía rural en el currículo y manuales de la educación secundaria", *REIDICS. Revista de Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales*, 3, pp. 4-19.
- ARREBOLA HARO, J. C. y MARTÍNEZ MEDINA, R. (2017): "El cambio climático en los libros de texto españoles de Educación Primaria: Un análisis de

- las actividades”, en CRISTINA CÂMARA, A.; SANDE LEMOS, E. y MAGRO, M. H (Coords.): *VIII Congreso Ibérico de Didáctica da Geografia*, Associação de Professores de Geografia, Lisboa, pp. 581-560.
- ASOCIACIÓN DE GEÓGRAFOS ESPAÑOLES (2000): *La Geografía en los libros de texto de enseñanza secundaria*. Asociación de Geógrafos Españoles, Madrid.
- BEL MARTÍNEZ, J. C. (2017): “Imagen y libros de texto de Historia en Educación Primaria: estudio comparativo a partir de un análisis cualitativo”, *Revista de Educación*, 377, pp. 82-112.
- BEL MARTÍNEZ, J. C. (2022): “Las investigaciones sobre libros de texto de Geografía e Historia: estado reciente de la cuestión y campos de estudio en España”, en FARRUJIA DE LA ROSA, A. J. (Coord.): *Patrimonio cultural, género y educación. Los libros de texto como transmisores del conocimiento en primaria y secundaria*, Octaedro, Barcelona, pp. 33-50.
- BEL MARTÍNEZ, J. C.; COLOMER RUBIO, J. C. y VALLS MONTÉS, R. (2019): “Alfabetización visual y desarrollo del pensamiento histórico: actividades con imágenes en manuales escolares” *Educación XXI*, 22 (1), pp. 353-374.
- BLOOM, B. S. (1956): *Taxonomy of Educational Objectives: The classification of educational goals. Handbook I. Cognitive domain*, Longman, Nueva York.
- BLOOM, B. S. (1986): “What we are learning about teaching and learning: a summary of recent research” *Principal*, 66 (2), pp. 6-10.
- COSTA, A. (2005): *Arthur Costa's levels of questions*. Springfield Public Schools, Springfield.
- DUARTE, J. et al. (2009): “Podem os manuais escolares contribuir para a melhoria da escola?”, en ANTONIO TEODORO, A. et al. (Eds.): *Educando o Cidadão Global. Globalização, Educação e Novos Modos de Governação*, Edições Universitárias Lusófonas, Lisboa, pp. 578-598.
- FERRAZ A. P. y BELHOT R. (2010): “Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais”, *Gestão & Produção*, 17 (2), pp. 421-431.
- GALLAGHER, J. y ASCHNER, M. J. (1963): “A preliminary report on analysis of classroom interaction”, *Merrill-Palmer Quarterly of Behaviour and Development*, 9, pp. 183-194.
- GENOVART RAPADO, M. C. (2014): “La utilización de los recursos didácticos en las clases de Ciencias Sociales y Geografía en la Educación Secundaria de las Islas Baleares”, en MARTÍNEZ-MEDINA, R. y TONDA MONLLORE, E. M. (Eds.): *Nuevas perspectivas conceptuales y metodológicas para la Educación Geográfica*, vol. II, Universidad de Córdoba, Asociación de Geógrafos Españoles, Córdoba, pp. 195-204.
- GRANADOS SÁNCHEZ, J. (2017): “La formulación de buenas preguntas en didáctica de la geografía”, *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 63 (3), pp. 545-559.
- HERNÁNDEZ CARRETERO, A. M. y GUILLÉN PEÑAFIEL, R. (2017): “La educación patrimonial en los manuales escolares de Educación Primaria: un recorrido desde LOGSE hasta LOMCE”, *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, 32, pp. 25-49.
- MAIA, C. (2017): “La investigación en Manuales Escolares y sus dimensiones analíticas: ejemplo de un estudio comparativo europeo”, *Indagatio Didáctica*, 9 (3), pp. 9-24.
- MARTÍNEZ MEDINA, R. (2016): “La enseñanza de la Climatología en el cambio normativo LOE-LOMCE (España): una mirada a través de los Manuales Escolares de Educación Primaria”, *IARTEM e-Journal*, 8 (1-2), pp. 50-66.
- MARTÍNEZ MEDINA, R. (2019): “Enseñar la ciudad a través de la historia, un análisis de los manuales escolares de Ciencias Sociales”, *El Futuro del Pasado*, 10, pp. 305-325.
- MARTÍNEZ MEDINA, R. y ARREBOLA HARO, J. C. (2017): “La enseñanza del paisaje en España. Una mirada a través de los manuales escolares de Ciencias Sociales”, *Revista Contexto & Educação*, 31 (99), pp. 9-33.
- MARTÍNEZ-MEDINA, R. y ARREBOLA HARO, J. C. (2019): “Analysis of Sustainability Activities in Spanish Elementary Education Textbooks”, *Sustainability*, 11 (19), pp. 51-82.
- MARTÍNEZ MEDINA, R. y LÓPEZ FERNÁNDEZ, J. A. (2015): “Análisis de la cartografía en los libros de texto de Ciencias Sociales en Educación Primaria”, en DE LA RIVA FERNÁNDEZ, J. et al. (Coords.): *Análisis espacial y representación geográfica: Innovación y aplicación*, Universidad de Zaragoza, Asociación de Geógrafos Españoles, Zaragoza, pp. 1455-1464.
- MARTINHA, C. (2010): “Inquéritos a Professores (Estagiários) de Geografia: uma reflexão metodológica e uma oportunidade de reflexão e de desenvolvimento de práticas de ensino em Didáctica das Ciências Sociais”, *Cadernos do Doutorado em Geografia*, 2, pp. 87-115.
- MARZANO, R. y KENDALL, J. (2007): *The new taxonomy of educational objectives*, Corwin, California.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA (1990): *Ley Orgánica 1/1990, de 3 de Octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo*.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA (2006): *Ley Orgánica 2/2006, de 3 de Mayo, de Educación*.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA (2013): *Ley Orgánica 8/2013, de 9 de Diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa*.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA (2014): *Real Decreto 126/2014, de 28 de Febrero, por el que se Establece el Currículo Básico de la Educación Primaria*.
- MOROTE SEGUIDO, A. F. (2020): “La investigación sobre manuales escolares de Geografía españoles: Análisis bibliométrico (1980-2019)”, *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 40 (2), pp. 467-497.
- MOROTE SEGUIDO, A. F. y OLCINA CANTOS, J. (2020): “El estudio del cambio climático en la Educación Primaria”, *Cuadernos Geográficos* 59 (3), pp. 158-177.

- RAMOS SANTOS, J. M. y CALONGE CANO, G. (2017): “La enseñanza de la Geografía física a través del estudio del paisaje en los libros de texto de bachillerato”, *Didáctica Geográfica*, 17, pp. 137-158.
- RODRIGO OLIVEIRA, A. (2006): “El lenguaje cartográfico y la enseñanza del clima: un análisis de los mapas en los libros de texto de España y Brasil”, *Didáctica Geográfica*, 8, pp. 51-68.
- SÁIZ SERRANO, J. (2011): “Actividades de libros de texto de Historia, competencias básicas y destrezas cognitivas, una difícil relación: análisis de manuales de 1º y 2º de ESO”, *Didáctica de las ciencias experimentales y sociales*, 25, pp. 37-64.
- SÁIZ SERRANO, J. (2013): “Alfabetización histórica y competencias básicas en libros de texto de historia y aprendizajes de estudiantes”, *Didáctica de las ciencias experimentales y sociales*, 27, pp. 43-66.
- SOUTO GONZÁLEZ, X. M. (2002): “Los manuales escolares y su influencia en la instrucción escolar”, *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, vol. VII, 414. Recuperado de: <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-414.htm>
- VERA ARANDA, A. y LÁZARO Y TORRES, M. L. (2011): “La enseñanza de la Geografía en Bachillerato a partir del análisis de los libros de texto”, *Didáctica Geográfica*, 11, pp. 169-197.

El patrimonio paisajístico andaluz en las narrativas de los niños y niñas de Educación Primaria

Andalusian Landscape Heritage in the Narratives of Primary School Children

Roberto García-Morís

Universidade da Coruña
roberto.garcia.moris@udc.es

Patricia Suárez Álvarez

Universidad de Córdoba
psuarez@uco.es

Resumen: Este trabajo forma parte de una línea de investigación sobre literacidad visual histórica que estudia los conocimientos del alumnado sobre el patrimonio del medio rural. A partir de una pintura se pidió a un grupo de niños y niñas de 5º de Primaria (10-11 años) de un colegio de Puente Genil (Córdoba) la construcción de narrativas. Del análisis de sus producciones se obtuvieron los resultados sobre la interpretación del paisaje rural tradicional andaluz presentados.

Palabras claves: patrimonio, literacidad visual histórica, paisaje rural, narrativas, Educación Primaria.

Abstract: This article is included in a line of research on visual historical literacy that focuses on the students' knowledge about rural heritage. Using the painting a group of 5th year of Primary Education students (10-11 years old) from a school in Puente Genil (Cordova) were asked to construct narratives. Results on the interpretation of the traditional rural landscape from Andalusia were obtained following the analysis of the students' productions.

Keywords: Heritage, Visual Historical Literacy, Rural Landscape, Narratives, Primary Education.

Introducción

A pesar de los fuertes cambios que ha sufrido el medio rural, especialmente en el último siglo, continúa siendo un espacio generador de patrimonio cultural -material e inmaterial- de reconocido valor social y económico. Debido a esto, es necesario valorar el papel y las aportaciones del medio rural en su justa medida, pues a menudo se tiende a menospreciar todo lo relacionado con este ámbito, sobre todo en una sociedad fuertemente vinculada a lo urbano y a una errónea idea de desarrollo, además de la necesidad de conservar y legar dicho patrimonio.

Una forma de potenciar y reconocer el mundo rural y su patrimonio es a través de la escuela (Liceras 1998; Diéguez y García-Morís 2016; García-Morís *et al.* 2017). El conocimiento del medio como algo globalizado para que el alumnado esté en contacto con su entorno lleva tiempo defendiéndose, desde los movimientos educativos renovadores de principios del siglo XX, hasta algunas reformas legislativas como la LOGSE, que lo situó como eje central de las materias del ámbito social y natural en Primaria (Galindo, Ramírez y Rodríguez 1995).

A principios de los 90, García y Liceras (1993: 24) llamaron la atención sobre la necesidad de este acercamiento, pues en un contexto urbanizado, lo rural iba “*quedando como un ámbito sobre el que las nuevas generaciones escolares van teniendo ideas, representaciones y nociones cada vez más vagas y menos experienciales*”. En este sentido, Liceras (1998:565) estudió las percepciones del medio rural de los niños y jóvenes de diferentes franjas de edad considerando que “*la educación escolar debe aprovechar esas preconcepciones e ideas previas de los niños tan positivas respecto al medio rural, para resaltar y conservar sus valores*”. Esta línea de investigación sobre el medio rural en la educación geográfica ha seguido en auge y cuenta incluso con reuniones científicas y trabajos recientes (Macía-Arce, Armas-Quintá y Rodríguez-Lestegás 2019).

Dentro de esta literatura debemos incluir también aquella dedicada a las potencialidades educativas del paisaje, más aun teniendo en cuenta que el presente trabajo se ha fundamentado en las ideas del alumnado sobre una pintura que representa un paisaje tradicional del campo andaluz. Existen trabajos como los de Gómez Ortiz (1993), Busquets (1996; 2010), García de la Vega (2011) o Liceras (2003; 2013) sobre la necesidad de



Figura 1. *Antigua recogida de la aceituna*, Manuel Aguilar Aranda, 2012 (<http://pintoraguilar.blogspot.com/2012/08/rincones-tipicos-egabrenses.html>).

educar en el paisaje; o los de Bajo (2001), Martínez y García-Morís (2014), Martínez y Ávila (2014; 2017), Casas y Ermeta (2016) o Armas-Quintá *et al.* (2022) sobre el paisaje en el currículo o sobre su interpretación. Igualmente, se han lanzado propuestas didácticas y recursos para trabajar el patrimonio rural y el paisaje (Martínez, García-Morís y Valverde 2014; López y Peral 2017), las profesiones relacionadas con el campo (Medina 2017) o las estrategias de interpretación del paisaje (Hernández-Carretero, Nieto y Pulido 2009; Hernández-Carretero 2010; Hernández-Carretero, Jaraíz y Gurría 2015; Alcántara 2017).

Souto y Gómez (2019) coordinaron un monográfico sobre al tratamiento didáctico del despoblamiento del mundo rural en el ámbito español que supone una importante aportación, en la que señalan la necesidad de conocer las representaciones sociales sobre el medio rural y de romper con estereotipos al respecto. La importancia de su enseñanza, pero también de la desmitificación de su visión idílica, queda definida en esta obra por medio del trabajo de García-Monteagudo y Morote (2019), un estudio realizado con alumnado del tercer curso de Secundaria que pretende minimizar la idealización escolar de lo rural.

Siguiendo una línea de investigación iniciada en trabajos anteriores (García-Morís *et al.* 2017), el estudio que aquí abordamos muestra la percepción del paisaje tradicional andaluz en las narrativas del alumnado de los últimos cursos de Primaria. Para ello se eligió una muestra de un centro público de la localidad cordobesa de Puente Genil, donde el paisaje de olivar

forma parte del patrimonio paisajístico y continúa situándose entre las principales actividades del sector primario de Andalucía. A través de este trabajo se ha querido, pues, dar respuesta a las siguientes preguntas de investigación: ¿qué tipo de narrativas construye el alumnado a partir de una pintura? y ¿qué pregunta realizan para una mejor interpretación de la imagen?

Metodología

Este trabajo se inserta dentro de una línea de investigación denominada literacidad visual histórica, la cual consiste en el estudio de los procesos de lectura e interpretación de fuentes iconográficas (primarias, secundarias, ficcionales etc.) de diversa naturaleza (pinturas, fotografías, gráficos, mapas, filmes, etc.) con alumnado de diferentes niveles de escolaridad y también con el futuro profesorado de Ciencias Sociales (Melo 2004). Una parte de esta línea de investigación se ha dedicado, caso del presente trabajo, a investigar los conocimientos del alumnado sobre el medio rural (García-Morís *et al.* 2017).

La metodología empleada en este trabajo es de carácter cualitativo. El análisis se centra en las narrativas que construye el alumnado a partir de una imagen. Para la recogida de estas narrativas se les pasó una Ficha de Trabajo que incorporaba una fuente iconográfica (Figura 1). A partir de ella tuvieron que desarrollar tres ejercicios: la identificación de las acciones de la imagen; el desarrollo de una narrativa; y, finalmente, la formulación de preguntas para una mejor interpretación de la misma.

ACCIÓN	NÚMERO	PRODUCTO
Recogiendo	16	Aceituna (14) La cosecha (1) Café (1)
Trabajando	11	La aceituna (2) El campo (2) La agricultura (1) No precisa (6)
Haciendo	6	Aceite (6)
Recolectando	4	Aceituna (4)
Transportando, embolsando, mojando	4	Aceituna (4)
Recogiendo y haciendo	2	Aceite (2)

Figura 2. Acciones y cultivo identificados en la pintura. Elaboración propia.

Al igual que en un estudio anterior implementado con alumnado asturiano de 6º de Primaria (García-Morís 2018), se ha usado una pintura, en este caso una obra de Manuel Aguilar Aranda titulada *Antigua recogida de la aceituna* (2012). La obra seleccionada debía cumplir varios requisitos, como que reflejara la sociedad tradicional, que aparecieran elementos típicos de la vida en el campo, y que, a su vez, mostrara un paisaje andaluz actual como el del olivar, que tiene una gran importancia en el sector primario. En definitiva, una pintura que hiciera referencia al marco geográfico al que pertenecen los niños y niñas con los que se llevó a cabo este estudio¹.

Para categorizar las narrativas del alumnado se han utilizado cuatro de las cinco categorías del modelo de Melo (2004), Melo y Durães (2004), Melo y Peixoto (2004) y Melo *et al.* (2008) diseñadas para el análisis de las narrativas abiertas construidas por el alumnado; en concreto: la categoría “historia”, si el/la estudiante crea una narrativa imaginaria a partir de la iconografía; “descripción”, si se centra en la explicación de pormenores o aspectos concretos de la imagen; “interpretación”, cuando es capaz de explicar los elementos representados; y, finalmente, “evaluación”, cuando emite juicios de valor sobre la realidad representada.

Para el estudio de las preguntas formuladas por los estudiantes utilizamos las seis categorías que habíamos creado para estudios previos (García-Morís 2015), basadas en la realidad sobre la que se interrogan: “contextualización espacio temporal”, si el/la estudiante se pregunta sobre aspectos del espacio y tiempo de la realidad representada; “autor/observador”, si lo hace sobre cuestiones que tienen

que ver con la intencionalidad del autor o el proceso de observación del espectador; “aspectos formales”, si pregunta sobre temas estéticos y de forma; “acciones representadas”, si se centra en lo que “sucede” en la obra; “elementos representados”, si plantea cuestiones relativas a todo aquello que se haya representado, excepto las acciones; y “aspectos sociológicos”, cuando hay preguntas que tienen que ver con la sociología del espacio o de los protagonistas.

La muestra seleccionada está formada por dos grupos de 5º de Educación Primaria de un centro público de Puente Genil, con un total de 43 niños y niñas (n=43). Como se señaló, los datos fueron recogidos a través de una Ficha de Trabajo, que fue entregada al alumnado por su maestra tutora en una sesión de clase, sin darles pautas, más allá de animarles a completar la ficha o aclararles dudas que no influyeran en sus respuestas libres. Se eligió alumnado de Puente Genil debido a que es una población cordobesa en la que el paisaje de olivar está presente, por lo que el alumnado participante no era ajeno a él. La elección del centro fue realizada a través del muestreo por conveniencia, es decir, un muestreo no probabilístico y no aleatorio.

Análisis

Las narrativas

En la primera parte de la Ficha de Trabajo se formularon cuestiones sobre las acciones que observaban en la pintura. Se les preguntó específicamente sobre qué hacían las personas representadas en el cuadro. Como puede observarse en la Figura 2, los niños y niñas identificaron la acción a través de distintos verbos. Se refirieron a recoger la aceituna (14 casos), trabajar sin mayor precisión (6 casos), trabajar en la aceituna (2 casos), el campo (2 casos) y la agricultura (1 caso), hacer aceite (6 casos), recolectar aceituna (4 casos),

¹ Al igual que se hizo en estudios previos con la manzana como parte de la identidad asturiana (García-Morís 2015; 2018), el olivar supone un ejemplo idóneo para explorar la percepción del paisaje como parte del patrimonio andaluz.

recoger y hacer aceite (2 casos), y otros casos como transportar, embolsar o mojar la aceituna (4 casos). Aunque de una forma sencilla, el alumnado identificó mayoritariamente la recogida de la aceituna, ya que 24 estudiantes se refirieron a este proceso utilizando diferentes verbos, número que se eleva a 32 si se tienen en cuenta los vinculados al aceite, aunque esa respuesta fue incorrecta.

En la segunda parte de la Ficha de Trabajo se pidió a los niños y niñas que escribieran una redacción libre sobre lo que les sugiriera la pintura. Para el análisis de las narrativas abiertas que construyeron, como ya se explicó en el apartado de metodología, se utilizaron cuatro de las cinco categorías del modelo de Melo (2004), Melo y Durães (2004), Melo y Peixoto (2004) y Melo *et al.* (2008). No obstante, ninguna narrativa fue categorizada dentro de la categoría “interpretación”, debido a que ninguna de ellas llegó a alcanzar tal nivel, quedándose en niveles descriptivos.

La categoría más presente fue la de “historia”. Si bien en esta categoría se incluían las redacciones en las que el niño o niña había creado una narrativa imaginaria a partir de una imagen, se incorporaron también en este grupo aquellas narrativas que, en lugar de centrarse en la escena, utilizaban el cuadro como pretexto para contar una historia vital, casi todas ellas relacionadas con sus experiencias familiares. Dado que las narrativas no fueron muy extensas, se incluyó la redacción de cada estudiante en función de la categoría que dominaba en su conjunto. De este modo, la categoría “historia” se dio en 28 casos, la de “descripción” en 13 y la de “evaluación” en 2 casos.

Dentro de la categoría “historia”, hay 18 narrativas que hacen referencia a las experiencias familiares, en las que dominan claramente los abuelos y las abuelas como referentes (10 casos dentro de los 18), ya sea a través de experiencias vitales directas de los niños y niñas o a través de historias familiares que conocieron por sus abuelos:

“Esta pintura me recuerda mucho a hace unos años que mi abuelo recogía las aceitunas de los olivos de su campo y yo le ayudaba” (Alumno/a 1)

“A mí me recuerda a Sotogordo, donde vivían mis abuelos, porque Sotogordo es una aldea y todo aquello solo son árboles, montañas, olivos, también hay muchos invernaderos, huertas y al lado de Sotogordo pasa el río Genil. Aparte donde hay casas por detrás hay secanos y también hay muchas huertas” (Alumno/a 3)

“Me recuerda a una historia que me contó mi abuela de que se escapaba de la escuela para ayudar a su padre en el campo y mi abuelo venía siempre lleno de barro porque se caía al riachuelo” (Alumno/a 4).

“Esta pintura me recuerda a mi abuelo cuando era pequeño, ya que vivió su infancia en un pueblo muy pequeño y rodeado de campo y mucha naturaleza y también porque desde que es pequeño ha montado a caballo con su hermano y siempre su padre lo llevaba a sitios similares al de la imagen para recoger frutas para merendar y para plantar árboles y cultivos” (Alumno/a 5).

“La imagen me recuerda mucho a mis abuelos y a una familia lejana. Mis abuelos casi siempre van allí para recoger espárragos, y mi familia lejana que vive allí en el campo con sus animales, caballos, cerdos, gallos, gallinas, perros etc.” (Alumno/a 17).

“También me recuerda a mi abuela que tiene un olivar en su campo y hacia una compra de aceitunas, pero ya no lo lleva, además ahora es de aceitunas y almendras” (Alumno/a 28)

“En el campo de mi abuelo también hay olivos y a veces salimos a dar un paseo por ellos. Se pueden ver liebres y pájaros silvestres. A mí me gusta mucho el campo y disfrutar del aire libre” (Alumno/a 39)

“Al ver esta imagen me recuerda cuando yo era pequeña, iba al campo a ayudar a mi abuela y me montaba en los olivos y veía todo el campo. Además, es muy importante recoger aceitunas para poder tener aceite, y sin naturaleza no hay aceitunas y sin aceitunas no hay aceite, por eso hay que cuidar la naturaleza” (Alumno/a 40)

Además de los abuelos y las abuelas, los tíos y las tías también tienen bastante presencia en las narrativas categorizadas como “historia” (5 casos). Estos son algunos ejemplos:

“La imagen me hace sentir tranquila y me hace recordar una cosa, una vez estaba en mi campo con mi tío recogiendo aceitunas” (Alumno/a 2)

“La imagen me transmite emoción y me recuerda a mi tío, que tenía un campo precioso y siempre iba con él a sus cultivos” (Alumno/a 20).

“A mí este cuadro me recuerda a mi tío y tía trabajando en las aceitunas, solo que ellos no llevan un caballo sino un coche con remolque” (Alumno/a 34)

“Un día fui con mi tío al campo, porque él trabajaba allí y estuvimos un buen rato cogiendo aceitunas. Vimos conejos, había muchas personas recogiendo aceitunas” (Alumno/a 43)

La categoría “descripción” se dio en 13 casos, de los que cuatro se centraron en describir cuestiones relativas al trabajo agrícola, algunas de ellas se podrían acercar a la categoría de interpretación, como las dos siguientes:

“Este cuadro representa la agricultura, ya que hay cuatro personas trabajando duro, haciendo el proceso de las aceitunas, recogiénolas, limpiánolas, quitando el hueso etc. Yo tengo unos cuantos recuerdos con mi padre en mi campo en la cosecha de la aceituna, siempre ponemos la red y empezamos a varear. Y siempre cuando quedan pocas las recogemos con la mano y después liamos la red” (Alumno/a 23).

“Este cuadro es muy bonito ya que hay pintados olivos, montañas y hombres trabajánolos. Las montañas parecen estar cubiertas de nieve, porque se ven blancas y azules. Los olivos están verdes, y se ven muchos. Los trabajadores están recogiendo aceitunas y poniéndolas en cajas, supongo que serán para llevarlas a su pueblo, con ayuda de un caballo doméstico que se ve en la imagen. Yo llamaría a este cuadro “Trabajando con las aceitunas””. (Alumno/a 24).

Algunas descripciones se centraron más bien en el proceso de recogida de la aceituna y en su utilidad:

“Recoger las aceitunas es algo muy importante ya que sirve para muchas cosas: tenemos alimentos, aceite para cocinar y echárselo al pan, ya que en Andalucía es una comida muy típica, incluso un día en el que para desayunar en el colegio se come pan con aceite, el día del desayuno molinero” (Alumno/a 6).

En seis de las categorías descriptivas los estudiantes se centraron en el trabajo del campo propiamente dicho:

“Es un cuadro natural, se muestra cómo se trabaja en el campo, creo que está inspirado en la naturaleza, y además hoy en día no se usan casi caballos y se usan normalmente tractores, coches blancos descapotables etc. Antes no había maleteros y se utilizaban caballos con canastos, etc.” (Alumno/a 11).

“Están en el campo trabajando con las aceitunas, hay un caballo al lado y se ve que es de uno de ellos porque tiene una montura, tienen buenas vistas y se ve que les gusta trabajar con las aceitunas” (Alumno/a 33).

“Veo dos hombres trabajando juntos y otros dos separados. Trabajando para recolectar aceitunas para que llegue a las casas. Me recuerda a mí en el campo, me divierto mucho jugando. Pero estos hombres están trabajando duro, incluso el caballo. Es un día despejado y hay un montón de olivos” (Alumno/a 41).

La categoría “evaluación” se utiliza cuando se emiten juicios de valor sobre la realidad representada. Solo dos narrativas completas fueron categorizadas como tal, si bien hay algunas partes de las otras categorías, donde los estudiantes dan su opinión y emiten juicios de valor:

“Yo personalmente no me gustaría tener ese trabajo porque pienso que no merece la pena tener que trabajar todos los días muchas horas y luego que no te den mucho dinero al venderlas” (Alumno/a 22).

“A estos hombres les gusta trabajar en el campo. La importancia del campo, los olivos, la tierra, el aire libre, a mí me encanta el campo me inspira relajación, inspiración para pintar, etc. Las montañas son súper bonitas y desde arriba hace un aire súper bueno por la elevación de los olivos, lo sé. Los hombres se ven contentos por respirar ese aire tan puro. A mí me encanta el campo en Córdoba y en Puente Genil” (Alumno/a 32)

Junto a la clasificación de las narrativas por las categorías señaladas, destacan las que coinciden en alguna temática que apareció con frecuencia en las respuestas del alumnado, como las referidas al trabajo en el campo, que ya se observó en algunas de las señaladas anteriormente:

“Pienso que el trabajo de la recogida de la aceituna es muy importante pero muy difícil ya que necesita mucha fuerza y en el campo hace mucho calor” (Alumno/a 15).

“Hay muchas cosas para hacer, es un trabajo muy duro, pero si llueve no puedes ir y los demás trabajos no pasa nada” (Alumno/a 30).

“Mi padrino siempre decía que era un trabajo muy duro, yo nunca lo creí hasta que lo vi con mis propios ojos” (Alumno/a 31)

“Es un cuadro muy raro, pero bien pintado, expresa el duro y pesado esfuerzo que los trabajadores del campo sufren cada día. Unos detalles preciosos y espectaculares, sin dejar atrás texturas que están muy bien hechas. Todo esto lo digo porque mi tita trabaja allí” (Alumno/a 7).

Aunque el paisaje les resultó familiar y fue mayormente interpretado como un olivar, la presencia de un caballo como animal de tiro fue solo identificado por algunos niños y niñas, pero también hubo varios que dudaron del porqué de su utilizad en la escena.

“Hay un caballo que no sé cómo ha llegado allí porque no cabe entre los olivos y aunque por la parte que no se ve no habrá olivos, no lo pueden utilizar para coger aceitunas” (Alumno/a 25).

“Hay un caballo para transportar las aceitunas. Una vez en el verano anterior mi padrino se tuvo que ir a trabajar la aceituna” (Alumno/a 31).

En la mayoría de las narrativas expresaron los sentimientos que les producía el cuadro, relacionados con sus experiencias vitales en el campo:

“Todos tienen la misma ropa de trabajo y un caballo muy bonito. Me gusta mucho este cuadro porque me recuerda a mi padre, a mis tíos y a sus trabajadores, porque más de una vez nos ha llevado a mí y a mi hermano a recoger aceitunas, y me encanta el campo y el bosque por la naturaleza y los caballos también me gustan mucho. Cuando era pequeña vivía en Cordobilla y me llevaba mi padre mucho al campo y también a mi abuela. Y era un campo que se parecía mucho al del cuadro con las montañas y los olivos al fondo” (Alumno/a 27).

Solo en un caso se cuestionó la temática del cuadro, causándole cierta sorpresa por no parecerse a las pinturas habituales que acostumbra a ver.

“A mí me parece una pintura muy rara ya que todas las que veo son de princesas o de gente importante, pero de gente trabajando nunca. Es bonita y creativa. Me transmite tranquilidad ya que el campo siempre es un sitio muy tranquilo en el que se respira aire puro y en el que si te quedas en silencio escuchas a los pájaros cantar” (Alumno/a 14).

Las preguntas

En la última parte de la Ficha de Trabajo se pidió a los niños y niñas participantes que hicieran preguntas a la persona autora de la obra para una mejor comprensión de la misma. Estas preguntas se clasificaron en las seis categorías explicadas anteriormente. En total se formularon 135 preguntas, agrupadas en 35 enunciados interrogativos diferentes (Figura 3). Las categorías más representadas fueron la de “autor/observador”, seguida de “aspectos formales”, “elementos representados” y “contextualización espacio temporal”. Las categorías de “acciones representadas” y “aspectos sociológicos” apenas recibieron preguntas (5 enunciados y 7 preguntas).

La categoría que más preguntas recibió fue la de “autor/observador” (73 preguntas en 13 enunciados), en ella los niños y niñas preguntaron principalmente

por la causa que llevó al autor a pintar el cuadro y sobre la fuente de inspiración (36 preguntas); el porqué de la elección de este paisaje o de una imagen de campo (10 preguntas); el tiempo que le llevó al autor crear la obra (7 preguntas); si había trabajado en el campo o si estaba representando un lugar cercano para él (7 preguntas); y lo que le transmitía o pretendía transmitir con la obra (3 preguntas). El resto de enunciados fueron planteados en menos de tres ocasiones y se dirigen en todos los casos al autor (Figura 4).

La categoría “aspectos formales” fue la segunda que más preguntas recibió. Hay dos enunciados que se repiten más de tres veces: cuál era el título de la obra (9 preguntas) y cómo pintó el cuadro (4 preguntas). El resto de preguntas hacen referencia a distintos aspectos como el uso de modelos, los colores, los efectos, los materiales empleados, las sombras y la luz (Figura 5).

La tercera categoría fue la de “elementos representados”, en la que los niños y niñas se interrogaron principalmente por los animales, siendo la presencia caballo lo que más dudas generó al no identificar el uso tradicional del caballo como fuerza de tiro (7 preguntas). Se plantearon, además, por qué no se representaban otros animales, como liebres, conejos o pájaros, los cuales consideraban habituales en los entornos de olivar (6 preguntas). También se plantearon cuestiones sobre el número de personas, dado que asumían que las retratadas eran insuficientes para trabajar el campo representado (3 preguntas). Hubo otras tres preguntas acerca de elementos del paisaje repetidas una sola vez (Figura 6).

La cuarta categoría que más preguntas recibió fue la de “contextualización espacio temporal” (Figura 7), referida esencialmente a cuestiones temporales, como el año en el que la obra fue pintada (8 preguntas) y, en menor medida, el año o el periodo estacional en el que transcurre la acción. El lugar donde sucede la obra fue planteado en 4 preguntas.

CATEGORÍAS	ENUNCIADOS	PREGUNTAS
Contextualización espacio temporal	4	15
Autor/observador	13	73
Aspectos formales	7	21
Acciones representadas	3	5
Elementos representados	6	19
Aspectos sociológicos	2	2
Total	35	135

Figura 3. Categorización de las preguntas realizadas por el alumnado. Elaboración propia.

ENUNCIADO	Nº PREGUNTAS
¿En qué se inspiró? ¿Por qué lo pintó?	36
¿Por qué eligió este paisaje? ¿Por qué eligió el campo?	10
¿Cuánto tiempo le llevó pintarlo?	7
¿Trabajó el autor en el campo? ¿Es algo cercano?	7
¿Qué le transmite?	3
¿Cuánto le costó hacerlo?	2
¿Quién lo pintó? ¿Cómo te llamas?	2
¿Tuvo éxito el cuadro?	1
¿Te gustaría trabajar en el campo?	1
¿Cuándo empezaste a pintar?	1
¿Cuál es tu cuadro favorito?	1
¿Cuántos cuadros pintaste?	1
¿Por qué eres pintor?	1

Figura 4. Preguntas de la categoría “autor/observador”. Elaboración propia.

ENUNCIADO	Nº PREGUNTAS
¿Qué título tiene el cuadro?	9
¿Cómo hiciste el cuadro?	4
¿Usaste algún modelo para las personas?	2
¿Cómo haces los colores del cielo?	2
¿Cómo haces el efecto sombra?	2
¿Qué materiales utilizaste?	1
¿Cómo dominas tan bien las sombras y la luz?	1

Figura 5. Preguntas de la categoría “aspectos formales”. Elaboración propia.

ENUNCIADO	Nº PREGUNTAS
¿Para qué se utiliza el caballo? ¿Por qué hay un caballo?	7
¿Por qué no hay más animales?	6
¿Por qué son tan pocas personas?	3
¿Qué frutos son?	1
¿Qué hay encima de la montaña?	1
¿Por qué hay tantos olivos?	1

Figura 6. Preguntas de la categoría “elementos representados”. Elaboración propia.

ENUNCIADO	Nº PREGUNTAS
¿En qué año se pintó?	8
¿Dónde sucede la escena?	4
¿En qué año sucede?	2
¿En qué época del año sucede?	1

Figura 7. Preguntas de la categoría “contextualización espacio temporal”. Elaboración propia.

La categoría “acciones representadas” recibió cinco preguntas a través de tres enunciados: ¿Qué están haciendo? (3 preguntas); ¿con qué están trabajando? (1 pregunta) y ¿qué hacen después con las aceitunas? (1 pregunta).

Finalmente, la categoría “aspectos sociológicos” recibió solo dos preguntas: ¿Cómo es la vida en el campo? (1 pregunta) y ¿por qué hay una mujer en el centro de la imagen? (1 pregunta). Esta última se incluyó en esta categoría porque tiene un claro sesgo de género, de extrañeza por la posibilidad de que una mujer participe en la recogida de la aceituna, aunque la pregunta se dio en un único caso y es poco representativa.

Conclusiones

Aunque las narrativas que los niños y niñas de 5º de Primaria participantes en el estudio fueron poco interpretativas y bastante sencillas desde el punto de vista conceptual, identificaron el paisaje como próximo a su entorno y supieron referirse mayoritariamente a la recogida de la aceituna. Si comparamos estos resultados con el estudio que implementamos con alumnado asturiano de 6º de Primaria (García-Morís 2018), lo primero que se observa es que, si bien el alumnado asturiano realizó una lectura más interpretativa de la imagen, este identificó la recogida de la manzana en menor medida que el alumnado cordobés lo hizo de la aceituna. Esto se debe muy probablemente a que la presencia del olivar en Andalucía es más frecuente que la presencia del manzano en Asturias, al menos en el hábitat inmediato de las poblaciones a las que pertenecían ambos centros escolares. De este modo, el alumnado andaluz, pese a elaborar narrativas más sencillas y con una menor interpretación paisajística, supo relacionar en su mayoría el paisaje con su entorno próximo.

Desde el punto de vista del análisis del paisaje predomina una tónica descriptiva, pero sin llegar a analizar la escena con carácter paisajístico, aun cuando están frente a una imagen tan cotidiana en Andalucía como la del olivar. No obstante, la categoría de narrativa más presente fue la de “historia”; el cuadro les sirvió para recordar experiencias vitales, vinculando mayoritariamente la imagen con sus antepasados, en especial con los abuelos y las abuelas. Esto muestra que la relación de las nuevas generaciones con el medio rural se da sobre todo por medio de la familia y de sus experiencias familiares y, en menor medida, a través de la escuela. Cuando el alumnado pertenece a entornos rurales puede tener ese contacto, pero cuando esta circunstancia no existe, la escuela debe jugar un papel más activo en la enseñanza de todo lo relativo al patrimonio rural.

Un elemento coincidente con la investigación desarrollada con alumnado asturiano es la presencia de una visión negativa del trabajo en el medio rural, del mismo modo que se aprecia una cierta idealización del paisaje. Las preguntas que el alumnado formuló para una mejor comprensión de la imagen se centraron en el autor y en aspectos formales, en los elementos representados y en algunas cuestiones temporales. Varias preguntas atendieron al papel del caballo en la escena, no identificando su uso para el transporte, lo que muestra el desconocimiento de las actividades tradicionales y del papel histórico que jugaron en las economías campesinas determinadas especies animales.

El papel de la escuela en la valorización del patrimonio paisajístico andaluz es fundamental; debería fomentar la participación e implicación de las nuevas generaciones en su conservación, ya que, a tenor de sus narrativas, valoran el medio rural. Es decir, que existe una predisposición e interés por parte de los niños y niñas, que la escuela puede y debe aprovechar para concienciar y generar apego hacia el patrimonio del medio rural.

Bibliografía

- ALCÁNTARA MANZANARES, J. (2017): “El paisaje”, en MÉRIDA, R.; TORRES-PORRAS, J. y ALCÁNTARA MANZANARES, J. (Eds.), *Didáctica de las ciencias experimentales en educación infantil. Un enfoque práctico*, Síntesis, Madrid, pp. 159-190.
- ARMAS-QUINTÁ F. X. *et al.* (2022): “Teaching and learning landscape in primary education in Spain: A necessary curricular review to educate citizens”, *AGS [Internet]*, 62 (1), pp- 55-64.
- BAJO BAJO, M. J. (2001): “El paisaje en el currículum de Educación Primaria, dentro del Área del Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural”, *Aula. Revista de Pedagogía de la Universidad de Salamanca*, 13, pp. 51-61.
- BUSQUETS FÀBREGAS, J. (1996): “La lectura visual del paisaje. Bases para una metodología”, *Íber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 9, pp. 53-59.
- BUSQUETS FÀBREGAS, J. (2010): “La educación en paisaje: una oportunidad para la escuela”, *Íber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 65, pp. 7-16.
- CASAS JERICÓ, M. y ERNETA ALTARRIBA, L. (2015): “El paisaje en la Educación Secundaria Obligatoria. Una oportunidad educativa en el cambio curricular LOE-LOMCE”, *Didáctica geográfica*, 16, pp. 45-71.
- DIÉGUEZ CEQUIEL, U. B. y GARCÍA-MORÍS, R. (2016): “El alumnado del Grado en Educación Primaria ante la interpretación del medio rural de Galicia a través de la fotografía histórica”, en LÓPEZ-FACAL, R. (Ed.): *Ciencias Sociales, educación y futuro. Investigaciones*

- en *Didáctica de las Ciencias Sociales*, Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, pp. 228-240.
- GALINDO MORALES, R.; RAMÍREZ FERNÁNDEZ, S. y RODRÍGUEZ GIL, J. M. (1995): *El Conocimiento del Medio en la Educación Primaria: bases teóricas y propuestas didácticas*, Koiné, Barcelona.
- GARCÍA DE LA VEGA, A. (2011): “El paisaje: un desafío curricular y didáctico”, *Didácticas Específica*, 4, pp. 1-19.
- GARCÍA MONTEAGUDO, D. y MOROTE SEGUIDO, A. F. (2019): “Desmitificar la imagen idílica del medio rural. Una propuesta didáctica”, *Íber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 96, pp. 17-25.
- GARCÍA-MORÍS, R. (2015): “La obra *La recogida de la manzana* como pretexto para la lectura e interpretación del paisaje tradicional a través de una fuente iconográfica: Un estudio con alumnado de 2º de Bachillerato”, *Didáctica Geográfica*, 16, pp. 115-133.
- GARCÍA-MORÍS, R. (2018): “El paisaje tradicional asturiano en las narrativas de los niños y niñas de 6º de Educación Primaria”, *Revista UNES. Universidad, Escuela, Sociedad*, 4, pp. 81-100.
- GARCÍA-MORÍS, R. et al. (2017): “Investigar los conocimientos del alumnado sobre el patrimonio del medio rural a través de la metodología de la literacidad visual”, en MARTÍNEZ MEDINA, R.; GARCÍA-MORÍS, R. y GARCÍA RUIZ, C. R. (Eds.): *Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales. Retos, preguntas y líneas de investigación*, Universidad de Córdoba, Córdoba, pp. 627-640.
- GARCÍA RUIZ, A. L. y LICERAS RUIZ, A. (1993): *Aproximación didáctica al estudio del medio rural*, Universidad de Granada, Granada.
- GÓMEZ ORTIZ, A. (1993): “Reflexiones acerca del contenido “paisaje” en los “currícula” de la Enseñanza Obligatoria”, *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 16, pp. 231-240.
- HERNÁNDEZ-CARRETERO, A. M. (2010): “El valor del paisaje cultural como estrategia didáctica”, *Tejuelo*, 9, pp. 162-178.
- HERNÁNDEZ-CARRETERO, A. M.; JARAÍZ CABANILLAS, F. J. y GURRÍA GASCÓN, J. L. (2015): “Aprender en y con el paisaje cultural: Las Hurdes (Extremadura)”, *Íber. Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*, 81, pp. 22-28.
- HERNÁNDEZ-CARRETERO, A. M.; NIETO MASOT, A. y PULIDO, F. J. (2009): “La lectura del paisaje cultural, estrategia didáctica en la enseñanza de las Ciencias Sociales: el ejemplo de las Hurdes, Extremadura”, *Campo abierto: Revista de educación*, 28 (2), pp. 87-101.
- LICERAS RUIZ, A. (1998): “Percepciones y concepciones sobre el medio rural. Implicaciones educativas”, en VERA FERRE, R. et al. (Coords.): *Educación y Geografía*, AGE, Alicante, pp. 559-566.
- LICERAS RUIZ, A. (2003): *Observar e interpretar el paisaje. Estrategias didácticas*, Grupo Editorial Universitario, Granada.
- LICERAS RUIZ, A. (2013): “Didáctica del paisaje. Lo que es, lo que representa, cómo se vive”, *Íber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 74, pp. 85-93.
- LÓPEZ FERNÁNDEZ, J. A. y PERAL VELASCO, A. J. (2017): “Las vías verdes: escenario para trabajar en medio rural en Educación Primaria”, *Didáctica Geográfica*, 18, pp. 171-192.
- MACÍA-ARCE, C.; ARMAS-QUINTÁ, F. X. y RODRÍGUEZ-LESTEGÁS, F. (2019): *La reconfiguración del medio rural en la sociedad de la información. Nuevos desafíos en la Educación Geográfica*, Andavira Editora, Santiago de Compostela.
- MARTÍNEZ MEDINA, R. y ÁVILA MARÍN, C. (2014): “El paisaje en los libros de texto de Conocimiento del Medio en Educación Primaria”, en MARTÍNEZ MEDINA, R. y TONDA MONLLOR, E. M. (Coords.): *Nuevas perspectivas conceptuales y metodológicas para la educación geográfica*, Asociación de Geógrafos Españoles, Universidad de Córdoba, Murcia, pp. 465-478.
- MARTÍNEZ MEDINA, R. y ÁVILA MARÍN, C. (2017): “La noción del paisaje en el alumnado de educación primaria: un análisis de su representación”, en AA.VV.: *Educação geográfica na modernidade líquida. VIII Congreso Ibérico de Didáctica de la Geografía*, AGE, Lisboa, pp. 374-384.
- MARTÍNEZ MEDINA, R. y GARCÍA-MORÍS, R. (2014): “El concepto paisaje en los currícula de Educación Infantil de las comunidades autónomas españolas”, en MARTÍNEZ MEDINA, R. y TONDA MONLLOR, E. M. (Coords.): *Nuevas perspectivas conceptuales y metodológicas para la educación geográfica*, Asociación de Geógrafos Españoles-Universidad de Córdoba, Murcia, pp. 479-496.
- MARTÍNEZ MEDINA, R.; GARCÍA-MORÍS, R. y VALVERDE FERNÁNDEZ, F. (2014): “Las posibilidades didácticas que ofrecen los molinos hidráulicos para fomentar la concienciación sobre el patrimonio del medio rural”, *Tejuelo*, 9, pp. 423-439.
- MEDINA QUINTANA, S. (2017): “El trabajo rural femenino en la fotografía de Ruth Matilda Anderson: un recurso didáctico para la Educación Primaria”, *Digilec: Revista Internacional de Lenguas y Culturas*, 4, pp. 69-88.
- MELO, M. C. (2004): “A conquista de Lisboa- e se eutivesse estado lá?”, en MELO, M. C. y LOPES, J. M. (Orgs.): *Narrativas históricas e ficcionais. Recepção e Produção para Professores e Alunos*, CIED, Braga, pp. 131-152.
- MELO, M. C. y DURÃES, M. (2004): “Leitura de romances e a aprendizagem da História Contemporânea” en MELO, M. C. y LOPES, J. M. (Dirs.): *Narrativas históricas e ficcionais. Recepção e Produção para Professores e Alunos*, CIED, Braga, pp. 59-81.

- MELO, M. C. y PEIXOTO, R. (2004): “Troca de correspondência: a imaginação e as fontes históricas” en MELO, M. C. y LOPES, J. M. (Dir.): *Narrativas históricas e ficcionais. Recepção e Produção para Professores e Alunos*, CIED, Braga, pp.81-99.
- MELO, M. C. et al. (2008): “O triunfo do olhar sobre o “Triunfo da Morte” de Bruegel”, en MELO, M. C. (Dir.): *Imagens na Aula de História*, Pedago, Braga, pp.19-41.
- SOUTO GONZÁLEZ, X. M. y GÓMEZ CARRASCO, C. J. (2019): “Despoblamiento y mundo rural: Rompiendo estereotipos desde una enseñanza crítica”, *Íber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 96, pp. 4-6.

Entender los paisajes del Guadalquivir. Recursos y mecanismos para su asimilación entre el alumnado

Understanding the Guadalquivir's landscapes. Resources and Mechanisms for its Learning within the Students

Covadonga Ávila Marín

Departamento de Didácticas Específicas. Universidad de Córdoba
m02avmac@uco.es

Resumen: El paisaje conforma un recurso didáctico con múltiples posibilidades para la formación de aprendizajes significativos y el desarrollo competencial, presentando un carácter transversal e interdisciplinar asociado a la Educación Ambiental y el conocimiento de la cultura andaluza. Desde esta perspectiva, sus componentes resultan esenciales en el proceso de enseñanza y aprendizaje del área de Ciencias Sociales y Ciencias de la Naturaleza, destacando la importancia del agua en los ríos. En esta línea, se realiza una propuesta desde el trabajo de campo y el desarrollo de un itinerario didáctico a través de entornos virtuales, desde los que se analizarán los distintos tipos de paisajes por los que transcurre el río Guadalquivir.

Palabras claves: educación, paisaje, propuesta didáctica, entorno virtual, Guadalquivir.

Abstract: Landscapes are a teaching resource with multiple possibilities to create a meaningful learning and a competency based education, that have transversality and interdisciplinarity related to Environmental Education and the knowledge of Andalusian culture. From this perspective, its components are essential to understand the educational areas of Natural Science and Social Sciences, specially the importance of water for the rivers. Moreover, we create a proposal from the field work and the development of educational itineraries through virtual surroundings, from which the different types of landscapes of the Guadalquivir river will be analyzed.

Keywords: Education, Landscape, Didactic Proposal, Virtual Surroundings, Guadalquivir.

Introducción

Los paisajes andaluces albergan una diversidad y riqueza excepcionales para la formación de conocimientos. Algunos de los contenidos con los que podemos asociarlos directamente son la utilidad de los ríos o la importancia del agua en la vida cotidiana. De este modo, a partir del estudio del río Guadalquivir se generarán aprendizajes sobre diferentes paisajes pertenecientes a la cultura andaluza, entre los que destacamos los tres tipos estudiados a lo largo de la etapa de Educación Primaria: el paisaje natural; el paisaje rural; y el paisaje urbano, todos ellos, fruto de la evolución de la naturaleza y/o la intervención humana (Naranjo 2013; Torres 2013). A partir de diferentes enclaves paisajísticos asociados al río Guadalquivir se proponen algunas experiencias didácticas para su aprendizaje entre las edades más tempranas, favoreciendo, a su vez, el estudio del medio más cercano al alumnado.

Para abordar correctamente estos contenidos se deben establecer una serie de proposiciones teóricas que presentamos y articulamos en los epígrafes que se detallan a continuación.

Concepto de paisaje y categorías

Muchos autores destacan la complejidad que entraña definir el concepto de paisaje, aludiendo que dicha dificultad reside en el logro de una definición genérica y común a todos los ámbitos o disciplinas que lo estudian, así como a un único término conceptualizado acorde a su globalidad y limitaciones (Martínez de Pisón 2009).

Teniendo en consideración todos los aspectos que lo concretan, el Convenio Europeo del Paisaje (2000: 2) lo define como *“cualquier parte del territorio tal como la percibe la población, cuyo carácter sea el resultado de la acción y la interacción de factores naturales y/o humanos”*. Adicionalmente, es entendido como un recurso educativo y un instrumento de renovación pedagógica que engloba aspectos (perceptivos, sociales, estéticos, ideológicos, patrimoniales, culturales y semiológicos) que acercan al alumnado al aprendizaje contextualizado de su entorno más cercano (Busquet 2010).

Desde esta perspectiva, se percibe como un concepto sujeto a su morfología, elementos, a la interacción de sus componentes como sistema integrado, a su dinámica,

patrimonio, clasificación o elementos visuales (Santos y Ganges 2003).

Como pone de relieve C. Sauer (2006), la tipología de este geosistema que entendemos como paisaje está sujeto a unos elementos o categorías, a saber:

- Elementos dominantes: compuestos por elementos naturales (abióticos o bióticos) y antrópicos o antropogénicos que suponen nuevas dinámicas y combinaciones en el sistema (energía natural o energía exosomática).
- Características espaciales (Pérez-Chacón 1999): según su tamaño se diferencian en zona (de 100 a 15 millones de km²); dominio (de 15 millones a 2000 km²); megageocora (extensión de 2000 a 1000 km²); macrogeocora (de 1000 a 100 km²); mesogeocora (100 a 10 km²); geocora (de 10 a 1 km²); microgeocora (de 1 km² a 100 m²) y nanogeocora (inferior a 100 m²).
- Función del tiempo (Ros, Navarro y Rodríguez 2014): referido a su edad o estructura en consonancia con la temperatura y las oscilaciones climáticas, distinguiéndolos periodos históricos en: recolector (el ser humano forma parte del ecosistema sin aportar energía exosomática); preindustrial (por el desarrollo de los núcleos urbanos, los sistemas agrarios, de producción o transporte); y el actual (caracterizado por las grandes aglomeraciones y el consumo excesivo de energía exosomática).
- Funcionalidad: según su naturaleza pueden existir paisajes naturales (predominan los componentes abióticos y bióticos con función educativa, cultural, ecológica y científica); rurales (definidos por la convergencia de energía natural y antropogénica que presenta funciones como la económica, residencial o ecológica); o urbanos (dominados por elementos antropogénicos con función comercial, industrial, administrativa, residencial o cultural, entre otras).

Percepción e interpretación del paisaje

Si entendemos el paisaje como un recurso didáctico, podemos hablar de diversas funciones asociadas a los estímulos que provoca: la función estética (la cual alude a los sentimientos y sensaciones que genera); la función informativa (la que aporta datos básicos para la supervivencia); y la función transformadora (por medio de la cual se realizan modificaciones para adaptarlos a las demandas sociales) (Hernández 2004).

De este modo, el paisaje se entiende como un elemento motivador para el aprendizaje, globalizador (aportando medios para conocer la realidad), interdisciplinar, concreto, estimulador de los sentidos y motor que favorece la implicación social para la mejora de los

problemas medioambientales (Hernández 2004). En cualesquiera, el acercamiento, análisis y comprensión de los paisajes, precisa de mecanismos de percepción e interpretación secuenciados ya por algunos profesionales (vid. Benayas et al. 1994):

- Percibir partiendo de conocimientos y esquemas previos.
- Conocer sus elementos, organización y estructura.
- Valorar la relevancia de cada componente o factor.
- Comprender su funcionamiento como sistema dinámico o cambiante.
- Percibir la nueva información.

Tratamiento curricular en Educación Primaria

El tratamiento curricular define las líneas de actuación que dirigen el proceso de enseñanza y aprendizaje durante la Educación Primaria. En el caso del estudio del paisaje, el agua es uno de sus elementos fundamentales que determinará la presencia y características del resto de componentes paisajísticos.

El Real Decreto 126 (2014: 19375), en su anexo I, manifiesta que dichos contenidos serán abordados desde el bloque de contenidos 2 del área de Ciencias Sociales, *El mundo en el que vivimos*, centrándose en la identificación de los elementos paisajísticos (clima, hidrografía o relieve), junto con su descripción, localización y la intervención humana en el medio. Así, designa los siguientes elementos curriculares:

- Contenidos: “La diversidad geográfica de los paisajes de España: relieve e hidrografía” y “La diversidad geográfica de los paisajes de Europa: relieve e hidrografía”.
- Criterios de evaluación: “Explicar que es un paisaje e identificar los principales elementos que lo componen”.
- Estándares de aprendizaje evaluables: “14.1. Define paisaje, identifica sus elementos y explica las características de los principales paisajes de España y Europa, valorando su diversidad”.

A nivel andaluz, la Orden del 15 de enero por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Primaria (2021: 39-57) concreta los elementos paisajísticos desde el área de Ciencias de la Naturaleza (bloque 3: *Los seres vivos*) y Ciencias Sociales (bloque 2: *El mundo en el que vivimos*) en los siguientes contenidos:

- Ciencias de la Naturaleza: “3.9. Observación y descripción de distintos paisajes: interacción del ser humano con la naturaleza”.
- Ciencias Sociales: “2.6. El paisaje natural: montaña y costa. Paisajes andaluces”.

- Ciencias Sociales: “2.9. La diversidad geográfica de los paisajes naturales de España y Europa: relieve, climas e hidrografía. Espacios protegidos. La intervención humana en el medio”.
- Ciencias Sociales: “3.5. Conocimiento de las principales manifestaciones culturales de España y populares de la cultura. El flamenco como patrimonio de la humanidad. Paisajes andaluces como patrimonio de los territorios que forman Andalucía y el Estado español”.

Mediante la asimilación de estos contenidos, el área de Ciencias Sociales establece un claro objetivo para la etapa de Primaria asociado al objeto estudiado: “*Saber definir situaciones problemáticas en el entorno próximo a su realidad, así como en medios más lejanos, estimando soluciones posibles para alcanzar un adecuado conocimiento y aplicación de los elementos del paisaje, el universo, clima y diversidad geográfica propia de la comunidad de Andalucía, España y la Unión Europea, donde el alumnado diseñe pequeñas investigaciones, analice y comunique resultados usando herramientas de medida, escalas, tablas o representaciones gráficas*”.

En cualquier caso, la valoración del logro de este objetivo y de la asimilación de los contenidos está sujeta a los criterios de evaluación y los estándares de aprendizaje evaluables. En relación con el paisaje, la Orden del 15 de enero de 2021 representa el siguiente criterio de evaluación: “Ciencias Sociales 03.05.08. Define paisaje, identifica sus elementos y explica las características de los principales paisajes de España y Europa, valorando su diversidad”.

Métodos de enseñanza y aprendizaje

Teniendo en consideración la interpretación y el análisis del paisaje como un método en sí mismo, la didáctica de la geografía precisa de nuevos enfoques metodológicos que favorezcan las destrezas y habilidades desarrolladas en el proceso de aprendizaje.

Un ejemplo genuino es el empleo del itinerario didáctico o el trabajo de campo, presentando similitudes en las fases de aplicación. Por un lado, el trabajo de campo pone su foco en la observación e interpretación del paisaje por contacto directo (mediante una dinámica de investigación); mientras que el itinerario geográfico se define por la construcción de una propuesta de elaboración y diseño propio que da lugar a una dinámica didáctica. Este último parte del diseño de unas tareas o actividades integradas que el discente tiene que realizar durante el itinerario, junto con un dossier final con la interpretación del paisaje que será utilizado como instrumento de evaluación del alumnado (García de la Vega 2019). En este sentido, estudios como el realizado por R. Martínez y C. Ávila (2021) comunican las potencialidades que tiene el

dibujo, tanto para el análisis del trabajo de campo, como para valorar y comprender el paisaje más cercano.

Complementariamente, autores como Castiglioni (2012) ponen su foco en la lectura interpretativa del paisaje como factor que favorece el desarrollo del pensamiento crítico y de las capacidades reflexivas a través del tratamiento de la dimensión sensorial y racional. A su vez, J. Busquets (2011) realiza algunas propuestas para las etapas educativas iniciales, en las que el conocimiento del entorno más cercano favorece el desarrollo emocional, personal y social del alumnado, incidiendo de manera particular en todos los elementos del paisaje, en los que se incluyen los componentes resultantes de la intervención humana en el medio.

Metodología

En este apartado se especifican el enfoque y los objetivos de la propuesta didáctica que hemos elaborado en torno a los paisajes del río Guadalquivir. Partiendo del itinerario didáctico como esqueleto metodológico, se ha desarrollado un cuaderno de campo desde el que se analizarán los elementos que conforman cada uno de los paisajes fluviales propuestos, adaptado a las demandas y requisitos curriculares establecidos para el primer ciclo de Educación Primaria¹.

Por otro lado, el objetivo de este trabajo es resaltar el diseño de un cuaderno de campo como instrumento de investigación (incluido en el itinerario que se va a desarrollar) para identificar, analizar e interpretar los elementos de un determinado paisaje. Dada la amplitud de los paisajes propios del río Guadalquivir, nuestro cuaderno permitirá elegir (según su funcionalidad y ubicación) tres enclaves diferentes de interés didáctico.

Cada uno de estos paisajes se engloba en una provincia distinta (Jaén, Córdoba y Sevilla), por lo que hemos diseñado una propuesta basada en la inmersión virtual, en la que no será necesario el traslado del alumnado. La lejanía entre dichas regiones hace necesario el empleo de herramientas digitales para visitar los lugares en cuestión. Para ello, proponemos realizar la actividad a través de Google Earth, un entorno virtual que permitirá el desarrollo del itinerario a distancia sin grandes dificultades.

A continuación, se detallan las paradas y paisajes que serán interpretados (Figura 1):

1. Nacimiento del río Guadalquivir: las imágenes analizadas se localizan en el río más importante

¹ Se ha elegido este nivel educativo dadas las dificultades que presenta la adaptación de un concepto tan abstracto como el paisaje en los cursos iniciales.

Parada	Situación	Contenidos
1	Nacimiento del río Guadalquivir (provincia de Jaén)	Paisaje natural
2	Huertas de Alcolea (provincia de Córdoba)	Paisaje rural
3	Sevilla capital (provincia de Sevilla)	Paisaje urbano

Figura 1. Situación de las paradas realizadas durante el itinerario paisajístico propuesto.
Elaboración propia.



Figura 2. Paisaje natural del nacimiento del río Guadalquivir (Google Earth).

de Andalucía, con un gran valor ecológico dentro del Parque Natural, por lo que será centro de interés para trabajar sus elementos bióticos y abióticos como la fauna, la flora y el agua (Figura 2).

2. Huertas de Alcolea: ubicadas en un barrio periférico del término municipal de Córdoba, en Alcolea deben valorarse distintos elementos que reflejan la intervención del ser humano en este medio, así como la importancia del agua para las actividades agrícolas y los productos típicos de la zona (Figura 3).
3. Plano urbano de Sevilla: se analizarán los elementos característicos de la capital andaluza y el río como canal de navegación en la ciudad (Figura 4).

Propuesta didáctica

La propuesta didáctica establecida permite el desarrollo de un trabajo de campo desde el itinerario planteado con anterioridad. Este trabajo se realiza a partir de la cumplimentación de una plantilla en la que se refuerzan

contenidos referentes a los elementos que se pueden encontrar en cada una de las categorías del paisaje. Este instrumento va dirigido a primer y segundo curso de Educación Primaria y será completado en cada una de las paradas que se realizan en el itinerario.

Al inicio de la salida virtual, los alumnos deberán cumplimentar unos datos básicos del cuaderno de campo (Figura 5).

A continuación, y teniendo en consideración las características del nivel madurativo del alumnado en esta edad, se plantean y detallan una serie de actividades que, de igual modo, deberán completar (Figura 6).

Como se puede visualizar, por medio de las actividades planteadas se pretende profundizar en los contenidos que el alumnado de 1º y 2º curso de Educación Primaria tiene que adquirir, teniendo en cuenta sus capacidades y los procesos cognitivos que se pretenden desarrollar.

En esta línea, se plantean actividades desde las que el alumnado pueda reflexionar y concebir el paisaje



Figura 3. Paisaje rural en Alcolea, Córdoba (Google Earth).



Figura 4. Paisaje urbano en Sevilla (Google Earth).

1)	Nombre del explorador/a:
2)	Fecha:
3)	Nombre de los lugares recorridos:
4)	Hora de salida:
5)	Hora de llegada:
6)	¿Qué temperatura hace?
7)	¿Cómo está el cielo? (Despejado o cubierto)
8)	¿Qué tiempo hace? (Llueve, nieva o hace viento)
9)	Otras observaciones
10)	¿Qué tipos de paisajes visitaremos?
11)	¿Qué te gustaría ver durante la visita?
12)	¿Qué elementos conoces del ...?
	- Paisaje natural:
	- Paisaje rural:
	- Paisaje urbano:
13)	¿Cómo podemos proteger el paisaje?

Figura 5. Datos introductorios del cuaderno de campo. Elaboración propia.

1) Dibuja cuatro elementos del paisaje que puedes observar.			
2) ¿Qué ves en la imagen? ¿Cómo es el paisaje? Realiza una descripción oral o escrita.			
3) Responde a las siguientes preguntas:			
- ¿Hay animales?			
- ¿Hay plantas?			
- ¿Hay coches u otros medios de transporte?			
- ¿Hay construcciones de las personas?			
- Escribe tres ejemplos del uso del agua del río.			
- ¿Qué es lo que más te gusta de cada uno?			
4) Clasifica las siguientes imágenes con su paisaje.			
Paisaje natural	Paisaje rural	Paisaje urbano	
5) Dibuja el paisaje descrito por tu compañero/a.			

Figura 6. Actividades que conforman el cuaderno de campo. Elaboración propia.

como un sistema formado por una amplia diversidad de elementos, cuyas características van a definir su tipología (natural, rural y urbano). Por este motivo, desde la actividad 1 se valora que los escolares sean capaces de discriminar los elementos genéricos de un paisaje cercano. Por otro lado, en la actividad 2 se trabaja el carácter global y el concepto del paisaje, realizando una descripción de sus cualidades, valores, características y componentes. A través de la actividad 3 se incide en los elementos concretos y particulares de cada uno de los paisajes mostrados, reflexionando sobre los intereses y emociones que despierta su observación.

Adicionalmente, en la actividad 4 se discriminan y clasifican las imágenes referentes a elementos o paisajes de cada grupo, ampliando así el conocimiento de los paisajes más cercanos asociados al río Guadalquivir. En último lugar, se realiza una representación pictórica del medio que se ha trabajado y analizado.

Valoraciones finales

En suma, el trabajo realizado se fundamenta en la propuesta de experiencias que favorezcan el conocimiento del paisaje próximo al río Guadalquivir, un elemento con un gran valor patrimonial que ha determinado la organización y desarrollo social de los diferentes colectivos andaluces a lo largo del tiempo. Asimismo, y tomando como referencias los trabajos y autores citados en apartados anteriores, este tipo de iniciativas han dado resultados óptimos para el aprendizaje tanto del paisaje como de la geografía en todos los niveles educativos, conformando tareas que favorecen el aprendizaje competencial y el desarrollo integral del alumnado.

Bibliografía

BENAYAS DEL ALAMO, J. *et al.* (1994): *Viviendo el paisaje: guía didáctica para interpretar y actuar sobre el paisaje*, Fundación NatWest, Madrid.

BUSQUETS, J. (2010): “La educación en paisaje: una oportunidad para la escuela”, *Íber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 65, pp. 7-16.

BUSQUETS, J. (2011): “La importància de l’educació en paisatge”, en NOGUÉ, J. *et al.* (Eds.): *Paisatge i educació*, Observatori del Paisatge, Olot, pp. 60-88

CASTIGLIONI, B. (2012): “Il paesaggio come strumento educativo”, *Educación y futuro*, 27, pp. 51-65.

CONSEJO DE EUROPA (2000): *Convenio Europeo del Paisaje*, Council of Europe, Cultural Heritage, Landscape and Spatial Planning Division, Florencia.

GARCÍA DE LA VEGA, A. (2019): “La didáctica del paisaje a través de los itinerarios y la Cartografía”, *Didáctica de la Geografía*, 20, pp. 15-24.

HERNÁNDEZ ROJAS, L. M. (2004): “El paisaje como recurso didáctico”, *Revista Biocenosis* 18, pp. 43-49.

MARTÍNEZ DE PISÓN, E. (2009): *Miradas sobre el paisaje*, Biblioteca Nueva, Madrid.

MARTÍNEZ MEDINA, R. y ÁVILA MARÍN, C. (2021): “La noción del paisaje en el alumnado de Educación Primaria: un análisis de su representación”, *Documents d’Anàlisi Geogràfica*, 67 (1), pp. 133-151.

NARANJO RAMÍREZ, J. (2013): “Las campiñas del Guadalquivir: claves para una interpretación geográfica”, *Revista de estudios regionales*, 96, pp. 99-134.

PÉREZ-CHACÓN ESPINO, E. (1999): “Unidades de paisaje: aproximación científica y aplicaciones”, en AA.VV.: *Actas ponencias del III Congreso de Ciencia del Paisaje*, Universidad de Barcelona, Barcelona. Recuperado de: <http://www.paisajeyterritorio.es/assets/unidades-de-paisaje.-aproximacion-cientifica-y-aplicaciones.-perez-chacon-espino%2C-e.pdf>

ROS SALA, M. M.; RODRÍGUEZ ESTRELLA, T. y NAVARRO HERVÁS, F. (2014): “Génesis y evolución de un paisaje semiárido mediterráneo: el caso del entorno de Punta de los Gavilanes. Puerto de Mazarrón (Murcia)”, en BALLESTA LÓPEZ, J.M. (Coord.): *PHICARIA II. Uso y gestión de recursos naturales en medio semiáridos del ámbito mediterráneo*, Universidad Popular de Mazarrón, Mazarrón, pp. 273-290.

SANTOS Y GANGES, L. (2003): “Las nociones de paisaje y sus implicaciones en la ordenación”, *Ciudades*, 7, pp. 41-68.

SAUER, C. (2006): “La morfología del paisaje”, *Polis*, 15 (5), pp. 1-28.

TORRES MÁRQUEZ, M. (2013): “Paisajes del valle medio del Guadalquivir cordobés: funcionalidad y cambios”, *Revista de estudios regionales*, 96, pp. 135-180.

La enseñanza de la historia local en los municipios del Valle del Guadalquivir en la formación del profesorado: métodos y recursos didácticos

The Teaching of Local History in the Municipalities of the Guadalquivir Valley in Teachers Training: Educative Methods and Resources

Miguel Jesús López Serrano

Universidad de Córdoba
mjlopez@uco.es

Rafael Guerrero Elecalde

Universidad de Córdoba
rgelecalde@uco.es

Resumen: A lo largo de estas páginas se exponen una muestra de los resultados de una investigación didáctica llevada a cabo con el alumnado de la asignatura de Didáctica de las Ciencias Sociales de tercero del Grado de Educación Primaria, de la Universidad de Córdoba, durante el curso académico 2021/2022.

El objetivo principal ha sido analizar la percepción de nuestro estudiantado sobre la utilidad de los métodos y materiales didácticos referentes al Valle del Guadalquivir utilizados en las actividades docentes del aula para trabajar las Ciencias Sociales. Esta investigación trata de comprobar la idoneidad del Valle del Guadalquivir como recurso didáctico pues creemos que puede configurarse como un instrumento válido para el conocimiento del entorno más cercano, además de para la enseñanza y aprendizaje de los procesos históricos más generales.

A tal fin, se le preguntó al profesorado en formación sus impresiones e ideas sobre estas cuestiones tan relevantes con la premisa de recopilar respuestas y cuestiones que planteen un ejercicio de reflexión sobre los contenidos y las metodologías de la docencia.

Palabras claves: Valle del Guadalquivir, historia local, patrimonio, Ciencias Sociales.

Abstract: Throughout these pages, a sample of the results of a didactic research carried out with the students of the Didactics of Social Sciences subject of the third year of the Degree in Primary Education at the University of Cordova, during the academic year 2021/2022.

The main objective has been to analyze the perception of our students about the usefulness of teaching methods and materials related to the Guadalquivir Valley used in classroom teaching activities to work on Social Sciences. This research tries to verify the suitability of the Guadalquivir Valley as a didactic resource, since we believe that it can be configured as a valid instrument for the knowledge of the closest environment and, in addition, for the teaching and learning of the most general historical processes.

To this end, teachers in training were asked their impressions and ideas on these relevant issues with the premise of collecting answers and questions that pose an exercise of reflection on the contents and methodologies of teaching.

Keywords: Guadalquivir Valley, Local History, Heritage, Social Sciences.

Introducción

El paisaje no es un elemento nuevo en la pedagogía, ha sido siempre un recurso educativo con un importante papel en los movimientos de innovación académica mediante el desarrollo del trabajo de campo y la relación que los seres humanos entablan con el entorno. No obstante, la incorporación de las nociones perceptivas y sociales del estudio del paisaje en la educación

debería contribuir a superar el distanciamiento que suele producirse entre el fenómeno paisajístico y el alumnado (Gómez 2001).

Como consecuencia de dicho desapego, el paisaje suele ser percibido como ajeno, una realidad exterior y alejada, una imagen para ser observada y estudiada, pero no vivida (López y Guerrero 2021). El gran desafío de la educación paisajística es lograr que este sea algo

vivencial y experimentado por el estudiantado, algo que valoren como suyo y comprometa su actitud como ciudadanos y ciudadanas (Calvo 1999; Fontal *et al.* 2017).

El paisaje no es simplemente un componente espacial, sino que debemos incluir su dimensión temporal, y, en este sentido, hay que entenderlo de igual forma como un producto histórico, por lo que, el estudio del paisaje se convierte también en una poderosa herramienta para la enseñanza de la Historia (Morales 2001).

En concreto, el río es un elemento configurador del territorio y el paisaje, a la vez que constituye una variable de multitud de componentes, un instrumento para los sistemas bióticos y sociales, y un fundamento de nuestro imaginario paisajístico común (Medina y Vara 2020). En la actualidad se ha ido asentando la concepción del río como parte integrante del legado patrimonial en la construcción de la identidad cultural de una sociedad (García-Morís 2016).

Los cauces del agua han configurado las redes geográficas, los paisajes del ser humano: asentamientos, redes viarias, límites, obstáculos, puentes, regulaciones, usos, régimen de propiedad de bienes, etc. Su necesidad, su distribución y regulación han propiciado el desarrollo de técnicas e, incluso, culturas propias, implantadas en el paisaje mediante pozos, galerías, norias, aljibes, presas, canales, etc. (Martínez de Pisón 2009).

Las investigaciones sobre historia local permiten interesantes posibilidades para la enseñanza de las Ciencias Sociales y facultan al alumnado para comprender que las huellas del pasado conservadas a nuestro alrededor son fuentes de primer valor para el aprendizaje de la historia (Tomás 2017; González y Santofimia 2009). Entendemos, pues, que la historia y el patrimonio local son un recurso extremadamente útil para establecer un diálogo entre diferentes áreas, pero lo cierto es que no se encuentran conectadas (Pedreño 2015).

El Área de Ciencias Sociales permite trabajar, en todos los niveles educativos, conceptos fundamentales en el mundo actual; está comprobada su capacidad en la construcción de la identidad cultural del sujeto y el desarrollo de perspectivas culturales de gran interés teórico y práctico (López y Guerrero 2020).

De igual manera, la planificación de los estudios universitarios no dispone de un apartado específico para la formación en educación patrimonial y, cuando se produce, se realiza de un modo transversal. De este modo, se puede observar el inexistente nexo, dentro de las concepciones del profesorado en formación, entre patrimonio y ciudadanía (Cuenca 2002). Respecto a nuestro caso particular, en la Facultad de Ciencias de

la Educación de la Universidad de Córdoba, a lo largo de los cuatro años del Grado de Educación Primaria, no existe una asignatura específica dedicada al patrimonio, no obstante, sí la podemos encontrar en el Grado de Educación Infantil.

En este contexto, hemos elaborado una práctica docente con el mencionado alumnado del Grado de Educación Primaria relacionada con el Valle del Guadalquivir, teniendo el convencimiento de que los recursos y materiales didácticos empleados son herramientas especialmente interesantes para este fin, ya que también son elementos que permiten el conocimiento del legado histórico y patrimonial de la localidad.

A la hora de configurar un planteamiento didáctico en torno al río encontramos múltiples variantes, de ahí su potencial educativo, las cuales podemos dividir en seis grupos:

- El río como hábitat para la diversidad biológica: el Río natural.
- Personas y hechos a lo largo del tiempo: el Río vivido y sentido.
- Uso y aprovechamiento del río y la riqueza del agua: el Río explotado.
- Los problemas ambientales, las soluciones dadas y los retos pendientes: el Río para trabajar la sostenibilidad.
- Los paisajes del Río en el tiempo y en el espacio: el Río cambiante.
- El diálogo Río - ciudad.

Entendemos necesario motivar al conjunto de docentes -y al profesorado en formación- a conocer los espacios naturales e históricos (Fontal 2013), de modo que los sientan propios y puedan visitarlos y observarlos como recursos de aprendizaje. De igual manera, habría que mejorar su formación en el ámbito de la educación patrimonial (Bonilla 2017). Para ello se debería implementar, a lo largo de la formación del futuro profesorado, una serie de competencias coherentes con el conocimiento e interpretación de la realidad, donde el patrimonio y la historia local sirvieran como elementos de información del pasado y referentes identitarios culturales del presente y el futuro. Se debería también inculcar el desarrollo de un pensamiento crítico, y es que la utilización de las fuentes patrimoniales puede ayudar para el análisis y la interpretación de los fenómenos sociohistóricos; así como implicar a la comunidad, ya que el patrimonio permite comprometer a la sociedad que lo genera y sostiene (Cuenca, Estepa y Martín 2011).

Metodología

El presente texto expone una investigación que implementa una metodología mixta (Creswell y

Creswell 2018) combinando la tradición de los estudios cualitativos (Flick 2004), y en particular de aquellos fenomenológicos (Denzin y Lincoln 2004; Flick, VonKardorff y Steinke 2004), con métodos cuantitativos. La investigación se efectuó sobre una muestra potencial de 220 estudiantes (N=220) sobre la percepción que tienen del Valle del Guadalquivir como recurso para la enseñanza de la historia local en la provincia de Córdoba, realizada en el marco de la asignatura de Didáctica de las Ciencias Sociales del Grado de Educación Primaria, integrada por tres grupos de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Córdoba a lo largo del curso académico 2021/2022.

El proceso metodológico llevado a cabo y que, por tanto, hemos creído más conveniente, fue participativo, flexible y lúdico, partiendo de la práctica del aula para establecer una serie de etapas, las cuales tuvieron delimitadas sus funciones correspondientes. Las actividades planteadas fueron las siguientes:

1. Literacidad visual.
2. Historia oral.
3. Investigación histórica de las profesiones vinculadas al río.
4. Búsqueda de noticias actuales y propuesta de soluciones.
5. Comparativa de mapas históricos.

En primer lugar, se planteó el diseño de las actividades (Figura 1) con la idea de implementar una metodología basada en la optimización del ejercicio docente y del propio estudiantado, así como del equipo docente, con una visión holística de las actividades. Se dispuso una búsqueda de bibliografía e información, la delimitación de los objetos de enseñanza-aprendizaje y la elección de una muestra característica. El punto de partida se estableció en el conocimiento de los territorios circundantes al Valle del Guadalquivir próximos al río en la provincia de Córdoba.

La siguiente tarea consistió en una puesta en común en el aula del Decreto 97/2015, de 3 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas correspondientes a la Educación Primaria en Andalucía, centrándonos de manera directa en los contenidos concernientes al bloque 3 (*El mundo en el que vivimos*) y bloque 4 (*Las huellas del tiempo*) del Área de Ciencias Sociales e, igualmente, en los apartados referentes al conocimiento de la Historia de Andalucía y España a lo largo de los diferentes periodos históricos.

Se estableció que el alumnado, organizado en grupos compuestos por entre 3-6 individuos, cotejara las informaciones del Decreto, seleccionando aquellas más relevantes que se ajustaran al contenido de la actividad propuesta, intentando plasmar una

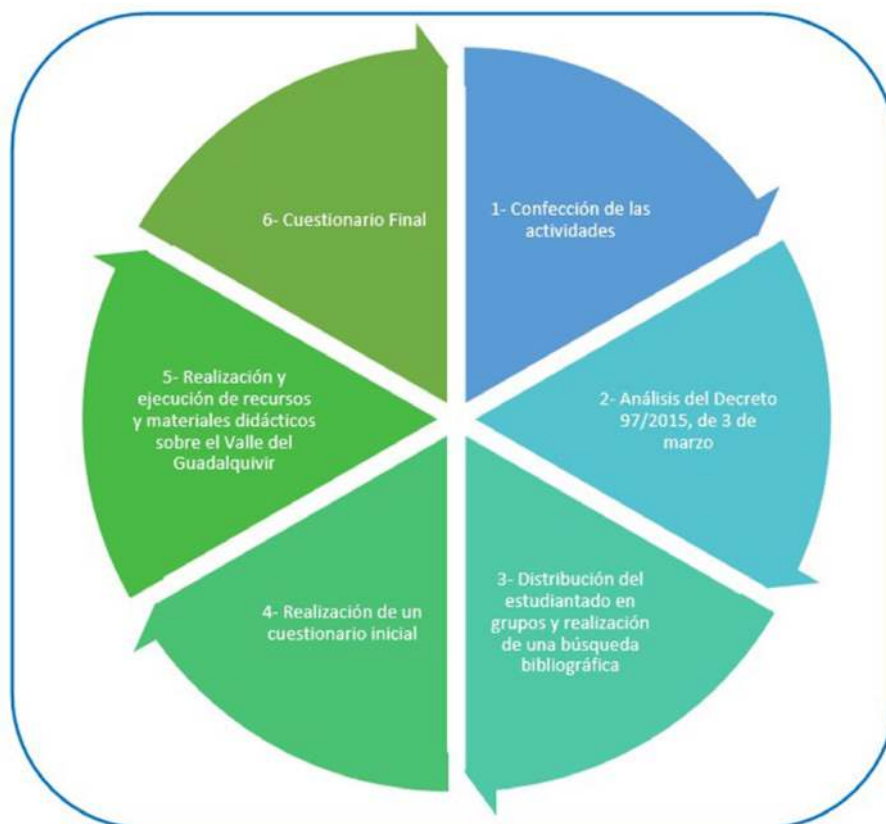


Figura 1. Secuenciación de los ejercicios. Elaboración propia.



Figura 2. Localidades seleccionadas para la realización de las actividades. Elaboración propia.

fundamentación teórica para la realización de recursos y materiales didácticos cuyo eje vertebrador fuera el Valle del Guadalquivir. Seguidamente se dispusieron unas sesiones para examinar y comparar una muestra significativa de artículos, webs, etc., que fueran complementarios a la información y el conocimiento ofrecidos.

Una vez que el estudiantado revisó en profundidad los contenidos del área de Ciencias Sociales, se confeccionó y cumplimentó un cuestionario inicial cuyo objetivo era establecer un primer diagnóstico sobre el nivel de conocimientos, dictámenes y preferencias que el estudiantado albergaba sobre nociones relativas al patrimonio hídrico del Valle del Guadalquivir, personas y hechos a lo largo del tiempo, problemas ambientales, usos y aprovechamientos del río, entre otras.

La siguiente etapa consistió en planificar un itinerario digital en grupos pequeños, pero homogéneos, no estableciendo ninguna pauta especial para su configuración, salvo su afinidad personal o grado de amistad. Se proyectaron en el aula imágenes del privilegiado enclave en el que está ubicado el Valle del Guadalquivir y las localidades elegidas para tal efecto (Figura 2).

Como tarea final se realizó de forma individualizada y personal un cuestionario de evaluación en el que el alumnado debía calificar una serie de ítems sobre los bloques temáticos trabajados (1. Literacidad visual; 2. Historia oral; 3. Investigación histórica de las profesiones vinculadas al río; 4. Búsqueda de noticias

actuales y propuesta de soluciones; 5. Comparativa de mapas históricos.), con un total de 30 preguntas. Se recibieron 198 respuestas pasando a la codificación de los datos y a las preguntas de contenido abierto para su respectivo análisis.

A través de estos cuestionarios, realizados con la plataforma Google Forms para evaluar posibles errores y mejoras de cara a una futura optimización académica del recurso, se calculó el nivel de adquisición de conocimientos antes y después de la realización de las actividades; igualmente, se midieron los porcentajes de asistencia y participación en los ejercicios relacionados con el patrimonio histórico local del Valle del Guadalquivir. El cuestionario inicial estaba configurado por diez preguntas de respuestas cortas y cuatro abiertas en las que se debía constatar el grado de relevancia, asignando al valor 1 un significado de “muy en desacuerdo” y al valor 5 “muy de acuerdo”. La encuesta final se realizó una vez completadas las actividades.

El examen y análisis de la información se llevó a cabo a través de técnicas que permitieron los análisis descriptivos, estadísticos y gráficos. Para ello, se utilizó el paquete estadístico SPSS, versión 25.0 para Windows que facilitó la obtención de los siguientes resultados.

Objetivos

El objetivo general de este trabajo se fundamenta en el siguiente enunciado: la enseñanza de la historia local en los municipios del Valle del Guadalquivir. Para ello

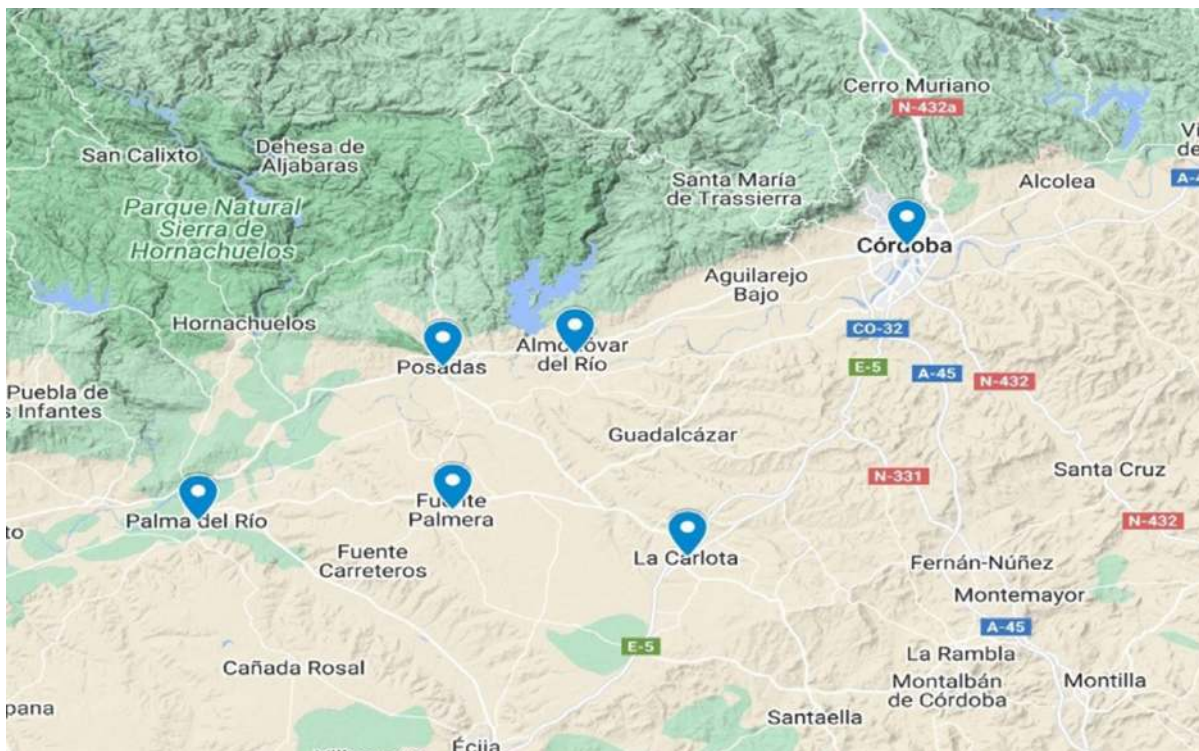


Figura 3. Localización espacial de los enclaves trabajados en el Valle del Guadalquivir. Elaboración propia a partir de Google Maps.

se ha tomado como ámbito de estudio y trabajo una serie de localidades de la provincia cordobesa: Córdoba, Almodóvar del Río, Posadas, Fuente Palmera, Palma del Río y La Carlota (Figura 3).

Una vez que estuvieron bien delimitadas y estructuradas las fases de la actividad, se formularon una serie de objetivos generales y específicos:

Objetivos generales:

- Formular planteamientos metodológicos que pongan en valor la didáctica del patrimonio hídrico histórico para la enseñanza de la historia local en el Grado de Educación Primaria.

Objetivos específicos:

- Valorar el grado de implicación del alumnado cuando se utilizan en las tareas de enseñanza aprendizaje unos recursos y materiales específicos como elemento transmisor de contenidos.
- Validar si la metodología académica planteada ha sido eficiente en el aula para captar la atención del estudiantado a la hora del aprendizaje de contenidos de naturaleza más teórica como pueden ser los relacionados con el currículum y la historia local.

- Examinar los distintos niveles de interés y motivación a la hora de trabajar con materiales didácticos relacionados con el Valle del Guadalquivir en el alumnado del Grado de Educación Primaria.

Resultados

Los materiales didácticos adaptados a un tema y contenido concreto, en este caso el Valle del Guadalquivir, pueden ser un recurso académico que comporta una mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje en el área de la Didáctica de las Ciencias Sociales y, a la vez, provocan una motivación positiva en nuestro alumnado a la hora de trabajar con contenidos de naturaleza eminentemente teórica, como pueden ser los conceptos históricos o patrimoniales a través de una metodología lúdica, no exenta del rigor necesario y una activa participación grupal que pueda fomentar la creatividad y el pensamiento crítico y social.

Las variables de identificación muestran que el género femenino es el predominante, con 126 mujeres (63,3%), frente al masculino, con 72 hombres, lo que supone un 36,3% del total de las personas participantes (Figura 4).

Los valores de identificación con respecto a la edad analizados confirman que la mayoría de las respuestas

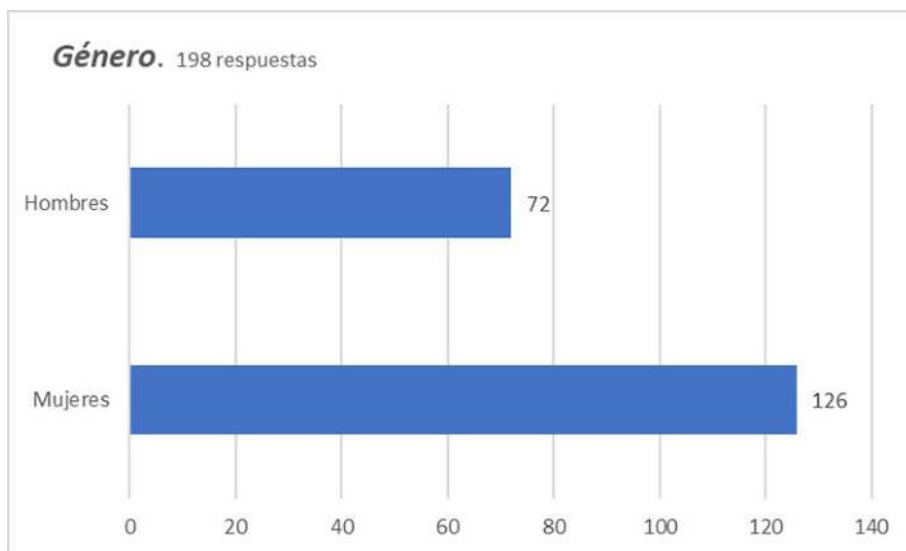


Figura 4. Resultados de la variable de identificación de género. Elaboración propia.

pertenecen a personas entre los 20 y 24 años (82,4%); siendo minoritarios los porcentajes de estudiantes mayores a este intervalo de edad.

Los datos correspondientes al contexto geográfico confirman que de los 198 alumnos que componen la muestra, el 78,8% tienen su lugar de residencia habitual en Córdoba capital, por lo que se deduce que dicho alumnado está altamente familiarizado con el patrimonio hídrico local. El 22,2% restante pertenece a las poblaciones Bujalance, Almodóvar del Río, Fuente Palmera, Priego de Córdoba, Posadas, Montilla y Palma del Río y un cupo casi residual (6,3%) tienen su residencia fuera de la provincia cordobesa: Sevilla, Badajoz y Cádiz, entre otras localidades.

Una de las cuestiones planteadas en el formulario inicial incidía en el nivel de conocimiento que tenía nuestro alumnado sobre el concepto de patrimonio hídrico; se les animó a que escribieran una serie de nociones que tuvieran relación directa con él. Se trataba de analizarlas ideas previas del alumnado participante en estas actividades. De las 198 respuestas destaca, de manera preteroria, el concepto historia mencionado casi por unanimidad, seguido de otros como monumentos, río, agua, antigüedad y cultura. Por otro lado, un porcentaje muy bajo de alumnos no identificaron el concepto patrimonio con identidad local, tradición, costumbres o herencia. Analizando los datos obtenidos, comprobamos, igualmente, como existía un elevado número de participantes que no entendían la historia local como elemento integrante de su identidad personal, es por ello que equiparaban su aprendizaje a una mera práctica docente de índole memorística como forma habitual para el estudio de la historia. Esta semblanza de metodología tradicional

imantada en su imaginario pedagógico les genera un rechazo, provocando cierto distanciamiento hacia estas disciplinas al etiquetarlas de aburridas, carentes de motivación y de nula utilidad práctica en su cotidianidad laboral y personal.

Continuando con la cuestión anterior, planificamos una pregunta de características similares para reforzar el análisis de los conocimientos previos sobre los contenidos trabajados. En este caso hacíamos referencia a la utilidad de la literacidad visual. Si observamos las respuestas, algunas fueron bastantes significativas:

- *“Porque considero que no se da a conocer nunca nada así en las aulas, que es una problemática social y medioambiental muy importante también. Además, permite salir más allá de los temas recurrentes y de otros aspectos que pueden estar muy machacados”.*
- *“Porque, junto con mi grupo, hemos considerado que es primordial que los alumnos y alumnas desde pequeños conozcan los problemas que pueden acarrear nuestras acciones en nuestro entorno local”.*
- *“Los recursos utilizados para trabajar estos contenidos aumentan por un lado la expresión oral de los niños y niñas con un vocabulario amplio y rico. Por otro lado, aumenta la expresión escrita ya que sienten la necesidad de aprender para crear sus propios relatos e historias. Además, se estimula la imaginación y creatividad del niño/a y poco a poco se despierta la sensibilidad por los temas tratados. A través de ellos, se trabaja la educación en valores, así como las emociones de pertenecer a una localidad, pueden introducirse numerosos temas transversales de forma interactiva. Por último, impulsan el pensamiento abstracto y se convierte en una actividad para fomentar aquellos temas de manera imaginativa”.*

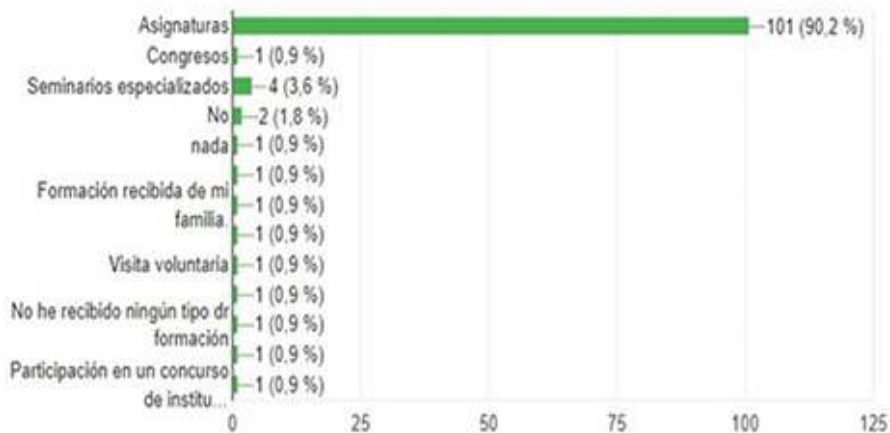


Figura 5. Clase de formación recibida en patrimonio por el alumnado. Elaboración propia.

- “Trabajar la historia local a través del Valle del Guadalquivir, facilita el conocimiento de esta temática en los niños y niñas. Por ello, ayuda a eliminar estereotipos y previene situaciones de desconocimiento histórico. Además, conciencia sobre la importancia aprender la historia local, así como el respeto y la empatía respecto a estas situaciones».
- “Es la mejor herramienta para tratar estos temas y que los niños/as lo comprendan”.

En referencia a las cuestiones planteadas, una de las que creemos más relevantes es la referida a la formación recibida sobre historia local a lo largo del grado de Educación Primaria. Con base en las respuestas obtenidas (Figura 5), podemos comprobar que hay un alto porcentaje de estudiantes, 66,6% (132), que afirman haber recibido formación sobre patrimonio e historia local, mientras que el resto de personas participantes opinan lo contrario 33,3% (66).

Hay que valorar que durante los cuatro años del grado de Educación Primaria de la Universidad de Córdoba no está planificada una materia definida que trate el patrimonio histórico, ni mucho menos sobre el patrimonio hídrico local, por lo que entendemos que las contestaciones se fundamentan en base a las asignaturas optativas cursadas por el estudiantado. Las respuestas constatan que la formación no es específica y, en gran medida, dependen de las temáticas que el profesorado incluya en asignaturas que puedan ser de contenidos afines. Es por ello, que al observar los datos nos resulte extraño que más del 66,5% de los participantes hayan afirmado haber recibido una buena formación en patrimonio o historia local a lo largo del grado de Educación Primaria, mientras que el 33,5% contestaron lo contrario.

Entendemos que las respuestas anteriores vienen influenciadas por la formación que nuestro alumnado

ha recibido en otras etapas del sistema educativo como puede ser Educación Secundaria o, incluso, Primaria. Se les insistió con frecuencia sobre este particular, pero poniendo el foco en las tareas de enseñanza-aprendizaje en el aula de Ciencias Sociales. En virtud de los resultados, el alumnado es partidario de que el aprendizaje de la historia local y el patrimonio deba estar presente en los diferentes niveles de la educación española (Figura 6).

Con respecto a la variable de entender y valorar el patrimonio del Valle del Guadalquivir, se valora que debe haber una necesidad personal de comprender qué significa el patrimonio histórico para su formación profesional y personal, lo que implica ser los protagonistas en el futuro acercamiento de niños y niñas de la etapa de Educación Primaria. Por lo tanto, en palabras de Fontal *et al.* (2017): “muchos estudiantes conocerán los bienes culturales y sus características, pero no lograrán que ese bien cultural se convierta en su propio patrimonio, ni mucho menos lograrán identificarse con él”.

Otra de las cuestiones abordadas estaba relacionada con el tratamiento didáctico y las características de los planes de estudios a la hora de planificar el tratamiento del patrimonio; para tal fin se plantearon varias cuestiones para medir la percepción que sobre la cuestión tienen los futuros profesionales de la educación. El gráfico que detalla las respuestas derivadas del análisis presenta como el 51% (101 estudiantes) están de acuerdo en el uso de materiales y recursos didácticos en la asignatura de Didáctica de las Ciencias Sociales para trabajar temáticas no reflejadas en el currículum de Primaria, mientras que el 32,3% se mostraban aún más favorables (Figura 7). Solo el 2,5% de las personas participantes afirmaron no estar de acuerdo con el planteamiento, mientras que el 14,1% se posicionaron de manera neutral.

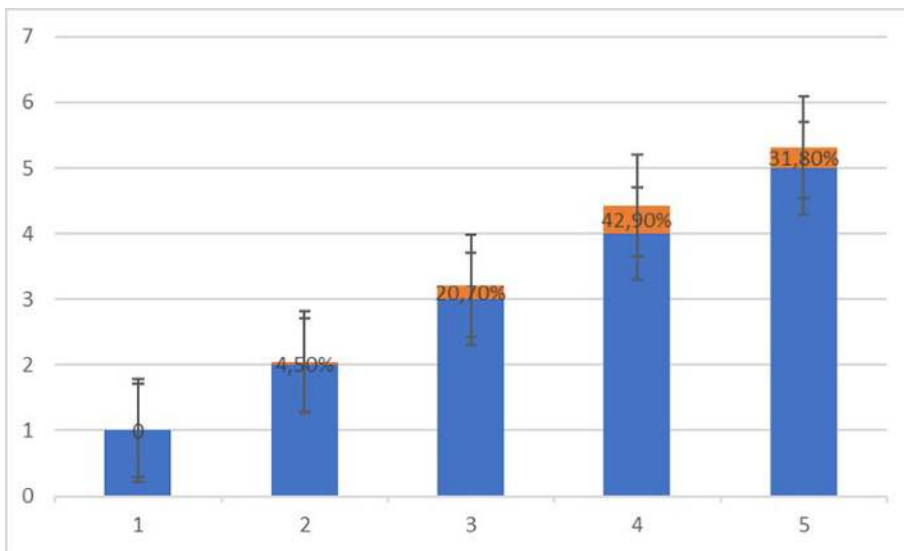


Figura 6. Valoración sobre si el uso de materiales didácticos puede contribuir a fomentar la identidad individual, siendo 1 “muy desacuerdo” y 5 “muy de acuerdo”. Elaboración propia.

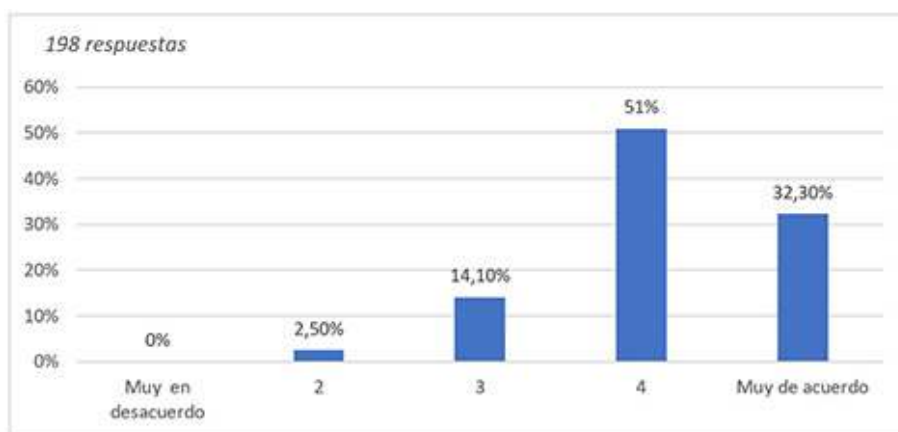


Figura 7. Valoración del uso de recursos y materiales didácticos para trabajar contenidos no explícitos del currículum. Elaboración propia.

Asimismo, los valores porcentuales relativos a las dos preguntas que se les realizaban en relación a si las actividades planteadas sobre el Valle del Guadalquivir estaban optimizadas para trabajar la transversalidad y la historia local con perspectiva de género, mostraron claros resultados positivos. En el primero de los casos, un 93,7% del alumnado afirmó estar de acuerdo en que la metodología empleada en los ejercicios realizados fomenta el tratar contenidos de forma transversal. Por lo que, podemos deducir que, salvando grandes cuestiones como la deseabilidad social, el estudiantado demuestra cierto interés general hacia el patrimonio histórico y la historia local como eje vertebrador para conseguir una efectiva comprensión de las identidades, el aprendizaje de técnicas y recursos, y propiciar actitudes dentro de la transversalidad.

Igualmente, en respuesta a la cuestión sobre género, 178 estudiantes (89,8%) se posicionaron a favor de trabajar la historia o el patrimonio local con perspectiva de género, a través de la utilización de materiales didácticos de carácter historicista relacionados con las poblaciones circundantes al Valle del Guadalquivir. En la actualidad se hace del todo incuestionable la importancia que tiene para una transformación social real el hecho de incluir la perspectiva de género en la formación del profesorado, para que en el futuro ejerza su función docente teniendo en cuenta dicha perspectiva. De manera casi residual, 6 estudiantes (3,03%) mostraron su negatividad con la cuestión. El 7,1% restante se declararon neutrales sin poder definirse claramente sobre si con este tipo de recursos didácticos se

podría trabajar de manera efectiva para fomentar la perspectiva de género.

En lo referido a la preparación previa de los materiales que se les presentaron se establecieron diversas opciones para evaluar si, efectivamente, se habían involucrado en su propio proceso de aprendizaje a través de la búsqueda de información en diferentes páginas webs u otros recursos digitales, monografías, artículos de revistas, etc. Las respuestas arrojan diferencias significativas como consecuencia del mayor atractivo que tiene entre el alumnado los contenidos de carácter práctico frente a las actividades más eminentemente teóricas que con mayor periodicidad se realizan en el aula.

En relación a la variable temática sobre la cuestión relativa a la formación, planteamos el siguiente interrogante: ¿Entiendes la historia del Valle del Guadalquivir a su paso por la provincia de Córdoba de otra manera? Concluidas las actividades propuestas, las respuestas han estado muy fragmentadas: casi un 45% del estudiantado se muestra favorable al uso de recursos didácticos sobre el Valle del Guadalquivir para abordar cuestiones del patrimonio local, ya que consideran que entienden mejor la historia de su localidad. Para un 31% la actividad le supuso una gran motivación para completar los conocimientos que poseía e, igualmente, estimular la búsqueda de información sobre el patrimonio, tanto a nivel local como general. El 18% hacen constatar que tras la elaboración de las prácticas de aula serán más conscientes de la importancia de cuestiones vinculadas con nuestro legado histórico; y solo el 6% tiene una interpretación desfavorable de las actividades, puntualizando que la formación recibida durante la realización de las mismas, no le ha sido útil para entender de manera diferente la historia del Valle del Guadalquivir.

Conclusiones y discusión de resultados

Por los resultados recogidos podemos afirmar que el alumnado de la asignatura de Didáctica de las Ciencias Sociales del Grado de Primaria de la Universidad de Córdoba ha aceptado positivamente la práctica docente relacionada con el Valle del Guadalquivir. A través de las mismas se han convencido de que los recursos didácticos o los materiales empleados no son solo elementos teóricos que se tienen que estudiar de manera obligatoria, sino que también son una valiosa herramienta pedagógica que pueden utilizar en el futuro, dentro de sus labores docentes (Bonilla 2017).

Con estas afirmaciones, tal y como expresa el alumnado en el cuestionario, se constata que es necesario que el profesorado realice unas actividades previas de preparación y elaboración de los contenidos en el aula

con el fin de motivar al estudiantado y optimizar al máximo la experiencia didáctica.

Más allá del estudio y enseñanza del patrimonio, de gran valor para la Didáctica de las Ciencias Sociales, el alumnado ha aprendido a lo largo de las actividades planificadas sobre la historia del Valle del Guadalquivir, sus localidades de origen, la ciudad de Córdoba, etc. Al hilo de sus respuestas, se entiende que lo han conseguido de una forma lúdica, entretenida y diferente, siendo esto posible gracias a las características temáticas de la planificación didáctica, fundamentadas cronológica y temáticamente.

Estas líneas muestran que la experiencia pedagógica realizada debe profundizar en muchos aspectos transversales para asegurar que estas prácticas docentes sean una realidad educativa que se pueda implementar en la mayoría de los centros escolares de la provincia de Córdoba, poniéndose en evidencia los principales argumentos: la ausencia de una formación específica en historia local a lo largo de los grados universitarios en cuestión; una motivación prácticamente inexistente a la hora de acometer el estudio de disciplinas eminentemente teóricas como la historia; y el desconocimiento del patrimonio local y del Valle del Guadalquivir. No obstante, es motivador que los futuros educadores encaren con cierta ilusión las metodologías y objetivos presentados en la práctica realizada.

Es del todo necesario intervenir para llevar a efecto el cambio de esta situación, ya que son muchas y variadas las opciones pedagógicas para que cualquier centro educativo normalice el aprendizaje de elementos patrimoniales locales, como una opción factible para la enseñanza de las Ciencias Sociales. Este elemento de cambio puede realizarse desde la propia Universidad, en los distintos Grados de Educación, tal y como se refleja en este trabajo, animando al conocimiento de las metodologías necesarias y estimulando la motivación del alumnado universitario de los Grados de Educación Primaria e Infantil a colaborar en la puesta en marcha de la metodología y la planificación de estas actividades. Así, propiciamos que nuestro alumnado se familiarice con el conocimiento de nuestra historia local y de su patrimonio para que pase a ser una realidad educativa visible y pueda poner en práctica en un futuro, cuando ejerzan profesionalmente en sus centros educativos.

Otro elemento a tener en cuenta, que sin lugar a dudas fomentó el enriquecimiento de la actividad educativa, fue la preparación y planificación previa de los materiales. Junto a estos aspectos, se realizaron tareas previas de investigación y una puesta en común en el aula como primer paso para conocer las realidades patrimoniales del Valle del Guadalquivir. Igualmente importante fue el soporte dado por una serie de

herramientas informáticas, como los cuestionarios realizados en la plataforma Google Forms. Creemos también que la actividad ha cambiado la percepción negativa sobre el aprendizaje de las Ciencias Sociales que pudiera tener el alumnado, haciéndoles ver que hay diversas prácticas docentes que son atractivas para el estudio de disciplinas eminentemente teóricas como la historia, la geografía o el patrimonio.

Por último, creemos necesario indicar que un objetivo fundamental a la hora de plantear un ejercicio de estas características es inculcar a los docentes del futuro que deben entender que son parte fundamental tanto para la consecución de un aprendizaje significativo como para la formación personal y didáctica propia o de su alumnado.

Bibliografía

- BONILLA MARTOS, A. L. (2017): “Los museos como recurso didáctico: El ejemplo de los museos arqueológicos”, *Antropología Experimental*, 17, pp. 297-303.
- CALVO, F. N. (1999): “5000 años escondiendo la historia: bases empíricas para la contrastación de la desigualdad social en el alto valle del Guadalquivir (III y II milenio ANE)” en SALVATIERRA CUENCA, V. y RÍSQUEZ CUENCA, C. (Eds.): *De las sociedades agrícolas a la Hispania romana: Jornadas Históricas del Alto Guadalquivir, Quesada, (1992-1995)*, Universidad de Jaén, Jaén, pp. 33-47.
- CRESWELL, J. W. y CRESWELL, J. D. (2018): *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*, Sage, Los Ángeles.
- CUENCA, J. M. (2002): *El patrimonio en la didáctica de las ciencias sociales: análisis de concepciones, dificultades y obstáculos para su integración en la enseñanza obligatoria* (Tesis Doctoral), Universidad de Huelva.
- CUENCA LÓPEZ, J. M.; ESTEPA JIMÉNEZ, J. y MARTÍN CÁCERES, M. J. (2011): “El patrimonio cultural en la educación reglada”, *Patrimonio cultural de España*, 5, pp. 45-58.
- DENZIN, N. K. y LINCOLN, Y. S. (2018): *The SAGE Handbook of Qualitative Research*, Sage, Los Ángeles.
- FLICK, U. (2004): *Introducción a la Investigación Cualitativa*, Ediciones Morata, Madrid.
- FLICK, U.; VON KARDORFF, E. y STEINKE, I. (2004): *A Companion to Qualitative Research*, Sage, Londres.
- FONTAL MERILLAS, O. (2013): “El patrimonio en la escuela. Más allá del patrimonio como contenido curricular” en FONTAL MERILLAS, O. (Coord.): *La educación patrimonial. Del patrimonio a las personas*, Trea, Gijón, pp. 23-44.
- FONTAL MERILLAS, O. et al. (2017): “El patrimonio como contenido en la etapa de Primaria: del currículum a la formación de maestros”, *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 20 (2), pp. 79-95.
- GARCÍA-MORÍS, R. (2016): “Propuesta metodológica para el uso de las fuentes históricas demográficas de la Edad Moderna como recurso didáctico”, *Revista de Didácticas Específicas*, 14, pp.71-85.
- GÓMEZ ORTIZ, G. (2001): “El paisaje como tema transversal el diseño curricular base (DCB) de la educación obligatoria: la montaña como objeto de estudio”, *Revista Bibliográfica de Geografía e Ciências*, Barcelona, 6. Recuperado de: <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-267.htm>
- GONZÁLEZ MARTÍNEZ, P. y SANTOFIMIA ALBIÑANA, M. (2009): “Elefantes de vapor. El patrimonio de la modernidad y su dimensión territorial en el valle del Guadalquivir”, *Revista PH. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*, 72, pp. 67-71.
- LÓPEZ SERRANO, M. J. y GUERRERO ELECALDE, R. (2020): “El Museo Arqueológico de Córdoba para trabajar la historia local en Educación Primaria”, *REIDICS. Revista de Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales*, 7, pp. 153-170.
- LÓPEZ SERRANO, M. J. y GUERRERO ELECALDE, R. (2021): “Las transformaciones urbanísticas como recurso pedagógico para el estudio de la historia local de Córdoba en la formación del futuro profesorado de Educación Primaria”, *Anuario Jurídico y Económico Escorialense*, LIV, pp. 485-508.
- MARTÍNEZ DE PISÓN, E. (2009): “Miradas sobre el paisaje”, *Revista Didácticas Específicas*, 1, pp. 259-260.
- MEDINA QUINTANA, S. y VARA LÓPEZ, A. (2020): “El álbum ilustrado como práctica medioambiental en el Grado de Educación Infantil: una experiencia interdisciplinar”, *Didáctica (lengua y literatura)*, 32, pp. 29 - 40.
- MORALES MIRANDA, J. (2001): *Guía práctica para la interpretación del patrimonio: el arte de acercar el legado natural y cultural al público visitante*, Junta de Andalucía, Sevilla.
- PEDREÑO ROS, D. (2015): *Aportaciones Didácticas de la Historia Local y Familiar al Proceso de Enseñanza-Aprendizaje de las Ciencias Sociales. Experiencias en Tres Centros Educativos de la Región de Murcia de Educación Primaria, Secundaria y PCPI* (Tesis Doctoral), Universidad de Murcia.
- TOMÁS MEDINA, C. D. (2017): “La ciudad islámica de Córdoba: un referente para la preservación patrimonial del Valle del Guadalquivir”, *Publicaciones Didácticas: revista profesional de investigación, docencia y recursos didácticos*, 85, pp. 74-85.

Historicismo y didáctica en las restauraciones del Patrimonio Histórico de Córdoba

Historicism and Didactic in the Restorations of the Historical Heritage of Cordoba

Guillermo L. López Merino

Universidad de Córdoba
d92lomeg@uco.es

Resumen: La “restauración historicista” ha sido fundamental en la conformación de la imagen de gran parte del Patrimonio Arquitectónico que nos rodea. Partiendo de esta afirmación, nuestro estudio se ha centrado en aquellos bienes declarados Patrimonio Mundial en Andalucía, con especial hincapié en la ciudad de Córdoba y su monumento más insigne, la Mezquita-Catedral. Todo ello para intentar resolver tres cuestiones fundamentales: ¿hasta qué punto la restauración historicista ha condicionado la imagen de sus principales monumentos y ciudades históricas?; ¿dicha realidad ha sido convenientemente difundida tanto al visitante como al ciudadano que convive con ella?; y, por último, ¿es realmente consciente la sociedad de lo que se le ofrece?

Palabras claves: patrimonio, arquitectura, restauración, historicismo, ciudadanía, Córdoba.

Abstract: The “historicist restoration” has been fundamental in shaping the image of a large part of the Architectural Heritage that surrounds us. Based on this statement, our study has focused on those assets declared World Heritage in Andalusia, with special emphasis on the city of Cordoba and its most famous monument, the Mosque-Cathedral. All this to try to resolve three fundamental questions: to what extent has the historicist restoration shaped the image of its main monuments and historical cities?; Has this reality been conveniently disseminated to both the visitor and the citizen who lives with it?; And finally, is society really aware of this historicist reality today?

Keywords: Heritage, Architecture, Restoration, Historicism, Citizenship, Cordoba.

La ciudadanía y su patrimonio

Toda ciudad histórica es por sí misma un compendio de patrimonio, entendido éste como el resultado acumulativo de su propia historia. Muchas de ellas han basado precisamente su desarrollo más reciente en la explotación de sus recursos patrimoniales, promoviendo estrategias de conservación, recuperación y difusión bien diseñadas para obtener el máximo rendimiento.

Los ciudadanos que tienen la fortuna de habitar estas ciudades conviven con una realidad de la que a veces no son conscientes. Por lo general se sienten orgullosos de sus bienes patrimoniales de mayor entidad estética o histórica, que son los que más les identifican con respecto a otras comunidades, pero no siempre reparan en otros elementos de menor rango, que esperan su turno para ser convenientemente valorizados.

No debemos olvidar que la ciudad es un ente vivo, y, por tanto, también lo es su Patrimonio. La imagen de los edificios históricos no ha permanecido inmutable a lo largo del tiempo; por el contrario, han sido objeto de modificaciones estéticas, funcionales o incluso

ideológicas, no sólo con intención de conservarlos, sino también para adecuarlos al presente, haciéndolos útiles para la sociedad; y estas actuaciones pueden ir en contra de la imagen histórica que ha llegado hasta nuestros días¹. Esta palpable dicotomía, que parece irreconciliable, ha generado un intenso debate que trae de cabeza a los gestores del patrimonio, si bien su problemática suele resultar ajena a la ciudadanía.

Hoy día, el concepto de Patrimonio se ha vuelto mucho más complejo y heterogéneo², lo que convierte su gestión y tratamiento en un reto aún mayor; y en ese catálogo de manifestaciones artísticas y/o culturales que conforman el corpus patrimonial de cada urbe, el Patrimonio Arquitectónico ocupa un papel destacado debido a sus especiales características. Más allá de las consideraciones estéticas de las que pueda ser objeto, ha sido su funcionalidad la que lo ha convertido en un pilar fundamental para el desarrollo del ser humano. La

¹ Por ejemplo, la práctica del “fachadismo”, que consiste en derribar el interior de edificios históricos conservando únicamente sus fachadas.

² Destacan los “Lugares de Memoria o “Sitios Históricos”, espacios o construcciones donde vivieron personajes relevantes o tuvieron lugar hechos de interés (Rivera 2008: 15-16).

arquitectura ha servido para cobijarnos y protegernos, pero también para manifestar aspectos espirituales, religiosos, artísticos o conmemorativos, atributos también fundamentales en cualquier proceso de valorización.

La “restauración historicista”

La arraigada conciencia patrimonial de la actualidad hunde sus raíces en el Romanticismo, corriente cultural desarrollada a finales del siglo XVIII y principios del XIX en Europa. El Patrimonio se erigió entonces como una extraordinaria herramienta política con la que los gobiernos consolidaron sus proyectos nacionalistas³, un momento de ruptura con el pasado y de novedad tecnológica que se tradujo también en lo artístico. Como respuesta, surgió una corriente que intentó valorar ese pasado destruido por el progreso y por el nuevo urbanismo de la Revolución Industrial (Casado 2009: 3-4). El historicismo filosófico⁴ y el nacimiento de la Historia como disciplina, ayudaron a valorar por igual a todas las culturas del pasado, relativizando el juicio de la Historia (Casado 2009: 1). En este contexto surgieron numerosas iniciativas legales para proteger el Patrimonio antiguo (Rivera 2008: 12-13), con especial incidencia en lo arquitectónico, acompañadas de las primeras actuaciones para restaurar los monumentos más representativos de las respectivas naciones (Casado 2009: 2).

La práctica habitual era recuperar la morfología primigenia de dichos inmuebles, y para ello no se dudaba en reconstruir sus elementos o partes desaparecidas, y eliminar aquellos añadidos históricos que perturbaran la imagen ideal que se pretendía alcanzar. El máximo representante de esta metodología fue el arquitecto francés Viollet le-Duc⁵, quien restauró así numerosos edificios históricos franceses (sobre todo de estilo gótico). A este tipo de restauración se le denominó “estilística”⁶, pues perseguía una “unidad de estilo” en el edificio restaurado, o “historicista”⁷. Estos criterios fueron los que dominaron, con excepciones⁸, gran parte del siglo XIX, hasta que la tendencia conservacionista comenzó a calar en la práctica restauradora. El cambio

vino desde Italia, donde la reflexión de numerosos arquitectos y teóricos⁹ desembocó en la creación de documentos internacionales como la Carta de Atenas (1931), o la de Venecia (1964), a favor siempre de la mínima intervención (Rivera 1997).

España fue a la par de Europa y, a partir del siglo XIX, numerosos arquitectos intentaron recuperar la imagen originaria de los principales edificios históricos del país, a través de intervenciones con un marcado carácter historicista (Ordieres 1995: 115-116). Los criterios conservacionistas fueron poco a poco ganando terreno hasta ser refrendados por la Ley de 13 de mayo de 1933 sobre Patrimonio Artístico Nacional (Ordieres 1995: 156; Rivera 2008: 152). Leopoldo Torres Balbás fue el máximo exponente de esta tendencia, aun con ciertas ambigüedades y contradicciones (Muñoz 2005: 26; Mirambell 2016: 120). Sin embargo, la llegada de la Dictadura Franquista rescató el historicismo como medio para recuperar la imagen de los monumentos y conjuntos históricos dañados durante la guerra, y de paso ofrecer una escenografía costumbrista e idealizada como atractivo turístico (Ordieres 1995: 157).

El historicismo en Andalucía

Andalucía tampoco escapó de esta realidad, siendo la imagen de muchos de sus monumentos actuales fruto de esta manera de entender la restauración. Podemos comprobarlo en aquellos conjuntos incluidos en la lista de Patrimonio Mundial¹⁰, cuyo pasado historicista ha sido de alguna manera aceptado y reconocido así por la UNESCO. En primer lugar se encuentran Úbeda y Baeza, ambas incorporadas en el año 2003. La enorme riqueza patrimonial que atesoraban fue utilizada por el gobierno franquista para ensalzar el glorioso pasado del país y generar dos potentes focos de atracción (Almansa 2017: 190). La “restauración historicista” ayudó a devolver su esplendor tanto a los edificios más sobresalientes como a la arquitectura popular y los cercos amurallados, enfatizando el pintoresquismo y el aspecto estético por encima del rigor histórico (Del Castillo 2004: 49; Almansa 2015: 72).

En Úbeda destaca la construcción a finales del siglo XIX de dos espadañas en la fachada principal de la Iglesia de Santa María de los Reales Alcázares, que vinieron a completar la imagen renacentista del edificio hacia la Plaza Vázquez de Molina (Del Castillo 2004: 20); o, también, la eliminación a principios del siglo XX de

³ Dicho sentimiento nacional se trasladó a la sociedad a través de la recuperación de antiguas identidades, utilizando para ello los elementos patrimoniales (Prats 1998: 122).

⁴ Como corriente filosófica, el Historicismo proclamaba que el pasado aclaraba y justificaba los hechos históricos, explicando así el presente (Casado 2009: 1-2).

⁵ Su concepto de restauración quedó fijado en 1868 en su *Dictionnaire raisonné de l'architecture française*.

⁶ El arquitecto italiano Cesare Brandi (1998) también denominó a este tipo de restauraciones “falsos históricos”.

⁷ No confundir la “restauración historicista” con el “historicismo arquitectónico”, estilo que buscaba la recuperación y reinterpretación de los estilos más representativos del pasado de las naciones.

⁸ La tendencia “estilística” tuvo su contrapartida en la postura “conservacionista” o “antirrestauradora” comandada por el escritor inglés John Ruskin (1956).

⁹ Podemos destacar a Camilo Boito (Restauración Moderna), Luca Beltrami (Restauración Histórica), Gustavo Giovanonni (Restauración Científica) o Cesare Brandi (Restauración Crítica).

¹⁰ Son Patrimonio Mundial en Andalucía: Granada (Alhambra, Generalife y Albaicín; 1984), Sevilla (Alcázar, Catedral y Archivo de Indias; 1987), Córdoba (Centro histórico/1994; Mezquita-Catedral/1984, y Madinat al-Zahrā'/2018), Úbeda y Baeza (2003) y los Dólmenes de Antequera (2016).

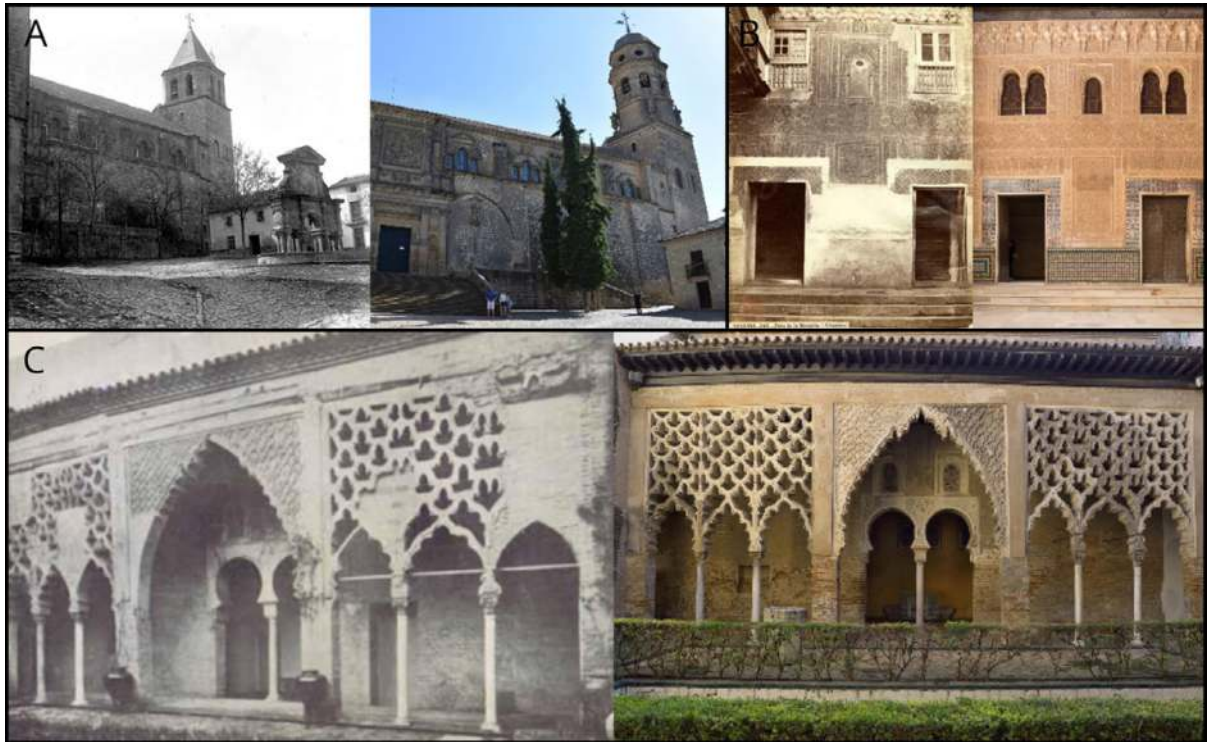


Figura 1. Intervenciones historicistas en Andalucía: A) Reforma de la torre de la Catedral de Baeza (baezafotografiaehistoria.blogspot.com). B) Reconstrucción de las yeserías de la fachada del Palacio de Comares, Alhambra de Granada (www.alhambra-patronato.es). C) Finalización de los arcos lobulados de la galería del Patio del Yeso, Alcázar de Sevilla (Muñoz y Atanasio 2015: 98; Wikipedia).

la galería de madera de la fachada sur de la iglesia de San Pablo, sustituida por una balaustrada al gusto renacentista (Del Castillo 2004: 33). Tras la Guerra Civil, el arquitecto José Antonio Llopis Solbes continuó esta práctica en numerosos edificios, destacando las obras acometidas en la Casa de las Torres, donde en 1969 recreó las torres de la fachada (Almansa 2015: 74), mientras Ramiro Moya Blanco y Francisco Pons-Sorolla desmontaron en 1968 la torre de la iglesia de San Pedro para reconstruirla, esta vez a los pies de la iglesia (Almansa 2017: 206).

En Baeza podemos destacar los proyectos de Francisco Prieto-Moreno, arquitecto de la Séptima Zona; y entre sus obras: la reconstrucción en 1955 de la Iglesia de Santa Cruz, en la que eliminó la antigua torre y creó una nueva portada abocinada (Palma 2013: 159-160); la reforma de la Casa del Pópulo (1941-1964), donde retiró el característico tejadillo que coronaba el antiguo Balcón de Pregones (Palma 2013: 164); o su proyecto más emblemático en la Catedral, donde entre 1950 y 1968 reconstruyó el último cuerpo de la torre, basándose en grabados antiguos y otros templos ubetenses, e incorporando elementos nuevos (Figura 1) (Palma 2013: 148-152).

Tras la Dictadura de Franco, seguirían acometiéndose intervenciones similares, como la de 1974 en la Iglesia de los Trinitarios Descalzos, donde Llopis Solbes reconstruyó muros, cubiertas y torre sin distinción de materiales (Palma 2013: 219).

En Granada, su monumento más insigne, la Alhambra, ha sido objeto de importantes restauraciones historicistas desde mediados del siglo XIX. Destacan las acometidas por la familia Contreras: José (1794-1874), su hijo Rafael (1824-1890) y su nieto Mariano (1852-1912), que reconstruyeron sistemáticamente paramentos, cubiertas y estancias completas (De la Cruz 2006: 101). Conviene citar el desmantelamiento y posterior reconstrucción de la Sala de las Camas en la segunda mitad del siglo XIX, donde participaron José Contreras, Rafael Contreras y Salvador Amador (De la Cruz 2006: 105-108); o la restauración y recomposición de las yeserías y demás elementos decorativos de la fachada del Palacio de Comares, acometida por Rafael y Mariano Contreras (Figura 1) (Vílchez 2010: 47).

Ya en el siglo XX el arquitecto Leopoldo Torres Balbás rectificó algunas de las intervenciones de sus predecesores, como la eliminación en 1935 del cupulín

añadido por Rafael Contreras en 1859 en el Patio de los Leones, sustituyéndolo por una cubierta a cuatro aguas (Vílchez 2010: 71-73).

En Sevilla nos centraremos en la Catedral y el Alcázar. A finales del siglo XIX fue restaurada la portada de la Asunción, obra entre 1877 y 1899 del arquitecto Fernández Ayarragaray y el escultor Bellver Ramón (Jiménez 2013: 108); y entre 1895 y 1917 fueron construidas por Adolfo Fernández Casanova las dos nuevas portadas neogóticas del crucero (Gómez de Terreros 2004: 281). Más tarde, entre 1923 y 1929 fue terminada la fachada entre las puertas de San Miguel y San Cristóbal, bajo proyecto de Francisco Javier de Luque, respetando lo ya edificado años antes (Gómez de Terreros 1993: 245-254); y entre 1971 y 1973 fue recuperado el tejazoz de la fachada sur de la Puerta del Perdón por Félix Hernández, con base en otros edificios islámicos (Jiménez 2017a: 322-331).

En cuanto al Alcázar, podemos destacar la propuesta de Valentín Carderera para completar en 1848 la fachada del Palacio de Pedro I, mediante la incorporación de paños decorativos con motivos en *sebka* a los lados de la portada mudéjar original (Almagro 2009: 11). También bajo criterios historicistas Félix Hernández reconstruyó en los años sesenta del siglo XX las torres del primitivo acceso al Alcázar (Tabales 2002: 195). Finalmente, entre 1970 y 1988 Rafael Manzano acometió otras obras de interés, como la finalización de los paños de *sebka* y los arcos lobulados de las galerías del Patio del Yeso (Figura 1), o la reconstrucción integral del frente norte de la Casa de la Contratación (Manzano Pérez, Barrero y Manzano Martos 2016: 1105-1107).

Córdoba..., ¿una realidad historicista desconocida?

Córdoba es, sin duda, una de las ciudades con mayor interés histórico-artístico de Europa, con una riqueza patrimonial refrendada por la Unesco mediante la incorporación de tres bienes¹¹ en su lista de Patrimonio Mundial. De hecho, se trata de la única ciudad de Andalucía cuyo Centro Histórico posee esta declaración, siendo muy numerosas las intervenciones historicistas que se han realizado en él desde el siglo XIX.

Podemos comenzar con el recinto amurallado que delimita dicho espacio. Uno de los elementos que sobrevivió al derribo generalizado del cerco murario fue la Puerta del Puente¹² (García y Martín 1994: 18). En 1912 fue objeto de una campaña para salvarla, y en 1928 se la aisló del resto de la muralla, repitiendo en su cara norte el diseño original de la cara sur, lo que le confirió

un aspecto que nunca tuvo e hizo indistinguible la fachada antigua de la nueva (Figura 2) (Martín 1990: 268).

Durante la Dictadura Franquista se intervino también en otros elementos del recinto. En 1952 José Rebollo reconstruyó foso y barbacana del lienzo entre la Puerta de Sevilla y el Puente de San Rafael (Márquez 2007: 43; Rueda 2016: 295), además de reponer el almenado que coronaba sus muros (Primo 2005: 113). En 1956 Félix Hernández reconstruyó la torre hexagonal de ese mismo lienzo (Rueda 2016: 296), haciendo lo propio con la puerta de acceso (Márquez 1988: 169). La misma metodología fue empleada a partir de 1961 entre la Puerta de Almodóvar y el Campo Santo de los Mártires (Márquez 2007: 44; Rueda 2016: 29).

Otro de los elementos patrimoniales más sobresalientes del urbanismo cordobés es el Alcázar de los Reyes Cristianos¹³. Este fue objeto de una profunda renovación durante la alcaldía de Antonio Cruz Conde (1951-1962), que quiso convertirlo en uno de los principales hitos turísticos de la ciudad (Caro y Chacón 2009). El arquitecto municipal Víctor Escribano eliminó los edificios adosados a las fachadas norte y sur, descubriendo los accesos originales (Márquez 2007: 36). Además, recuperó la estructura de crucero del Patio Morisco (Escribano 1972: 74; Rueda 2016: 285), pavimentándolo con mármol, abriendo las galerías cegadas y conectándolo con los jardines contiguos a través de un nuevo vano abierto en el lienzo oeste, donde restituyó el almenado, al igual que en la muralla norte (Figura 2) (Caro y Chacón 2009: 100). En 1959 remodeló la antigua Capilla de la Inquisición, añadiéndole como decoración parietal ocho mosaicos romanos hallados bajo la Plaza de la Corredera (Márquez 2007: 49; Rueda 2016: 302). Por su parte, el arquitecto José Rebollo diseñó los nuevos jardines basándose en modelos hispanomusulmanes (Márquez 2007: 39; Rueda 2016: 285). Ya en los años ochenta, Carlos Luca de Tena reconstruyó la Torre de la Paloma, arruinada en el siglo XIX, con una fisonomía resultante distinta de la original (Escribano 1972: 66-69; Murillo y Chacón 2014: 167).

Otro hito patrimonial de primer orden son los restos de la ciudad califal de Madīnat al-Zahrā'. En 1911 Ricardo Velázquez Bosco inició las labores de excavación, descubriendo la *Dar al-Mulk* y uno de los salones basilicales de la terraza superior (Vallejo 2010: 19-30). En los años veinte recreó algún lienzo de la muralla norte con los sillares aparecidos durante la excavación, práctica generalizada posteriormente para aumentar

¹¹ Debemos incluir además la Fiesta de los Patios, Patrimonio Cultural Inmaterial desde el año 2012.

¹² En 1572 fue modificada por Hernán Ruiz III, otorgándole su actual estilo renacentista. Esta característica le hizo ser objeto de protección (Escobar 1987: 141).

¹³ El conjunto cuenta con vestigios desde época romana hasta la conquista cristiana, habiendo sido, entre otros usos, residencia real, sede del Santo Oficio, cárcel civil e instalación militar, hasta pasar a manos del Ayuntamiento (Caro y Chacón 2009).

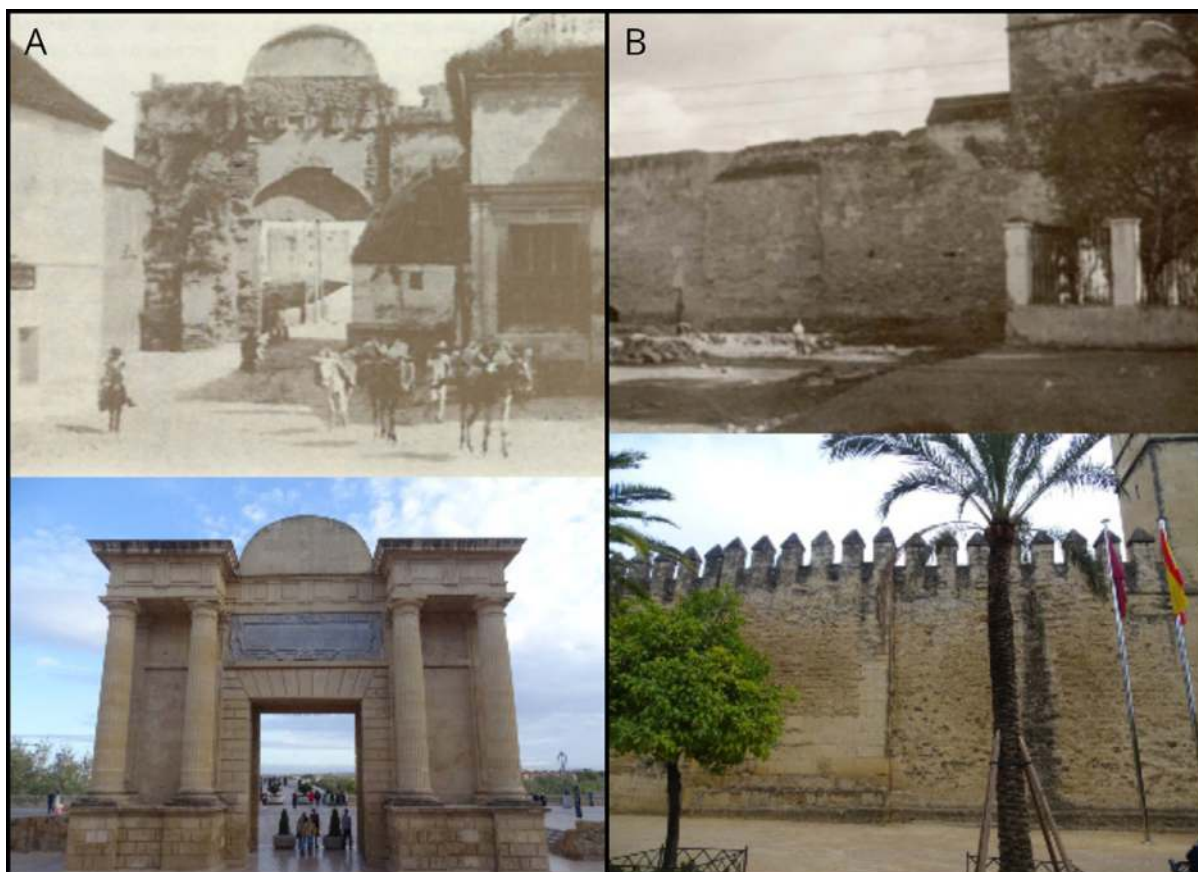


Figura 2. Intervenciones historicistas en Córdoba: A) Finalización de la fachada norte de la Puerta del Puente (Martín 1990: 75; FGL). B) Reconstrucción del almenado del Muro norte del Alcázar (Caro y Chacón 2009: 99; FGL).

y proteger la coronación de los muros, definir las líneas del entramado urbano y reutilizar las piedras recuperadas (Vallejo 2006: 35-38).

En 1944 fue descubierto el Salón de 'Abd al-Raḥmān III, que se decidió reconstruir para proteger *in situ* el placado decorativo y devolver a su lugar el resto de materiales (Vallejo 1995: 21-22). El encargado fue el arquitecto Félix Hernández, que intentó recuperar la imagen primitiva del edificio. Para las cubiertas exteriores se basó en la solución a cuatro aguas de la ampliación de al-Ḥakam II en la Mezquita de Córdoba, mientras que para la interior siguió el modelo ideado por Velázquez Bosco (Vallejo 2010: 40). La altura de las naves la fijó de manera arbitraria, argumentando que podría rectificarse en el futuro; los elementos decorativos fueron copiados de las portadas exteriores y del *mihrab* de la Mezquita cordobesa, y los capiteles fueron completados con copias de mármol y vaciados en cemento (Figura 3) (Vallejo 1995: 23-28). A finales de los años sesenta reconstruyó cinco torres de la muralla del Jardín Alto para usarlas como almacenes de materiales, y en 1974 repuso la decoración de la Casa de *ya'far* (Vallejo 2006: 40-43).

Entre 1975 y 1982, Rafael Manzano remató algunas obras del periodo anterior (Vallejo 2010: 45), como la finalización de la techumbre del Salón de 'Abd al-Raḥmān III con los motivos ornamentales de la Mezquita de Córdoba, y las lagunas decorativas de los paramentos con copias de escayola. También acometió la reconstrucción del Gran Pórtico oriental, donde recuperó cuatro arcos a partir del único conservado (Vallejo 1995: 37-38; 2006, 44-45), repuso la decoración de la Vivienda de la Alberca e inició la reconstrucción de la Casa del Ejército, que no pudo concluir (Vallejo 2006: 45-46).

Durante la Dictadura Franquista se acometieron otras intervenciones de menor calado en el entramado urbano de Córdoba, que buscaron potenciar su carácter costumbrista mediante el embellecimiento y recuperación de callejas y plazas alrededor de la Mezquita-Catedral¹⁴ (Márquez 2007: 55-57). En

¹⁴ Podemos destacar otras intervenciones historicistas más allá del conjunto Patrimonio Mundial, como la anastilosis del Templo Romano de la calle Claudio Marcelo o la finalización del ala este de las Casa de Doña Jacinta, en la Plaza de la Corredera. Para conocer estas y otras intervenciones recomendamos leer *La restauración patrimonial de*



Figura 3. Intervenciones historicistas en Córdoba: A) Reconstrucción del Salón de ‘Abd al-Raḥmān en Madīnat al-Zahrā’ (Vallejo 2010: 42; seordelbiombo.blogspot.com). B) Reforma de la Calleja de las Flores (notascordobesas.blogspot.com; FGL).

los años cincuenta, el arquitecto Víctor Escribano reformó la Calleja de las Flores, incorporando un nuevo pavimento de “chino cordobés” y arquillos de medio punto que enfatizaron la perspectiva. En 1960 se completó el conjunto con una fuente realizada a base de restos arqueológicos, además de macetas en las paredes (Figura 3) (Márquez 2003: 99). Con las mismas intenciones se creó en 1955 la Calleja de la Hoguera, mediante la unión del adarve de los Quero y el del Baño Bajo (Gerencia de Urbanismo de Córdoba s/f a). Por las mismas fechas se abrió de manera artificial el Callejón de la Luna (Gerencia de Urbanismo de Córdoba s/f b) y se embellecieron las Callejas de los Siete Infantes de Lara o la del Pañuelo (Márquez 2007: 57).

Tampoco la Mezquita-Catedral, el monumento más representativo de la ciudad, pudo escapar de esta realidad. Entre finales del siglo XIX y principios del XX, Velázquez Bosco dio comienzo a una serie de intervenciones en ella con una clara intención estilística, siendo la más extrema la realizada en el vestíbulo de la *Bayt al-Mal*, donde recreó los motivos decorativos y textos coránicos de sus inscripciones imitando los de la contigua puerta del *Sabat*. El arquitecto viajó a talleres venecianos para aprender la técnica bizantina de fabricación de mosaicos, y que así fuera imposible distinguirlos de los antiguos (Ordieres 1995: 198). También repuso el artesonado de la ampliación de al-Ḥakam II y la nave axial, para lo que desmontó las bóvedas del siglo XVIII y dispuso

en su lugar una techumbre plana a mayor altura que la original (Figura 4) (Nieto 1998: 73). En la Capilla de Villaviciosa recompuso la decoración de los arcos superiores del costado, copiando los conservados, y suprimió las albanegas de los bajos (Ordieres 1995: 194; Nieto 1998: 207).

Pero, sin duda, una de sus intervenciones más destacadas tuvo lugar en las portadas exteriores. En la fachada occidental se ocupó de las tres correspondientes a la ampliación de al-Ḥakam II. La más deteriorada era la del Espíritu Santo, cuya morfología actual es producto de la intervención del arquitecto, que recompuso a su exclusivo criterio la mayoría de elementos decorativos (Figura 4) (Nieto 1998: 259-261). En la fachada oriental de Almanzor reconstruyó cinco portadas (Herrero 2015: 73-76), basándose en los restos existentes y en una puerta de al-Ḥakam II conservada en el interior, pero distinta en cuanto a técnica y ornamentación (Nieto 1998: 295).

Si bien Velázquez Bosco bebía de las prácticas restauradoras decimonónicas, hasta las últimas décadas del siglo XX siguieron cometiéndose excesos. En los años setenta, Víctor Caballero Ungría eliminó las bóvedas que aún quedaban en la mezquita fundacional y la ampliación de ‘Abd al-Raḥmān II, sustituyéndolas también por techumbres planas de madera (Nieto 1998: 115; Mauleón 2013: 86); y en 1982 Gabriel Ruiz Cabrero desmontó el muro de cerramiento y las particiones interiores de la galería norte del patio, cerrada durante el siglo XVII (Nieto 1998: 576-577; Herrero 2015: 229).

carácter historicista en Córdoba. Apuntes (Vaquerizo y López 2020).

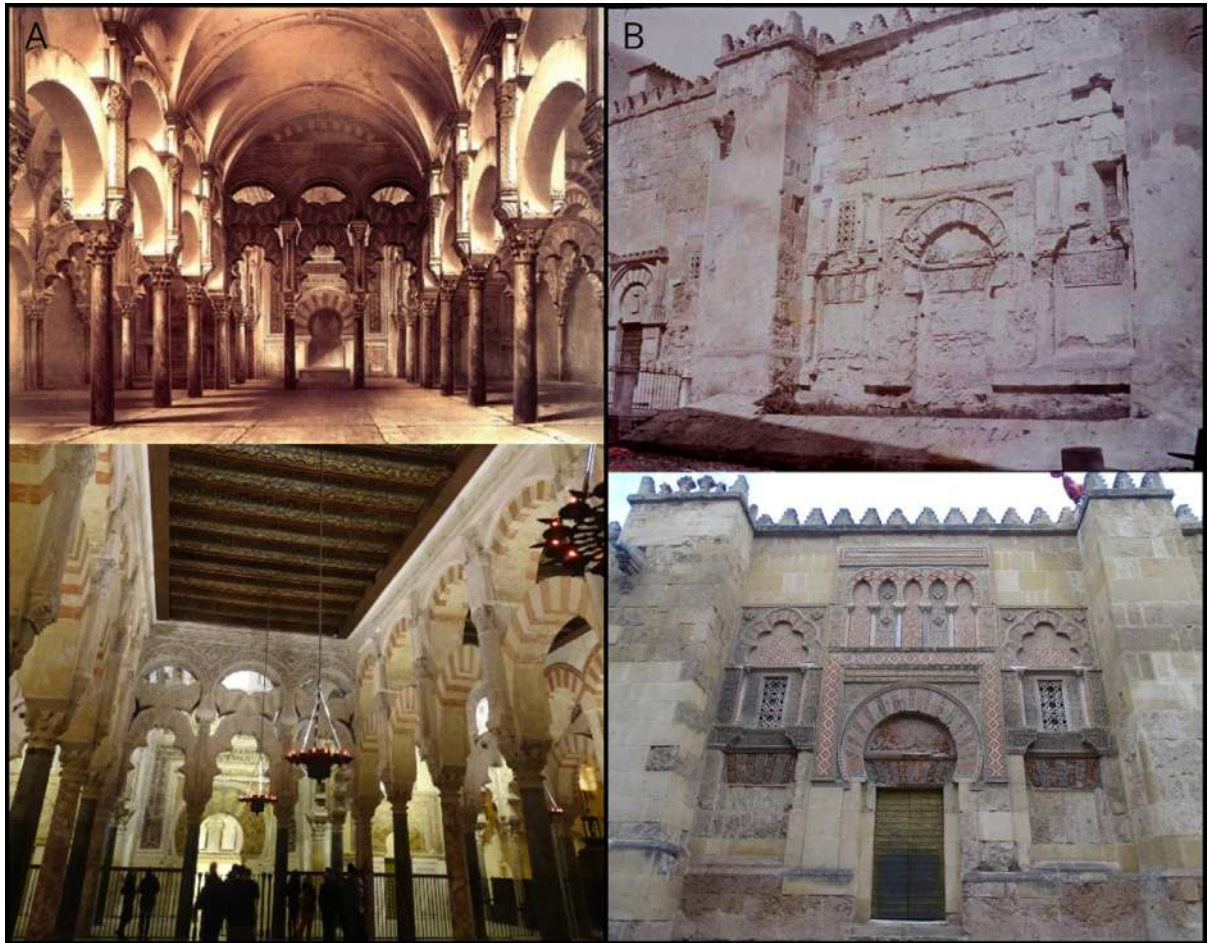


Figura 4. Intervenciones historicistas en la Mezquita-Catedral: A) Reposición del artesanado de la nave axial (otraarquitecturaesposible.blogspot.com; FGL). B) Restauración de la Puerta del Espíritu Santo en la fachada occidental (Archivo Patronato Alhambra, APAG/Colección de Fotografías/F-00861; FGL).

La difusión de la realidad historicista cordobesa

Una vez expuesta a grandes rasgos la realidad historicista cordobesa, debemos preguntarnos si ha sido convenientemente transmitida al visitante y al ciudadano que convive con ella.

Podemos acudir en primer término a algunos libros de texto utilizados en 2º de Bachillerato en la asignatura de Historia del Arte. Es evidente que para este nivel académico se plantean unos contenidos muy genéricos que dificultan tratar en profundidad el pasado restaurado de determinados elementos patrimoniales. Hay algunas excepciones realmente interesantes, como el manual de *Historia del Arte* editado en 2001 por la editorial Algaida, obra de Jesús Miguel Palomero Páramo, en el que se incluyen breves monográficos relacionados con el contenido de los temas; entre ellos, el descubrimiento y reconstrucción del Teatro Romano de Mérida (Palomero 2001: 100-101), una breve biografía de los arquitectos restauradores Leopoldo

Torres Balbás, Fernando Chueca Goitia y Manuel Gómez-Moreno (Palomero 2001: 146-147; 168-169), la restauración y reforma de la Iglesia de Santa Cruz de Baeza (Palomero, 2001: 170-171), o una breve reseña biográfica de Viollet le-Duc y de su labor restauradora (Palomero 2001: 202-203).

Otra herramienta didáctica muy común en el contexto patrimonial son los cuadernos didácticos. En el caso de Córdoba, la Junta de Andalucía ha editado algunos sobre los principales monumentos de la ciudad, como el *Cuaderno del alumnado de El Alcázar de los Reyes Cristianos* (Luque y Segura s/f), que además de atender a los aspectos históricos y arquitectónicos más relevantes del edificio, incorpora no pocas referencias a su pasado restaurado, tanto en textos como en actividades¹⁵. Algo

¹⁵ Alude a la Torre de la Paloma, "reconstrucción de la pasada centuria"; el Patio Morisco, "reconstrucción realizada en los años sesenta", o los jardines, "fruto de las reformas emprendidas en el siglo XX". Incorpora además una actividad en la que se debe observar una postal de principios del siglo XX, para comprobar que el almenado es un

similar ocurre en el *Cuaderno didáctico de Madinat al-Zahra* (Vallejo s/f), para alumnos de Educación Primaria y de Educación Secundaria Obligatoria, donde se realiza un acercamiento histórico, geográfico y artístico al yacimiento. No obstante, la información referida al ámbito restaurador es menos concreta que en el caso anterior¹⁶.

El *Cuaderno del alumno de la Mezquita-Catedral de Córdoba*, dirigido a alumnos de Educación Secundaria, parte de un planteamiento inicial muy interesante: “*lo que hoy puedes ver en la Mezquita-Catedral de Córdoba es el resultado de una serie de añadidos que han configurado su fisonomía definitiva. Aquí han puesto sus manos gentes de muchas épocas. Unas veces para ampliarla, otras para transformarla, otras para arreglar los desperfectos que ha producido el paso del tiempo*” (López 2000: 4). No obstante, a pesar de tan prometedora declaración de propósitos, el tratamiento de la historia restauradora del edificio es un tanto limitado. Se refiere únicamente al *mihrab*¹⁷, pero sin mención alguna a la reconstrucción de las portadas exteriores¹⁸, la sustitución de las techumbres o la restauración de la Capilla de Villaviciosa.

Para edades aún más tempranas destaca la conocida publicación *La Mezquita de Córdoba contada a los niños*¹⁹, de M. Dolores y M. Teresa Baena Alcántara, donde se hace un recorrido por el edificio a través de los dibujos de Pilarín Bayes de Luna, pasando por alto todo lo construido más allá del siglo XVIII, y, por tanto, sin mención alguna a su pasado restaurado (Baena y Baena 2000).

Siguiendo con la Mezquita-Catedral, y analizando otras herramientas enfocadas más concretamente al ámbito turístico, tenemos el folleto informativo sobre el monumento editado por el Cabildo Catedral de Córdoba (s/f), al alcance de cualquier visitante. En una de sus caras se repasa la historia del edificio y en la otra se analiza su estructura y sus espacios más significativos. Sin embargo, no existe alusión alguna a las restauraciones que han ido conformando su imagen. Tan sólo se incorporan breves apuntes sobre una línea

del tiempo, con los hitos históricos más relevantes²⁰. En el apartado de guías turísticas hemos seleccionado la *Guía de la Mezquita-Catedral de Córdoba* (2000), de M. Dolores Baena Alcántara (2000), donde se describe lo fundamental para entender historia y arquitectura, incorporando también su pasado restaurado²¹. Sin embargo, no se alude a restauraciones importantes, como la acometida por Velázquez Bosco en la Capilla de Villaviciosa.

Entre los recursos webs sobre el monumento podemos destacar la propia Página oficial de la Mezquita-Catedral. En el apartado “historia” se incluye también una línea temporal con breves explicaciones de determinados hitos históricos: la restauración del *mihrab* acometida en 1816 por Patricio Furriel; las restauraciones de Velázquez Bosco entre 1879 y 1923, destacando tan sólo el desmontaje de la bóveda barroca y los retablos de la Capilla de Villaviciosa; e incluso restauraciones más recientes en la torre-campanario (2001) o el crucero y el coro (2006-2009)²².

En la web oficial del Instituto Municipal de Turismo de Córdoba²³ no aparece información alguna referente a las actividades restauradoras. Por el contrario, la web de ArtenCórdoba²⁴, empresa turística dedicada a las visitas guiadas, ofrece información sobre los principales monumentos y espacios de la ciudad, y en la Mezquita-Catedral comenta las restauraciones acometidas tanto en las puertas de al-Ḥakam II como en las de Almanzor, así como la de las techumbres de la *maqsurá*, aunque no alude a la del *mihrab* y puertas adyacentes.

La percepción social del historicismo

A pesar de que existan algunos recursos al respecto, cabría preguntarse si la sociedad es verdaderamente consciente de la realidad historicista de su particular acervo patrimonial. Con el objetivo de indagar al respecto, hemos elaborado una encuesta con la Mezquita-Catedral de Córdoba como protagonista. Como ejemplo de “restauración historicista” hemos

recrecimiento posterior (Luque y Segura s/f).

¹⁶ En las murallas “sólo se ha excavado y reconstruido este tramo norte”; en la fachada de la Casa de Ya’far “no podemos reconstruir lo que ha desaparecido ya que podría ser engañoso”; y el jardín alto es “una plantación de 1965 tras años de excavaciones e investigaciones” (Vallejo s/f). Sin embargo, no alude a las restauraciones de otros espacios como el Salón de ‘Abd al-Rahmān III, el Edificio Basílica Superior o el Gran Pórtico.

¹⁷ En el *mihrab* “hay unas partes más oscuras que otras. Las superiores son el mosaico original. Las inferiores son las partes restauradas” (...). “A la derecha y a la izquierda del *mihrab* hay otras dos puertas semejantes. Pero en ellas la destrucción fue mayor y mayor la restauración” (López 2000: 28-29).

¹⁸ Dicha información sí es incluida en la versión del cuaderno para el profesorado.

¹⁹ En ámbito andaluz contamos también con *La Alhambra contada a los niños* y *El Alcázar de Sevilla contada a los niños*, publicados por la editorial Miguel Sánchez.

²⁰ Se alude a la restauración del *mihrab* de Patricio Furriel en 1816, y de manera genérica, a la actividad restauradora de Velázquez Bosco de 1879 a 1923 (Cabildo Catedral de Córdoba s/f a).

²¹ Sobre la fachada de al-Ḥakam II dice que las portadas se encontraban muy deterioradas, por lo que fueron sometidas a una radical restauración en sus partes altas, rehechas copiando la puerta mejor conservada del muro oriental. En el muro oriental afirma que cinco puertas fueron restauradas por el escultor Mateo Inurria, bajo la dirección de Velázquez Bosco a principios del siglo XX. En la nave central reconoce que actualmente se encuentra la reconstrucción de la techumbre que hicieron en 1919 Velázquez Bosco y Mateo Inurria. En el *mihrab* explica que los mosaicos del arco de la izquierda son restauraciones de época moderna y menciona también la intervención de Patricio Furriel en el siglo XIX, que reprodujo dibujos que no conjugan con el arte califal, empleando materiales vítreos distintos a los primitivos (Baena 2000: 29-70).

²² <https://mezquita-catedraldecordoba.es>

²³ www.turismodecordoba.org

²⁴ www.artencordoba.com

elegido la de Velázquez Bosco en una de las portadas de su fachada occidental, dada la facilidad para contemplarla sin necesidad de acceder al edificio.

La encuesta estuvo activa durante dos semanas a través de la plataforma online de formularios Google Forms y fue respondida por 305 individuos de diferentes edades y formación. Un 2% era menor de 18 años, un 50,8% tenía entre 18 y 30, un 40,7% entre 31 y 60 y un 6,6% más de 60. En cuanto al nivel de estudios, el 3% contaba con Educación Primaria, el 9'8% con Educación Secundaria, el 12,1% había realizado un Ciclo Formativo, el 51,1% tenía Estudios Universitarios, y el 23,9% Estudios de Posgrado. Entre aquellos con carrera universitaria, el 24,9% pertenecían de la rama de Salud, el 14,1% a Ciencias y/o Tecnología, el 21,6% a Sociales y el 39,4% a Humanidades.

En cuanto a su procedencia, el 84,6% los encuestados eran de Córdoba, o afirmaban conocer bien la ciudad, habiendo visitado alguna vez la Mezquita-Catedral el 98,7%, por lo que, en la mayoría de los casos su grado de conocimiento sobre el edificio no partía de cero. Del

mismo modo, el 93,8% de los encuestados había recibido o leído alguna información sobre el monumento. Partiendo de esta amplia base, y queriendo indagar acerca de los recursos utilizados para ello, planteamos una cuestión de respuesta múltiple: el 23,6% se había informado a través de un guía turístico a pie de calle; el 38,9% mediante una guía turística de carácter divulgativo; el 49,3% a través de una publicación de carácter más científico; y el 69'1% había recibido la información en algún centro educativo (Figura 5).

El 77,6% afirmaba tener conocimiento de alguna restauración acometida en un edificio histórico de Córdoba; y un porcentaje similar, el 76,2%, decía saber de alguna restauración en la Mezquita-Catedral. Sin embargo, cuando nos quisimos centrar en la "restauración historicista" el 49,5% aseguró no estar familiarizado con dicho concepto; menos aún con el de "falso histórico", que afirmaba no conocer el 57,4%. Si enfrentamos estos datos con el nivel formativo de los encuestados, comprobamos cómo este porcentaje disminuye entre los encuestados de mayor formación (Figura 5).

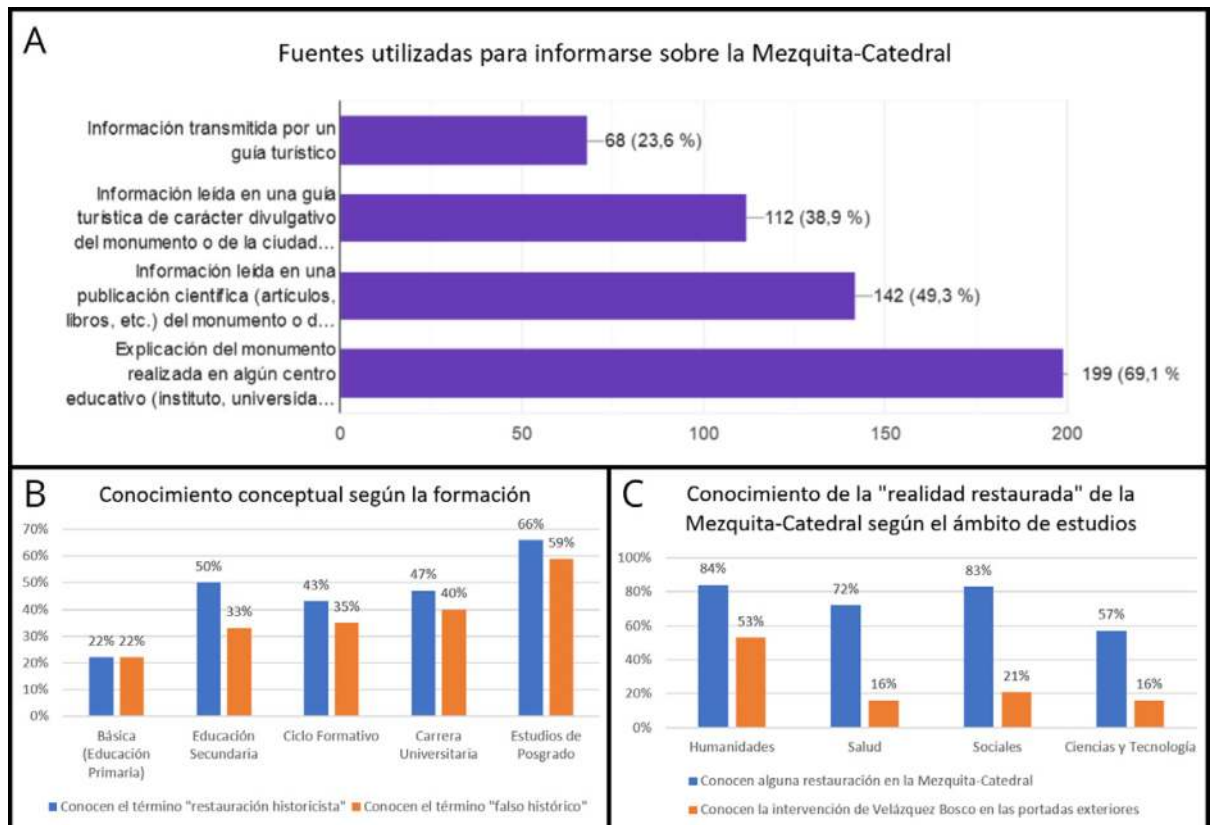


Figura 5. A) Fuentes utilizadas para informarse sobre la Mezquita-Catedral. B) Conocimiento del concepto de "restauración historicista" (color azul) y "falso histórico" (color naranja) en relación del nivel formativo. C) Conocimiento de alguna restauración acometida en la Mezquita-Catedral (color azul) y de la restauración de Velázquez Bosco en las portadas exteriores (color naranja) en relación al ámbito de estudios universitarios. Elaboración propia.

Por lo que se refiere a los arquitectos responsables de la mayoría de intervenciones historicistas de la ciudad, el 35,7% no identificó a ninguno de los indicados, el 46,2% había oído hablar de Ricardo Velázquez Bosco, el 20,7% de Félix Hernández, el 17,7% de Víctor Escribano, el 11,5% de José Rebollo y el 15,1% de Rafael Manzano, siendo esta también una pregunta de respuesta múltiple.

Por último, quisimos abordar de manera mucho más detallada la realidad historicista de la Mezquita-Catedral. Un 47% de los encuestados desconocía que las portadas del edificio hubieran sido restauradas a principios del siglo XX, porcentaje que llegó al 69% cuando se preguntó directamente por la intervención de Velázquez Bosco mostrando dos imágenes de la Puerta del Espíritu Santo antes y después de la intervención. De nuevo en este punto el nivel formativo es clave; sobre todo si los encuestados provienen de al área de Humanidades y Sociales (Figura 5). No obstante, a pesar de este desconocimiento generalizado, el 94,7% reconocía que dicha información era relevante para comprender la historia del edificio; y al 87,5% le gustaría recibir más información sobre su pasado restaurado.

Conclusiones

La consolidada imagen de muchos de nuestros monumentos y conjuntos históricos es fruto de su dilatada historia, que debería ser transmitida sin excepción a los “consumidores” de dicho Patrimonio con la máxima honestidad posible. La “restauración historicista” ha sido parte fundamental en esta evolución, hasta el punto de ser responsable de la imagen actual de buena parte de nuestro Patrimonio Arquitectónico más relevante. Así lo hemos podido comprobar de manera sucinta en el ámbito andaluz, a través de aquellos bienes incluidos en la lista de Patrimonio Mundial, a los que el historicismo ayudó a conformar la imagen histórica que les ha hecho merecedores de dicho reconocimiento.

La metodología historicista fue la dominante durante el siglo XIX y la Dictadura Franquista; sin embargo, esta realidad no ha sido siempre difundida de manera correcta al ciudadano. La “restauración historicista” no es una realidad cómoda de tratar, pues supone echar por tierra muchas ideas preconcebidas. Y es que descubrir ese pasado puede llegar a desdibujar la imagen idealizada que el espectador tiene de su Patrimonio, tanto desde el punto de vista estético como histórico.

En líneas generales, los recursos didácticos que han sido utilizados para difundir el Patrimonio suelen incluir referencias a su pasado restaurado, como hemos podido comprobar en el ámbito cordobés, y muy especialmente en la Mezquita-Catedral, su monumento más destacado. Sin embargo, dicha información

suele ser tratada de manera secundaria y no como un periodo o fase histórica más, dejando a un lado algunas intervenciones fundamentales para comprender el edificio e incluyendo otras de forma un tanto aleatoria.

De la encuesta realizada sobre la Mezquita-Catedral deducimos que su pasado historicista sigue sin ser verdaderamente comprendido, tanto por el ciudadano que convive con ella como por el visitante foráneo; y quienes conocen algo al respecto recibieron mayoritariamente la información en un centro educativo. Esto revela la importancia de los materiales didácticos utilizados dentro y fuera de las aulas, ya sean cuadernos del alumno o del profesor, libros de texto o cualquier otra herramienta.

Este breve análisis podría ser extrapolado a otros contextos y muy probablemente los resultados serían similares a los ya obtenidos, lo que incide en la necesidad de aumentar los esfuerzos didácticos institucionales para que la ciudadanía disponga de una información vital en la comprensión global de los bienes patrimoniales. La “restauración historicista” no debe ser vista como un escollo que perturbe la imagen idealizada de la historia, sino como una poderosa herramienta, didáctica y turística, que ayuda a generar conocimiento y a enriquecer el discurso.

Bibliografía

- ALMAGRO GORBEA, A. *et al.* (2009): “La Portada del Palacio de Pedro I. Investigación y Restauración”, *Apuntes del Alcázar*, 10, pp. 7-49.
- ALMANSA SÁNCHEZ, J. (2015): “La restauración monumental en Úbeda durante los últimos años del franquismo: la obra de José Antonio Llopis Solbes”, *La Albolafia: Revista de Humanidades y Cultura*, 5, pp. 71-86.
- ALMANSA SÁNCHEZ, J. (2017): “La recuperación del patrimonio y el desarrollo del turismo durante el Franquismo. Las intervenciones de la Dirección General de Arquitectura en Úbeda (Jaén)”, *De Arte*, 16, pp. 189-209.
- BAENA ALCÁNTARA, M. D. (2006): *Guía de la Mezquita-Catedral de Córdoba*, Ediciones El Almendro, Córdoba.
- BAENA ALCÁNTARA, M. D. y BAENA ALCÁNTARA, M. T. (2000): *La Mezquita de Córdoba contada niños*, Ediciones Miguel Sánchez, Granada.
- BRANDI, C. (1988): *Teoría de la Restauración*, Alianza, Madrid.
- CABILDO CATEDRAL DE CÓRDOBA (s/f): *Folleto informativo Mezquita-Catedral de Córdoba*, Córdoba.
- CARO GONZÁLEZ, P. y CHACÓN GUERRERO, M. C. (2009): *Estudio histórico-arqueológico. Plan especial de la actuación Urbanística AU2 Alcázar-Caballerizas Reales*, Ayuntamiento de Córdoba, Córdoba.
- CASADO GALVÁN, I. (2009): “Breve historia del concepto de patrimonio histórico: del monumento al territorio”,

- Contribuciones a las Ciencias Sociales*, 6. Recuperado de: www.eumed.net/rev/cccss/06/icg.htm
- DE LA CRUZ MÁRQUEZ, R. (2006): "Ponencia 3-2: La Restauración del Patio de la Acequia del Generalife (Alhambra de Granada)", en AA.VV.: *I Encuentro Internacional de Jardinería Hispano-Árabe*, Sevilla, pp. 1-32.
- DEL CASTILLO OLIVARES, M. D. A. (2004): "Úbeda: la consolidación de la imagen renacentista", *Espacio, Tiempo y Forma, Serie VII, Historia del Arte*, 17, pp. 13-59.
- ESCOBAR CAMACHO, J.M. (1987): "El recinto amurallado de la Córdoba bajomedieval", *En la España Medieval*, 10, pp. 125-152.
- ESCRIBANO UCELAY, V. (1972): *Estudio histórico-artístico del Alcázar de los Reyes Cristianos de Córdoba*, Monte de Piedad y Caja de Ahorros de Córdoba, Córdoba.
- GARCÍA VERDUGO, F. R. y MARTÍN LÓPEZ, C. (1994): *Cartografía y fotografía de un siglo de urbanismo en Córdoba 1851/1958*, Ayuntamiento de Córdoba, Córdoba.
- GERENCIA DE URBANISMO DE CÓRDOBA. (s/f a): AV-26. *Espacio catalogado de la Calleja de la Hoguera*, Ayuntamiento de Córdoba, Córdoba.
- GERENCIA DE URBANISMO DE CÓRDOBA (s/f b): AV-34. *Espacio catalogado del Portillo de la Luna*, Ayuntamiento de Córdoba, Córdoba.
- GÓMEZ DE TERREROS, M. V. (2004): "José Oriol Mestres y Esplugas en la Catedral de Sevilla. Los planos de las portadas inacabadas del crucero", *LOCVS AMOENVVS*, 7, pp. 271-284.
- GÓMEZ DE TERREROS GUARDIOLA, M. V. (1993): "Obras de restauración y terminación del ángulo suroeste de la Catedral de Sevilla. El proyecto de Francisco Javier de Luque", *Laboratorio de Arte*, 6, pp. 245-261.
- HERRERO ROMERO, S. (2015): *Teoría y práctica de la restauración de la Mezquita-Catedral de Córdoba durante el siglo XX* (Tesis doctoral), Universidad Politécnica de Madrid.
- JIMÉNEZ MARTÍN, A. (2013): "Restauración de dos fachadas de la Catedral de Sevilla (2006-2013)", en AA.VV.: *XX Edición del Aula Hernán Ruiz*, Taller Dereçeo, Sevilla, pp. 78-121.
- JIMÉNEZ MARTÍN, A. (2017a): "El proyecto de don Félix Hernández para el tejeroz de la puerta del Perdón de la catedral de Sevilla", *Archivo hispalense*, 303-305, Tomo C, pp. 321-341.
- JIMÉNEZ MARTÍN, A. (2017b): "La puerta principal de la aljama almohade de İsbiliya", *Al-Qantara*, 38, pp. 287-332.
- LÓPEZ PALOMO, L. A. (2000): *Mezquita-Catedral de Córdoba. Cuaderno del alumno (E.S.O.)*, Consejería de Cultura, Córdoba.
- LUQUE GALLEGOS, V. y SEGURA SAINT-GERONS, M. R. (s/f): *Cuaderno del alumnado. El Alcázar de los Reyes Cristianos*, Consejería de Educación y Consejería de Cultura, Córdoba.
- MANZANO PÉREZ DE GUZMÁN, J.; BARRERO ORTEGA, P. y MANZANO MARTOS, R. (2016): "Intervenciones arquitectónicas de Rafael Manzano en el Real Alcázar de Sevilla. 1966-1988", en ECHEVERRÍA VALIENTE, E. y CASTAÑO PEREA, E. (Coords.): *El arquitecto, de la tradición al siglo XXI: docencia e investigación en expresión gráfica arquitectónica*, Vol. 2, Universidad de Alcalá, Madrid, pp. 1101-1110.
- MÁRQUEZ CRUZ, F. S. (1988): *Córdoba de ayer y hoy*, Cajasur, Córdoba.
- MÁRQUEZ CRUZ, F. S. (2003): "Rincones de Córdoba con encanto" en *Diario Córdoba*, Córdoba.
- MÁRQUEZ CRUZ, F. S. (2007): *La Córdoba de Antonio Cruz Conde: El alcalde que cambió la ciudad*, Almuzara, Córdoba.
- MARTÍN LÓPEZ, C. (1990): *Córdoba en el siglo XIX: Modernización de una trama histórica*, Ayuntamiento de Córdoba, Córdoba.
- MAULEÓN PÉREZ, L. (2013): "El ADN de la Mezquita de Córdoba. Genotipo, fenotipo y clonación", *Cuaderno de Notas*, 14, pp. 67-98.
- MIRAMBELL ABANCO, M. (2016): *Criterios y teorías de la conservación y la restauración del patrimonio artístico a lo largo de la historia*, JAS Arqueología, Madrid.
- MUÑOZ COSME, A. (2005): *La vida y la obra de Leopoldo Torres Balbás*, Junta de Andalucía, Sevilla.
- MUÑOZ GARCÍA, A. y ATANASIO GUISSADO, A. (2015): "Plan de ordenación de restauraciones del conjunto monumental del Real Alcázar de Sevilla", *Apuntes del Alcázar de Sevilla*, 16, pp. 88-113.
- MURILLO REDONDO, J. F. y CHACÓN GUERRERO, M. C. (2014): "Propuesta de restauración y puesta en valor turística de la Torre de la Inquisición, en el Alcázar de Córdoba", en *Plan Turístico Córdoba 2014/2015*, Ayuntamiento de Córdoba, Córdoba, pp. 165-241.
- NIETO CUMPLIDO, M. (1998): *La Catedral de Córdoba*, Cajasur, Córdoba.
- ORDIERES DÍEZ, I. (1995): *Historia de la restauración monumental en España (1835-1936)*, Ministerio de Cultura, Madrid.
- PALMA CRESPO, M. (2013): *Baeza restaurada. Un siglo de intervenciones en el patrimonio monumental* (Tesis Doctoral), Universidad de Granada.
- PALOMERO PÁRAMO, J. M. (2001): *Historia del Arte. 2º Bachillerato*, Algaida, Sevilla.
- PRATS, L. (1998): "El concepto de Patrimonio Cultural", *Política y Sociedad*, 27, pp. 63-76.
- PRIMO JURADO, J. J. (2005): *Antonio Cruz Conde y Córdoba: Memoria de una gestión pública (1951-1967)*, Ayuntamiento de Córdoba, Córdoba.
- RIVERA BLANCO, J. (1997): "Restauración arquitectónica desde los orígenes hasta nuestros días. Conceptos, teoría e historia", en AYMAT, C. (Ed.): *Teoría e Historia de la Restauración*, Munilla-Lería, Madrid, pp. 103-169.
- RIVERA BLANCO, J. (2008): *De varia restauratione: Teoría e historia de la restauración arquitectónica*, Abada Editores, Madrid.
- RUEDA OLMO, F. J. (2016): "La arqueología en Córdoba en la época de Antonio Cruz Conde 1951-1962", *Anahgramas*, 3, pp. 272-307.

- RUSKIN, J. (1956): *Las siete lámparas de la arquitectura*, El Ateneo, Buenos Aires.
- TABALES RODRÍGUEZ, M. A. (2002): “Investigaciones en la primitiva puerta del Alcázar de Sevilla”, *Anuario arqueológico de Andalucía 1999*, vol. 2, pp. 195-211.
- VALLEJO TRIANO, A. (1995): “El Salón de Abd al-Rahman III: problemática de una restauración”, en VALLEJO TRIANO, A.: *El Salón de Abd al-Rahman III*, Junta de Andalucía, Córdoba, pp. 9-40.
- VALLEJO TRIANO, A. (2006): *Madinat al-Zahra: Guía oficial del conjunto arqueológico*, Junta de Andalucía, Córdoba.
- VALLEJO TRIANO, A. (2010): *La ciudad califal de Madinat al-Zahra*, Almuzara, Córdoba.
- VALLEJO TRIANO, A. (s/f): *Madinat al-Zahra. Conjunto arqueológico. Cuaderno didáctico para alumnos y alumnas de Educación Primaria y de Educación Secundaria Obligatoria*, Consejería de Cultura, Córdoba.
- VAQUERIZO GIL, D. y LÓPEZ MERINO, G. (2020): *La restauración patrimonial de carácter historicista en Córdoba. Apuntes*, en ROLO, M. (Coord.): *Arqueología 3.0. 'Resgatarmemórias'. Sítios, territórios e comunidades*, Fundação da Casa de Bragança, Vila Viçosa, pp. 25-53.
- VÍLCHEZ VÍLCHEZ, C. (2010): *Transformación, deterioro y recuperación de la medina de la Alhambra*, I.E.S. Padre Manjón, Granada.

TURISMO HISTÓRICO-ARQUEOLÓGICO

Volver al pasado. Origen y evolución de los viajes arqueológicos por Andalucía

Back to the past. Origin and Evolution of Archaeological Tours in Andalusia

Belén Vázquez Navajas

Grupo de Investigación *Sísifo*. Universidad de Córdoba
vazqueznavajas@hotmail.com

Resumen: En el presente artículo mostramos cómo, a lo largo de los siglos XVIII y XIX, viajeros procedentes de distintas partes de Europa y América recorrieron España atraídos por sus monumentos, paisajes y tradiciones. Si bien los vestigios arqueológicos nunca fueron una motivación exclusiva para visitar el país, el componente histórico estuvo latente en la mayoría de los periplos, especialmente en aquellos emprendidos por tierras andaluzas, donde edificios tan icónicos como la Alhambra de Granada y la Mezquita-Catedral de Córdoba fascinaron a un gran número de visitantes. Con el tiempo, yacimientos arqueológicos como Itálica, la Necrópolis Romana de Carmona o los Dólmenes de Antequera se convirtieron en otros reclamos más de la región.

En el primer tercio del siglo XX se crearon organismos nacionales para gestionar y promocionar este patrimonio histórico desde una perspectiva turística. No obstante, los acontecimientos bélicos y económicos entorpecieron durante décadas el desarrollo de estas políticas tanto en España, en general, como en Andalucía, en particular.

Palabras claves: viajar, patrimonio, yacimiento arqueológico, monumentos, turismo, pasado, Andalucía.

Abstract: In this article we show how, throughout the 18th and 19th centuries, travellers from different parts of Europe and America toured Spain attracted by its monuments, landscapes and traditions. Although archaeological remains were never an exclusive motivation to visit the country, the historical component was latent in most of the trips, especially in those undertaken within Andalusian lands, where a large number of visitors were fascinated by iconic buildings such as the Alhambra of Granada and the Mosque-Cathedral of Cordoba. Eventually, archaeological sites such as *Italica*, the Roman Necropolis of Carmona or the Antequera Dolmens became another attractions of the region.

In the first third of the 20th century, national organizations were created to manage and promote this historical heritage from a tourist perspective. Nevertheless, the military and economic events made it complicated for decades to develop these policies both in Spain, in general, and in Andalusia, in particular.

Keywords: Travel, Heritage, Archaeological Site, Monuments, Tourism, Past, Andalusia.

Volver al pasado...¿Para qué?

El impulso por viajar y explorar otros mundos ha estado presente desde las primeras civilizaciones. Las fuentes escritas nos hablan de hombres desplazándose por decisión propia desde la Antigüedad, si bien en la mayoría de estos recorridos subyacía una imperiosa necesidad. No hay que confundir, pues, el mero hecho de viajar con el traslado con fines ociosos, y es que, a diferencia de los movimientos migratorios, las peregrinaciones, las expediciones o los traslados forzosos, “*el turismo no siempre ha existido*” (Boyer 2002: 13).

A finales del siglo XVII, y especialmente a lo largo del siglo XVIII, comenzó a expandirse la idea de que se podía viajar solo por puro placer (López-Burgos del Barrio 2008: 21), un cambio muy significativo que devendrá, décadas después, en las primeras experiencias turísticas.

Estas experiencias contaron con un fuerte componente histórico y arqueológico desde sus inicios (Díaz-Andreu 2014:10), siendo la búsqueda de los vestigios del pasado una de sus principales motivaciones. Estos viajes fueron igualmente emprendidos con el fin de convertirse en personas más cultas, tomar conciencia de uno mismo, saber adaptarse a nuevas rutinas, valorar el mundo que nos rodeaba y aprender a autogestionarse (Muñoz de Julián 2017:17; García Domingo 2019: 14), y es que no se trataba solo de llegar a un destino, sino de aprovechar y disfrutar el camino.

Por otra parte, el deseo de observar y estudiar de cerca los monumentos de la Antigüedad estuvo muy presente en los viajes del siglo XIX. A esto se sumaba el interés por guiar a los futuros visitantes; es decir, poder aconsejar, transmitir y perpetuar las experiencias personales en relatos y guías de viajes repletas de datos y anécdotas

(Salas 2008: 80), una literatura muy demandada en la Europa romántica.

El paso de los años fue matizando estas premisas. Las actividades turísticas dejaron de ser exclusivas de las élites sociales, se consolidaron nuevos destinos culturales -como la Península Ibérica- y se transformaron los modos de viajar. Pese a estos notables cambios, la necesidad de desplazarnos para conectar con nuestros orígenes ha pervivido intacta en buena parte de la sociedad, más consciente hoy de la importancia de conservar, proteger y difundir el patrimonio arqueológico. Un legado que es incuestionablemente incluido en las legislaciones autonómicas, nacionales e internacionales y que, como apuntó M. González (1997-1998: 290), “es cada vez más tema de actualidad”.

En las siguientes líneas daremos cuenta de los viajes, publicaciones e iniciativas públicas y privadas que reflejan como surgió, evolucionó y se materializó el interés por visitar y descubrir los vestigios del pasado en España, y más concretamente en Andalucía; una curiosidad que fue *in crescendo* y que acabó convirtiéndose en el germen del turismo arqueológico en el sur peninsular.

Los primeros “touristas”

En el siglo XVIII se puso de moda entre los jóvenes aristócratas realizar un recorrido cultural durante varios meses -o incluso años- por distintos países europeos. Se esperaba así que alcanzaran un amplio bagaje político, social y económico justo antes de regresar a sus ciudades natales y dedicarse a los negocios y obligaciones propias de la vida adulta. Se trataba de un viaje de formación que les brindaría madurez y una exquisita educación, en el que debían ir acompañados de un tutor experimentado -normalmente un clérigo, un hombre de letras o un militar escogido por su padre- encargado del alojamiento, el equipaje, los permisos, la seguridad y el dinero (Muñoz de Julián 2017:17-19; García Domingo 2019: 8-9).

Este fenómeno fue conocido como el *Grand Tour* y surgió principalmente entre las altas esferas británicas, donde acabó convirtiéndose en una experiencia casi obligada para los jóvenes procedentes de las familias más prestigiosas; se calcula, de hecho, que durante el siglo XVIII unos 20.000 viajeros británicos se encontraban recorriendo el extranjero cada año (cfr. Díaz-Andreu 2014: 14).

La búsqueda del mundo clásico, cuna de las civilizaciones occidentales, motivaba a los “touristas” a acercarse a las ruinas de un pasado del que se sentían herederos. Italia quedó a la cabeza de los itinerarios culturales, dado que Grecia, por aquel entonces parte del Imperio

otomano, era aún bastante inaccesible (Harlan 2009: 422; Díaz-Andreu 2014: 14). Roma fue la ciudad que más impacto causó entre los viajeros (Figura 1.a), seguida de los increíbles hallazgos que se estaban produciendo en el Golfo de Nápoles. Fue en este último contexto donde, por primera vez, se tomó cierta conciencia sobre la necesidad de acondicionar los sitios arqueológicos; se habilitaron caminos de acceso, se realizaron trabajos de preservación y se crearon establecimientos para pernoctar cerca de las ruinas de Pompeya y Herculano, caso de la Taberna del Rapillo (Gómez 2015: 45; 2020: 236). Estos viajes fueron generando, además, un boyante comercio de antigüedades, no exento de falsificaciones y contrabando. Los jóvenes deseaban regresar a sus hogares con recuerdos -*souvenirs*- de sus estancias, por lo que comenzaron a adquirir piezas arqueológicas y a encargar retratos con paisajes históricos como telón de fondo (Díaz-Andreu 2014: 14).

La presencia de España en el *Grand Tour* fue casi anecdótica. Durante siglos acogió a un importante número de diplomáticos, militares y peregrinos que llegaban al país por razones religiosas, políticas y económicas, pero se mantuvo alejada de los circuitos culturales dado que no era considerada un destino para aprender e instruirse, y mucho menos Andalucía. La mala fama que arrastraba desde comienzos de la Edad Moderna hacía que muchos la percibieran como una nación atrasada, poco recomendable y carente de relevancia histórica (cfr. Freixa 1994: 66; Vega 2004: 94-97). Uno de los principales problemas a los que se enfrentaba el viajero en España era el mal estado de la red viaria, a lo que se sumaba la escasez de puentes, mesones y puestos de postas. Para mejorar esta situación, en 1749 comenzaron a pavimentarse algunos caminos reales, aunque solo llegaron a completarse determinados tramos, siendo el de Madrid-Andalucía uno de ellos, el cual pasada por Córdoba, Écija, Antequera, Jerez de la Frontera, el Puerto de Santa María y Cádiz, con ramales hacia Sevilla y Andalucía oriental (Vega 2004: 95-96, 115-116).

Algunos ilustrados españoles se esforzaron en revertir esta imagen negativa del país. Uno de ellos fue Antonio Ponz, quién publicó *Viaje de España* entre 1772 y 1792 con el doble objetivo de inventariar los monumentos y bienes patrimoniales del país y mostrar los avances científicos, históricos y artísticos acontecidos dentro de nuestras fronteras (Vega 2004: 98). Dedicó un tomo a Sevilla y otros dos a varias poblaciones de Andalucía occidental, pasando por Málaga, Cádiz y Córdoba. El valenciano Francisco Pérez Bayer, contemporáneo de Ponz, fue otro de los ilustrados que mostró gran interés por las antigüedades de la Península Ibérica. En la década de los 80 del siglo XVIII recorrió varias regiones hispanas catalogando y dibujando piezas prerromanas, romanas, visigodas e islámicas, especialmente monedas



Figura 1. a) *Vistas del Coliseo*, Giovanni P. Panini, 1747 (<https://art.thewalters.org/detail/24100/view-of-the-colosseum/>); b) *Vista oeste de la ciudad de Ronda*, Francis Carter, 1771 (<https://rmrcultura.files.wordpress.com/2015/01/carter.jpg>)

y epígrafes. Este viaje arqueológico fue plasmado en una obra titulada *Diario del Viaje desde Valencia a Andalucía*. Visitó poblaciones tan afamadas como Granada y Sevilla, pero también otras menos populares como Almería, Porcuna y Marbella, donde examinó de cerca varios vestigios materiales. También acudió a los yacimientos de Castulo (Jaén), Carteia (Cádiz) e Itálica (Sevilla) en una época en la que pocos abandonaban los caminos e itinerarios tradicionales (Salas 2007: 13-20).

Lo cierto es que en el último tercio del siglo XVIII llegaron a España varios viajeros extranjeros -especialmente británicos (vid. López-Burgos del Barrio 2008)- que publicaron sus vivencias y relatos al volver a sus hogares. Muchas de estas obras se centraban en la geografía natural y social del país, pero no faltaron las referencias a monumentos y restos arqueológicos en algunas de ellas (vid. Sánchez Mellado 2018). El inglés Richard Twiss recorrió la Península Ibérica entre 1772 y 1773. Sintió una enorme curiosidad por los yacimientos arqueológicos andaluces, como así dejó plasmado en sus *Travels through Portugal and Spain* (1775), donde menciona los hallazgos producidos en Iliberris (Granada) y Cártama (Málaga). Las antigüedades fueron igualmente protagonistas de los trabajos de Francis Carter, quien vivió casi veinte años en Andalucía y conoció de primera mano las ruinas de Carteia, en San Roque, y de Acinipo, en Ronda (Figura 1.b). Fue uno de los pocos viajeros que emprendió desplazamientos dentro del territorio español con el único propósito de examinar vestigios arqueológicos, como se comprueba en *A journey from Gibraltar to Malaga* (1777 y 1780), una obra en dos volúmenes que Carter redactó tras un viaje de dos años (cfr. Salas 2008: 82-83, 88-91; Sánchez Mellado 2018: 128-129).

El francés Jean François Peyron visitó España entre 1777 y 1778. En *Essais sur l'Espagne* (1782) describió edificios como la Mezquita-Catedral de Córdoba y otras construcciones menores que encontró a su paso, como

algunos puentes romanos. También llegaron al sur peninsular enviados oficiales del norte de África que, tras cumplir con sus labores diplomáticas y regresar a Marruecos, escribieron piezas literarias donde valoraban la sociedad española. Pese a que los objetivos de sus viajes no fueron culturales, tuvieron tiempo para visitar y admirar los monumentos andalusíes más representativos, como la Giralda, la Aljama cordobesa y la Alhambra (cfr. Salas 2008: 95-99)

El siglo XIX y los antecedentes del arqueoturismo

los itinerarios tipo *Grand Tour* continuaron a lo largo del siglo XIX con algunas innovaciones. El tradicional "turista" ilustrado fue dando paso a un viajero romántico, más interesado en vivir experiencias que en su propia formación académica. El viaje dejó de ser un ejercicio para el intelecto y empezó a ser visto como un disfrute para el cuerpo y el alma, una práctica repleta de sensaciones y sentimientos que encajaba a la perfección con la nueva burguesía (Serrano 1993; Díaz-Andreu 2014: 12, 16). La aparición de esta clase social, con poder adquisitivo y tiempo para el ocio y los pasatiempos, provocaron que los viajes no fueran ya una actividad exclusiva de la aristocracia.

Pese a que entraron con fuerza nuevos destinos mediterráneos, Italia siguió al frente de los grandes viajes europeos, así como la promoción y la adecuación de los yacimientos napolitanos. Para acceder a Pompeya, por ejemplo, se estipularon horarios de apertura, se fijaron tipos de entradas y se editó una guía del lugar (Gómez 2020: 235), y es que la valorización del patrimonio y de la arqueología como ciencia histórica estaban estableciendo las bases de un turismo cultural¹

¹ Los términos «turismo» y «turista» en la prensa española eran una realidad a finales del siglo XIX, si bien no entraron a formar parte del Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española hasta 1925. En Inglaterra, por su parte, comenzaron ser empleados en la primera década del siglo XIX, y en Francia estaban ya integrados en

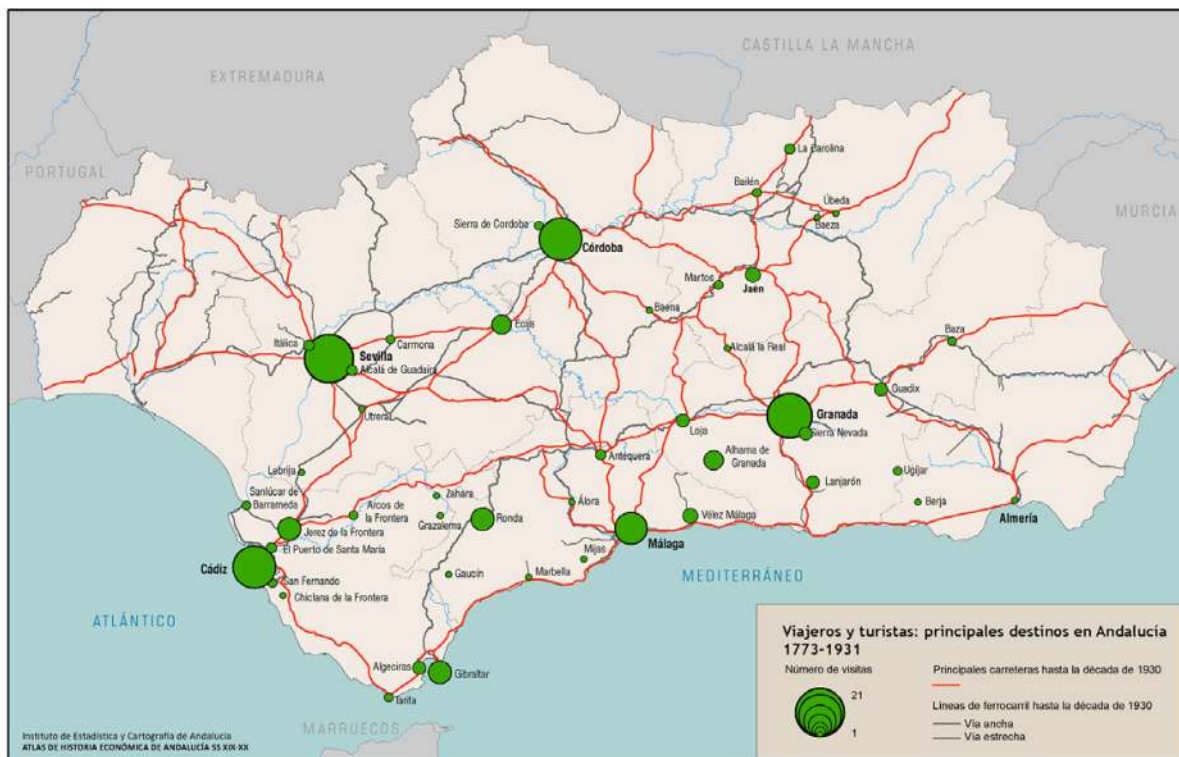


Figura 2. Principales destinos de Andalucía visitados por viajeros y turistas entre finales del siglo XVIII e inicios de la II República española (Olmedo, Díaz y Calvero s/f).

que requería determinados servicios para garantizar el éxito de las visitas (Gómez 2015: 23; 2020: 237).

Más allá de las fronteras europeas despuntaron otras regiones; es el caso de Egipto, donde a través de la agencia de viajes de Thomas Cook -la primera de este tipo a nivel mundial- se podían contratar paquetes completos que incluían el alojamiento, los servicios de un guía y los traslados a través de su propia línea de cruceros, desde la cual los clientes accedían a monumentos y excavaciones (Gómez 2020: 236). Con el tiempo, la compañía expandió sus servicios dentro de Europa. Grecia fue uno de sus principales destinos, y es que tras obtener la independencia se fue abriendo al turismo de forma paulatina (Harlan 2009: 422-423), en directa conexión con la búsqueda de su propia identidad (Díaz-Andreu 2014: 16).

España acogería a un cada vez mayor número de visitantes extranjeros. El binomio paisaje-ruinas que ofrecía el país casaba a la perfección con el espíritu romántico de la época. A esto contribuían el retraso generalizado en los procesos de industrialización, los puentes y caminos de origen romano repartidos por el

territorio y el aspecto medieval que conservaban aún algunos barrios históricos (Vega 2004: 104-105). Uno de los primeros viajeros del siglo XIX fue el poeta Lord Byron, el cual emprendió en 1809 un *tour* de dos años por España, Portugal, Grecia y Turquía. Una de sus escalas iniciales fue Sevilla, una ciudad que le hechizó por completo. Recorrió varios monumentos hispalenses, siendo la Catedral el más destacado. Días después se trasladó a Cádiz (García Domingo 2019: 30-31).

En el contexto de la Guerra de la Independencia española (1808-1814) llegaron miles de soldados británicos y franceses que, un par de décadas más tarde, retirados de la vida militar y asentados nuevamente en sus lugares de procedencia, narraron sus aventuras en tierras hispanas; una literatura opuesta a los trabajos ilustrados, que abrió las puertas a otra clase de lectores y ayudó a cambiar la imagen oscura y deprimida del país. Desde entonces, los extranjeros comenzaron a ver España como un destino atractivo, accesible y económico (Vega 2004: 101; Méndez 2009: 475; Plaza 2012: 9). Uno de los libros que más contribuyó a esta renovada visión fue *Voyage pittoresque et historique de l'Espagne*, de Alexandre Laborde, publicado entre 1806 y 1820, una completa obra -para muchos la primera guía de viajes del país- en la que el francés describió tanto las

el idioma a mediados de la misma centuria (Vallejo, Lindoso-Tato y Vilar-Rodríguez 2020: 14, 15).

riquezas naturales como los monumentos antiguos que captaron su atención (Litvak 2012: 52).

Andalucía se convirtió en el principal destino de los forasteros que viajaban a la Península Ibérica (Serrano 1993; Plaza 2012: 8). El análisis de los testimonios de más de una docena de viajeros hasta las década de los 50 del siglo XIX, permite comprobar que la mayoría de las rutas andaluzas se llevaron a cabo en las áreas central y meridional de la actual comunidad autónoma. Las urbes más visitadas fueron -por este orden- Sevilla, Cádiz, Granada, Córdoba y Málaga, cuyos monumentos, mesones y alojamientos ofrecían mejores condiciones (Olmedo, Díaz y Calvero s/f). En estos itinerarios se incluyeron otros enclaves por su atractivo escenográfico y paisajístico, como Jerez de la Frontera y Ronda (Figura 2).

Los europeos y los americanos vieron en Andalucía una tierra diferente². Se sentían especialmente atraídos por su pasado islámico y empezaron a considerarla como la perfecta sustituta de los viajes a Oriente, cada vez más encarecidos y peligros (Serrano 1993; López-Burgos 2008: 23; Plaza 2012: 14). Esta percepción, bastante incompleta y simplificada del patrimonio andaluz, fue, sin embargo, un importante reclamo turístico que acabó transformándose en una seña de identidad de la región; un mundo comercial cargado de imprecisiones, tópicos y leyendas acrecentados por los propios políticos, escritores y periodistas españoles de la época (Egea 2008: 28-30; Méndez 2009: 476, 478). Pero no se referían a toda Andalucía, si no a lugares muy concretos como la Alhambra³, el refugio soñado de poetas, músicos y pintores que deseaban alojarse temporalmente en sus románticas estancias (Serrano 1993). Una de estas figuras fue el americano Washington Irving, quien en 1829 se instaló en los palacios nazaríes, fuente de inspiración de su célebre *Cuentos de la Alhambra* (1832).

Inspirados por Irving, importantes artistas recorrieron el sur peninsular en busca de paisajes naturales e históricos, y es que Andalucía era considerada una tierra muy retratable y pintoresca (Egea 2008: 35). John Frederick Lewis fue uno de ellos, cuya colección de litografías de la Alhambra tuvo muy buena acogida (Figura 3); algunos de sus bocetos fueron incluso utilizados posteriormente por Leopoldo Torres Balbás

para reconstruir la torre del Partal. También fueron muy influyentes las vistas realizadas por el pintor escocés David Roberts, aunque ciertos ilustrados denunciaron la falsedad de sus imágenes (Vega 2004: 101). Su estancia en Andalucía fue muy fructífera, donde realizó dibujos de distintos monumentos y una serie de panorámicas de ciudades como Córdoba, Sevilla y Granada (Litvak 2012: 58-59).

Richard Ford fue otro destacado viajero británico. Permaneció en Andalucía junto a su familia desde 1830 a 1833, con residencia en Sevilla y en el granadino Palacio del Generalife. Nos informó sobre sus expediciones en *A Hand-Book for travellers in Spain* (1845), una aclamada guía publicada por la editorial londinense John Murray. Curiosamente, en su primera edición solo incorporó un mapa de Andalucía (TyraKowsky 2002: 207-208). Recopiló acontecimientos históricos, información práctica de viaje y descripciones paisajísticas y constructivas, como las del acueducto de los Caños de Carmona o el anfiteatro de Itálica (vid. Luzón 2009). En 1836, otro inglés, George Dennis, desembarcó en Portugal con el firme propósito de pasar unos meses en tierras andaluzas. En su relato, *A summer in Andalusia* (1839), narró las tradiciones populares y la historia de las ciudades que visitó. También habló sobre las colecciones artísticas, monumentos y ruinas que encontró en su camino, como el yacimiento de Itálica, los castillos de Alcalá de Guadaíra y Gibralfaro, las fortificaciones de Carmona y varios molinos hidráulicos.

De la Rusia imperial llegó el escritor y periodista Vasili P. Botkin. Entre 1847 y 1849 publicó sus *Cartas sobre España*, para muchos, el mejor libro de viajes en lengua rusa del siglo XIX. En ellas dejó constancia de los hechos históricos, culturales y sociales que fue conociendo a lo largo de una extensa ruta entre los Pirineos y Gibraltar. Su periplo incluyó una pequeña temporada en la Cuenca del Guadalquivir y en las actuales provincias de Cádiz y Málaga (TyraKowsky 2002: 205-207). Asimismo, llegaron viajeros procedentes de América del Sur. Algunos, como el ecuatoriano Juan Montalvo, estuvieron muy interesados en el arte andalusí y, más concretamente, en la Mezquita de Córdoba y en el yacimiento arqueológico de Madinat al-Zahrā⁴, los cuales visitó en la década de los 1850 (Justo 2009).

A mediados del siglo XIX tuvieron lugar una serie de acontecimientos que cambiaron el rumbo del incipiente turismo en Andalucía. Por una parte, abrió sus puertas uno de los mejores establecimientos hoteleros de la capital sevillana, La Fonda de Madrid, que acogió a los clientes más exigentes. Hasta entonces,

² No solo los hombres emprendieron aventuras por territorios hispanos. Sabemos de la existencia de intrépidas viajeras, todas ellas adineradas y de clase noble o burguesa, que recorrieron de forma independiente Andalucía, algunas especialmente atraídas por ese manido toque oriental y por conocer los famosos monumentos de Sevilla, Córdoba y Granada (Egea 2008: 31-32).

³ Tal fue la fascinación por el monumento que surgió el "alhambriismo", un fenómeno promovido por la admiración de algunos británicos por la historia y la arquitectura del lugar (Gómez 2015:28). A ello contribuyó la representación de España en la Exposición Universal de Londres de 1851, en la que se exhibió un fragmento original de la Alhambra (Plaza 2012: 10).

⁴ La ciudad palatina fue visitada por otros viajeros decimonónicos, como el italiano Edmondo de Amicis en la década de los 70, que dejó por escrito sus percepciones e interpretaciones del yacimiento (cfr. Sánchez Mellado 2018: 130-131).



Figura 3. Dibujos de la Alhambra realizados por John Frederick Lewis entre 1833 y 1834 (Harding et al. 1835).

los servicios de alojamiento y restauración habían sido bastantes modestos, regentados por habitantes con poca experiencia (Plaza 2012: 11) o por posaderos -que no propietarios- que mantenían los negocios en unas condiciones higiénicas nefastas, según contaron muchos viajeros (Vega 2004: 116).

La década de los 50 supuso, además, la llegada del ferrocarril a Andalucía. Gracias a iniciativas públicas y privadas, en 1854 se inauguró la línea que unía Jerez de la Frontera con el Puerto de Santa María. El siguiente trazado fue Sevilla-Córdoba, en 1859. Esta línea seguía el curso del río Guadalquivir durante 131 km y fue una de las pocas concesiones ferroviarias que dieron beneficios (Gavira y Ventura 2017: 288). Aun cuando el origen del tren estuvo ligado a las necesidades de ciertos sectores económicos, como la minería, los negocios vinícolas o la industria del aceite de oliva, su rápido desarrollo impulsó también el desplazamiento de viajeros, hasta entonces limitados a trasladarse por la red de caminos (Vega 2004: 111-112). La introducción del ferrocarril fue, no obstante, lenta y pausada. Hubo zonas que carecieron de conexiones ferroviarias hasta bien entrado el siglo XX, por lo que continuaron realizándose los itinerarios a caballo o en carruajes, pese a las incomodidades que

entrañaban y el peligro de ser asaltado por bandoleros o contrabandistas (López-Burgos 2008: 24; Plaza 2012: 8, 11).

El perfeccionamiento de los viajes fluviales por el Guadalquivir fue otro gran avance de la época. A lo largo del siglo XIX varias compañías ofertaron desplazamientos regulares de pasajeros entre Sevilla y Sanlúcar de Barrameda, como la Naviera Sevilla-Sanlúcar-Mar, que prestaba los servicios con los vapores San Telmo y Bajo Guía (Sánchez Núñez 2015: 268-269). Aun cuando el ferrocarril operaba por estos lares y los transportes por tierra habían mejorado considerablemente, se recomendaban los viajes fluviales entre Sevilla y Cádiz dado que se reducía la duración del trayecto y se navegaba por un paisaje de singular belleza (Plaza 2012: 12).

Este conjunto de circunstancias propiciaron que los propios españoles viajaran con mayor frecuencia por el territorio nacional, aunque la motivación imperante no fue descubrir su pasado, sino disfrutar de los placeres de un balneario o un resort litoral (Vega 2004: 94; Vallejo, Lindoso-Tato y Vilar-Rodríguez 2020: 16). Con todo, hubo viajeros que decidieron recorrer la

Península en busca de ruinas y de objetos arqueológicos para sus colecciones privadas, como ocurrió con los Marqueses de la Casa Loring, en Málaga, dedicados a viajar -sobre todo por Andalucía- para adquirir piezas de gran valor arqueológico y exponerlas en su finca privada (vid. Campos 1987; Ortega y Collado 2018: 603). Surgieron paralelamente asociaciones y sociedades de diversa índole (culturales, fotográficas, artísticas, excursionistas, etc.) que organizaban viajes de grupo para visitar monumentos y enclaves históricos, en ocasiones acompañados por arqueólogos que hacían las veces de guías (Díaz-Andreu 2014: 20-21). En Sevilla sobresalió el Ateneo, una asociación aún en funcionamiento que promovió desde sus orígenes las excursiones arqueológicas y las conferencias temáticas (Gómez 2015: 26). Este asociacionismo cultural constituyó uno de los embriones de la conservación y la divulgación del patrimonio histórico español y explican, en cierto modo, la avanzada legislación al respecto publicada en España en las primeras décadas del siglo XX (Vallejo, Lindoso-Tato y Vilar-Rodríguez 2020: 19-20).

En la década de 1870 se iniciaron también los viajes grupales promovidos por compañías extranjeras como la de Thomas Cook⁵. Organizaban expediciones con paradas en distintas capitales españolas, si bien la estancia más dilatada se producía siempre en Andalucía. Conocemos el testimonio de uno de los clientes de Cook, el británico John B. Stone, quien en su libro *A tour with Cook through Spain* (1873) detalló los núcleos urbanos y los paisajes andaluces que contempló; un relato plagado de fotografías en el que destacó las visitas programadas a la Mezquita-Catedral de Córdoba y a los monumentos sevillanos de la Giralda y el Alcázar. Dio igualmente su opinión sobre los guías contratados por la agencia⁶, como el de la Alhambra, que no resultó de su agrado (cfr. Méndez 2009: 476-477).

En este contexto de actividades grupales y excursiones expresamente culturales, se empezó a gestar en España la necesidad de atraer al potencial turista o visitante a los enclaves históricos más próximos a sus hogares, donde una adecuada instrucción le hiciera conectar con su pasado⁷ (Díaz-Andreu 2014: 16). En Andalucía

entraron en juego yacimientos arqueológicos de gran relevancia. Los Dólmenes de Antequera, por citar un ejemplo, habían recibido visitas de ilustres extranjeros a lo largo de toda la centuria, pero no fue a partir de 1880 cuando el número de visitantes locales y nacionales incrementó ampliamente. En ello tuvo mucho que ver la visita del rey Alfonso XII al Dolmen de Menga en 1885, quien aprovechando una expedición de asistencia con motivo de un terrible terremoto acaecido en Alhama de Granada, se detuvo a contemplar el monumento; un acontecimiento único que contribuyó a la difusión del megalitismo hispano (Sánchez-Cuenca 2012: 49-50, 70-71).

El caso más puntero y singular fue el de la Necrópolis Romana de Carmona (Figura 4), el primer yacimiento abierto a la visita pública en España⁸, en 1885 (Rodríguez, Ruiz y Mínguez 2015). A diferencia de otros proyectos turísticos europeos que salieron adelante gracias a intervenciones mixtas, el proyecto de Carmona fue desde sus orígenes una iniciativa privada que propició la fundación de una Sociedad Arqueológica. Sus artífices fueron Juan Fernández López y George Edward Bonsor. El primero de ellos era farmacéutico de profesión, pero un auténtico erudito local que, si bien ha pasado más desapercibido a la Historia, estuvo dedicado a la conservación y puesta en valor de la Necrópolis carmonense (Rodríguez, Ruiz y Mínguez 2015: 264). La figura de Bonsor, en cambio, ha sido protagonista de varios estudios. Este pintor de origen anglo-francés llegó a Carmona en 1881. Fue tal su fascinación por el lugar que pronto contó con una residencia en la población y entabló amistad con la burguesía local (García y Expósito 2018: 518).

En Carmona se orquestó un plan de gestión que, a grandes rasgos, seguía las pautas implementadas en la actualidad en diversos yacimientos; entre otras: se garantizó la accesibilidad a las tumbas acondicionando los terrenos, se valló el recinto, se crearon zonas de descanso, se incluyeron carteles informativos en tres idiomas (inglés, francés y español) y se redactó una guía de mano disponible para su compra en el museo, un edificio creado ex profeso (Gómez 2020: 238-239).

A tenor del precio de la entrada, una peseta por persona a excepción de los visitantes acompañados por miembros de la Sociedad Arqueológica de Carmona, que accedían gratuitamente (vid. García y Expósito 2018), solo las clases acomodadas se pudieron permitir visitar el yacimiento. Estas solían acudir en grupos familiares

⁵ Antes de embarcarse en su aventura egipcia, el propio Thomas Cook había organizado ya varias excursiones en tren por Inglaterra, Escocia y otros enclaves europeos como París y Los Alpes, acercando a los interesados a monumentos y sitios históricos (Pérez Juez 2006: 66).

⁶ Los guías fueron adquiriendo cada vez mayor protagonismo entre los viajeros extranjeros, más aún entre los que no hablaban español. Algunos guías fueron incluso mencionados por distintos autores en sus obras, como el caso de Mateo Jiménez y su hijo en Granada, nombrados por William George Clark y por Washington Irving (cfr. Vega 2004: 107).

⁷ En yacimientos ingleses como Stonehenge, se organizaron actividades complementarias al excursionismo arqueológico para fomentar la asistencia a este tipo de espacios, como conciertos al aire libre. Para paliar los estragos de un movimiento sísmico acontecido en 1883 en la isla de Ischia, se organizó un año después un evento

benéfico en el anfiteatro de Pompeya con representaciones de juegos circenses, pompas fúnebres y un combate de gladiadores (Gómez 2015:37-38; 47)

⁸ Por aquel entonces existían en Andalucía colecciones privadas y museos de iniciativa pública abiertos para el disfrute de la sociedad, pero no yacimientos propiamente dichos (López Rodríguez 2010: 203 ss.).

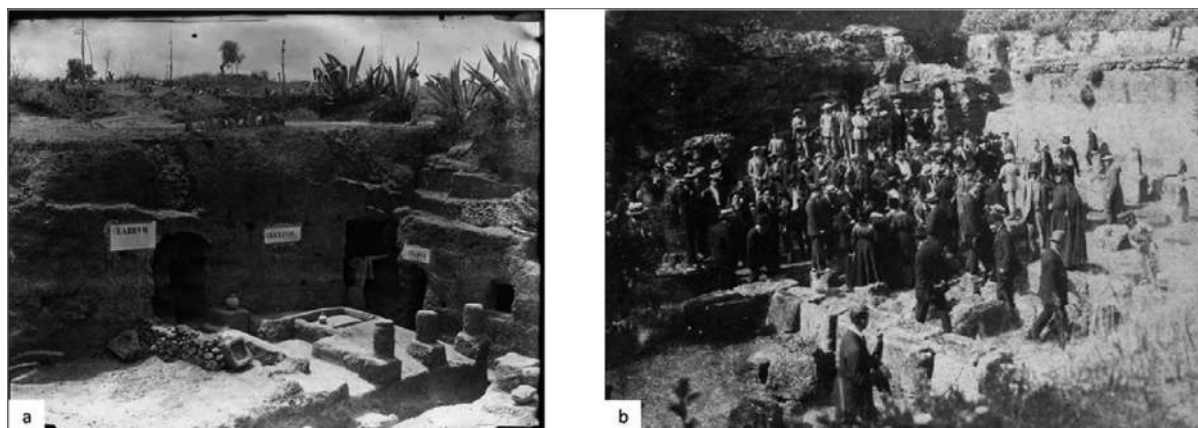


Figura 4. Fotografías de la Necrópolis Romana de Carmona a finales del siglo XIX. a) Rótulos en la tumba del elefante (Rodríguez y Ruiz 2015: 258, Figura 8); b) Visita grupal al yacimiento (Rodríguez, Ruiz y Mínguez 2015: 268, Figura 3).

o con amigos, muchos procedentes de Carmona o de poblaciones cercanas⁹. Entre los visitantes se encontraban tanto eruditos e historiadores, como simples aficionados a la arqueología¹⁰ (Rodríguez, Ruiz y Mínguez 2015: 267, 270-271). Sabemos por los libros de visitas que entre 1885 y 1956 hubo anualmente unos 300 visitantes, dos tercios de ellos varones, siendo la presencia femenina más discreta hasta la segunda década del siglo XX (Rodríguez, Ruiz y Mínguez 2015: 266-267).

Los nuevos enfoques del siglo XX

En el primer tercio del siglo XX, el turismo español empezó a consolidarse como una de las principales actividades económicas del país, un hecho especialmente palpable en el denominado turismo cultural y/o patrimonial. Desde muy temprano surgió un mayor número de personas que querían -y podían- trasladarse desde sus lugares habituales de residencia por puro placer. La mejora de las condiciones laborales favoreció esta situación, pero también la aparición de nuevos medios de transporte, como el automóvil y el avión. A comienzos del siglo XX, la red ferroviaria de España alcanzaba los 14.000 km de longitud, y, en 1933, los 22.000, suponiendo un aumento de los desplazamientos turísticos (Gil 2019: 154, 157).

A esto hay que añadir el impulso de las guías de itinerarios publicadas en la época. En ámbito nacional destacó la *Guía descriptiva: tarifa, balnearios, noticias generales*, editada en Madrid en 1911. En Andalucía se publicó en 1929 una guía con contenido en español e inglés y abundantes fotografías. El recorrido propuesto en ella se desarrollaba, por una parte, siguiendo el curso inverso del río Guadalquivir (Cádiz, Sanlúcar de Barrameda, Sevilla, Córdoba). Desde la capital cordobesa se proponía ir a Málaga, pasando por Antequera. Desde esta última existía conexión con Granada e incluso con algunos municipios jienenses (Gil 2019: 151, 156, 158).

Aparecen igualmente empresas y profesionales encargados de facilitar la recepción y los traslados de los viajeros (Vallejo Pousada 2002: 204). Nacen las primeras agencias españolas de viajes, como Viajes Marsans, fundada en 1910, que durante la Segunda República contaba con sucursales en ciudades andaluzas como Granada, Córdoba y Sevilla (Galindo s/f). Se configuraron, además, oficinas estatales para el fomento expreso del turismo, como la Comisión Nacional para el Turismo (1905-1911) y la Comisaría Regia de Turismo (1911-1928). Esta última estuvo volcada en la promoción de ciertos enclaves turísticos y en la difusión del patrimonio cultural español, aunque la imagen que se comercializó seguía siendo en buena parte la bucólica y pintoresca creada por los viajeros románticos. En cualquier caso, hay que destacar la labor del comisario regio, el Marqués de la Vega-Inclán¹¹, el cual acometió mejoras significativas -no exentas de polémica- en el patrimonio artístico de Andalucía. En Sevilla, donde contó con una residencia, fue el responsable de la creación de los jardines del Alcázar y de la restauración de un Palacio en el callejón

⁹ A lo largo del siglo XIX los visitantes extranjeros a la Necrópolis fueron minoritarios, sin llegar al medio centenar cada año. Estos acudían en pequeños grupos o en solitario, y procedían de países europeos (Reino Unido, Francia, Noruega, etc.) o de América (Rodríguez, Ruiz y Mínguez 2015: 273).

¹⁰ Resulta curioso cómo el yacimiento carmonense formó parte también de modestos viajes de estudios desde finales del siglo XIX. La mayoría de las visitas estuvieron conformadas por alumnos de la carrera de Filosofía y Letras, de las asignaturas de Historia Universal, Historia de España o Geografía e Historia (Rodríguez, Ruiz y Mínguez 2015: 276).

¹¹ Entre otros méritos, fue también el creador del eslogan “Sunny Spain” y de la Red Nacional de Paradores y Albergues de Carretera (Rodríguez Salcedo 2015: 11-12)

del agua, en el barrio de Santa Cruz (Méndez 2009: 481-483; Rodríguez Salcedo 2015: 9-11).

Años más tarde, la Comisaría Regia fue sustituida por el Patronato Nacional de Turismo (1928-1936). Su principal cometido fue profesionalizar un sector que había dependido fuertemente de iniciativas privadas e “improvisaciones” públicas. Se dividió el país en regiones y se nombraron delegados al frente; Andalucía, Canarias y Marruecos englobaron una de estas subdelegaciones, con sede en Sevilla (Méndez 2009: 485). El Estado gestionaba oficialmente todos los asuntos de carácter turístico: hoteles, formación de profesionales, seguro de viajes, elaboración de catálogos, estadísticas, publicidad, etc. (Méndez 2009: 486; Rodríguez Salcedo 2015: 13). Creó la serie *Propaganda de bellezas monumentales y pintorescas, Guías, Publicaciones mixtas y Otros*. Con idea de huir de los estereotipos dieciochescos y decimonónicos (vid. Pelta 2014), se hicieron carteles turísticos de las principales ciudades españolas en varias lenguas. No obstante, en Andalucía, persistieron los tópicos de lo exótico y lo islámico; por ejemplo, una de las imágenes publicitarias de Córdoba fue una vista del Patio de los Naranjos de la Mezquita-Catedral con la torre de fondo; la leyenda en francés decía “Córdoba. Cour des Caliphes” (Figura 5), y la española “Emociones de Arte e Historia. Grata y fácil vida moderna” (Méndez 2009: 487).

Una de las principales metas del Patronato Nacional de Turismo fue preparar el país de cara a la Exposiciones de 1929. Junto con la Exposición Internacional de Barcelona, en Sevilla se celebró la Exposición Iberoamericana, un evento de fama y alcance mundial para el que fueron creados carteles publicitarios como el mencionado en el párrafo anterior. El Patronato determinó que la promoción y la organización de viajes en el contexto de la exposición hispalense era una cuestión prioritaria. Por este motivo se ofertaron trayectos especiales en ferrocarril y se antepuso la construcción de los tramos de carretera que pasaban por los municipios andaluces de Bailén, Jaén, Granada, Málaga, Cádiz, Sevilla y Córdoba (Gil 2019: 165). Se ofertaron a su vez varias excursiones; algunas por toda Andalucía, como un circuito “árabe” por Sevilla, Granada y Córdoba, y otras dentro del área metropolitana de Sevilla, con paradas en yacimientos arqueológicos como Carmona e Itálica (Méndez 2009: 493).

Cuantificar el impacto turístico y económico de la Exposición Iberoamericana resulta imposible con los escasos datos que se tienen (Olmedo, Díaz y Calvero s/f). Sin embargo, sabemos que de ella resultó una guía turística de Sevilla con un enfoque innovador, en la que se combinaron elementos antiguos y nuevos. Esta novedosa visión de la ciudad atrajo a nuevos turistas, como el hispanista inglés Edgar A. Peers, quien propuso



Figura 5. Cartel publicitario de Córdoba diseñado por Carlos Sáenz de Tejada para el Patronato Nacional de Turismo (Pelta 2014: 62, Figura 6).

en uno de sus escritos una ruta monumental por la capital hispalense (Méndez 2009: 489-490).

A inicios del siglo XX, el país se implicó igualmente en la recuperación de varios yacimientos arqueológicos. En 1906 se acometieron en Numancia (Soria) las primeras excavaciones respaldadas en España por la administración pública, eso sí, bajo un marcado componente nacionalista que pretendía convertir el yacimiento en un hito patriótico (Beltrán de Heredia, Sánchez y Rascón 2013: 140; Gómez 2015: 58). Con idea de configurar también un discurso político nacionalista, en este caso catalán, se pusieron en marcha en 1908 las labores de excavación en Ampurias (Gerona), acompañadas desde el primer momento de un novedoso programa de difusión que desató un verdadero arqueoturismo en la región (vid. Munilla y Gracia 2016).

En Andalucía, la Necrópolis Romana de Carmona continuó en la vanguardia del turismo arqueológico, aunque no fue donada al Estado hasta 1930. Previamente, en 1925, Bonsor había confeccionado un circuito cultural por la comarca sevillana de Los Alcores, donde

se ubicaba el yacimiento; un itinerario que comercializó la agencia de Thomas Cook (Gómez 2020: 239).

La inversión pública en Andalucía fue a parar a los yacimientos de Itálica y Madīnat al-Zahrā'; la Alhambra, por su parte, fue gestionada con fondos privados (Díaz-Andreu 2014: 21). Itálica se convirtió en un reclamo turístico desde la Exposición Iberoamericana de 1929. Su proximidad a Sevilla la convirtieron en una excursión ineludible. Tutelada por el Estado desde 1912, se creó un pabellón para recibir a los visitantes cerca del anfiteatro, se acondicionaron los accesos y se consolidaron algunas estructuras (Izquierdo 2012: 42-43). En Córdoba, las ruinas de Madīnat al-Zahrā' no tuvieron tanto éxito desde el punto de vista de la difusión arqueológica. Pese a las subvenciones recibidas para las sistemáticas campañas de excavación y las múltiples peticiones de Ricardo Velázquez Bosco, encargado durante más de una década de los trabajos arqueológicos y de restauración del lugar, la visita pública no fue planteada hasta finales década de los 50 del siglo XX (Vallejo Triano 1994: 22).

Como era de esperar, la Guerra Civil española provocó la disminución del turismo. No obstante, en enero de 1938, en plena contienda, se creó el Servicio Nacional de Turismo integrado en el Ministerio del Interior (Rodríguez Salcedo 2015: 15). Finalizado el conflicto, el gobierno franquista comprendió pronto la necesidad de invertir en el sector turístico y promocionar España fuera de nuestras fronteras, si bien el proceso de recuperación conllevó décadas.

No fue hasta los años 70 cuando España se abrió al exterior y comenzó una etapa de crecimiento económico favorecida por la reducción del gasto público, la disminución de la inflación y la entrada del país en el Fondo Monetario Internacional, entre otros organismos. Su desarrollo se basó fundamentalmente en la industria y el turismo de sol y playa, un auténtico boom que acabó por estallar definitivamente en los años 80 (Vizcaíno 2015: 79-80), tras la instauración del régimen democrático. Pero el turismo español de estos tiempos apenas se concentró en una docena de provincias, incluyendo las del litoral mediterráneo y las islas con mejor acceso por vía aérea (Vallejo Pousada 2002: 219). En Andalucía, Málaga fue la provincia más favorecida, seguida de Granada y Cádiz. Esta llegada masiva de turistas, tanto nacionales como extranjeros, en busca fundamentalmente de un clima soleado y caluroso, favoreció, sin embargo, el mantenimiento de cierto turismo patrimonial, y es que la proximidad y la fama de algunos monumentos como la Alhambra, promovió su visita. Sirva también de ejemplo la Necrópolis carmonense, que pasó de unos 4.500 visitantes anuales en la década de los 70, a más de 17.000 en la década de los 80 (Rodríguez, Ruiz y

Mínguez 2015: 266). Sea como fuere, los primeros que volvieron a formar parte de los circuitos culturales y las visitas arqueológicas durante la etapa franquista fueron los propios arqueólogos y los universitarios, más interesados probablemente en cuestiones científicas que lúdicas.

En la década de los 90 el turismo de sol y playa en el Mediterráneo seguía siendo el gran reclamo del país, aunque se introdujeron dos nuevas modalidades de turismo: el rural y el cultural (Vizcaíno 2015: 78). En estrecha relación con este último surgiría el arqueoturismo moderno. A finales del siglo XX, y más aún a principios del siglo XXI, la percepción del bien histórico como únicamente un documento del pasado, comenzó a traspasarse. Esta imagen no era errónea, pero había limitado las políticas de difusión y accesibilidad a los yacimientos durante generaciones, y es que las verdaderas propuestas turísticas requerían que el patrimonio arqueológico fuera entendido, además, como un bien capaz de generar beneficios económicos, crear empleo y contribuir al desarrollo sostenible de su entorno (Beltrán de Heredia, Sánchez y Rascón 2013: 141; Ortega y Collado 2018: 600).

Conclusiones

El contacto directo con las tradiciones más castizas, la contemplación de pintorescos paisajes, la visita a monumentos del pasado y la posibilidad de experimentar sentimientos estéticos motivaron a numerosos aristócratas y burgueses a desplazarse a tierras hispanas desde finales del siglo XVIII. No obstante, la duración del viaje, los destinos, los medios y las aspiraciones perseguidas por estos viajeros fueron evolucionando conforme lo hacían las circunstancias políticas, sociales y económicas del país.

Los primeros "touristas" llegaron a una España aún por descubrir, con cuantiosos atractivos, pero con una evidente falta de servicios y de industrialización que la hicieron merecedora de muchas críticas. Un siglo después, estas carencias despertaron precisamente el interés de los viajeros románticos, ansiosos por contemplar la decadencia de algunas poblaciones y las ruinas que jalonaban los paisajes españoles. Pero viajar a España se resumió casi a viajar a Andalucía. Los tópicos y las costumbres de la región se asumieron -desafortunadamente- como los propios del país en su extensión (López-Burgos 2008: 25), por lo que acabó siendo el principal destino de la Península Ibérica. Salvo sonoras excepciones, como Itálica, las antigüedades romanas pasaron más desapercibidas dada quizá la magnitud de los hallazgos producidos en Italia y en Grecia. Por contra, el pasado andalusí cautivó a aquellos que deseaban aproximarse a las culturas islámicas y orientales, si bien los vestigios arqueológicos *per se*

nunca fueron el objetivo único de los desplazamientos a largo plazo.

Con la mejora de las instalaciones hoteleras, las carreteras y la llegada del ferrocarril a mediados del siglo XIX se impulsó un incipiente turismo patrimonial. En ámbito local se promovieron pequeñas salidas de grupo que incluían visitas a yacimientos arqueológicos excavados por aquel entonces, como la Necrópolis carmonense. Con todo, la Giralda, los Alcázares sevillanos, la Mezquita-Catedral de Córdoba y los palacios nazaríes de la Alhambra siguieron siendo los monumentos más visitados de Andalucía.

Los primeros 30 años del siglo XX trajeron consigo aires renovados. Se crearon entidades nacionales que velaron por la valorización y la promoción del patrimonio histórico-artístico español, incluido el arqueológico, pero desgraciadamente los acontecimientos bélicos, políticos y económicos sufridos en el país interrumpieron estas iniciativas durante décadas. No será hasta años 90 cuando percibamos de nuevo el deseo de las administraciones públicas de convertir España en un destino cultural de primer orden.

En la etapa reciente se ha vuelto a despertar en la sociedad el interés por conocer nuestros orígenes. Tanto en ámbito andaluz como nacional, se intenta fomentar un arqueoturismo sostenible y de calidad, lejos de las motivaciones dieciochescas y decimonónicas, pero que, indudablemente, retoma la necesidad del ser humano de descubrir sus raíces, de volver al pasado.

Bibliografía

- BELTRÁN DE HEREDIA BERCERO, J.; SÁNCHEZ MONTES, A. L. y RASCÓN MARQUÉS, S. (2013): “Pasado, presente y futuro de la musealización de yacimientos en España” en ROMERO, A. y SÁNCHEZ-CHIQUITO, S. (Eds.): *VI Congreso Internacional de Musealización de Yacimientos Arqueológicos y Patrimonio: Arqueología, Patrimonio y Paisajes Históricos*, Consorcio de Toledo, Toledo, pp. 139-159.
- BOYER, M. (2002): “El Turismo en Europa, de la Edad Moderna al siglo XX”, *Historia Contemporánea*, 25, pp. 13-31.
- DENNIS, G. (1839): *A summer in Andalusia*, Richard Bentley, New Burlington Street, Londres.
- DÍAZ-ANDREU, M. (2014): “Turismo y Arqueología. Una mirada histórica a una relación silenciada”, *Anales de Antropología*, 48-II, pp. 9-39
- EGEA FERNÁNDEZ-MONTESINOS, A. (2008): “Introducción”, en EGEA FERNÁNDEZ-MONTESINOS, A. (Coord.): *Viajeras románticas en Andalucía*, Centro de Estudios Andaluces, Sevilla, pp. 7-40.
- FORD, R. (1845): *A Hand-book for travellers in Spain, and readers at home. Describing the country and cities, the natives and their manners*, John Murray, Londres.
- FREIXA, C. (1994): “España en las geograffias británicas del siglo XVIII”, *Estudios Geográficos*, 57, 214, pp. 59-79.
- GALINDO VEAS, P. (s/f): “Enrique Marsans Comas”, en *Web de la Real Academia de la Historia*. Recuperado de: <https://dbe.rah.es/biografias/85508/enrique-marsans-comas>
- GARCÍA BAEZA, A. y EXPÓSITO SÁNCHEZ, D. (2018): “La Sociedad Arqueológica de Carmona, un hito para el estudio de la Antigüedad en los Alcores del Guadalquivir”, en CARRETERO PÉREZ, A.; PAPÍ RODES, C. y RUIZ ZAPATERO, G. (Ed.): *Arqueología de los Museos: 150 años de la creación de Museo Arqueológico Nacional. Actas del V Congreso Internacional de Historia de la Arqueología / IV Jornadas de Historiografías SEHAMAN*, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Madrid, pp. 517-528.
- GARCÍA DOMINGO, S. (2019): *El Grand Tour. Un recorrido cultural europeo: características y viajeros* (Trabajo Fin de Grado), Universidad de Valladolid.
- GAVIRA NARVÁEZ, A. y VENTURA FERNÁNDEZ, J. (2017): “Evolución y panorama actual de la red ferroviaria en Andalucía”, *Cuadernos Geográficos*, 56 (2), pp. 283-305.
- GIL DE ARRIBA, C. (2019): “Geograffias turísticas: moda y modos de viajar en la España de la primera mitad del siglo XX”, *Ayer. Revista de Historia Contemporánea*, 114 (2), pp. 147-174.
- GÓMEZ DÍAZ, A. M. (2015): *La Necrópolis Romana de Carmona (1881-1930). La implantación en España de un proyecto innovador de gestión de recursos arqueológicos* (Tesis Doctoral), Universidad de Sevilla.
- GÓMEZ DÍAZ, A. M. (2020): “La musealización de los yacimientos arqueológicos a finales del siglo XIX. El inicio de una metodología de trabajo”, en ONRUBIA PINTADO, J. et al. (Eds.): *Legatum 2.0. Musealización y Puesta en Valor del Patrimonio Cultural*, Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha, Cuenca, pp. 235-241.
- GONZÁLEZ MÉNDEZ, M. (1997-1998): “El vestigio como atracción del Turismo. La interpretación como atracción del vestigio”, *Anales de Prehistoria y Arqueología*, 13-14, pp. 289-299.
- HARDING, J. D. et al. (1835): *Lewis's sketches and drawings of the Alhambra made during a residence in Granada in the years 1833-4*, Hodgson Boys & Graves, Londres.
- HARLAN, D. (2009): “Travel, Pictures and a Victorian Gentleman in Greece”, *Hesperia*, 78, pp. 421-453.
- IZQUIERDO DE MONTES, R. (2012): “La protección legal de Itálica. De monumento nacional a Bien de Interés Cultural”, en AMORES CARREDANO, F. y BELTRÁN FORTES, J. (Eds.): *Itálica, 1912-2012. Centenario de la Declaración de Monumento Nacional*, Fundación Itálica de Estudios Clásicos, Sevilla, pp. 39-49.
- JUSTO ESTEBARANZ, A. (2009): “Impresiones de un escritor ecuatoriano en Andalucía: Juan Montalvo y sus escritos sobre el arte hispano-musulmán”, en JIMÉNEZ CABALLERO, J. L. y DE FUENTES RUIZ,

- P. (Coords.): *La adaptación dl turismo a los cambios globales. II Jornadas de Investigación en Turismo*, Escuela Universitaria de Estudios Empresariales, Sevilla, pp. 397-415.
- LITVAK, L. (2012): “España y sus castillos. La Guerra de la Independencia y la iconografía romántica”, *Espacio, tiempo y forma*, 24 (Serie V), pp. 49-64.
- LÓPEZ-BURGOS DEL BARRIO, M. A. (2008): *Plateado Jaén. Relatos de viajeros de habla inglesa. Siglos XIX y XX*, Junta de Andalucía, Sevilla.
- LÓPEZ RODRÍGUEZ, J. R. (2010): *Historia de los museos de Andalucía. 1500-2000*, Universidad de Sevilla, Sevilla.
- LUZÓN NOGUE, J. M. (2009): “Anticuarios, viajeros y comerciantes en la Itálica del siglo XIX” en BENDALA GALÁN, M. et al. (Coords.): *El tesoro arqueológico de la Hispanic Society of America*, Museo Arqueológico Regional, Alcalá de Henares, pp. 134-150.
- MÉNDEZ RODRÍGUEZ, L. R. (2009): “El modelo turístico andaluz. Una propuesta cultural”, en JIMÉNEZ CABALLERO, J. L. y DE FUENTES RUIZ, P. (Coords.): *La adaptación dl turismo a los cambios globales. II Jornadas de Investigación en Turismo*, Escuela Universitaria de Estudios Empresariales, Sevilla, pp. 473-495.
- MUNILLA, G. y GRACIA ALONSO, F. (2016): “Ampurias y los orígenes del turismo arqueológico en Cataluña”, *Boletín del Museo Arqueológico Nacional*, 34, pp. 383-404.
- MUÑOZ DE JULIÁN, D. (2017): *El Grand Tour. Guía para viajeros ilustrados*, Akal, Madrid.
- OLMEDO GRANADOS, F. DÍAZ QUIDIELLO, J. y CALVERO SALVADOR, M. (s/f): “Viajeros y turistas en Andalucía, siglos XIX y XX” en OLMEDO GRANADOS, F. DÍAZ QUIDIELLO, J. y CALVERO SALVADOR, M.: *Atlas de Historia Económica de Andalucía, siglos XIX-XX*, Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Consejería de Economía y Conocimiento. Junta de Andalucía, Sevilla. Recuperado de: <https://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/atlashistoriaecon/presenta.html>
- ORTEGA LÓPEZ, D. y COLLADO MORENO, Y. (2018): “Arqueoturismo ¿un fenómeno en auge? Reflexiones acerca del turismo arqueológico en la actualidad en España”, *Pasos*, 16. 3, pp. 599-615.
- PELTA RESANO, R. (2014): “La imagen regeneracionista de España en el cartel del Patronato Nacional de Turismo”, *Eme*, 2, 50-65
- PLAZA ORELLANA, R. (2009): “Paisajes andaluces: del viaje en mula al ferrocarril. La transformación del turismo en Andalucía”, en JIMÉNEZ CABALLERO, J. L. y DE FUENTES RUIZ, P. (Coords.): *La adaptación del turismo a los cambios globales. II Jornadas de Investigación en Turismo*, Escuela Universitaria de Estudios Empresariales, Sevilla, pp. 371-395.
- PLAZA ORELLANA, R. (2012): “Un nuevo destino. Un viaje posible que ensanchó el Grand Tour”, *Andalucía en la Historia*, 27, pp. 8-13.
- RODRÍGUEZ SALCEDO, N. (2015): “El comienzo del turismo español: una aproximación a los precedentes de la relaciones públicas internacionales (1900-1950)”, *Revista Internacional de Relaciones Públicas*, 9 (vol. V), pp. 5-24.
- RODRÍGUEZ TEMIÑO, I. y RUIZ CECILIA, J. I. (2015): “El Conjunto Arqueológico de Carmona: de Juan Fernández López y George E. Bonsor a Facebook”, *Menga. Revista de Prehistoria de Andalucía*, 3, pp. 237-267.
- RODRÍGUEZ TEMIÑO, I.; RUIZ CECILIA, J. I. y MÍNGUEZ GARCÍA, C. (2015): “Análisis de la visita pública a la Necrópolis Romana de Carmona”, *Archivo Español de Arqueología*, 88, pp. 263-282.
- SALAS ÁLVAREZ, J. (2007): “El Viaje Arqueológico a Andalucía y Portugal de Francisco Pérez Bayer”, *Spal*, 16, pp. 9-24.
- SALAS ÁLVAREZ, J. (2008): “La difusión de la arqueología y del patrimonio arqueológico de Andalucía a través de la literatura ilustrada de viajes”, *Cuadernos dieciochistas*, 9, pp. 79-103.
- SÁNCHEZ-CUENCA, J. (2012): *Menga en el siglo XIX. El más bello y perfecto de los dólmenes conocidos*, Serie Menga Monografías, Junta de Andalucía, Sevilla.
- SÁNCHEZ MELLADO, V. (2018): “Las ruinas españolas en los libros de viajeros extranjeros desde la Antigüedad hasta el siglo XX” en GÓMEZ DE TERREROS GUARDIOLA, M. V. y PÉREZ-PRAT DURBÁN, L. (Eds.): *Las Ruinas: concepto, tratamiento y conservación*, Universidad de Huelva, Huelva, pp. 127-138.
- SÁNCHEZ NÚÑEZ, P. (2015): “Guadalquivir: Sevilla y Sanlúcar, barcos y fiestas”, *Temas de estética y arte*, 29, pp. 237-288.
- SERRANO, M. M. (1993): “Viajes y viajeros por la España del siglo XIX”, *Cuadernos Críticos de Geografía Humana*, 98, s/p. Recuperado de: <http://www.ub.edu/geocrit/geo98.htm>
- TYRAKOWSKI FINDEISS, K. (2002): “La actualidad de viajes clásicos en la Península Ibérica. El redescubrimiento de tradicionales comportamientos turísticos”, *Nimbus*, 9-10, pp. 197-220.
- VALLEJO POUSADA, R. (2002): “Economía e historia del Turismo español del siglo XX”, *Historia Contemporánea*, 25, pp. 203-232.
- VALLEJO POUSADA, R.; LINDOSO-TATO, E. y VILAR-RODRÍGUEZ, M. (2020): “Los orígenes históricos del turista y del turismo en España: La demanda turística en el siglo XIX”, *Investigaciones de Historia Económica*, 16, pp. 12-22.
- VALLEJO TRIANO, A. (1994): “Problemas de gestión y administración de Madinat al-Zahra desde el inicio de su recuperación”, *Arqueología y Territorio Medieval*, 1, pp. 17-30.
- VEGA, J. (2004): “Viajar a España en la primera mitad del siglo XIX: Una aventura lejos de la civilización”, *Revista de dialectología y tradiciones populares*, 59. 2, pp. 93-126.

VIZCAÍNO PONFERRADA, M. L. (2015): “Evolución del Turismo en España: el Turismo Cultural”, *International Journal of Scientific Management and Tourism*, 4, pp. 75-95.

El turismo arqueológico en el Valle del Guadalquivir: ¿Contamos con una oferta *online* de calidad?

Archaeological Tourism in the Guadalquivir Valley: Do we have a Quality Online Offer?

Leonor M. Pérez Naranjo

Facultad de Ciencias del Trabajo y Turismo. Universidad de Córdoba
lperez@uco.es

Maribel Rodríguez Zapatero

Facultad de Ciencias del Trabajo y Turismo. Universidad de Córdoba
es3rozai@uco.es

Resumen: El arqueoturismo tiene un gran potencial de desarrollo en la zona del Valle del Guadalquivir, en Andalucía. Para explotar este potencial, uno de los factores clave es la calidad de los sitios web de la oferta arqueoturística. Por tanto, este estudio se centra en su análisis. En concreto, se analizan distintos atributos de calidad. Algunos relacionados con aspectos técnicos (usabilidad, posicionamiento, rendimiento, red de enlaces e interactividad), y otros con marketing (idiomas y transacciones). Tras identificar un total de 48 páginas web oferentes de arqueoturismo en la zona del Valle del Guadalquivir de Córdoba, Jaén y Sevilla, un grupo de expertos evaluó los distintos atributos. Respecto a los atributos técnicos, lo mejor valorado ha sido el posicionamiento (7,64), seguido de la usabilidad (7,50), el rendimiento (6,11), la red de enlaces (5,21) y la interactividad (4,47). En cuanto a los atributos de marketing, las transacciones (6,38) han sido mejor valoradas que los idiomas (3,65). En general, los resultados ponen de manifiesto que aún queda mucho por hacer para mejorar la calidad de las páginas web de la oferta arqueoturística en la zona analizada.

Palabras claves: calidad, web, arqueoturismo, Valle del Guadalquivir.

Abstract: Archaeotourism has a great potential for development in the Guadalquivir Valley area of Andalusia. To exploit this potential, one of the key factors is the quality of the archaeotourism offer websites. Therefore, this study focuses on its analysis. Specifically, different quality attributes are analyzed. Some related to technical aspects (usability, positioning, performance, link network and interactivity), and others related to marketing aspects (languages and transactions). After identifying a total of 48 websites offering archaeotourism in the Guadalquivir Valley area of Cordoba, Jaen and Seville, a group of experts evaluated the different attributes. Regarding technical attributes, the best rated was positioning (7.64), followed by usability (7.50), performance (6.11), link network (5.21) and, finally, interactivity (4.47). In terms of marketing attributes, transactions (6.38) were rated higher than languages (3.65). In general, the results show that there is still much to be done to improve the quality of the archaeotourism websites in the area analyzed.

Keywords: Quality, Web, Archaeotourism, Guadalquivir Valley.

Introducción

Desde Cazorla (Jaén) hasta Sanlúcar de Barrameda (Cádiz), el río Guadalquivir atraviesa Andalucía recorriendo 657 km, con afluentes como el Genil, y una cuenca con una superficie de 57.527 km². Desde la Antigüedad, sus fértiles orillas favorecieron el establecimiento de numerosos asentamientos. El río ha sido clave para el riego de cultivos y dehesas, pesquerías, molinos harineros, serrerías, batanes, la generación de energía hidroeléctrica, o el transporte de mercancías y personas. Fenicios, íberos, romanos, musulmanes o cristianos se reflejaron en sus aguas y transitaban por ellas (Chic 2018). Ha sido, en definitiva, una gran fuente de riqueza desde las más antiguas urbes, provocando que en la zona del Valle del Guadalquivir se concentre

actualmente un importante legado arqueológico. No obstante, tanto para los habitantes de estos entornos como para los turistas que los visitan, este patrimonio suele ser con frecuencia bastante desconocido, plateándose el arqueoturismo como un auténtico reto, pese a su gran potencial y ser un elemento generador de desarrollo.

En un mercado cada vez más competitivo, uno de los factores clave para favorecer el turismo arqueológico de un determinado destino, es contar con una oferta arqueoturística *online* de calidad (Pastor *et al.* 2014). La transformación digital, sin duda, ha influido y sigue influyendo en el sector turístico (Buhalis y Law 2008; Burgess, Parish y Alcock 2011). En general, podemos decir que, con el auge de las nuevas tecnologías, se ha

transformado la manera en que los viajeros descubren, reservan y experimentan las actividades de viaje (Buhalis y Law 2008). Actualmente, durante la fase de preparación de un viaje, en la mayoría de los casos, la búsqueda de información, reservas y pagos se realiza a través de Internet (Lehto, Kim y Morrison 2006; Huang *et al.* 2017). Y en el caso específico de actividades y tours turísticos, la mayoría de las transacciones también se realizan *online*, con cierta antelación (Phocuswright Team 2017). Así, con turistas cada vez más híper conectados, la oferta turística *online* cobra un papel crucial (Berné *et al.* 2013). Pero el simple hecho de contar con un sitio web no garantiza el éxito. Las páginas web deben someterse a evaluaciones periódicas para garantizar su calidad (Sanabre-Vives 2015). A pesar de la rápida evolución de la digitalización, la calidad de los sitios web es muy heterogénea (Fernández *et al.* 2014). En consecuencia, el objetivo de este estudio se centra en analizar la calidad de los sitios web de la oferta turística relacionada con el arqueoturismo en el Valle del Guadalquivir.

Los resultados de este estudio son relevantes, tanto para los directivos de las empresas oferentes de turismo arqueológico, como para los diferentes agentes turísticos, públicos o privados, que deseen impulsar este tipo de turismo en la zona analizada.

La calidad de la oferta online

Según la norma ISO¹ 9000, la calidad es el grado en el que un conjunto de características inherentes de un objeto cumple con los requisitos (ISO 2015). No obstante, la calidad aplicada a la web es un concepto que no ha sido definido aún (Aladwani y Palvia 2002). La norma ISO 9241-151 orienta en relación a las interfaces de usuario de la World Wide Web (ISO 2008), pero no llega a dar una definición específica, y es que pese a existir un amplio número de estudios sobre esta temática, nunca se ha llegado a definir de forma expresa qué es la calidad de un sitio web (Semerádová y Weinlich 2020). Según L. Olsina, G. Covella y G. Rossi (2006), la calidad de una página web es un concepto abstracto y multidimensional, cuya valoración se sustenta en entidades y atributos, entendidos estos últimos como características o propiedades de una entidad que se pueden medir. En consecuencia, la calidad vendría establecida por una relación abstracta entre atributos de entidades y objetivos de medición. Así, A. Morales-Vargas, R. Pedraza-Jiménez y L. Codina (2020) proponen definir la calidad de una página web como la capacidad de dicha página para satisfacer las expectativas tanto de sus propietarios como de sus usuarios, establecida a

través de un conjunto de atributos medibles. Por tanto, podríamos concluir que para la óptima experiencia de uso de los sitios web deberán cumplirse ineludiblemente ciertos atributos (Nielsen 2000; Shneiderman 2000; Norman 2002).

Para identificar los principales atributos de la calidad en entornos *online*, han surgido en los últimos años numerosos estudios (Rekik *et al.* 2018). En esta investigación se establece un modelo integrado para abarcar los aspectos importantes en cualquier sitio web (Morales-Vargas, Pedraza-Jiménez y Codina 2020). Por una parte, aspectos de carácter técnico, como la usabilidad, el posicionamiento, el rendimiento web, la red de enlaces y la interactividad; y por otra, aspectos de marketing, como la selección del idioma o la posibilidad de realizar transacciones. Un sitio web, aunque se encuentre bien desarrollado desde un punto de vista técnico, puede que no tenga éxito en su cometido y que no responda al objeto para el que se ha sido ideado (Sanabre-Vives, Pedraza-Jiménez y Codina 2018), es decir, que no atienda el *job to be done* (Christensen *et al.* 2016). Por tanto, es fundamental valorar la calidad enfocada en la efectividad de la página web desde su concepción estratégica.

A continuación, se detallan cada uno de los atributos analizados en este estudio:

- *Usabilidad*. Se refiere a la facilidad de uso del sitio web. La mayoría de los artículos referidos a la efectividad de un sitio web tratan con este atributo (Parky Gretzel 2007). Las páginas web han de ser fáciles de usar para que los potenciales clientes puedan navegar por ellas de forma sencilla, sin apenas esfuerzo mental (Kimy Fesenmaier 2008).
- *Posicionamiento*. Se refiere a si la página web está diseñada de manera que favorezca el posicionamiento apropiado en los resultados de búsqueda naturales, y analiza en qué posición se encuentra la página web en los motores de búsqueda. Se debe conseguir que el sitio web sea fácil de localizar, para que los potenciales clientes que emplean motores de búsqueda no terminen navegando en otras páginas web. Se trata de un atributo fundamental (Morrison, Taylor y Douglas 2004).
- *Rendimiento web*. Este atributo se refiere al tiempo de carga y tiempo de ejecución. Sin duda, el tiempo de respuesta del sitio web es importante para asegurar una buena experiencia de usuario (Palmer 2002).
- *Red de enlaces*. Se refiere a los enlaces externos que apuntan o que aterrizan en la página web. Estos enlaces externos tienen un papel importante en la relevancia y autoridad del propio sitio web.
- *Interactividad*. Este atributo trata sobre la presencia en la página web de herramientas 2.0. La interactividad ha sido considerada una de las

¹ La Organización Internacional de Normalización (ISO, por sus siglas en inglés) promueve el desarrollo de normas o estándares de calidad, seguridad y eficiencia de productos y servicios a nivel internacional. Son las denominadas Normas ISO.

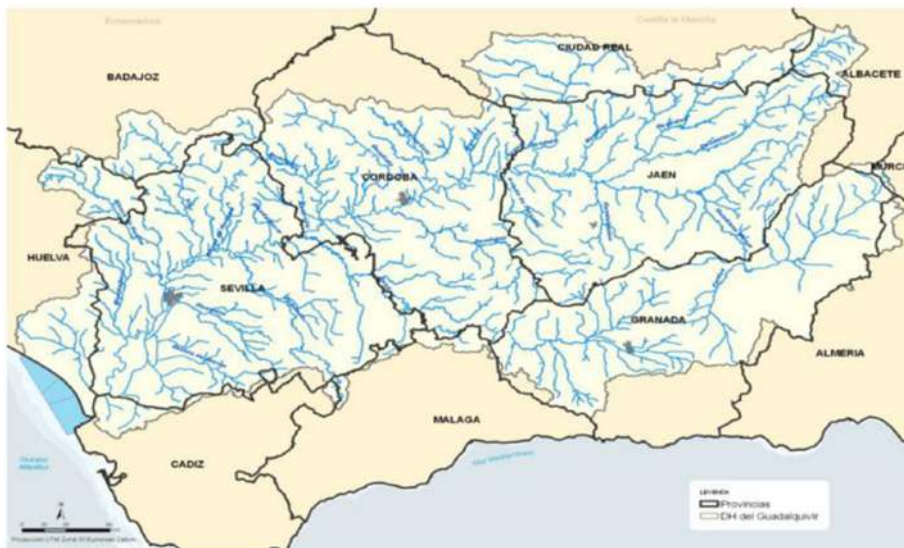


Figura 1. Demarcación hidrográfica del Guadalquivir (Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, 2022)

características más relevantes en las páginas web (Macías 2010). Ayuda a los potenciales clientes a procesar la información, facilita que la navegación en la página web perdure más tiempo y favorece las actitudes hacia la marca (Sicilia, Ruiz y Munera 2005). Las redes sociales, además, como nuevas plataformas interactivas y canales de comunicación, desempeñan un rol clave en el comportamiento del consumidor (Sigala 2009; Xiang y Gretzel 2010) y, en consecuencia, es necesario analizarlas de forma minuciosa.

- *Idiomas*. Este atributo trata sobre la existencia en el sitio web de idiomas distintos a las lenguas oficiales del destino, así como de adaptaciones de tipo cultural en función de los distintos países que se consideren, algo esencial en el sector turístico (Fernández *et al.* 2014). Teniendo en cuenta la actual globalización, tener únicamente una versión en la lengua oficial del destino -o en inglés- podría ser insuficiente y perjudicar al número de visitas del sitio web, a la empresa y al destino. Considerando, además, que España es uno de los principales destinos turísticos del mundo, que recibe millones de visitas de turistas internacionales cada año, en una página web el idioma puede ser una barrera o una oportunidad para captar a ese perfil de turista. Indudablemente, para conseguir una buena promoción dentro de los mercados internacionales es necesario que la página web cuente con versiones en los idiomas de los principales países de procedencia de los turistas.
- *Transacciones*. Se refiere a las posibilidades de distribución que ofrece la página web para sus productos y/o servicios turísticos, es decir, la presencia de sistemas de información, reserva y compra.

Un sitio web puede considerarse como un punto de venta virtual donde el cliente potencial puede navegar, comparar, reservar o comprar productos y/o servicios turísticos (Buhalis 2000). Teniendo en cuenta que la mayoría de las reservas relativas a actividades y tours turísticos se realizan con antelación, y de forma *online* (Phocuswright Team 2017), es importante que cuando el turista potencial navegue por la página web pueda, no sólo obtener información sobre los recursos arqueológicos y las actividades a realizar, si no reservar y comprar a través de ella.

Metodología

En nuestro estudio, en primer lugar, se ha tratado de identificar la oferta *online* de turismo arqueológico en la zona del Valle del Guadalquivir de Córdoba, Sevilla y Jaén, las tres provincias que abarcan una mayor área en la demarcación hidrográfica del río (Figura 1). Para ello, en enero de 2022 se realizaron búsquedas en Google con palabras clave como: 1) turismo arqueológico, 2) arqueoturismo, 3) turismo y arqueología, 4) yacimiento arqueológico, 5) museo arqueológico o 6) ruta arqueológica; en 1) Córdoba, 2) Sevilla o 3) Jaén.

Una vez identificada la oferta *online*, fueron analizadas dos dimensiones de las páginas web. Por una parte, una dimensión de carácter técnico, donde se analizaron cinco atributos: 1) la usabilidad, 2) el posicionamiento, 3) el rendimiento de la página web, 4) la red de enlaces y 5) la interactividad (incluyendo las redes sociales de Facebook, Twitter, Instagram, YouTube y LinkedIn); y, por otra parte, una dimensión de marketing, donde se analizaron dos aspectos: 1) idiomas y 2) transacciones.

ATRIBUTO	CÓRDOBA	JAÉN	SEVILLA	PROMEDIO
Rendimiento	6,20	5,00	5,80	6,11
Posicionamiento	7,72	6,70	7,39	7,64
Red de enlaces	5,39	0,00	5,00	5,21
Usabilidad	7,53	10,00	7,06	7,50
Interactividad	4,27	3,00	5,59	4,47
PROMEDIO	6,22	6,17	4,94	6,18

Figura 2. Valoración de atributos técnicos, por provincias. Elaboración propia.

Puesto que la evaluación de la calidad de un sitio web es un proceso complejo (Drăgulănescu 2002), existen diferentes métodos que, de forma generalizada, pueden aglutinarse en dos vertientes: los análisis de expertos y los estudios de usuario (Codina y Pedraza 2016). En nuestro estudio, el análisis de la calidad web se basa en un análisis de expertos. En concreto, un grupo formado por tres profesionales expertos en diseño y desarrollo de sitios web fue seleccionado para analizar los distintos atributos. Durante el mes de marzo de 2022, estos expertos evaluaron cada uno de los atributos en una escala Likert de 1 a 10, donde 1 se correspondía con la valoración más baja, siendo indicativo de una baja calidad del atributo, mientras que 10 se correspondía con la valoración más alta, indicando su alta calidad.

Resultados

Las búsquedas en Google con las palabras clave permitieron identificar 48 páginas web relativas a la oferta de turismo arqueológico en la zona del Valle del Guadalquivir correspondiente a las provincias de Córdoba, Sevilla y Jaén. De estas 48 páginas web, un 81% (39) son relativas a turismo arqueológico en Córdoba, casi un 17% (8) relativas al turismo arqueológico en Sevilla, y un 2% (1) relativas al turismo arqueológico en Jaén. Más concretamente, se trata de páginas web de museos, yacimientos arqueológicos, agencias de viajes, empresas de rutas y visitas guiadas o guías turísticos, tanto de ámbito urbano como de ámbito rural.

A continuación, se presentan los resultados de valoración de los distintos atributos de la oferta *online* identificada. En primer lugar se muestra la valoración de los atributos de carácter técnico (Figura 2). El promedio global de todos estos atributos es de 6,18, en una escala de 1 a 10. Por tanto, aún queda camino por recorrer para conseguir una optimización técnica en las páginas web analizadas. El aspecto mejor valorado ha sido el posicionamiento (7,64), seguido de la usabilidad (7,50), el rendimiento (6,11), la red de enlaces (5,21) y, en última posición, la interactividad (4,47).

ATRIBUTO	CÓRDOBA	JAÉN	SEVILLA	PROMEDIO
Transacciones	6,83	3,30	4,58	6,38
Idiomas	3,74	1,00	3,50	3,65
PROMEDIO	5,29	2,15	4,04	5,01

Figura 3. Valoración de atributos de marketing, por provincias. Elaboración propia.

Si se analiza por provincias, en primer lugar, estaría la oferta *online* de turismo arqueológico relativa a la zona de Córdoba (con una valoración en los atributos técnicos de 6,22), seguido de la oferta *online* de la zona de Sevilla (con una valoración de 6,16) y, por último, la oferta *online* de la zona de Jaén (con una valoración de 4,94). En todos los casos, lo mejor valorado en cada provincia ha sido el posicionamiento en buscadores y la usabilidad. Mientras que lo peor valorado fueron la red de enlaces y la interactividad.

En segundo lugar, se muestra la valoración de los atributos de marketing (Figura 3). El promedio global de estos atributos es de 5,01, en una escala de 1 a 10. Por tanto, aún queda mucho por mejorar en la calidad de las páginas web analizadas a fin de optimizar que el usuario consiga el *job* o tarea que quiere lograr.

De los dos atributos de marketing analizados, las transacciones tienen una valoración de 6,38, mientras que la valoración del atributo idiomas es de 3,65. La baja valoración de este último atributo se debe a que, en la mayoría de los casos, la página web sólo está en español, la lengua oficial del destino.

Si se realiza el análisis por provincias, en primer lugar estaría la oferta *online* de turismo arqueológico relativa a la zona de Córdoba (con una valoración de los atributos de marketing de 5,29), seguido de la oferta *online* de la zona de Sevilla (con una valoración de 4,04) y, por último, la oferta *online* de la zona de Jaén (con un 2,15 de valoración). En todos los casos, lo peor valorado en cada provincia ha sido el idioma. No obstante, cabe destacar que, aunque la valoración de las transacciones sea más alta, queda mucho por hacer para mejorar este aspecto. Resulta inquietante que un número relativamente elevado de las páginas web analizadas no permitan una experiencia completa para el usuario al no contar con la opción de reserva inmediata y/o compra. En este sentido, cabe recordar que la mayoría de las reservas relativas a actividades y tours turísticos se realizan con antelación y de forma *online* (Phocuswright Team 2017).

Conclusiones

El arqueoturismo tiene un gran potencial de desarrollo en la zona del Valle del Guadalquivir. Para impulsar tal desarrollo, uno de los factores clave es contar con una

oferta arqueoturística *online* de calidad. La principal contribución de esta investigación se centra en analizar distintos atributos de calidad de los sitios web de la oferta relativa al turismo arqueológico de la zona analizada en las provincias de Córdoba, Jaén y Sevilla. En concreto, se analizan tanto atributos relacionados con aspectos técnicos (usabilidad, posicionamiento, rendimiento web, red de enlaces e interactividad), como atributos relacionados con aspectos de marketing (transacciones e idiomas).

Los resultados de este estudio ponen de manifiesto que la calidad de los sitios web vinculados al arqueoturismo en el Valle del Guadalquivir aún tiene mucho que mejorar, sobre todo en la optimización técnica y, muy especialmente, en lo relativo a la interactividad de las webs, que pese a ser una de las características más relevantes dentro del mundo virtual de Internet (Macías 2020), ha sido lo peor valorado. En relación a la optimización de los aspectos de marketing, para conseguir que los potenciales visitantes consigan el *job* o tarea que quieren lograr, es muy importante que los oferentes incorporen diferentes idiomas en sus sitios web. La posibilidad de que el usuario pueda seleccionar el idioma correspondiente facilitará la captación del turista internacional.

Resulta fundamental que los gerentes de las empresas de arqueoturismo den pasos para mejorar la calidad de sus páginas web. Asimismo, las autoridades locales podrían también incentivar tales mejoras, puesto que el turismo arqueológico tiene un gran potencial en la zona analizada y puede convertirse en un elemento generador de desarrollo.

Por último, es importante señalar que somos conscientes de las limitaciones que presenta nuestro estudio, el cual nos ha permitido obtener solo unas primeras valoraciones sobre la calidad de la oferta arqueoturística *online* en diferentes entornos del Valle del Guadalquivir. Los estudios futuros deberán profundizar en la calidad de estos sitios web analizando otros atributos adicionales, como la cantidad y calidad del contenido (Park y Gretzel 2007). En segundo lugar, hay que considerar igualmente que el resultado de esta investigación se refiere solo a un momento temporal concreto, y que en futuros trabajos habrá que considerar análisis longitudinales para examinar la evolución de la calidad de estas páginas web a lo largo del tiempo.

Bibliografía

ALADWANI, A. M. y PALVIA, P. C. (2002): "Developing and validating an instrument for measuring user-perceived web quality", *Information & Management*, 39 (6), pp. 467-476.

BERNÉ, C. *et al.* (2013): "Identificación y análisis de los criterios de cambios del sistema de distribución

turístico asociados al uso intensivo de las tecnologías de la información y de la comunicación", *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de La Empresa*, 19 (2), pp. 90-101.

- BUHALIS, D. (2000): "Marketing the competitive destination of the future", *Tourism Management*, 21, pp. 97-116.
- BUHALIS, D. y LAW, R. (2008): "Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet - The state of eTourism research", *Tourism Management*, 29 (4), pp. 609-623.
- BURGESS, L.; PARISH, B. y ALCOCK, C. (2011): "To what extent are regional tourism organisations (RTOs) in Australia leveraging the benefits of web technology for destination marketing and eCommerce?", *Electronic Commerce Research*, 11 (3), pp. 341-355.
- CHIC, G. (2018): "Dosier: Guadalquivir, cauce de nuestra historia. De Tartessos a Baetis. La navegación y sus evocaciones en la Antigüedad", *Andalucía en la Historia*, 62, pp. 8-13.
- CODINA, L. y PEDRAZA-JIMÉNEZ, R. (2016): "Características y componentes de un sistema de análisis de medios digitales: el SAAMD", en PEDRAZA-JIMÉNEZ, R.; CODINA, L. y GUALLAR, J. (Coords.): *Calidad en sitios web: Método de análisis general, e-commerce, imágenes, hemerotecas y turismo*, Editorial UOC, Barcelona, pp. 15-40.
- CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR (2022): *La Demarcación Hidrográfica del Guadalquivir*. Recuperado de: <https://www.chguadalquivir.es/la-demarcacion-hidrografica-del-guadalquivir>
- CHRISTENSEN, C. M. *et al.* (2016): "Know your customer's Job To Be Done", *Harvard Business Review*, September, pp.54-62.
- DRĂGULĂNESCU, N. G. (2002): "Website quality evaluations: Criteria and tools", *The international information & library review*, 34 (3), pp. 247-254.
- FERNÁNDEZ-CAVIA, J. *et al.* (2014): "Web Quality Index (WQI) for official tourist destination websites. Proposal for an assessment system", *Tourism Management Perspectives*, 9, pp. 5-13.
- HUANG, C. D. *et al.* (2017): "Smart tourism technologies in travel planning: The role of exploration and exploitation", *Information and Management*, 54 (6), pp. 757-770.
- ISO (2008): *ISO 9241-151:2008. Ergonomics of human-system interaction. Part 151: Guidance on World Wide Web user interfaces*. Recuperado de: <https://www.iso.org/standard/37031.html>
- ISO (2015): *ISO 9000:2015. Quality management systems - Fundamentals and vocabulary*. Recuperado de: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9000:ed-4:v1:es>
- KIM, H. y FESENMAIER, D. R. (2008): "Persuasive design of destination web sites: An analysis of first impression", *Journal of Travel Research*, 47, pp. 3-13.

- LEHTO, X.; KIM, D. y MORRISON, A. (2006): "The effect of prior destination experience on online information search behavior", *Tourism and Hospitality Research*, 6 (2), pp. 160-178.
- MACIAS, W. (2010): "A preliminary structural equation model of comprehension and persuasion of interactive advertising brand web sites", *Journal of Interactive Advertising*, 3 (2), pp. 36-48.
- MORALES-VARGAS, A.; PEDRAZA-JIMÉNEZ, R. y CODINA, L. (2020): "Website quality: Analysis of scientific production", *Profesional de la información*, 29 (5), e290508.
- MORRISON, A.; TAYLOR, J. y DOUGLAS, A. (2004): "Website evaluation in tourism and hospitality", *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 17 (2-3), pp. 233-251.
- NIELSEN, J. (2000): *Designing web usability*, New Riders, Indianapolis.
- NORMAN, D. A. (2002): *The design of everyday things*, Basic Books, Nueva York.
- OLSINA, L.; COVELLA, G. y ROSSI, G. (2006): "Web quality", en MENDES, E. y MOSLEY, N. (Eds.): *Web engineering*, Springer Verlag, Berlín (Heidelberg), pp. 109-142.
- PALMER, J. W. (2002): "Web site usability, design, and performance metrics", *Information Systems Research*, 13 (2), pp. 151-167.
- PARK, Y. y GRETZEL, U. (2007): "Success factors for destination marketing web sites: A qualitative meta-analysis", *Journal of Travel Research*, 46, pp. 46-63.
- PASTOR, J. T. et al. (2014): "Research note: Efficiency in attracting tourists via the Web - An application to the Mediterranean countries", *Tourism Economics*, 20 (1), pp. 195-202.
- PHOCUSWRIGHT TEAM (2017): *Tours & Activities Come of Age: Global Travel Activities Marketplace 2014-2020*, Phocuswright.
- REKIK, R. et al. (2018): "Assessing web sites quality: A systematic literature review by text and association rules mining", *International Journal of Information Management*, 38 (1), pp. 201-216.
- SANABRE-VIVES, C. (2015): "Un modelo para el análisis y concepción sitios web: El Web Site Canvas Model aplicado a Eldiario.es", *Hipertext.net: Anuario Académico sobre Documentación Digital y Comunicación Interactiva*, 13, pp. 1-19.
- SANABRE-VIVES, C.; PEDRAZA-JIMÉNEZ, R. y CODINA, L. (2018): "Web site canvas model: propuesta de un modelo visual para la ideación estratégica de sitios web", *Revista española de documentación científica*, 41 (4), e221.
- SEMERÁDOVÁ, T. y WEINLICH, P. (2020): "Looking for the definition of website quality", en SEMERÁDOVÁ, T. y WEINLICH, P. (Eds.): *Website quality and shopping behavior: Quantitative and qualitative evidence*, Springer Nature, Nueva York, pp. 5-27.
- SHNEIDERMAN, B. (2000): "Universal usability", *Communications of the ACM*, 43 (5), pp. 84-91.
- SICILIA, M.; RUIZ, S. y MUNUERA, J. (2005): "Effects of interactivity in a web site", *Journal of Advertising*, 34 (3), pp. 31-45.
- SIGALA, M. (2009): "Web 2.0, social marketing strategies and distribution channels for city destinations: Enhancing the participatory role of travelers and exploiting their collective intelligence", en GASCÓ-HERNÁNDEZ, M. y TORRES-CORONAS, T. (Eds.): *Information communication technologies and city marketing. Digital opportunities for cities around the world*, Information Science Reference, Hershey, pp. 220-224.
- XIANG, Z. y GRETZEL, U. (2010): "Role of social media in online travel information search", *Tourism Management*, 31, pp. 179-188.

La contribución de las empresas de turismo cultural a los Objetivos de Desarrollo Sostenible en los municipios andaluces

The Contribution of Cultural Tourism Companies to the Sustainable Development Goals in Andalusian Municipalities

Maribel Rodríguez Zapatero

Facultad de Ciencias del Trabajo y Turismo. Universidad de Córdoba
es3rozai@uco.es

Leonor M. Pérez Naranjo

Facultad de Ciencias del Trabajo y Turismo. Universidad de Córdoba
lperez@uco.es

Resumen: Las empresas del sector turístico son agentes clave en el alcance de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos por Naciones Unidas en 2015. Dada la importancia del turismo cultural dentro de este sector, este estudio se centra en analizar la contribución de las empresas de este tipo de turismo a los ODS en Andalucía, a partir de las percepciones de sus gerentes y directores. En concreto, se llevó a cabo una encuesta a 40 directivos de la región. Los resultados muestran que los ODS a los que más contribuyen estas compañías son el ODS 8, sobre trabajo decente y crecimiento económico (con una valoración de 4,39, en una escala de 1 a 5); el ODS 5, sobre igualdad de género (4,38); y el ODS 3, sobre salud y bienestar (4,33). Por el contrario, los ODS a los que menos contribuyen son el ODS 17, sobre alianzas para lograr los objetivos (3,36); el ODS 7, sobre energía asequible y no contaminante (3,27); y el ODS 13, sobre acción por el clima (2,75). En general, la mayor contribución se produce en los objetivos de carácter económico (4,16), seguidos de los objetivos de carácter social (3,98) y, en último lugar, los medioambientales (3,52).

Palabras claves: ODS, sostenibilidad, turismo cultural, Andalucía

Abstract: Companies in the tourism sector are key players in achieving the 17 Sustainable Development Goals (SDGs) established by the United Nations in 2015. Given the importance of cultural tourism within the tourism sector, this study focuses on analyzing the contribution of this type of tourism companies to the SDGs in Andalusia, based on the perceptions of their managers and chiefs. Specifically, a survey was conducted among 40 managers in the region. The results show that the SDGs to which these companies contribute most are SDG 8 on decent work and economic growth (with a rating of 4.39, on a scale of 1 to 5), SDG 5 on gender equality (4.38) and SDG 3 on health and well-being (4.33). In contrast, the SDGs to which they contribute least are SDG 17 on partnerships to achieve the goals (3.36), SDG 7 on affordable and clean energy (3.27) and SDG 13 on climate action (2.75). Overall, the greatest contribution is made by economic goals (4.16), followed by social goals (3.98) and, lastly, environmental goals (3.52).

Keywords: SDG, Sustainability, Cultural Tourism, Andalusia

Introducción

En el año 2015, las Naciones Unidas fijaron 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que definen prioridades y aspiraciones a nivel mundial para el año 2030. La consecución de estos ODS depende, en gran medida, de la acción y de la colaboración de todos los agentes implicados (gobiernos, sociedad civil y empresas). En concreto, las empresas son un factor clave, ya que pueden y deben ayudar a lograr tales objetivos a través de la actividad principal de sus negocios. No obstante, muchas empresas no sólo no incorporan los ODS en su actividad diaria, sino que además no cuentan con los conocimientos y las herramientas necesarias para ello,

resultando complicado situar la sostenibilidad en el centro de sus estrategias (WEODS 2022).

El turismo, al tratarse de uno de los sectores más relevantes de la economía mundial, ejerce un papel importante en el desarrollo de la sostenibilidad (Lee y Jan 2019). Dentro de sus distintas modalidades, el turismo cultural tiene un gran peso (40%) en los ingresos turísticos mundiales (UNESCO 2017), repercutiendo de forma directa en el conjunto de los ODS. Además, la cultura ejerce un rol transversal en los 17 objetivos y tiene un gran poder para alcanzar ese cambio transformador imprescindible para conseguirlos; no podemos olvidar que vivimos

dentro de ecosistemas culturales, conformados por saberes, creencias, convicciones, valores, elementos patrimoniales (tanto materiales -monumentos, museos, arqueología, bibliotecas, archivos- como inmateriales -tradición, folklore, fiestas, gastronomía, artesanía, oficios-), instituciones, etc. No obstante, al igual que muchos ecosistemas naturales están en peligro de desaparición, la diversidad cultural se encuentra en un proceso similar. Sólo si se aplica el desarrollo sostenible al ámbito cultural, se podrá proteger esta diversidad relativa a la cultura como un patrimonio común de toda la humanidad (Reds 2021).

Dada la importancia y las peculiaridades del turismo cultural, este estudio se centra en analizar la contribución a los ODS de las empresas de dicho sector turístico en distintos municipios andaluces, según las percepciones de sus directivos. Los resultados de esta investigación son relevantes, no sólo para los propios profesionales y gestores del turismo cultural, sino para las autoridades que deseen favorecer la adopción por parte de las empresas de nuevas prácticas que contribuyan activamente a los ODS.

La Agenda 2030, los ODS y el sector turístico

La Agenda 2030 es un acuerdo mundial que involucró en 2015 a todos los Estados Miembros de las Naciones Unidas para lograr un desarrollo sostenible significativo antes del año 2030. El elemento más famoso de esta agenda consistió en 17 ODS (Figura 1), acompañados de 169 metas y 232 indicadores que abarcan las esferas social, económica y ambiental de la sostenibilidad (UNSD 2017).

Según el modelo de triple resultado (Govindan, Khodaverdi y Jafarian 2013), el concepto de desarrollo sostenible tiene tres pilares fundamentales: los aspectos sociales, los aspectos económicos y los aspectos medioambientales (Evangelista, Santoro y Thomas 2018). En particular, el pilar social defiende que todos los miembros de la sociedad han de tener las mismas oportunidades e igualdad de recursos (Bansal 2005). El pilar económico se centra en extender un mercado abierto y competitivo para promover una calidad de vida razonable y una sociedad productiva (Holliday, Schmidheiny y Watts 2002), mientras que el pilar ambiental presta atención a la integridad ecológica y a minimizar los impactos negativos en el medio ambiente provocados por las actividades humanas (Bansal 2005). Estos tres pilares deben estar en equilibrio, siendo uno de los principales cometidos de los ODS, centrándose en la inclusión y la prosperidad y responsabilidad compartidas.

Los ODS son el instrumento de desarrollo sucesor de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) (Yiu y Saner 2014). Los ODM comenzaron como un esfuerzo global

en el año 2000 para abordar distintas prioridades de desarrollo, como la pobreza, el hambre, la prevención de enfermedades o la expansión de la educación primaria a todos los niños. La diferencia clave entre los ODM y los ODS es que los ODS tienen una agenda más universal, aplicable a todos los países, a diferencia de los ODM que se centraban principalmente en los países en desarrollo. Si bien continúan con el enfoque equilibrado del desarrollo sostenible, potencian los derechos humanos y ponen mayor énfasis en la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres, además de prestar especial atención a la desigualdad de ingresos, el cambio climático y la pérdida de biodiversidad (Nanda 2016). Por lo tanto, los ODS reflejan fuertemente el concepto de no dejar a nadie atrás para incluir a todos los segmentos de la sociedad en la construcción de un planeta más sostenible (Stuart y Woodroffe 2016).

Por otra parte, a diferencia de los ODM, los ODS no se refieren únicamente a la acción gubernamental. En su desarrollo se han incluido empresas, organizaciones civiles e institutos de conocimiento para que promuevan y ayuden a alcanzar estas metas. La perspectiva exclusivamente estatal ha sido reemplazada por un enfoque múltiple en el que hay varias partes interesadas, dando especial énfasis a la acción privada, y es que el liderazgo empresarial resulta crucial para la consecución de los ODS. Pero este liderazgo sólo tendrá lugar si las PYMES, que representan la mayoría del tejido empresarial, asumen este reto. En realidad, las empresas están al mismo tiempo ante una responsabilidad y una oportunidad para alinear sus objetivos con los de la equidad y la sostenibilidad. La Agenda 2030 ofrece oportunidades para la entrada en nuevos mercados, la mejora de la eficiencia y la reputación y, en consecuencia, obtener mayores resultados económicos (CEPYME 2019).

Entre los distintos sectores de la economía, el sector turístico, uno de los más importantes a escala mundial, puede alcanzar un papel muy relevante en el desarrollo de las políticas de sostenibilidad. El turismo tiene potencial para contribuir, de forma directa o indirecta, a cada uno de los 17 ODS (OMT y PNUD 2017), si bien está principalmente conectado con tres de ellos: el objetivo relativo a promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos (ODS 8); el objetivo relativo a garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles (ODS 12); y el objetivo relativo a conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos (ODS 14). Tal es así, que el turismo aparece de forma explícita en las metas establecidas para estos tres objetivos (Naciones Unidas 2022):

- Meta 8.9: "De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo

Objetivo	Descripción
1. Fin de la pobreza	Poner fin a la pobreza en todas sus formas, en todas partes
2. Hambre cero	Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible
3. Salud y bienestar	Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos, en todas las edades
4. Educación de calidad	Garantizar una educación de calidad, inclusiva y equitativa y promover oportunidades de aprendizaje a lo largo de toda la vida para todos
5. Igualdad de género	Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y niñas
6. Agua limpia y saneamiento	Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos
7. Energía asequible y no contaminante	Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos
8. Trabajo decente y crecimiento económico	Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos
9. Industria, innovación e infraestructura	Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación
10. Reducción de las desigualdades	Reducir la desigualdad dentro y entre los países
11. Ciudades y comunidades sostenibles	Hacer que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles
12. Producción y consumo responsables	Garantizar patrones de consumo y producción sostenibles
13. Acción por el clima	Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus impactos
14. Vida submarina	Conservar y utilizar de manera sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible
15. Vida de ecosistemas terrestres	Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad
16. Paz, justicia e instituciones sólidas	Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas
17. Alianzas para lograr los objetivos	Revitalizar la alianza mundial para el desarrollo sostenible

Figura 1. Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. Elaboración propia a partir del documento de las Naciones Unidas (2017).

- sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales”.
- Meta 12.b: “Elaborar y aplicar instrumentos para vigilar los efectos en el desarrollo sostenible, a fin de lograr un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales”.
- Meta 14.7: “De aquí a 2030, aumentar los beneficios económicos que los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países menos adelantados obtienen del uso sostenible de los recursos marinos, en particular mediante la gestión sostenible de la pesca, la acuicultura y el turismo”.

No hay que olvidar, además, que la sostenibilidad puede ser un factor de éxito y una ventaja competitiva dentro del sector turístico, ya que se ha demostrado que es un componente relevante en la toma de decisiones de los consumidores (Pike y Page 2014; Sharmin *et al.* 2021). En las últimas tres décadas, por ejemplo, ha aumentado considerablemente el interés por el turismo responsable (Mowforth y Munt 2009), las opciones de turismo ético (Lovelock y Lovelock 2013) o las oportunidades de *volunturismo* o turismo voluntario (McGehee 2014).

Metodología

Diseño de la muestra

Este estudio analiza las percepciones de una muestra de directivos del sector turístico cultural de Andalucía sobre la adopción en sus empresas de prácticas sostenibles relacionadas con los ODS. Se ha trabajado, en concreto, con 15 de los ODS, descartando el ODS 2 y el ODS 14 por las características propias de las empresas participantes¹. El objetivo principal ha sido, pues, determinar los ODS a los que más contribuyen estas empresas desde el punto de vista de sus directivos.

Para ello se desarrolló una encuesta fundamentada en una serie de estudios sobre prácticas sostenibles (González-Rodríguez *et al.* 2019; Ko, Chan y Wong 2019; Malay y Aubinet 2021; Martínez, Pérez y Rodríguez 2013; Naciones Unidas 2017; Nave, Laurett y Do Paço 2021; Wong y Gao 2014; Wong *et al.* 2021). Con base en estos estudios, fueron identificadas y adaptadas al contexto de la investigación 60 prácticas asociadas a los distintos ODS. Posteriormente, se seleccionó un grupo de expertos, incluyendo dos especialistas en sostenibilidad y 2 directivos que aplicaban prácticas sostenibles en sus empresas. De las discusiones entre los expertos resultaron 58 ítems. Cada ODS tenía asociado un mínimo de 3 ítems y un máximo de 5. Estos ítems sobre prácticas sostenibles aplicables a las empresas turísticas fueron evaluados mediante una escala Likert de cinco puntos, siendo 1 “totalmente en desacuerdo” y 5 “totalmente de acuerdo”.

Antes de finalizar el cuestionario se llevó a cabo un pre-test con 10 directivos de empresas de turismo cultural con el fin de mejorar la fiabilidad del

estudio y comprobar la validez y fiabilidad de las escalas (Jennings 2001). El pre-test promovió leves modificaciones.

Recolección de datos

Los cuestionarios fueron administrados online entre febrero y marzo de 2022 a través de páginas web, redes sociales y listas de distribución de entidades del sector turístico. Finalmente, 43 encuestas fueron recabadas, de las cuales 40 fueron válidas.

La encuesta fue cumplimentada principalmente por directivos de pequeñas empresas (79%) ubicadas en Andalucía (100%). La mayor parte de los participantes fueron hombres (55%), con edades entre 46 y 55 años (39%) y edades entre 36 y 45 años (29%), en su mayoría con estudios universitarios (65%). En todos los casos se trataba de directivos de empresas relacionadas con el turismo cultural. En particular, de museos, monumentos u otros recursos patrimoniales, de rutas turísticas, actividades de ocio, organizadores de eventos, restauración, alojamientos y de promoción turística y arqueológica, incluyendo entidades localizadas tanto en zonas rurales como urbanas.

Resultados

Según la percepción de sus directivos, el ODS al que más contribuyen las empresas de turismo cultural es el ODS 8, relativo al trabajo decente para todos y al crecimiento económico inclusivo y sostenible. Su valoración, en una escala de 1 a 5, fue de 4,39 (Figura 2). Por tanto, según los encuestados, las empresas de turismo cultural de Andalucía proporcionan puestos de trabajo decentes y favorecen el emprendimiento y la contratación de población local. Este resultado es acorde con las afirmaciones que señalan que el turismo desempeña un papel particularmente importante en la consecución del ODS 8 (OMT y PNUD 2017). Como ya se ha comentado, aunque el turismo puede contribuir a cada uno de los ODS, se detalla específicamente en las metas de tres de ellos, entre los cuales se encuentra este octavo. Sin duda, este sector es crucial para alcanzar un crecimiento económico inclusivo y sostenible y proporcionar condiciones de trabajo dignas a los ciudadanos (OMT 2017).

En segundo lugar, el ODS al que más contribuyen las empresas de turismo cultural analizadas es el ODS 5, por medio del cual se pretende lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas. Su valoración fue de 4,38. Así, según los directivos encuestados, las empresas de turismo cultural en Andalucía favorecen la calidad del empleo relativo al género femenino y permiten a las mujeres tener acceso a puestos de trabajo cualificados, contando con programas de igualdad, integración y capacitación

¹ En nuestro país, las acciones de las empresas para alcanzar el ODS 2 en el sector turístico se enfocan, sobre todo, en prácticas como priorizar la adquisición de productos que procedan de la agricultura y la ganadería sostenible local, tomar medidas para reducir el desperdicio de alimentos o implementar sistemas de control de seguridad, higiene y calidad alimentaria, más propios de empresas de restauración que de empresas del turismo cultural. Asimismo, la contribución al ODS 14, que se centra en conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos, es más propio de empresas situadas en zonas insulares. Las empresas participantes en este estudio, sin embargo, se encuentran todas localizadas en zonas de interior.

ODS	Valoración
ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico	4,39
ODS 5: Igualdad de género	4,38
ODS 3: Salud y bienestar	4,33
ODS 10: Reducción de las desigualdades	4,27
ODS 4: Educación de calidad	4,15
ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles	4,09
ODS 9: Industria, innovación e infraestructuras	4,06
ODS 15: Vida submarina	3,96
ODS 12: Producción y consumo responsable	3,91
ODS 1: Fin de la pobreza	3,86
ODS 6: Agua limpia y saneamiento	3,84
ODS 16: Paz, justicia e instituciones sólidas	3,79
ODS 17: Alianzas para lograr los objetivos	3,36
ODS 7: Energía asequible y no contaminante	3,27
ODS 13: Acción por el clima	2,75
PROMEDIO	3,95

Figura 2. Contribución de las empresas de turismo cultural a los ODS.
Elaboración propia.

laboral. Hay que tener en cuenta que, en el sector turístico, una parte importante de los emprendedores y empleados son mujeres, si bien suelen ocupar puestos de baja remuneración, por lo que persisten las desigualdades económicas y sociales (OMT y ONU Mujeres 2011).

En tercer lugar, el ODS al que más contribuyen las empresas de turismo cultural es el ODS 3, relativo a salud y bienestar. Este objetivo busca garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos, a cualquier edad. Su valoración fue de 4,33. Los directivos encuestados manifestaron que sus empresas contaban con planes de seguridad e higiene adecuados y que llevaban a cabo ciertas medidas para prevenir problemas de salud o accidentes entre empleados y turistas.

Por el contrario, los tres ODS a los que menos contribuyen las empresas de turismo cultural son el ODS 17 (valoración de 3,36), el cual busca revitalizar la alianza mundial para el desarrollo sostenible; el ODS 7 (valoración de 3,27), que pretende garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos; y el ODS 13 (valoración de 2,75), centrado en buscar y adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos. Estos resultados ponen de manifiesto que aún queda mucho por hacer para

conseguir un turismo cultural sostenible en Andalucía. Por una parte, en relación al ODS 17, revela que las empresas de turismo cultural analizadas deberían fomentar más iniciativas que involucren a distintos actores a favorecer el desarrollo sostenible, y es que las alianzas entre agentes resultan vitales para alcanzar la sostenibilidad. El sector turístico, por su carácter intersectorial, puede reforzar asociaciones público-privadas e involucrara diferentes actores (tanto locales, como regionales, nacionales e internacionales), a fin de trabajar de forma conjunta para el logro de los ODS. Indudablemente, la cooperación entre empresas, gobiernos, sociedad civil e instituciones educativas es crucial a fin de conseguir un turismo de carácter sostenible efectivo (OMT 2017).

En relación al ODS 7, se aprecia cómo las empresas de turismo cultural de este estudio deberían implementar más medidas de eficiencia energética e incrementar la utilización de energías renovables en sus operaciones. Favorecer que se pueda acceder a una energía moderna, limpia y asequible en los destinos en cuestión resulta fundamental para generar un turismo sostenible (OMT 2017).

Por último, respecto al ODS 13, se pone especialmente de relieve que las empresas de turismo cultural de

Andalucía podrían contribuir aún más a combatir el cambio climático, disminuyendo la energía consumida, favoreciendo la utilización de energías renovables y construyendo alianzas en la lucha contra el cambio climático. Para mantener los ecosistemas y los recursos naturales limpios, es imprescindible garantizar el compromiso del sector con la protección medioambiental y aminorar los impactos negativos sobre los destinos turísticos y sobre los residentes y turistas.

Si atendemos a la clasificación de los ODS según los pilares económico, social y medioambiental del desarrollo sostenible, se comprueba que la mayor contribución de las empresas analizadas se produce en el pilar económico (con una valoración promedio de 4,16), seguido del social (con una valoración promedio de 3,98) y el medioambiental (con una valoración promedio de 3,52). Este dato resulta muy relevante, y es que no hay que olvidar que para lograr la sostenibilidad es obligatorio equilibrar estos tres pilares (Gursoy, Jurowski y Uysal 2002). En este caso, por tanto, el principal reto sería conseguir mejoras en el pilar medioambiental.

En general, los resultados de este estudio son acordes con las investigaciones recientes que, por una parte, demuestran la relevancia del turismo en la lucha contra el empleo precario (Robinson *et al.* 2019) y la igualdad de género (Alarcón y Cole 2019), y por otra, afirman la amenaza que representa el turismo para los entornos naturales (Hall 2019).

Conclusiones

Las empresas de turismo cultural son agentes claves en la consecución de los 17 ODS establecidos por Naciones Unidas en 2015. Así, este estudio se centra en analizar la contribución de este tipo de empresas a los ODS en Andalucía, a partir de las percepciones de sus directivos. Tras recabar datos de 40 empresas, los resultados demuestran que las empresas andaluzas de turismo cultural contribuyen sobre todo a los objetivos relativos a aspectos económicos, mientras que el mayor desafío se da en los objetivos relacionados con las cuestiones medio ambientales. Esto refleja claramente que el turismo cultural puede ejercer aún una mayor contribución a los ODS y que queda mucho camino por recorrer en la región andaluza para alcanzar la sostenibilidad.

Estos resultados son de gran interés, tanto para los directivos de las empresas de turismo cultural, como para las autoridades que deseen desarrollar iniciativas que favorezcan la adopción de nuevas prácticas que contribuyan activamente a los ODS. Y es que, como afirman Raub y Martín-Ríos (2019), los 17 ODS están

destinados a servir como pautas a las políticas y programas de desarrollo sostenible.

Bibliografía

- ALARCÓN, D. M. y COLE, S. (2019): "No sustainability for tourism without gender equality", *Journal of Sustainable Tourism*, 27 (7), pp. 903-919.
- BANSAL, P. (2005): "Evolving sustainably: A longitudinal study of corporate sustainable development", *Strategic Management Journal*, 26 (3), pp. 197-218.
- CEPYME (2019): *Guía para PYMES ante los objetivos de desarrollo sostenible*, Red Española del Pacto Mundial, Madrid.
- EVANGELISTA, P.; SANTORO, L. y THOMAS, A. (2018): "Environmental sustainability in third-party logistics service providers: A systematic literature review from 2000-2016", *Sustainability*, 10 (5), Article 1627, pp. 1-34.
- GONZÁLEZ-RODRÍGUEZ, M. R. *et al.* (2019): "Hotels' corporate social responsibility practices, organizational culture, firm reputation, and performance", *Journal of Sustainable Tourism*, 27 (3), pp. 398-419.
- GOVINDAN, K.; KHODAVERDI, R. y JAFARIAN, A. (2013): "A fuzzy multi criteria approach for measuring sustainability performance of a supplier based on triple bottom line approach", *Journal of Cleaner Production*, 47 (May), pp. 345-354.
- GURSOY, D.; JURAWSKI, C. y UYSAL, M. (2002): "Resident attitudes. A Structural modelling approach", *Annals of Tourism Research*, 29 (1), pp. 79-105.
- HALL, C. M. (2019): "Constructing sustainable tourism development: The 2030 Agenda and the managerial ecology of sustainable tourism", *Journal of Sustainable Tourism*, 27 (7), pp. 1044-1017.
- HOLLIDAY, C. O.; SCHMIDHEINY, S. y WATTS, P. (2002): *Walking the talk: The business case for sustainability*, Green leaf Publishing, Texas.
- JENNINGS, G. (2001): *Tourism Research*. Milton, John Wiley & Sons, Queensland.
- KO, A.; CHAN, A. y WONG, S. C. K. (2019): "A scale development study of CSR: hotel employees' perceptions", *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 31(4), pp. 1857-1884.
- LEE, T. H. y JAN, F. H. (2019): "Can community-based tourism contribute to sustainable development? Evidence from residents' perceptions of the sustainability", *Tourism Management*, 70 (February), pp. 368-380.
- LOVELOCK, B. y LOVELOCK, K. (2013): *The ethics of tourism: Critical and applied perspectives*, Routledge, Oxon y Nueva York.
- MALAY, O. E. y AUBINET, S. (2021): "Improving government and business coordination through the use of consistent SDGs indicators. A comparative analysis of national (Belgian) and business (pharma

- and retail) sustainability indicators”, *Ecological Economics*, 184, Article 106991.
- MARTÍNEZ, P.; PÉREZ, A. y RODRÍGUEZ DEL BOSQUE, I. (2013): “Measuring Corporate Social Responsibility in tourism: Development and validation of an efficient measurement scale in the hospitality industry”, *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 30 (4), pp. 365-385.
- MCGEHEE, N. G. (2014): “Volunteer tourism: Evolution, issues and futures”, *Journal of Sustainable Tourism*, 22 (6), pp. 847-854.
- MOWFORTH, M. y MUNT, I. (2009): *Tourism and sustainability: Development, globalisation and new tourism in the Third World*, Taylor & Francis, Nueva York.
- NACIONES UNIDAS (2017): *The sustainable development goals report 2017*, Nueva York, Recuperado de: <https://unstats.un.org/sdgs/files/report/2017/thesustainabledevelopmentgoalsreport2017.pdf>
- NACIONES UNIDAS (2022): *Objetivos y metas de desarrollo sostenible*, Recuperado de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-development-goals/>
- NANDA, V. P. (2016): “The journey from the Millennium Development Goals to the Sustainable Development Goals”, *Denver Journal of International Law & Policy*, 44, pp. 389-412.
- NAVE, A.; LAURETT, R. y DO PAÇO, A. (2021): “Relation between antecedents, barriers and consequences of sustainable practices in the wine tourism sector”, *Journal of Destination Marketing & Management*, 20, Article 100584.
- OMT (2017): *Tourism and the sustainable development goals. Journey to 2030*, Madrid.
- OMT y PNUD (2017): *Tourism and the Sustainable Development Goals - Journey to 2030*, Madrid.
- OMT y ONU MUJERES (2011): *Informe mundial sobre las mujeres en el turismo 2010-2012*, Madrid.
- PIKE, S. y PAGE, S. J. (2014): “Destination Marketing Organizations and destination marketing: A narrative analysis of the literature”, *Tourism Management*, 41, pp. 202-227.
- RAUB, S. P. y MARTIN-RIOS, C. (2019): “Think sustainable, act local – a stakeholder-filter-model for translating SDGs into sustainability initiatives with local impact”, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 31 (6), pp. 2428-2447.
- REDS (2021): *Hacia una cultura sostenible. Guía práctica para integrar la Agenda 2030 en el sector cultural*, REDS / SDSN Spain.
- ROBINSON, R. N. et al. (2019): “Sustaining precarity: Critically examining tourism and employment”, *Journal of Sustainable Tourism*, 27 (7), pp. 1008-1025.
- SHARMIN, F. et al. (2021): “Sustainable destination marketing ecosystem through smartphone-based social media: The consumers’ acceptance perspective”, *Sustainability*, 13 (4), Article 2308.
- STUART, E. y WOODROFFE, J. (2016): “Leaving no-one behind: Can the sustainable development goals succeed where the millennium development goals lacked?”, *Gender & Development*, 24 (1), pp. 69-81.
- UNESCO (2017): “La cultura, elemento central de los ODS”. Recuperado de <https://es.unesco.org/courier/april-june-2017/cultura-elemento-central-ods>.
- UNSD (2017): “Global indicator framework for the Sustainable Development Goals and targets of the 2030 Agenda for Sustainable Development”. Recuperado de https://unstats.un.org/sdgs/indicators/Global%20Indicator%20Framework%20after%202020%20review_Eng.pdf.
- WEODS (2022): “WeODS, Impactamos globalmente desde lo local”. Recuperado de <https://www.uco.es/investigacion/transferecia/sitcor/we-ods#otros>
- WONG, A. A. y GAO, J. H. (2014): “Exploring the direct and indirect effects of CSR on organizational commitment: The mediating role of corporate culture”, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 26 (4), pp. 500-525.
- WONG, A. K. F. et al. (2021): “An application of Delphi method and analytic hierarchy process in understanding hotel corporate social responsibility performance scale”, *Journal of Sustainable Tourism*, 29 (7), pp. 1153-1179.
- YIU, L. S. y SANER, R. (2014): “Sustainable Development Goals and Millennium Development Goals: An analysis of the shaping and negotiation process”, *Asia Pacific Journal of Public Administration*, 36 (2), pp. 89-107.

La muerte como recurso turístico en el marco andaluz

Death as a Tourist Resource in the Andalusian Framework

Genoveva Dancausa Millán

Universidad de Córdoba
z62damim@uco.es

Resumen: La visita a lugares donde la muerte está presente, bien por una tragedia natural, bien por un holocausto o guerra, está teniendo cada vez más aceptación en la época moderna, convirtiéndose en un turismo cada vez más demandado. Andalucía, comunidad situada en el sur de España, alberga diversos cementerios que son considerados Bienes de Interés Cultural dado el patrimonio artístico, histórico y arquitectónico que albergan. Por este motivo, estos cementerios forman parte de la Ruta Europea de Cementerios, hecho que ha dado lugar a un reconocimiento patrimonial de estos camposantos.

En este trabajo se analizan, precisamente, las debilidades y fortalezas y amenazas y oportunidades que presenta el Turismo de Cementerios en el marco andaluz. Como resultados se obtiene que, en Andalucía, esta tipología de turismo está en su fase incipiente, dado que tiene un gran potencial que está todavía sin explotar. Por ello, se necesita la implicación especialmente de los organismos públicos, pues son los gestores de la mayoría de los cementerios, para que los estos no sólo sean lugares de reposo eterno para los fallecidos sino cementerios vivos donde se cree una cultura viva relacionada con la muerte.

Palabras claves: Turismo Oscuro, Andalucía, Bienes de Interés Cultural, patrimonio histórico, cementerios.

Abstract: The visit to places where death is present, both by a natural tragedy, as by a war or holocaust, is having more and more acceptance in modern times, becoming an increasingly demanded tourism. Andalusia, a community located in the south of Spain, is home to various cemeteries that are considered Assets of Cultural Interest given the artistic, historical and architectural heritage they contained. For this reason, these cemeteries are part of the European Cemeteries Route, a fact that has given rise to heritage recognition of these cemeteries.

In this work, precisely, the weaknesses and strengths and threats and opportunities presented by Cemetery Tourism in the Andalusian framework are analyzed. As a result, it is obtained that, in Andalusia, this type of tourism is in its incipient phase, given that it has great potential that is still untapped. For this reason, the involvement of public bodies is especially needed, since they are the managers of most cemeteries, so that they are not only places of eternal rest for the deceased, but also living cemeteries where a living culture related to death is created.

Keywords: Dark Tourism, Andalusia, Assets of Cultural Interest, historical heritage, cemeteries.

Introducción

Los cementerios o panteones son enclaves donde el arte y el recuerdo se entremezclan para confeccionar espacios únicos. En algunos de ellos se pueden ver auténticas joyas de la escultura funeraria, otros reflejan su encanto en el propio caos de las lápidas o por el contrario en el orden milimétrico, siendo objeto de visita por parte de personas ajenas a los familiares o amigos de los que allí reposan sus restos, convirtiéndose estos lugares en reclamos turísticos, donde un determinado perfil de turista se puede sentir atraído para visitarlos. Es lo que denominamos Turismo de Cementerios. Todas las ciudades o pueblos del mundo tienen su cementerio, así como unas tradiciones respecto al acto del enterramiento, que perdura generación tras generación y en donde los ritos y las tumbas funerarias parecen impertérritas ante el paso del tiempo, teniendo una singularidad especial que los hace únicos, pues el ser humano lleva enterrando a sus difuntos desde aproximadamente 100.000 años (Rodríguez, Rodríguez y Rodríguez 2021).

El deseo de conocer estos lugares se convierte en un atractivo para dos tipologías de turistas, los que visitan los cementerios para apreciar sus esculturas y panteones funerarios (turista cultural), por lo que el patrimonio se convierte en la principal motivación de la visita, y el turista que se siente atraído por los fenómenos o hechos que ocurren allí, siendo el morbo la principal motivación (Turismo Oscuro).

El perfil del turista que visita los cementerios andaluces estaría más cerca del turista cultural que del turismo oscuro. Esto es debido a que la motivación, que impulsa al turista a visitar a los cementerios, es principalmente apreciar la arquitectura de los mausoleos y no tanto el hecho de fenómenos paranormales o tragedias que hayan ocurrido en ellos.

El turismo oscuro

la muerte, el sufrimiento y todo aquello que causa horror, como experiencias macabras, así como los lugares donde se llevaron a cabo, se están convirtiendo

en los últimos años en atractivos turísticos para un determinado consumidor turístico. Entre las nuevas demandas de productos turísticos que están emergiendo son los relacionados con lugares donde ha sucedido una tragedia (atentado terrorista: Lisle 2004; Hajer 2005; Potts 2012; holocausto: Kidron 2013; prisiones: Ross 2012) o la muerte (cementeros: Seaton 2009), donde el perfil del visitante y sus motivaciones pueden variar respecto al turista tradicional. La muerte, más allá del sentimiento de pérdida de un ser querido, puede enfocarse, cuando la relación no es de vínculo directo y las circunstancias que han precedido a dicha muerte no han sido las normales de la vida, como una tragedia de la cual se ha de aprender para no volver a repetirla. Ejemplos claros pueden ser el genocidio de un pueblo (Bonnekessen 2013; Ghadban, El Maalouf y Zaki 2015) o la esclavitud (Mowatt y Chancellor 2011). Este interés por ser testigos de tragedias e, incluso, de actos relacionados con la muerte siempre ha estado presente desde tiempos ancestrales (Dancausa 2018).

El turismo de muerte y sufrimiento ha recibido varios nombres como Turismo Negativo (Maccannell 1989), *Morbid Tourism* (Bloom 2000), *Tragic Tourism* (Lippard 1999), *Thanatourism* (Seaton 1996), *Grief Tourism* (Rojek 1993; Yirik, Seyitoğlu y Çakar 2016), *Milking the Macabre* (Dann 1994), *Difficult Heritage* (Logan y Reeves 2009), *Atrocity Tourism* (Ashworth 2004; Isaac 2014) o *Dark Tourism* (Lennon y Foley 2000), siendo esta última acuñación la más utilizada en la actualidad.

En un inicio este fenómeno turístico no era considerado como *Dark Tourism*, dado que este término no había surgido como tal, ni tampoco se habían forjado definiciones sólidas como para poder afirmar la existencia de esta terminología. La mayoría de los investigadores del Turismo Oscuro reconocen que las personas han viajado a lugares asociados con la muerte antes de la época moderna. Seaton (1996) vinculó tales prácticas a una tradición thanatópica, que ha sido una parte del pensamiento religioso y filosófico occidental que se intensificó en la época romántica de finales del siglo XVIII y principios del XIX (Bowman y Pezzullo 2009). Será durante el siglo XX cuando se empiecen a realizar viajes para visitar lugares relacionados con la muerte, pero sin connotación filosófica y espiritual, más bien desde el punto de vista de la curiosidad o morbo, siendo éstos los orígenes del *Dark Tourism*.

Existen muchas definiciones basadas en esta terminología, entre las que destaca la del Instituto para la Investigación del Turismo Negro de la Universidad de Central Lancashire (Inglaterra): "*Dark Tourism is the act of travel and visitation to sites, attractions, and exhibitions that have real or recreated death, suffering or these eminently macabre as a main theme. Tourist visits to former battlefields, slavery-heritage attractions, prisons, cemeteries, particular*

museum exhibitions, Holocaust sites, or to disaster locations all constitute the broad realm of Dark Tourism" (Stone 2014: 120).

Clasificación del Turismo Oscuro

Stone (2006) creó un marco para poder clasificar los diferentes tipos de oferta dentro del *Dark Tourism* de forma se pudiesen elaborar diferentes productos correspondientes a cada una de ellas, estableciendo así 7 categorías que él mismo denominó *Seven Dark Suppliers*:

- *Fábricas de divertimento oscuro*: Hace referencia a lugares de visita y atracciones que están centrados en el divertimento y la ética comercial dónde los eventos relacionados con la muerte o lo macabro son reales o incluso ficticios. Ejemplo: *Dracula Park* es una atracción que se encuentra en Rumania y está inspirada en la vida de Vlad Tepes, personaje real que se caracterizaba por empalar a sus enemigos hasta que morían, el cual inspiró el libro de *Drácula* (Stoker 1897).
- *Exhibiciones macabras*: Se muestra como el ofrecimiento de productos relacionados con la muerte y lo macabro, pero con un aire conmemorativo y educacional. Como las fábricas de divertimento, también poseen infraestructura turística, pero hay que dejar claro que suelen estar lejos de los lugares de muerte o acontecimientos macabros. Ejemplo: *El Smithsonian Museum of American History*; en él se encuentra una exhibición tanto de imágenes como de artefactos relacionados con los ataques del 11S, que tratan de mostrar la historia y venerar a las víctimas del ataque.
- *Prisiones*: Se refiere a las atracciones que muestran tanto las prisiones como los palacios de justicia de antaño. Se combina entretenimiento (como en las fábricas de divertimento) y educación (como se pretende con las exhibiciones macabras), pero donde más se focaliza es en las infraestructuras turísticas y el *merchandising*. Ejemplos: Prisión de Alcatraz en Estados Unidos o las *Galleries of Justice* de Nottingham (Reino Unido). Ésta última se trata de una atracción que relaciona educación y diversión y está basada en un museo que fue un tribunal victoriano, cárcel y estación de policía.
- *Sitios oscuros de reposo*: Esta tipología hace alusión a los cementerios como lugares de reposo y considera a los mismos como un producto potencial dentro del Turismo Oscuro. Propone a los cementerios como un mecanismo para fomentar la visita del área y la conservación del paisaje y la arquitectura, además de considerarlos como un elemento conmemorativo. Estos camposantos están directamente relacionados

con la muerte y alrededor de ellos se han formado grupos de asociaciones, páginas de internet y tours turísticos. La ASCE (*Association of Significant Cemeteries in Europe*) es una asociación encargada de la conservación de los cementerios más significativos de Europa y realiza tours por los mismos. Ejemplos: El Cementerio Judío de Praga encajado entre las centenarias casas del barrio judío de la ciudad, se construyó en 1439. A día de hoy se pueden ver más de 12.000 lápidas y se estima que puede haber enterradas unas 100.000 personas. Otro ejemplo significativo de esta clasificación es el Cementerio de Père-Lachaise de París, que se caracteriza por tener más de 2.000.000 de visitantes al año, además de contener en su interior las tumbas de celebridades como María Callas, La Fontaine u Oscar Wilde.

- **Santuarios:** Son lugares en los que se rememora y se rinde respeto hacia una persona recientemente fallecida. Estos lugares no suelen estar situados muy lejos del lugar de la muerte y tampoco muy lejos en el tiempo desde el fallecimiento. Suelen ser temporales, no tienen apenas infraestructuras turísticas, suelen estar influenciados por la política y los medios de comunicación, y normalmente están rodeados de motivos florales. Las personas que visitan estos santuarios suelen ser peregrinos espirituales que buscan ver la tumba de su ídolo. Ejemplo: el santuario creado en torno a la tumba de Elvis Presley desde el año 2006 y que ha alcanzado la categoría de Monumento Histórico Nacional.
- **Escenarios bélicos:** Son las actividades, lugares y destinos que tienen como principal motivo un conflicto bélico. Tienen rasgos educativos, pero, sobre todo, conmemorativos, no estando en un principio relacionado con el concepto de *Dark Tourism*. Este tipo de turismo ha sido cada vez más comercializado y ha crecido en número de infraestructuras, tal como ponen de manifiesto los tours organizados a los lugares en los que tuvieron lugar conflictos bélicos. Ejemplo: el área de las Islas Salomón donde tuvo lugar la Batalla de Guadalcanal durante la Segunda Guerra Mundial. Diversas acciones llevadas a cabo por el gobierno del lugar y algunas empresas han hecho posible un lugar de vacaciones explotando los restos de la guerra en este lugar paradisíaco.
- **Campos de Genocidio:** Esta categoría hace referencia a los lugares donde se han producido atrocidades y genocidios. Estos enclaves están situados en el lugar en el que produjeron las muertes y son muy visitados. Evocan tanto un grado educativo como conmemorativo. Ejemplos: Auschwitz-Birkenau es el campo

de exterminio más conocido debido a que allí murieron más de 1.000.000 de personas, siendo de origen judío la mayoría. Se trata del campo de concentración más grande construido por los nazis a lo largo de la Segunda Guerra Mundial, tras la invasión en Polonia.

Red Europea de Cementerios

En los últimos años, el turismo cultural se está perfilando como uno de los principales elementos dinamizadores del patrimonio, y el Turismo de Cementerios no es ajeno a esta tendencia. Por tanto, el turismo cultural favorece la protección de los Itinerarios Culturales, es decir, la conservación y valoración tanto de los caminos y de los paisajes que los acompañan. En ellos destaca el aspecto monumental e histórico-artístico de los cementerios, definiéndolos como “museos abiertos”, “museos al aire libre”, “microcosmos” o “patrimonios locales”, y se presentan como una forma alternativa de visitar y conocer las ciudades, su historia y sus tradiciones.

Desde el año 1987, el Consejo de Europa ha reconocido 32 Itinerarios Culturales Europeos, de los que una veintena tienen parte de su trayecto en España. Entre ellos se encuentra la Ruta Europea de los Cementerios (*European Cemeteries Route*), que pasó a formar parte de la lista en 2010 gracias al impulso de la Asociación Europea de Cementerios Significativos (*Association of Significant Cemeteries of Europe*, ASCE). Esta ruta integra un total de 63 cementerios de 56 ciudades (principalmente grandes capitales como París, Milán, Viena o Praga), en 20 países europeos. La Ruta Europea de Cementerios tiene como objetivo fundamental dar a conocer el patrimonio funerario europeo, trazando una imagen polifónica en movimiento de costumbres, tradiciones y arte funerario representativos del continente europeo en los dos últimos siglos, así como una visión de la historia reciente. Pero también busca impulsar el turismo cultural de calidad mediante la oferta de nuevos espacios, al tiempo que se establecen vínculos de cooperación transnacional, potenciando “la restauración del paisaje funerario, convirtiendo estos espacios en una herramienta de conocimiento e investigación continuada para que las escuelas lo incorporen a sus visitas culturales de una manera dinámica y pedagógica” (European Cemeteries Route 2020).

Como producto turístico, la ruta de cementerios representa una alternativa y/o un complemento a la oferta existente. Entre las características de este itinerario, cabe señalar que está dirigido a todos los segmentos de público, tanto a los ciudadanos residentes en cada una de las ciudades que integran la ruta, como a turistas alóctonos, escolares y todo tipo de colectivos. Asimismo, los distintos recorridos combinan el patrimonio cultural con el natural, de

tal forma que los contextos espaciales en los que se ubican los cementerios, así como la botánica funeraria integrada en ellos, los convierten en parques y/o jardines para el disfrute público. Sin duda, conocer los cementerios europeos supone adentrarse en la historia y en la identidad de Europa, en términos continentales, regionales y locales.

El patrimonio tangible e intangible del que son depositarios muestra la realidad antropológica de las diversas comunidades europeas a través del hecho de la muerte y su tratamiento. El 3 junio de 2011, la ONU (a través de la *United Nations World Tourism Organization*, UNWTO) concedió el Premio Ulysses a la ASCE por la promoción de la Ruta Europea de los Cementerios. Los cementerios son espacios sagrados y emocionales, pero al mismo tiempo son testigos de la historia local de las ciudades y pueblos. Son comunes a todas las ciudades y pueblos de Europa y, por lo tanto, revelan claramente su identidad cultural y religiosa. Además, forman parte de nuestro patrimonio material, por sus obras, esculturas, grabados e incluso por su planificación urbana. Del mismo modo, los cementerios forman parte de nuestro patrimonio intangible, de nuestra realidad antropológica, apoyando el entorno que rodea los hábitos y prácticas relacionados con la muerte. Ambos constituyen el Patrimonio Funerario.

Estos camposantos proporcionan escenarios únicos donde encontrar parte de nuestros recuerdos históricos. Son lugares donde recordar periodos de la historia local que las comunidades no quieren ni deben olvidar, y que tenemos el deber de preservar y transmitir a las generaciones futuras. La Ruta Europea de Cementerios, se refiere a los cementerios como lugares de vida, entornos que, como espacios urbanos, están directamente vinculados a la historia y la cultura de la comunidad a la que pertenecen y donde encontraremos muchas de nuestras referencias.

La importancia de esta ruta reside, además, en su diversidad multicultural, que se manifiesta principalmente por la interacción entre sus miembros más que por el simple valor de sus componentes individuales, donde España destaca por el papel relevante que tiene, al ser uno de los países con mayor número de cementerios dentro de la ruta, tal como se puede observar en la Figura 1.

Turismo de Cementerios en Andalucía

Los cementerios son espacios sagrados y emocionales, pero al mismo tiempo son testigos de la historia local de las ciudades y pueblos. Son comunes a todas las ciudades y pueblos de Europa y, por lo tanto, revelan claramente su identidad cultural y religiosa. En España, los cementerios más singulares, dado que pertenecen a

la Ruta Europea de Cementerios, se encuentran en las regiones de Asturias, Cantabria, País Vasco, Cataluña, Comunidad Valenciana y Andalucía (Figura 1). Esta última cuenta con cuatro cementerios singulares entre los que destaca el cementerio de Nuestra Señora de la Salud en Córdoba, con fachada neoclásica y algunos panteones eclécticos. Fue construido a principios del siglo XIX junto a la ermita de Nuestra Señora de la Salud, de donde tomó su nombre, con el fin de poder hacer descansar allí los cuerpos que, con anterioridad, se tenía por costumbre enterrar en las iglesias y aledaños (Gajete, Rojas y Millán 2017). Con el paso del tiempo, este cementerio se ha convertido en un reclamo turístico dado el valor histórico y patrimonial, especialmente a partir del año 2010 momento en el que se le concedió la mención como Itinerario Cultural del Consejo de Europa, al ser miembro de la Ruta Europea de los Cementerios. Con tal motivo, la empresa municipal de Cementerios de Córdoba (Cecosam) editó la guía que incluye una ruta histórica y cultural por este camposanto, bajo el nombre de ‘La Ciudad de los Recuerdos’.

El cementerio Nuestra Señora de la Salud no cuenta con un programa habitual de visitas turísticas, aunque sí se han realizado actividades esporádicas, como la organizada el 1 de noviembre de 2017 con motivo de la festividad de Todos los Santos.

Desde el punto de vista del Patrimonio Histórico-Artístico es un cementerio en el que se pueden encontrar referencias a la historia de Córdoba, las cuales deben transmitirse a generaciones futuras, y a personajes ilustres de la política y del arte que se encuentran enterrados allí. Entre sus sepulcros más relevantes destacan los panteones de los cuatro Califas del Tere, esto es, Manuel Rodríguez Sánchez “Manolete”, Rafael Guerra Bejarano “Guerrita” (Figura 2), Rafael Molina Sánchez Lagarto “Lagartijo” y Rafael González “Machaquito”, o el del político José Cruz Conde.

Córdoba capital dispone de otros dos cementerios: el de San Rafael y el de Nuestra Señora de la Fuensanta, el primero, datado en el siglo XIX destaca por sus esculturas, mientras que el segundo es de nueva construcción (finales del siglo XX).

Por su parte, el cementerio de Monturque alberga en su subsuelo unas cisternas romanas, que fueron descubiertas en el siglo XIX y que servían para la recopilación y almacenamiento del agua de la lluvia, con una capacidad de 850.000 litros, superando ampliamente las conocidas para Itálica, entre otras (Hidalgo 2003). Esta localidad se encuentra a escasos 45 minutos en coche desde la capital cordobesa y cuenta con 1981 habitantes, siendo su extensión superficial

Ciudad	Nombre del cementerio
A Coruña	Cementerio de San Amaro
Alcoy	Cementerio de Sant Antoni Abat
Arenys de Mar	Cementerio de Arenys de Mar
Avilés	Cementerio de la Carriona
Barcelona	Cementerio de Montjuïc Cementerio de Poblenou
Bilbao	Cementerio de Bilbao
Córdoba	Cementerio de N ^ª Señora de la Salud
San Sebastián	Cementerio de Polloe
Elche	Cementerio Viejo de Elche
Granada	Cementerio Municipal de Granada
Igualada	Cementerio Nuevo
Lloret de Mar	Cementerio Modernista de Lloret de Mar
Lugo	Cementerio de San Froilán
Madrid	Cementerio de N ^ª Señora de la Almudena
Málaga	Cementerio Inglés de Málaga
Mataró	Cementerio Municipal de los Capuchinos
Monturque	Cementerio Municipal de Monturque
Reus	Cementerio General de Reus
Santander	Cementerio Municipal de Ciriego
Sitges	Cementerio de San Sebastián
Terrassa	Cementerio de Terrassa
Valencia	Cementerio General de Valencia
Vilafranca del Penedès	Cementerio de Vilafranca del Penedès

Figura 1. Cementerios pertenecientes a la Ruta Europea de Cementerios. Elaboración propia a partir de www.cemeteriesroute.eu.

de 32,83 km. La actividad económica principal es la agricultura, por lo que el turismo se presenta como una posibilidad de incremento de la riqueza económica para el municipio y sus servicios.

El cementerio de Monturque es el único cementerio de España que contiene en su interior una zona arqueológica declarada Bien de Interés Cultural. Las cisternas romanas, en cuestión, están constituidas por cuatro galerías paralelas, cada una de ellas dividida a su vez en cuatro compartimentos, que quedan unidos por vanos rematados por arcos de medio punto y enlazados con los colaterales por ventanas altas circulares; huecos de forma circular también, y del mismo tamaño, más bien reducido, se abren en lo alto de cada bóveda a modo de tragaluces (Figura 3). El efecto del conjunto es impresionante (Rueda 2018)

La visita comienza en el Museo Histórico Local, con una interpretación histórica del municipio a través de fotografías y restos arqueológicos que permiten al visitante situarse en el contexto que permitió la

creación de los monumentos más importantes del lugar. Posteriormente, se accede al cementerio y se lleva a cabo la visita a las cisternas que, aunque están musealizadas, son explicadas por el guía turístico municipal.

En Málaga destaca el Cementerio Inglés, es el cementerio más antiguo de la península para cristianos no católicos. Este cementerio fue nombrado Bien de Interés Cultural por la Junta de Andalucía en 2012 y está registrado en la asociación de cementerios significativos de Europa (ASCE) gracias a su gran valor artístico, histórico, literario y botánico (Figura 4). Data de 1831 y en origen era lugar de descanso eterno para los protestantes ingleses. En la actualidad, está regentado por la Fundación Cementerio Inglés de Málaga, que se encarga de su mantenimiento gracias a los donativos particulares que pretenden evitar el abandono y deterioro que ha sufrido durante años, ya que el Consulado Inglés, que era el responsable desde sus inicios, se desentendió de dicho cementerio durante más de una década.



Figura 2. Tumbas de Manolete y de Guerrita. Fotografía de la autora.



Figura 3. Cementerio de Monturque. Fotografías de la autora.

Otro cementerio importante andaluz, es el cementerio municipal de Granada. Este forma parte del monumento de la Alhambra y está muy próximo a la entrada a los palacios nazaríes. Guarda vestigios arqueológicos del palacio árabe de Alixares (siglos XIII y XIV), así como de un pequeño fuerte y de un sistema de canalización construido a comienzos del siglo XIX. En él se celebran conciertos de jazz, blues, rock, etc., y el día 31 de mayo las personas, que se acercan al cementerio a limpiar y arreglar las tumbas de sus difuntos, acaban pasando a presentar sus respetos al Señor del Cementerio, una escultura de Cristo despojado de sus vestiduras que adorna un panteón familiar privado desde hace más de

cien años, que ha acabado generando su propia devoción al tiempo que es testimonio del agradecimiento de los vecinos a un médico local.

Aunque se ha creado una ruta andaluza de cementerios para favorecer el Turismo Oscuro dentro de esta modalidad, se observa que hay una diversidad de estructuras de gestión de los cementerios andaluces integrados en esta ruta, cada una de ellas es independiente de las otras y no mantienen relaciones estrechas de cooperación ni de organización entre estos cuatro puntos. Y, aunque se establecen vínculos de cooperación transnacional a través de la Asociación



Figura 4. Cementerio Inglés de Málaga (<http://cementerioinglesmalaga.org/cementerio/galeria/>).

de Cementerios Significativos de Europa, el paisaje cultural en el que se inscriben los cuatro cementerios andaluces queda difuso (Tarrés y Gil 2016), y por tanto los esfuerzos conjuntos en favor de mejorar el turismo quedan diluidos por acciones particulares.

Metodología

Los profesores Kenneth y Christensen crearon en los años 70 una nueva herramienta de análisis para la gestión empresarial: el SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*), cuyo equivalente en español es DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades). Su objetivo es evaluar los puntos fuertes y débiles del sector con las amenazas y oportunidades externas, en coherencia con la lógica de que la estrategia debe lograr un adecuado ajuste entre su capacidad interna y su posición competitiva externa. Esta técnica es un instrumento para diagnosticar las potencialidades y limitaciones de un sector y sus interacciones con el entorno con el objetivo último de definir las estrategias a seguir sugeridas por dichas interacciones. La matriz DAFO ayudará a organizar las decisiones teniendo en cuenta las oportunidades que se presentan, sin descuidar las fortalezas y debilidades.

Se ha optado por la utilización del análisis DAFO como instrumento para el estudio del Turismo Oscuro, objeto de este estudio de este trabajo. Se trata de un método

adecuado para realizar un análisis de la situación estratégica y las posibilidades del sector, en relación con el entorno competitivo en que se desenvuelven. Amenazas y oportunidades son dos factores que vienen condicionados por el entorno en el que se desenvuelve. Las amenazas serían toda fuerza del entorno que puede frenar la implantación de una estrategia y reducir su efectividad, bien aumentando los riesgos de las mismas o los recursos que se requieren para su implantación, o bien reduciendo los ingresos esperados o su rentabilidad. Las oportunidades son todo aquello que pueda suponer una ventaja competitiva para el sector, así como constituir una posibilidad para optimizar la rentabilidad de la misma.

Debilidades y Fortalezas, constituyen aspectos intrínsecos al propio sector. Van a actuar respectivamente como restricciones que deben intentar superar, puesto que pueden limitar su desarrollo; o, por el contrario, como factores a mantener y potenciar, puesto que van a facilitar su supervivencia y expansión. Las debilidades son aspectos que limitan o reducen la capacidad de perfeccionamiento efectivo de la estrategia de la empresa, constituyen una amenaza para la organización y deben, por tanto, ser examinadas y superadas. Las fortalezas son capacidades, recursos, posiciones alcanzadas y, consecuentemente, ventajas competitivas que deben y pueden servir para explotar oportunidades.

DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> -Fuerte estacionalidad. -Escasa formación en idiomas de los profesionales del sector. -Carece de campañas de promoción turística nacional e internacional. -Mala coordinación de eventos turísticos-culturales, solapándose eventos importantes en meses en los que el nivel de ocupación está muy alto, frente a meses en los que la ocupación está muy baja. -El turismo de cementerios no es tenido en cuenta por las administraciones publicas. -Bajo nivel de idiomas de la población. -Limitación presupuestaria para la promoción y falta de autofinanciación. Excesiva dependencia de fondos Europeos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Mejores y mayor promoción turísticas de otras ciudades de Andalucía y España. -Competencia en los precios de otros destinos turísticos. -Las pernoctaciones medias son muy bajas, como por ejemplo pasa en la ciudad de Córdoba que es una ciudad express. Es decir, hay excursionistas pero no turistas que pernocten. -Constante renovación e innovación de otras provincias. -Mayor flexibilidad horario de monumentos y comercios de otras provincias. -Inestabilidad de los precios con respecto a otros destinos, debido a la estacionalidad.
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> -En el caso de Málaga, es la provincia con más oferta hotelera de Andalucía. -Buena infraestructura de comunicaciones. -Andalucía es una Comunidad Autónoma considerada como destino seguro. -Abundancia y calidad de los productos locales. -Andalucía cuenta con 4 cementerios en la Ruta Europea de los Cementerios. -Patrimonio de la Humanidad de Bienes Inmateriales. -Tres ciudades Patrimonio de la Humanidad, cultural e histórico único. 	<ul style="list-style-type: none"> -Se podrían utilizar los cementerios para realizar otras actividades culturales y convertirlos en cementerios vivos. -Promoción de la calidad de vida de Andalucía. -Auge de las redes sociales y nuevas tecnologías que conectan con el turista. -Uso de las tecnologías 3D que permiten al turista una visión previa de los enclaves turísticos a visitar. -Se podrían crear rutas combinadas de turismo de cementerios con turismo de gastronomía o turismo taurino.

Figura 5. Análisis DAFO del Turismo de Cementerios en Andalucía. Elaboración propia.

Para identificar todos estos factores es necesario conocer el medio económico, legal, político, social y tecnológico, en el que se halla inmerso el sector.

Resultados

El Turismo de Cementerios es un nicho de mercado que no está lo suficientemente explotado en Andalucía y, por tanto, con un gran potencial de desarrollo, que combinado con otras modalidades de Turismo Oscuro podría generar riqueza y ampliar la oferta cultural de Andalucía.

En cuanto al análisis DAFO del Turismo de Cementerios en Andalucía (Figura 5), podemos extraer de la matriz, en primer lugar, las debilidades. Un aspecto a destacar de las mismas es la fuerte estacionalidad que tienen las ciudades de Andalucía que hemos analizado anteriormente. Esto se debe al incremento de turistas que experimentan en los meses comprendidos entre mayo y septiembre, teniendo en el resto de meses un descenso del turismo. Otra gran debilidad que se presenta es la mala coordinación de eventos turísticos-culturales, solapándose eventos importantes en los meses en los que el nivel de ocupación es muy alto, frente a meses en los que la ocupación es muy baja.

Se ha observado, también, que el Turismo de Cementerios no es tenido en cuenta por las administraciones públicas

dado que desde la perspectiva del morbo, al ser un sector que atrae a un potencial turista muy específico, no lo consideran relevante; de ahí el poco uso desde el punto de vista turístico que se le está dando. Un claro ejemplo es el Cementerio de Nuestra Señora de la Salud en Córdoba, que no está abierto al público por la noche, no existiendo visitas guiadas, a pesar de la riqueza patrimonial de los panteones ubicados en él.

En muchas ocasiones es necesaria una buena promoción turística tanto nacional como internacional pero la falta de autofinanciación y la limitación presupuestaria para dicha promoción se han convertido en grandes hándicaps. Los cementerios de Andalucía, desde el punto de vista turístico, son poco conocidos en mercados internacionales debido a la poca promoción externa que se realiza de los mismos. Cuatro de ellos se encuentran ubicados bajo el paraguas de la Ruta Europea de los Cementerios, lo que ha permitido mejorarlos creando planos y señalética de los monumentos más importantes gracias a los Fondos Europeos.

Por lo que respecta a los aspectos positivos, y centrándonos en otro punto de la matriz, en concreto las fortalezas, se puede observar que las tres ciudades están declaradas Patrimonio de la Humanidad, con un acervo cultural e histórico único. Además, Andalucía al ser una Comunidad Autónoma conocida como destino turístico de sol y playa cuenta con una gran

oferta hotelera. El Turismo de Cementerios podría ser una actividad que complementa a esta tipología turística y así aprovechar la oferta de infraestructura tanto hotelera como de carreteras. Asimismo, según la encuesta de coyuntura turística de Andalucía, los turistas que visitaron esta comunidad valoraron con 8.6 su estancia en esta región siendo la restauración, el alojamiento y la seguridad los elementos más valorados por encima del 8.7. Un aspecto a mejorar sería la formación en idiomas de los profesionales del sector, aumentando así su capacitación lingüística frente a las necesidades del mercado, para poder atender al potencial turista de otros países, especialmente europeo.

En cuanto a las amenazas, se ha observado que hay una fuerte competencia en los precios de otros destinos turísticos. Otras ciudades, aunque no cuentan con cementerios singulares, sí tienen oferta de Turismo de Misterio, siendo el precio de restauración y alojamiento mucho más barato que en Andalucía. De esta forma, el turista que visita los cementerios, no desde el punto de vista patrimonial sino desde el punto de vista del morbo, podría emigrar hacia esos destinos, ya que su relación calidad-precio es mejor.

En el caso de Córdoba, las pernoctaciones medias son muy bajas dado que se trata de una ciudad *express*. Es decir, hay excursionistas pero no turistas que pernocten al no contar con una oferta de ocio nocturna adecuada entre los que se podría incluir la visita a cementerios o teatralización en los cementerios. Esto invitaría al turista a permanecer más tiempo en la ciudad incrementando el gasto medio y las pernoctaciones, que está por debajo de la media andaluza.

Otra amenaza importante es la fuerte estacionalidad en la ciudad de Córdoba, donde encontramos el turismo de interior que en los meses de abril y mayo se concentra en torno a la oferta cultural local (Cata del Vino, Cruces de Mayo, Fiesta de los Patios, Feria de la Salud, etc.). Por el contrario, la ciudad de Málaga, donde predomina el turismo de sol y playa, cuenta con un fuerte incremento de turistas entre los meses de abril y octubre. La oferta de Turismo de Cementerios en Córdoba podría ser un elemento equilibrador de esta fuerte estacionalidad debido a que se puede realizar durante todo el año, pero mientras no disminuyan los precios de alojamiento, seguirá siendo más rentable alojarse en ciudades cercanas como Sevilla o Málaga, bien comunicadas tanto por carretera como por tren de alta velocidad (AVE).

Del mismo modo, tras evaluar la situación del entorno a la que el proyecto se enfrenta, se han podido identificar diversas circunstancias (oportunidades) que podrían ser beneficiosas para su desarrollo. La primera de estas circunstancias positivas es que se podrían utilizar los

cementerios para realizar otras actividades culturales y convertirlos en “cementerios vivos”, a través, por ejemplo, de la teatralización.

Gracias al auge de las redes sociales y las nuevas tecnologías, el turista puede estar informado del enclave en cuestión. Así en el cementerio de Nuestra Señora de la Salud en Córdoba existe una señalética a base de códigos QR que permite a los visitantes conocer la historia de las tumbas y panteones más significativos.

Otra de las oportunidades que puede favorecer el incremento del turismo en nuestra ciudad es la de unir el Turismo Taurino con el Turismo de Cementerios, ya que en el cementerio de Nuestra Señora de la Salud se encuentran enterrados los cuatro Califas del toreo, siendo la tumba de Manolete una de las más visitadas. Por lo tanto, es una buena oportunidad el aprovechar la realización de festivales taurinos para ofrecer una ruta que no sólo abarque visitar el museo taurino sino también las tumbas de los toreros. De igual forma, aprovechando la gastronomía típica de cada una de las ciudades se podría vertebrar otra ruta combinada aunando el Turismo de Cementerios con el turismo gastronómico.

Conclusiones

Los cementerios andaluces cuentan con gran cantidad de monumentos funerarios que, por su belleza arquitectónica, diseño paisajístico y botánico, son un potencial atractivo turístico que complementa la oferta cultural de las ciudades o municipios donde se ubican. Entre los cementerios andaluces destacan el cementerio de Monturque, el cementerio de Nuestra Señora de la Salud en Córdoba, el Cementerio Inglés de Málaga y el cementerio de Granada, los cuales pertenecen a la Ruta Europea de Cementerios.

El Turismo de Cementerios en Andalucía sigue siendo minoritario en comparación con otros segmentos de turismo cultural como el patrimonial o gastronómico. Para incrementar la demanda es imprescindible ofrecer un producto que se ajuste a las necesidades del consumidor actual, por lo que es ineludible conocer su perfil (Tas 2016).

Se ha observado que las rutas de Turismo de Cementerios en Andalucía están en los inicios de la gestión turística, siendo el turismo de cercanía quien los visita y habiendo una escasez de turismo extranjero. Es por ello que, resulta fundamental la complementariedad de esta tipología de turismo con otros como el turismo gastronómico, dada la rica gastronomía de la zona donde existen productos como el aceite de oliva o el vino, amparados bajo denominación de origen, la cual es una de las opciones con el fin de incrementar los turistas que visiten alguna ciudad.

Además una mayor promoción, por las peculiaridades de este tipo de turismo (Rybakova 2013), a través de las redes sociales e internet podría atraer a un mayor número de turistas, al igual que aumentar la oferta con tour-operadores extranjeros en los distintos destinos en los que se ubican estos enclaves turísticos. Esto incrementaría la actividad comercial en el entorno de la zona de Turismo de Cementerios, pero antes de vender un producto turístico en los mercados internacionales se necesita una implicación/ concienciación de los gestores de cementerios y empresas privadas que participen en la creación de rutas de Turismo Oscuro donde el cementerio sea el eje principal, así como de horarios específicos para el turista dentro de los cementerios, pues se ha de conjugar el objetivo principal del cementerio que es dar un lugar de descanso a los fallecidos con el hecho de que puedan ser visitados por sus familiares, teniendo estos un sentimiento de pena y dolor, que ha de ser respetado y no minimizado con visitas lúdicas de turistas que pueden perturbar ese sentimiento, por lo tanto se han de hacer en otras horas como el atardecer o el anochecer, acompañadas de actividades musicales o teatralizadas que cuentan con un aura especial, no solo en los días dedicados a los Santos y los Difuntos, sino a lo largo del año, como parte del ocio nocturno, lo que mejoraría las pernoctaciones especialmente en la ciudades Patrimonio de la Humanidad como Córdoba, generando riqueza a través de esta modalidad turística.

Bibliografía

- ASHWORTH, G. (2004): "Tourism and the heritage of atrocity: managing the heritage of South African apartheid for entertainment", en SINGH, T. (Ed.): *New Horizons in Tourism: Strange Experiences and Stranger Practices*, Cabi Publishing, Wallingford, pp. 95-108.
- BLOOM, T. (2000): "Morbid-Tourism - a postmodern market niche with an example from Althrop", *Norwegian Journal of Geography*, 54 (1), pp. 29-36.
- BOWMAN, M. y PEZZULLO, P. (2009): "What's so 'Dark' about 'Dark Tourism'?: Death, Tours, and Performance", *Tourist Studies*, 9 (3), pp. 187-202.
- BONNEKESSEN, B. (2013): *Murder State: California's Native American Genocide, 1846-1873*, University of Nebraska Press, Lincoln.
- DANN, G. (1994): "Tourism: the nostalgia industry of the future", en THEOBALD, W. (Ed): *Global Tourism: The Next Decade*, Butterworth-Heinemann, Oxford, pp. 55-67.
- EUROPEAN CEMETERIES ROUTE (2020): "Main objectives. European Cemeteries Route". Recuperado de: <https://cemeteriesroute.eu/about-cemr/main-objectives.aspx>.
- GAJETE, J.; ROJAS, R., y MILLÁN, M. (2017): "Dark tourism: study of supply and potential in Cordoba and province", *International Journal of Scientific Management and Tourism*, 3 (1), pp. 177-190.
- GHADBAN, S.; EL MAALOUF, H. y ZAKI, M. (2015): "Dark Tourism in Lebanon: A Bright Opportunity to be Pursued", *International Journal of Tourism & Hospitality Reviews*, 2 (1), pp. 53-60.
- HAJER, M. (2005): "Rebuilding Ground Zero. The Politics of Performance", *Planning Theory and Practice*, 4, pp. 445-464.
- HIDALGO PRIETO, R. (2003): "En torno a la imagen urbana de Itálica", *Romula*, 2, pp. 89-126.
- ISAAC, R. (2014): "A wail of horror: Empathic 'atrocities' tourism in Palestine", en HAZEL, A. (Ed.): *Tourism and violence*, Taylor & Francis, Farnham, pp. 125-144.
- KIDRON, C. (2013): "Being there together: dark family tourism and the emotive experience of co-presence in the holocaust past", *Annals of Tourism Research*, 41, pp. 175- 194.
- LENNON, J. y FOLEY, M. (2000): *Dark Tourism: The Attraction of Death and Disaster*, Continuum, Londres.
- LIPPARD, L. (1999): *On the Beaten Track: Tourism, Art, and Place*, The New Press, Nueva York.
- LISLE, D. (2004): "Gazing at Ground Zero: tourism, voyeurism and spectacle", *Journal of Cultural Research*, 8 (1), pp. 3-21.
- LOGAN, W. y REEVES, K. (2009): "Introduction: Remembering places of pain and shame", en LOGAN, W. y REEVES, K. (Eds.): *Places of pain and shame: Dealing with 'difficult past'*, Routledge, Londres, pp. 1-14.
- MACCANNELL, D. (1989): *The Tourist: A New Theory of the Leisure Class*, University of California Press, Berkeley.
- DANCAUSA MILLÁN, G. (2018): "El Turismo Oscuro en Córdoba" en CHICA PÉREZ, A. F. y MÉRIDA GARCÍA, J. (Eds.): *Creando Redes Doctorales*, 6, UCOPress, Córdoba, pp. 401-405.
- MOWATT, R. y CHANCELLOR C. (2011): "Visiting death and life: Dark Tourism and Slave Castles", *Annals of Tourism Research*, 38 (4), pp. 1410-1434.
- POTTS, T. (2012): "Dark tourism and the kitschification of 9/11", *Tourist Studies*, 12 (3), pp. 232-249.
- RODRÍGUEZ, R.; RODRÍGUEZ ZOYA, L. y RODRÍGUEZ ZOYA, P. (2021): "Antropogénesis de la intersubjetividad", *Revista Subjetividad y Procesos Cognitivos*, 25 (1), pp. 1-26.
- ROJEK, C. (1993): *Ways of Escape: Modern transformations in leisure and travel*, MacMillan, Londres.
- ROSS, J. (2012): "Touring imprisonment: A descriptive statistical analysis of prison museums", *Tourism management Perspective*, 4, pp. 113-118.
- RUEDA AGUILAR, F. (2018): *Las cisternas romanas de Monturque y el cementerio municipal de San Rafael*, Printcolor, Monturque.
- RYBAKOVA E. (2013): "On development of dark tourism in Russia", *Modern Research of Social Problems*, 8 (28), pp. 1-21.
- SEATON, A. (1996): "Guided by the dark: from thanatopsis to thanatourism" *International Journal of Heritage Studies*, 2 (4), pp. 234-244.
- SEATON, T. (2009): "Thanatourism and its discontents: An appraisal of a decade's work with some future

- issues and directions”, en JAMAL, T. y ROBINSON, M. (Eds.): *The Handbook of tourism studies*, Sage Publication, Londres, pp. 521-542.
- STONE, P. (2014): “5 Dark tourism as mortality capital”, *Contemporary Tourist Experience: Concepts and Consequences*, 1, pp. 27-71.
- STOKER, B. (1897): *Drácula*, Ediciones Hymnsa, Londres.
- TARRÉS, S. y GIL TÉBAR, P. (2016): “Turismo funerario, turismo en cementerios. Andalucía y la ruta europea de cementerios”, en AA.VV.: *El turismo y la experiencia del cliente: IX Jornadas de Investigación en Turismo*, Universidad de Sevilla, Sevilla, pp. 435-462.
- TAS, I. (2016): “Thanatourism profile of Turkey”, *Journal of Academic Social Science Studies*, 48, pp. 183-198.
- YIRIK, S.; SEYITOĞLU, F. y ÇAKAR, K. (2016): “From the white darkness to dark tourism: the case of Sarikamish”, *International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research*, 10 (3), pp. 245-260.

Realidad Virtual: una nueva experiencia turística y cultural

Virtual Reality: A New Tourist and Cultural Experience

Mercedes Alonso García

Facultad de Ciencias del Trabajo. Universidad de Córdoba
mercedes.alonso@uco.es

Resumen: La aplicación de la Realidad Virtual (RV) y Realidad Aumentada (RA) en los sectores turístico y cultural, puede aumentar su competitividad y ser una herramienta importante para la sostenibilidad de los sitios del patrimonio cultural y natural. Ampliamente se ha reconocido que crean un contenido más rico y mejoran la interacción del usuario con su entorno y la experiencia del viaje. Diferentes teorías han sido aplicadas para estudiar la percepción del turista ante estímulos de RV, siendo la autenticidad el elemento esencial para que la satisfacción con la experiencia virtual pueda llegar a sustituir a la experiencia real. Entre las utilidades que la RV y RA tiene, se han analizado su contribución al entretenimiento, en el que incluiríamos lo que se ha denominado turismo virtual, al desarrollo económico de los destinos, sustituto o complemento del viaje, y por último a la sostenibilidad y su contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la agenda 2030. El objetivo de este estudio es servir de base al debate sobre si esta tecnología puede llegar en el futuro, en determinadas circunstancias, a sustituir los desplazamientos de los turistas y visitantes de atracciones culturales.

Palabras claves: Realidad Virtual, Realidad Aumentada, entretenimiento, sostenibilidad, autenticidad

Abstract: The application of Virtual Reality (VR) and Augmented Reality (AR) in the tourism and cultural sectors can increase their competitiveness and be a relevant tool for the sustainability of cultural and natural heritage sites. It has been widely recognized that they create richer content and enhance the user's interaction with their environment and the travel experience. Different theories have been applied to study the tourist's perception of VR stimuli, being authenticity the essential element for the satisfaction with the virtual experience to replace the real experience. Among the utilities that VR and AR have, we have analyzed their contribution to entertainment, where is included what is known as virtual tourism, the economic development of destinations, substitute or complement of travel, and finally, to sustainability and its contribution to the Sustainable Development Goals (SDG) 2030. The objective of this research is to set out a basis for the debate about how, under certain circumstances, in the future this technology may replace travel for tourists and visitors to cultural attractions.

Keywords: Virtual Reality, Augmented Reality, Entertainment, Sustainability, Authenticity

Introducción

En la última década, la Realidad Virtual (RV) y la Realidad Aumentada (RA) han ido adquiriendo gran interés en las investigaciones dentro del turismo, entre otras razones por su capacidad para mejorar la experiencia del turista. Prueba de ello es la publicación constante de artículos dedicados a la revisión de trabajos relacionados con ambas tecnologías (Guttentag 2010; Yung y Khoo-Lattimore 2017; Tussyadiah *et al.* 2018; Loureiro, Guerreiro y Ali 2020). Se reconoce ampliamente que crean un contenido más rico y mejoran la interacción del usuario con su entorno y la experiencia del viaje. Las organizaciones que no adopten estas tecnologías tendrán dificultades para seguir siendo atractivas y competitivas (Tussyadiah *et al.* 2018).

En consonancia con el desarrollo tecnológico, su aplicación en el sector turístico puede aumentar su

competitividad en el mercado mundial y contribuir a la sostenibilidad de los sitios del patrimonio cultural y natural. La importancia de investigar cómo la RV y la RA pueden mejorar la experiencia turística es el objetivo de este trabajo, presentando una visión general sobre ambas realidades y sus aplicaciones para el sector turístico y cultural.

Tras aclarar diferentes conceptos relacionados con estas tecnologías, se describe el elemento clave para que sea efectiva: la autenticidad, esencial en la valoración de la experiencia del usuario. El trabajo finaliza con el análisis de su utilidad para los sectores turístico y cultural, valorando su contribución al entretenimiento, la economía y la sostenibilidad.

El inicio de la simulación 3D se remonta a la década de 1930, cuando en la primera película de ciencia ficción, *Pygmalion's Spectacles*, escrita por Stanley G. Weinbaum,

se utilizaron unas gafas para experimentar un mundo ficticio a través de una experiencia holográfica, complementada por el uso del olfato, el gusto y el tacto (Loureiro, Guerreiro y Ali 2020). En los 70 se crearon las primeras gafas de RV, dispositivo que se conectaba a una pantalla estereoscópica desde un programa de ordenador y representaba formas virtuales que cambiaban de perspectiva cuando el usuario movía la cabeza. El dispositivo superponía imágenes artificiales sobre un fondo real, lo que podría considerarse como el inicio de la RA (Carmigniani *et al.* 2011).

La década de los noventa supuso el desarrollo de la RV a través de Internet con el *Virtual Reality Modeling Language* (VRML) y el uso de equipos dedicados principalmente a la gamificación. Más adelante, en el siglo XXI, nació *Second Life* (SL), entorno completamente virtual en el que el usuario podía crear una representación tridimensional virtual de sí mismo (avatar) e interactuar con otros avatares, lugares y objetos (Guttentag 2010).

Los turistas actualmente están atraídos por el uso de la RV y la RA para conocer destinos, hoteles o museos antes de tomar la decisión de viajar a un lugar. Williams y Hobson (1995) exploran las implicaciones de la RV para el turismo y su utilidad como herramienta potencial para la creación de una industria turística artificial, que puede servir a un nuevo grupo de consumidores, como las personas con discapacidades.

No se ha encontrado ningún estudio que confirme que la RV suponga una amenaza para el sector turístico, como un sustituto de la experiencia de viaje; por el contrario, son mayores los beneficios que podría aportar para quienes tienen restricciones para viajar (Sung *et al.* 2000).

Realidad virtual y otros conceptos relacionados

El concepto “virtual” aparece a finales de los años ochenta del siglo XX, cuando Zimmerman *et al.* (1987) presentaron su guante articulado, al que denominaron mano virtual (*virtual hand*), que permitía al usuario manipular objetos generados por un ordenador como si fueran reales. Posteriormente, se comenzó a utilizar el concepto de realidad virtual (RV), entendida como un mundo imaginario en 3D, en el que, como resultado de una combinación de efectos visuales, sonoros y movimientos, los participantes pueden ver, oír y tocar imágenes procedentes de la vida real generadas digitalmente, que les hacen creer que están experimentando la realidad (Williams y Hobson 1995; Kim, Lee y Jung 2020). Para experimentar esta RV, los participantes pueden utilizar diferentes dispositivos como las gafas de RV (HMD, *head-mounted displays*), los espacios cúbicos de inmersión o cueva (CAVE, *cubic immersive spaces*), grandes pantallas (*power*

walls), dispositivos móviles (*smartphones*, tabletas) u ordenadores (Wedel, Bigne y Zhang 2020).

Un tipo distinto de RV es la realidad aumentada, con ella los dispositivos digitales superponen información sensorial complementaria (sonidos, objetos, gráficos, etiquetas...) sobre el mundo real, que el participante puede ver utilizando pantallas transparentes o su propio *smartphone*. La mayor parte de lo que ve el usuario sigue siendo el mundo real, pero mejora la percepción de este con información adicional generada por ordenador, mientras que con la RV el usuario se sumerge totalmente en un entorno virtual y crea una percepción de la realidad completamente basada en información virtual (Carmigniani *et al.* 2011). Se puede entender, por tanto, que la RV supone una sustitución de la experiencia real, mientras que la RA la complementa.

Las aplicaciones de RA en los dispositivos móviles pueden ser muy útiles en el turismo. Mediante la geolocalización del teléfono móvil el visitante puede observar objetos virtuales mientras contempla el mundo real, situando al turista que contempla las ruinas de un antiguo teatro, en una recreación de este como si estuviera participando en directo de la obra representada.

La Realidad Mixta (RM) fusiona la RV y la RA. El *Continuum Realidad-Virtualidad* propuesto por Milgram y Kishino (1994), marco ampliamente adoptado, sitúa la RV y la RA en un continuo tecnológico en el que la Realidad Mixta se encontraría entre ambas (Figura 1).

Para la creación de RM se pueden utilizar pantallas de vídeo (no inmersivas) sobre las que se superponen electrónica o digitalmente imágenes generadas por ordenador. También se pueden generar entornos completamente gráficos parcialmente inmersivos (por ejemplo, pantallas de gran tamaño), en los que los objetos físicos reales del entorno desempeñan un papel en la escena generada por ordenador, como alcanzar y agarrar algo con la propia mano.

Recientemente se ha desarrollado la Realidad Compartida (RC). Permite que un grupo de usuarios equipados con gafas de RV se vean, oigan e interactúen entre ellos dentro de un vídeo 360°, viendo objetos reales que les rodean y que pueden manipular a su antojo. Ejemplo de este tipo de tecnología es la desarrollada por HolaVR. Los visitantes entran en un espacio techado, con grandes ventanales y balcones desde los que pueden observar la reconstrucción en 3D de un yacimiento arqueológico, en el centro se encuentra una mesa, donde pueden probar los vinos y gastronomía propios del lugar sin quitarse las gafas RV¹.

¹ Véase <https://holavr.es>.



Figura 1. Continuum Realidad-Virtualidad (Milgram y Kishino 1994).

La sensación de estar ahí, en un mundo real, aunque originado por un ordenador, se conoce como presencia o telepresencia, y se produce cuando la entrada sensorial real se sustituye por la virtual, el usuario responde de forma similar a la segunda y a la primera, y tiene la sensación de ser capaz de realizar acciones que afectan al entorno virtual (interactividad) (Sánchez-Vives y Slater 2005).

La Realidad Virtual se asocia al entorno virtual (EV), que Guttentag (2010) definió como el entorno 3D generado por un ordenador, en el que es posible navegar e interactuar, simulando en tiempo real los sentidos del usuario. Aparecen en esta definición otro nuevo concepto: navegar, que hace referencia a la capacidad de moverse y explorar el EV.

Los mundos virtuales (MV) se describen como entornos virtuales abiertos las 24 horas del día que permiten a las personas, representadas por avatares, crear, jugar e interactuar en tiempo real (Yung y Khoo-Lattimore 2017). Estos mundos virtuales se conocen también como metaverso, mundo paralelo al real en el que los usuarios interactúan entre sí y con el entorno, pueden mover objetos o desplazarse al mismo tiempo que realizan diferentes actividades (visitar una atracción, comprar, trabajar...), y todo ello en un EV. Se puede considerar como una extensión digital de las relaciones sociales y el entretenimiento. Los ejemplos más conocidos están relacionados con el mundo de los videojuegos, como *Cyberpunk 2077*, *Animal Crossing New Horizons*, *Fornitey Roblox*. Entre los metaversos no relacionados exclusivamente con el juego, el precursor de los mundos virtuales es SL, en el que los participantes interaccionan socialmente, viajan, estudian o acuden a una exposición, siendo en estos momentos el que cuenta con más usuarios.

Elemento esencial: la autenticidad

La percepción de autenticidad de una experiencia de RV es uno de los principales factores que influyen en su aceptación como sustituto de la visita. La autenticidad es relativa, evoluciona y puede ser determinada por el espectador o el participante. Es subjetiva, está

influenciada por las características personales de cada uno. Diversos estudios han demostrado que las características personales, como la edad, el sexo, la nacionalidad, el nivel de educación, el estilo de turismo y la experiencia de viajes anteriores, pueden influir en la percepción de la autenticidad de un individuo (Budruk et al. 2008; Waitt 2000). Los individuos que se preocupan menos por la autenticidad de su experiencia estarán más dispuestos a aceptar como ‘auténtico’ un producto o atracción cultural virtual, a diferencia de los que los turistas más exigentes, que rechazarán y considerarán como ‘inventados’ productos poco auténticos. En el caso de la RV, las percepciones de la autenticidad pueden verse influidas por la actitud del individuo hacia la tecnología y el objeto de la experiencia. Es posible que un turista acepte una reproducción virtual de una atracción protegida para la que el acceso está limitado, como una cueva con pinturas rupestres, pero quizá no aceptaría de igual forma la sustitución de la vista al Museo del Prado.

La precisión o la calidad percibidas de un producto pueden estar influenciadas por la participación en su desarrollo de una autoridad o experto, lo que podría aumentar la autenticidad percibida. Una reproducción virtual de la Puerta de Istar de Babilonia se consideraría más auténtica si está supervisada por el Museo Pérgamo de Berlín y se diseña con tecnologías avanzadas, como escaneo de objetos, que si la reproduce un diseñador de SL (Guttentag 2010). Basándonos en una evaluación objetiva, autenticidad objetiva, la RV no es auténtica ya que no es real. Sin embargo, cuando un consumidor evalúa la RV como sustituto de un producto, lo importante es su percepción personal de la autenticidad, autenticidad constructiva (Wang 1999). Esta última es la que puede justificar la aceptación del turismo virtual, donde lo importante es la experiencia del turista y su satisfacción con el producto, sea real o virtual.

La duda es si puede sustituir a las experiencias corpóreas. Cuando la autenticidad percibida en entornos virtuales alcance un nivel aceptable, el interés de viajar pasará a convertirse en el interés por conocer (Gustafson 2012), superando las restricciones físicas,

sociales o económicas que puede suponer el turismo físico (Chhabra, Healy y Sills 2003).

Existen otros elementos que afectan de forma significativa a la autenticidad de la imagen virtual. Uno de ellos es la calidad del contenido mostrado, requisito para que sea útil en una visita a una ciudad o como guía para un museo. Como los entornos virtuales son reconstrucciones generadas por ordenador, algunos gestores del patrimonio consideran que estas “copias” pueden contribuir a debilitar los criterios objetivos con los que se valoraban los objetos visitados (Yung y Khoo-Lattimore 2017). Las ideas abstractas presentadas virtualmente ofrecen interpretaciones que pueden llevar a que imprecisiones históricas o artísticas en la recreación virtual confundan a los espectadores, quienes podrían dar como válido una recreación incorrecta, y este riesgo es aún mayor cuando estas aplicaciones no están supervisadas por expertos (Mosaker 2001).

El turismo de realidad virtual

Kim y Hall (2019) definen como turismo de RV al uso de dispositivos de RV para disfrutar, experimentar, viajar y explorar información, viendo imágenes, vídeos en 3D o 360° realizados por drones o con holografías, jugando y participando en actividades relacionadas con el turismo. Estas nuevas tecnologías suponen un cambio en la forma en que los operadores turísticos pueden ofrecer y mostrar su producto antes, durante y después de su viaje, completando, y en algunos casos, pudiendo llegar a sustituir la experiencia del viaje real.

Para la creación de un modelo digital 3D basado en un objeto existente se utiliza el escaneo láser y la fotogrametría. Estos métodos se han generalizado en las excavaciones arqueológicas al facilitar el estudio y reproducción de simulaciones de objetos antiguos.

Existen modelos que permiten recrear escenarios del mundo antiguo, inexistentes en la actualidad. Este es el caso de *Rome Reborn*, un modelo virtual en 3D de la antigua Roma que incluye numerosos exteriores e interiores de edificios². Este proyecto comenzó en 1997 y ha involucrado a un equipo internacional de expertos, incluidos arquitectos, arqueólogos, clasicistas e ingenieros. Además de su utilidad educativa, puede servir para realizar experimentos sobre ventilación, iluminación, circulación de personas, habiéndose realizado pruebas para mejorar las estimaciones con respecto a la capacidad de carga del Coliseo. Se ha utilizado para dos aplicaciones turísticas: *Time Machine* y *Rewind Rome*.

Los turistas utilizan cada vez más dispositivos móviles, elementos útiles para la promoción de los destinos y

para completar la experiencia del viaje. Autores como Kim y Kim (2017) analizan el papel de la tecnología móvil para el desarrollo de un turismo sostenible e inteligente, y otros como Hannam, Butler y Paris (2014), mantienen que liberarse de las limitaciones geográficas puede ayudar a que los viajes sean el centro de la vida social y cultural, a lo que contribuyen las diferentes formas de movilidad, incluyendo las formas virtuales.

La aparición de las cámaras de 360°, junto a los cascos y gafas de RV, han permitido la evolución de la creación y consumo de la RV. Cualquiera que posea una cámara puede crear experiencias de RV sin necesidad de tener conocimientos de una programación técnica compleja, lo que aumentará exponencialmente los contenidos de RV publicados por usuarios. Las plataformas y redes sociales como YouTube o Facebook admiten ya la RV. Esta nueva tecnología podría ser una potente nueva herramienta para el marketing de destinos o para el alquiler de apartamentos turísticos (Yung y Khoo-Lattimore 2017).

A medida que aumenta el interés por la RV y la RA, los avances tecnológicos ofrecen nuevas utilidades y descubren nuevos universos. Las empresas y los investigadores están trabajando en cómo reducir los dispositivos de RA a pequeñas lentes de contacto. Este es el caso de la empresa Innovega (2022), que ha desarrollado *Emacula*, unas lentillas de RV que permiten al usuario navegar con su móvil en diferentes espacios virtuales³. Estas lentillas, combinadas con las *Google glass*, ofrecen información sobre aquello que se está viendo, algo que será muy útil para futuros viajeros, quienes podrán obtener información sobre cualquier atracción simplemente dirigiendo sus gafas hacia el objetivo. Entre los mundos virtuales se están desarrollando los metaversos, donde se puede crear una identidad propia o avatar, que puede interactuar con otros mediante chats o videollamadas, o incluso acudir con amigos a un concierto. De todos los metaversos, el más ambicioso, por sus potenciales usuarios, es el desarrollado por Facebook: META.

Una de las plataformas más extendida es SL. Creada en 2003, en ella se encuentran desde embajadas hasta museos, playas o un centro comercial. Se trata del mundo virtual basado en Internet donde los avatares socializan, se relacionan y crean sus propios espacios virtuales. En SL es posible acudir a una ópera en París, vivir en Londres, visitar Santorini o dormir en el Hotel Chelsie de Nueva York. Junto a estas recreaciones de mundos reales, podemos asistir a un teatro o exposición ficticia. Ha empezado a incorporar recursos educativos, se puede aprender español como segunda lengua o acudir a la Hong Kong *Polytechnic University*. La *Old Masters Picture Gallery* de Dresde introdujo una

² Véase www.romereborn.org.

³ Véase www.emacula.io.

recreación virtual de sí misma, convirtiéndose así en el primer museo en duplicarse completamente en el mundo virtual. Este tipo de recursos puede ser muy útil para los sectores turísticos y culturales, aunque de momento su utilización está limitada a los usuarios de estas aplicaciones.

Para la inmersión en estos entornos virtuales es importante la facilidad percibida en el uso de estas herramientas. Por ello, los gestores y agentes turísticos que quieran ofrecer a sus clientes experiencias de RV, deben tener muy en cuenta que estén actualizadas, que los contenidos sean de alta calidad y los dispositivos y aplicaciones sean asequibles a los usuarios, de forma que estos consigan la máxima autenticidad y *flow* en su experiencia virtual.

Teorías aplicadas en las investigaciones sobre realidad virtual

Diferentes teorías relacionadas con la experiencia o disfrute del viaje se han aplicado para analizar la experiencia a través de entornos virtuales. Entre ellas encontramos la Teoría *Pull-Pushk* (Dann 1977). Los *pull-factors* son los que empujan al individuo a escapar de la rutina diaria, participar socialmente o experimentar emoción o novedad, mientras que los *push-factors* atraen al turista a un destino dado y su valor reside en el objeto del viaje, como sería una atracción única, la cultura o estilo de vida en un destino o la posibilidad de realizar compras. La RV, aunque de forma limitada, puede satisfacer algunos de los factores *pull* que empujan a realizar un viaje como escape, ocio, exploración. Puede ser una forma de escape, más mental que física, o aportar emoción, como la simulación de una montaña rusa virtual (Guttentag 2010). En cuanto a los factores *push*, la RV puede recrear sitios algunas veces de forma más efectiva que la propia realidad, por ejemplo, las vistas desde una torre, donde será posible acercar o alejar los objetos que se divisan, o la reproducción de sitios arqueológicos desaparecidos. Con la RC también se puede disfrutar parcialmente de la interacción social.

No obstante, existen algunas limitaciones para que las aplicaciones de RV puedan ser un sustituto satisfactorio del viaje. Podría serlo para los turistas que buscan el conocimiento de determinadas atracciones, pero no así para quienes buscan varios días de relax (Hanqiny Lam 1999). De igual forma, los turistas atraídos por el riesgo rechazarían esta experiencia como sustituto del viaje porque las sensaciones experimentadas serían difícilmente imitables en un entorno controlado (Pizam et al. 2004).

El Modelo de Aceptación de la Tecnología (TAM) es frecuentemente utilizado para estudiar el uso de estos entornos (Davis et al. 1989). Este modelo evalúa

la aceptación y propensión de los usuarios al uso de las nuevas tecnologías. La mayoría de los estudios sobre viajes que aplican esta teoría se basan en la RA, ya que crea un entorno interactivo que facilita su utilización a los turistas, quienes pueden experimentar de forma realista lugares desconocidos. Huang et al. (2016) construyeron en SL un espacio a partir de una aldea típica masai en Kenia, y comprobaron que la percepción de autonomía tiene un impacto positivo en la experiencia de disfrute, lo que influye positivamente en la intención de hacer un viaje. Se ha utilizado esta teoría para estudiar la aplicación de la RV a la experiencia de los visitantes en los lugares del patrimonio cultural en Cornwall (Inglaterra) (Jung y Tom 2017), y para comprobar la utilidad de SL en cursos de turismo y hostelería (Singh y Lee 2009).

Yung y Khoo-Lattimore (2017) establecen como problemas principales para la aceptación de la tecnología como herramienta para el turismo: los conocimientos de tecnología, la facilidad de uso, el tiempo comprometido en el aprendizaje y la voluntad de sustituir las experiencias corporales por las virtuales (Figura 2).

El marco de Estímulos-Organismos-Respuesta (SOR) (Mehrabian y Russell 1974) es otra herramienta teórica muy utilizada como base para estudios de RV en el turismo. En este marco, los estímulos (S) recibidos por un individuo le ayudarán a desarrollar estados internos (O) que provocarán respuestas acordes (R). Yeh et al. (2017) ampliaron el modelo SOR para incorporar a las respuestas de los turistas la atención, interés, deseo y acción (AIDA), turistas más motivados se inclinaban más por la RV que por sencillas imágenes de los destinos. La respuesta cognitiva puede ser un factor importante para influir sobre los potenciales turistas de un destino si previamente lo han experimentado con RV (Kim, Lee y Jung 2020).

La Teoría del *flow* ha sido uno de los marcos teóricos claves relacionados el comportamiento del consumidor en el uso de esta tecnología. El *flowstate* se refiere al estado en el que la implicación en una actividad en la experiencia es “*tan gratificante que las personas están dispuestas a realizarla por sí misma, sin preocuparse por lo que se obtendrá de ella, incluso cuando sea difícil o peligrosa*” (Csikszentmihalyi 1990). Se trata por tanto, de un estado mental en el que una persona que realiza una actividad se encuentra totalmente inmersa, con plena implicación y disfrutando completamente de la actividad representada. En los entornos turísticos de RV, el *flowstate* tiene efectos mediadores significativos entre la facilidad y la intención de viajar, así como entre la usabilidad y la intención de comportamiento (Huang et al. 2013). Se identifican como antecedentes del *flow* la facilidad, la utilidad y el disfrute.

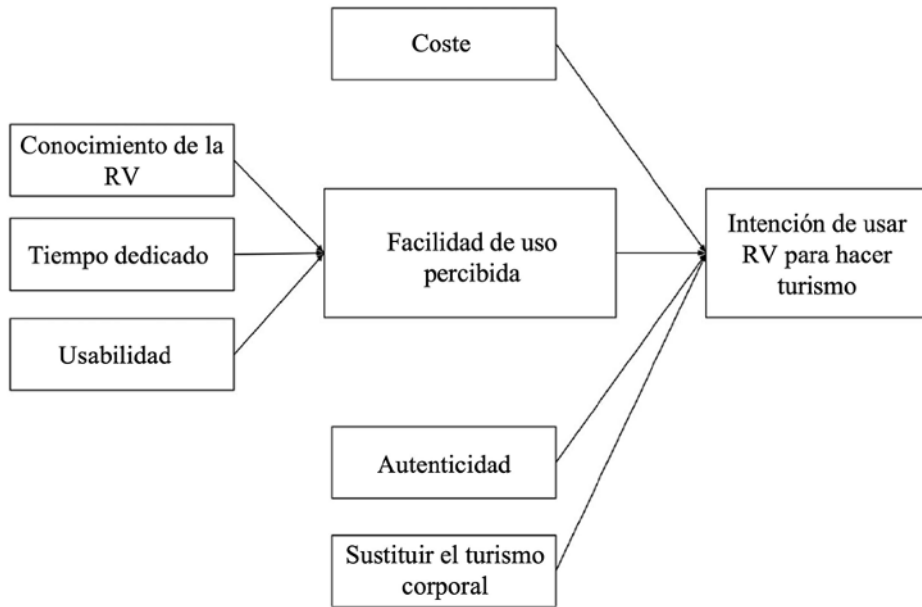


Figura 2. Retos de la adopción de la RV para el turismo en el marco del Modelo de Aceptación de la Tecnología (Yung y Khoo-Lattimore 2017).

Aplicaciones de la realidad virtual a los sectores turístico y cultural

La tecnología ofrece vías novedosas e interactivas para la difusión de información que hasta ahora eran inviables. La RV puede utilizarse en diferentes contextos, entre ellos la educación, el marketing, la planificación, el patrimonio cultural o la sostenibilidad. Puede ser una herramienta muy útil para el posicionamiento de la imagen o de la marca. También es una alternativa para la visita a sitios arqueológicos protegidos, lo que contribuye a la preservación del patrimonio cultural y la sostenibilidad. La evolución de la tecnología y su expansión a todos los niveles e individuos es imparable, por ello es interesante analizar qué utilidades puede tener en estos momentos y en el futuro, en cualquier ámbito, ya sea científico o práctico.

Este estudio se va a centrar en las aplicaciones para los sectores turístico y cultural de la RV en los ámbitos del Entretenimiento, la Economía y la Sostenibilidad.

Entretenimiento

Es el origen de la RV es el entretenimiento, y los videojuegos en particular sonen estos momentos el principal motor para el desarrollo de la RV, normalmente con aplicaciones diseñadas para el uso en casa. Encontramos algunas aplicaciones desarrolladas para una atracción turística como precursor, complemento o sustituto de la visita. Por ejemplo, el juego desarrollado por *Steam Project Cars 2*, en el que el usuario maniobra

alrededor de una calle virtual mientras está sentado en una réplica de un coche de carreras⁴.

Otro ejemplo lo constituyen los parques temáticos virtuales, desarrollados para promover el entretenimiento y disfrute con experiencias virtuales. En sus instalaciones, los usuarios pueden disfrutar de diferentes atracciones, con pantallas gigantes, coches y trenes simulados. Con el uso de las gafas de RV, sonidos, aromas y otros estímulos, simulan un viaje o una visita, recreando diferentes escenas que consiguen que el individuo se traslade a un escenario virtual, diferente al escenario real. Podemos encontrarlo en *Futuroscope* (2022) un parque de atracciones en Francia que ofrece varias actividades utilizando RV y RA. *El extraordinario viaje* es un viaje sobrevolando los cinco continentes y en *La Máquina del Tiempo* con las gafas 3D se recorren los momentos más importantes de la historia⁵.

Las atracciones de RV presentan una ventaja competitiva, las instalaciones requeridas no tienen que ser de gran tamaño, lo que permite que los parques temáticos puedan estar situados en zonas urbanas (Williams y Hobson 1995).

Una de las aportaciones de la RV son las visitas *online*. Permiten al turista o visitante disfrutar de una atracción sin necesidad de trasladarse hasta el lugar físico en el que esta se encuentra. Se trata de una

⁴ Véase <https://store.steampowered.com>.

⁵ Véase www.futuroscope.com.

interesante posibilidad para determinados colectivos, aquellos para los que de otra manera no les sería posible visitar y conocer lugares, como es el caso de enfermos, personas mayores o con pocos recursos. Por ejemplo, el Museo Thyssen-Bornemisza ofrece visitas virtuales individuales para realizar desde casa con unas gafas de RV (que pueden comprarse en la tienda del museo): *Los impresionistas y la fotografía, Rembrandt y el retrato en Amsterdam, 1590-1670...etc.* Ofrece también experiencias digitales para grupos con visitas guiadas online en tiempo real acompañados de especialistas⁶.

Diferentes estudios han demostrado que la RA es una forma diferente e innovadora de proporcionar a los usuarios información mejorada en los museos (Tom Dieck, Jung y Han 2016), y ello, pese a que la adopción de la tecnología presenta cierta resistencia por parte de los gestores de sitios patrimoniales, por el temor a que se distorsione la autenticidad de las obras (Dueholm y Smed 2014; Yung y Khoo-Lattimore 2017).

Un ejemplo de actividades para mostrar las obras expuestas en los museos de forma diferente, son las instalaciones inmersivas. En ellas, mediante grandes pantallas, sonidos y otros estímulos se muestra una experiencia sobre el trabajo de un artista o tema en concreto. Una muestra de este tipo de instalaciones son los trabajos realizados por Rino Stefano Tagliaferro⁷ para el Museo del Prado. Entre ellas encontramos *performances* como *Tríptico*, basada en el *Jardín de las Delicias* del El Bosco, en la que en 30 minutos se presenta la obra en una gran pantalla con efectos visuales y de sonido. Otro ejemplo es la experiencia inmersiva con obras de Klimt, exhibida en diferentes ciudades españolas, entre ellas Madrid, donde se ha presentado en el nuevo centro Madrid Artes Digitales (MAD).

El turismo virtual ofrece oportunidades para la accesibilidad de personas con discapacidad que viajan, o desearían viajar, constituyendo un segmento de mercado a menudo descuidado. En algunos lugares como los sitios del patrimonio histórico, es difícil la eliminación de las barreras físicas. Requisitos de conservación o los elevados costes complican la adaptación de la visita a las necesidades de estos visitantes, que podrían suponer una alteración del patrimonio. En esas situaciones, la RV puede ser una forma alternativa de acceso. Por ejemplo, en la Casa natal de Shakespeare en Stratford-upon-Avon, es posible ver una exposición de RV en la primera planta donde se ofrece una recreación de la planta superior⁸.

Cuando, como ha ocurrido recientemente tras la aparición de la COVID-19, por razones de seguridad

o alertas sanitarias no es posible realizar viajes, la RV puede ser una alternativa para disfrutar de la experiencia de conocer y visitar destinos que no están al alcance del usuario. Durante la pandemia, se ha producido un crecimiento considerable de la oferta de visitas virtuales. Ante el estancamiento del turismo, las instituciones y empresas se han visto obligadas a buscar nuevos mercados y han lanzado múltiples productos que ofrecen visitas y experiencias turísticas virtuales. Ha sido el caso de las autoridades egipcias, quienes pusieron en marcha el programa *Experimenta Egipto desde casa*, por el que cada semana, a partir de las 19:00 h., se abría un monumento y se podía realizar una visita virtual (Mayans 2020). Otra iniciativa similar ha sido *Abriendo Puertas*, lanzada en mayo de 2020, con videos 360° de diferentes rutas por los Patios de Córdoba, donde los dueños y cuidadores explican la historia y características de los patios (García 2020).

El uso de esta tecnología en los museos, monumentos e instituciones culturales es cada vez más interesante. Permiten a los conservadores y responsables de los museos diversificar la experiencia, y sumergir al visitante en un momento diferente en el tiempo, proporcionando información histórica para la mejor comprensión de la obra (Loureiro, Guerreiro y Ali 2020).

Los consumidores participan cada vez más en actividades de turismo de RV por motivaciones hedónicas (por ejemplo, disfrute, placer, *flow experience*, felicidad) (Pantano y Corvello 2014). La felicidad, como forma de satisfacción, es una de las principales razones para utilizar los mundos virtuales 3D (Huang *et al.* 2016). Por ello, los productores de contenidos de RV deben centrarse en componentes hedónicos, aprovechando los efectos del disfrute percibido y el *flow state* (Kim y Hall 2019).

Se ha comenzado a utilizar la inteligencia artificial (IA) con asistentes personales virtuales que ayudan al turista a decidir que visitar y aprender simultáneamente. Estas interacciones con avatares, en un entorno virtual mejorado por la IA, pueden estimular los procesos de cocreación y añadir nuevos servicios o actividades turísticas, lo que podría aumentar la satisfacción de los turistas y su disposición a volver al destino.

Economía

La Realidad Virtual tiene un gran potencial como herramienta para la planificación y formulación de políticas turísticas. Comparados con otros modelos tridimensionales, la creación de entornos virtuales ofrece numerosas ventajas, como la visualización rápida de posibles cambios que posteriormente pueden evaluarse (Cheong 1995). Se trata de una herramienta útil para comunicar los planes a las comunidades locales

⁶ Véase www.museothyssen.org.

⁷ Véase www.rinostefanotagliaferro-art.com.

⁸ Véase www.shakespeare.org.uk.

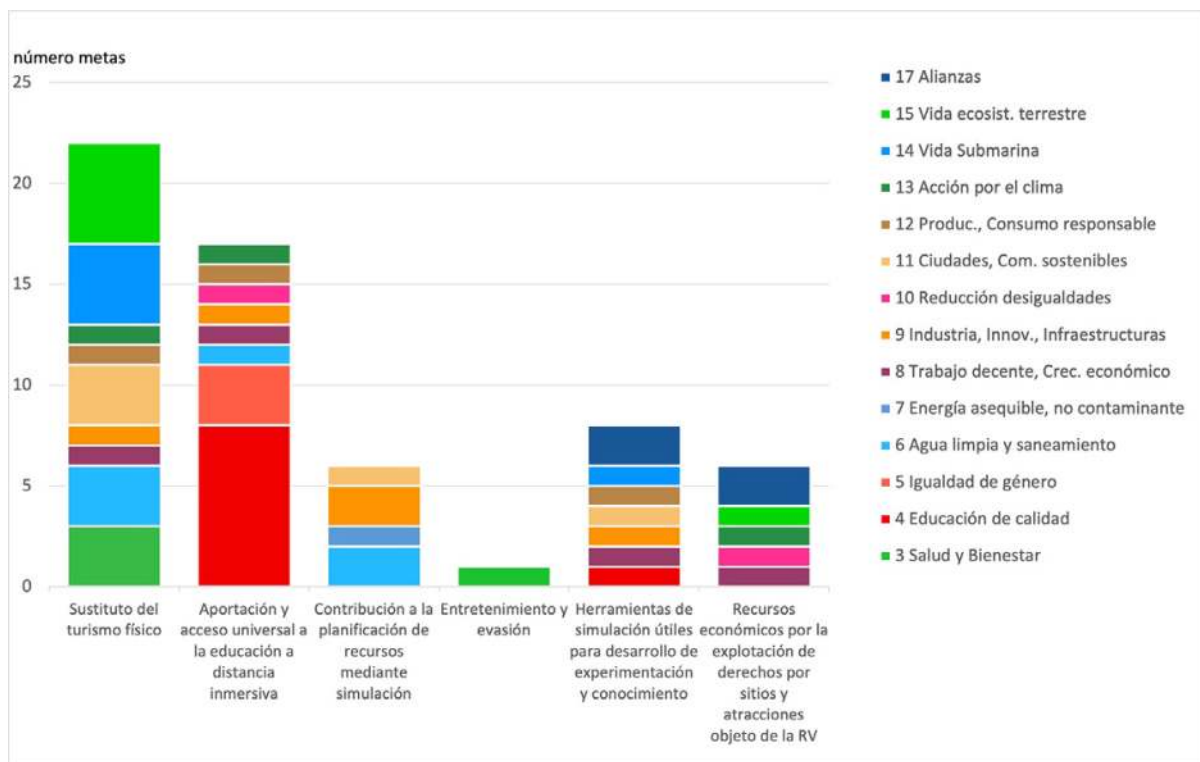


Figura 3. Contribución de la RV a los ODS 2030. Elaboración propia.

y a los diferentes agentes implicados en el desarrollo turístico de un destino.

Muchos productos turísticos no pueden ser probados con antelación por los consumidores, la decisión de compra se basa exclusivamente en la información previa. La capacidad de la RV para proporcionar información sensorial previa es su principal potencial como herramienta para el marketing. El mundo virtual proporciona oportunidades para la comercialización de destinos al conectarlos con sus visitantes potenciales, para quienes este tipo de experiencia facilita la búsqueda de destinos desde la comodidad de sus hogares antes de tomar la decisión de visitarlos.

Diferentes estudios han mostrado la eficacia de esta tecnología para la promoción turística. Las experiencias virtuales proporcionan una publicidad más eficaz que los folletos, tanto para los parques temáticos como para los parques naturales (Wan *et al.* 2007). Un tour virtual con imágenes panorámicas en el sitio web de un hotel puede ofrecer ‘alivio’ psicológico a las personas que sienten ansiedad por los viajes (Lee y Oh 2007). Por otra parte, Lee *et al.* (2020) comprueban que la visita virtual a un museo aumenta el interés por realizar la visita física.

El estudio realizado por Pantano y Servidio (2011) analiza el caso de un territorio calabrés con alto valor

arqueológico. Comprueban que los entornos pervasivos, aquellos que incluyen varios tipos de dispositivos portátiles y otros servicios, enriquecen la experiencia virtual de los destinos turísticos y permiten identificar fácilmente sus principales atractivos e instalaciones. Por la riqueza de información proporcionada, esta herramienta es mejor valorada para la promoción de lugares turísticos que la guía tradicional, apoyando la creación de una imagen positiva del destino.

Desde el punto de vista de la demanda y oferta del sector turístico, los entornos virtuales presentan ciertas ventajas. Para el turista supone menores costes, evita las colas y las aglomeraciones en el transporte, elimina los problemas con el idioma y los trámites burocráticos para la obtención de visado y, en general, es una forma más segura de “viajar” (Williams y Hobson 1995). Las visitas virtuales no solo podrían ser consideradas como sustituto del viaje real, pueden ser útiles para complementar la visita real, aportando una experiencia diferente o mostrando determinados espacios que por su especial protección no pueden ser visitados.

También puede suponer ventajas para los destinos. Existen algunas reproducciones de atracciones turísticas que han sido bien aceptadas por los turistas, como son las réplicas las cuevas de Altamira o Lascaux, y pueden ser un ejemplo de la potencial aceptación de visitas virtuales sustitutivas. Se ha constatado

por algunas investigaciones que, para la mayoría de los participantes, interactuar con la RV los llevaba a aumentar sus sentimientos positivos hacia el destino (Huang *et al.* 2013). De hecho, todos los participantes en el estudio de Pantano y Servidio (2011) expresaron el deseo de viajar al lugar turístico real para compararlo con el reconstruido en RV.

Estudios empíricos asocian la RV con una mayor atención, interés, deseo y acción de los turistas hacia los destinos (Yeh *et al.* 2017), así como un mayor disfrute, que se traduce en un mayor agrado y preferencia por un destino (Tussyadiah *et al.* 2018).

No obstante, el turismo virtual podría considerarse como una amenaza para el desarrollo de las economías locales. Si los turistas pueden visitar los templos de Angkor desde su salón, la población de SiemRiep no se beneficiará del gasto que esos turistas pudieran realizar con la visita. En este sentido, sería interesante reflexionar sobre los derechos que determinadas autoridades o lugares pueden tener sobre la explotación de sus atracciones turísticas por las aplicaciones de RV, pudiendo ser estos derechos una fuente de ingresos para las comunidades en las que se encuentran las atracciones. Sin embargo, si la protección de propiedad intelectual ya es bastante compleja en el mundo real, se complica aún más en el ámbito digital donde es difícil responder a la pregunta: ¿Qué es real y qué es una copia?

Sostenibilidad

El turismo supone el movimiento de personas, materiales y objetos, lo que puede llegar a crear problemas derivados de un número excesivo de individuos participando en esos movimientos y el desplazamiento de gran cantidad de materiales y objetos. Es necesario proteger el patrimonio y controlar la explotación económica que se hace del mismo. En este contexto, la RV contribuiría a evitar desplazamientos y permitiría disfrutar de la experiencia de la visita sin estar físicamente en el lugar. Puede ser una herramienta efectiva para preservar los museos o sitios históricos, reducir la huella de carbono y evitar dañar monumentos (Loureiro, Guerreiro y Ali 2020)

Los modelos virtuales pueden mostrar con elevada autenticidad objetos históricos u otros artículos frágiles para los que es esencial su conservación por tratarse de sitios protegidos, algunos de ellos inaccesibles para el público porque han sido cerrados para protegerlos o porque ya han desaparecido.

La popularidad alcanzada por algunos destinos es una de las razones por las que también requieren mayores esfuerzos para su conservación, su condición de

Patrimonio Mundial puede atraer un mayor número de visitantes y acabar perjudicándolos. El rápido crecimiento del turismo en los templos de Angkor de Camboya, además del agotamiento de las aguas subterráneas que podría provocar el hundimiento de los templos, estaba produciendo un aumento de la contaminación atmosférica y la erosión de las piedras de los templos causada por multitud de turistas que los visitan y tocan sus tallas (Winter 2007).

Si se ofrecen experiencias virtuales realistas, muchas personas dejarán de visitar físicamente estas zonas y podrían ofrecer una alternativa para conocer entornos sensibles (Cheong 1995). Así ha ocurrido en la recreación en RV de las cuevas de Dunhuang en China, construidas por los mojes budistas a principios de siglo IV, que tuvieron que cerrarse a los turistas ya que su presencia las estaba dañando. En la exposición, los visitantes podían navegar utilizando una linterna virtual para iluminar los murales mientras que se les iba proporcionando información (Lutz y Weintke 1999).

En Fitur 2022 se presentó un proyecto que pretende recrear mediante RV la Cueva de Nerja. Será la primera cavidad de Europa con una sala de este tipo, con unas gafas de RV se podrán visitar todas sus galerías y admirar el arte rupestre de sus paredes⁹.

Una de las utilidades de la RA relacionada con la sostenibilidad es la simulación de acciones sobre un entorno protegido. Se pueden presentar los desarrollos planificados en el actual paisaje o entorno y, de esta forma, los miembros de la comunidad local pueden comprobar los cambios planificados casi exactamente como quedarían. También se pueden simular el impacto sobre la erosión del suelo o el calentamiento global, a fin de concienciar a la población y planificar desarrollo de los destinos turísticos. Gimblett, Richards e Itami (2001) investigaron el comportamiento de excursionistas a pie, en coche y en bicicleta, en un área recreativa de Arizona. Con esa información, programaron avatares que circulaban en un EV. Esta recreación permitió medir la frecuencia y ubicación de los encuentros entre los grupos de usuarios en conflicto, diseñando nuevos senderos que reducían estos encuentros.

El turismo de RV también puede utilizarse para educar a los consumidores y/o proteger las atracciones como sustituto de las visitas en lugares especialmente sensibles, contribuyendo de esta forma a fomentar la concienciación de los retos medioambientales. Como ejemplo, se encuentran las vistas utilizando gafas de RV que el gobierno coreano organiza al monasterio de Seokgulam, declarado Patrimonio de la Humanidad (Kim y Hall 2019).

⁹ Véase www.cuevadenerja.es.

Este tipo de experimentos podrían aplicarse para testar la potencial popularidad de una exposición temporal en un museo o estimar las preferencias del público hacia ciertas atracciones. Los gestores de los destinos podrían simular estrategias de fijación de precios y programación de visitas para reducir la congestión en las atracciones más demandadas.

Es posible que la RV funcione como sustituto de los viajes corporales y contribuya a un turismo más sostenible, concediendo oportunidades de viaje a segmentos de población que de otra manera no podrían tener esa experiencia. Por ejemplo, Tavakoli y Mura (2015) estudiaron SL como medio para que las mujeres iraníes viajen y rompan los estigmas sociales. Esta forma de turismo no supone una amenaza para el turismo físico, ya que las mujeres no habrían podido viajar físicamente o de forma independiente a los lugares elegidos debido a los condicionamientos sociales. También puede ser una forma de acceder a atracciones muy lejanas, inaccesibles para quienes no disponen de dinero o tiempo para visitarlas. En otros casos, las visitas virtuales son una alternativa para aquellos que no puedan realizarla por problemas de salud o por no contar con la capacidad física exigida para una actividad.

Cuando los turistas tienen una experiencia favorable de RV o RA, tienen emociones positivas, sienten felicidad y una sensación de bienestar que puede incluso incrementar lo que se podría sentir en la experiencia turística real (Loureiro, Guerreiro y Ali 2020). De la misma forma que la televisión se ha convertido en un sustituto satisfactorio para asistir a un evento deportivo, la Realidad Virtual puede ser un sustituto satisfactorio para que las personas con limitaciones puedan disfrutar de determinadas experiencias turísticas. Han, Hwang y Woods (2014) estudiaron una aplicación de golf virtual como alternativa sostenible al golf real, deporte que tradicionalmente consume muchos recursos. Exploraron el proceso de toma de decisiones de los participantes, concluyendo que la simulación de una partida de golf era una alternativa sostenible viable para los participantes, con las ventajas añadidas de ser más accesible y económico. Además, la RV puede ser una herramienta útil para la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 2030 aprobados por Naciones Unidas.

Analizando las metas establecidas para cada uno de los objetivos, encontramos que la RV podría contribuir prácticamente para todos ellos. Las aportaciones de la RV a la sostenibilidad (en el Anexo 1 aparecen detalladas las metas identificadas y su aportación) en se han agrupado función de su contribución como:

- Sustituto del turismo físico
- Medio para facilitar el acceso universal a la educación a distancia e inmersiva

- Herramienta para la planificación de recursos mediante la simulación
- Entretenimiento y evasión
- Herramienta de simulación útil para el desarrollo de la experimentación y el conocimiento
- Fuente potencial de recursos económicos por la explotación de los derechos de sitios y atracciones objeto de la Realidad Virtual

A continuación, se presentan las contribuciones y objetivos a los que se dirigen, en función del número de metas que podrían beneficiarse por el uso de la RV (Figura 3).

Tras analizar las 169 metas definidas para los 17 objetivos ODS 2030, se han identificado 60 con las que podría contribuir la utilización de herramientas de RV/RA y que están incluidas en 14 de los objetivos. La mayor aportación sería como sustituto del turismo físico, contribuye a 22 metas y 9 objetivos. La experiencia virtual puede ser suficiente para satisfacer al turista en determinadas circunstancias, y ello supondrá una reducción de la movilidad y de la presencia de visitantes en sitios protegidos, por lo que podrían beneficiarse especialmente los objetivos 14 (Vida Submarina) y 15 (Vida de Ecosistemas Terrestres).

Una de las utilidades de la RV es su aportación al acceso a la educación a distancia inmersiva. La simulación de situaciones reales facilitará el acceso a la educación de aquellos individuos que por diferentes circunstancias no tienen posibilidad de acudir presencialmente a los centros educativos, siendo una potencial herramienta para contribuir al desarrollo de los países con menos recursos. Se han identificado 17 metas incluidas en 8 de los objetivos, entre los que destacaría el objetivo 4 (Educación de calidad).

Discusión

¿Experimentar un viaje a Machu Pichu en la intimidad de nuestro salón es entretenimiento o es turismo? (Williams y Hobson 1995). Un destino turístico puede ser demasiado remoto, demasiado caro, demasiado inhóspito, demasiado peligroso, demasiado frágil o simplemente haber desaparecido (Loureiro, Guerreiro y Ali 2020). Muchas de las definiciones de turismo hacen referencia a algún tipo de movimiento físico. La de la Organización Mundial del Turismo (OMT 2022) hace expresamente referencia a esto: “*El turismo comprende las actividades de las personas que viajan y permanecen en lugares fuera de su entorno habitual*”. En base a esta definición, sólo podríamos considerar turismo si la experiencia virtual se realiza viajando. Por ejemplo, un residente español sería considerado turista cuando explorara una aplicación de Petra de RV situada en un museo británico, pero si el mismo individuo explorara la misma aplicación de RV en su casa, no sería

considerado turista. Tal y como está evolucionando nuestra sociedad ¿se debería reflexionar sobre una nueva definición de turismo que incluyera las nuevas experiencias desarrolladas gracias a la tecnología?

Podría investigarse la manera en que las diferentes motivaciones (por ejemplo, asistir a un evento deportivo, ir de compras o mezclarse con la población local) y las limitaciones (falta de fondos, mala salud o temores por la seguridad) influyen en la aceptación por los turistas de la RV como sustituto del turismo real.

Los profesionales del turismo tienen en las aplicaciones de Realidad Virtual una valiosa herramienta para realizar eBooks y eCatálogos, que de una manera innovadora y atrayente proporcionan una visión más realista del potencial del destino. La calidad del sistema, en cuanto a la calidad de las imágenes, facilidad de interacción y modalidad de interacción se refiere, desempeñan un papel importante para ofrecer una información turística eficaz.

En definitiva, las autoridades y gestores de destinos y atracciones cuentan con una herramienta útil para aumentar la sostenibilidad de su oferta turística.

Bibliografía

- BUDRUK, M. *et al.* (2008): "Connecting Visitors to People and Place: Visitors' Perceptions of Authenticity at Canyon de Chelly National Monument, Arizona", *Journal of Heritage Tourism*, 3 (3), pp. 185-202.
- CARMIGNIANI, J. *et al.* (2011): "Augmented reality technologies, systems and applications", *Multimedia Tools and Applications*, 51(1), pp. 341-377.
- CHEONG, R. (1995): "The virtual threat to travel and tourism", *Tourism Management*, 16(6), pp. 417-422.
- CHHABRA, D.; HEALY, R. y SILLS, E. (2003): "Staged authenticity and heritage tourism", *Annals of Tourism Research*, 30(3), pp. 702-719.
- CSIKSZENTMIHALYI, M. (1990): *Flow: The psychology of optimal experience*, Harper Row.
- DANN, G. M. S. (1977): "Anomie, ego-enhancement and tourism", *Annals of Tourism Research*, 4 (4), pp. 184-194.
- DAVIS, F. D. *et al.* (1989): "User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models", *Management Science*, 35 (8), pp. 982-1003.
- DUEHOLM, J. y SMED, K. M. (2014): "Heritage authenticities - a case study of authenticity perceptions at a Danish heritage site", *Journal of Heritage Tourism*, 9 (4), pp. 285-298.
- GARCÍA, I. (2020): "Los Patios de Córdoba abren este año al público con rutas virtuales en 360°". Recuperado de: <https://www.elmundo.es/viajes/espana/2020/05/07/5eb2880821efa092778b4656.html>
- GIMBLETT, R.; RICHARDS M. T. y ITAMI, R. M. (2001): "RBSim: Geographic Simulation of Wilderness Recreation Behavior", *Journal of Forestry*, 99, pp. 36-42.
- GUSTAFSON, P. (2012): "Managing business travel: Developments and dilemmas in corporate travel management", *Tourism Management*, 33 (2), pp. 276-284.
- GUTTENTAG, D. A. (2010): "Virtual reality: Applications and implications for tourism", *Tourism Management*, 31 (5), pp. 637-651.
- HAN, H., HWANG, J. y WOODS, D. P. (2014): "Choosing Virtual - Rather than Real - Leisure Activities: An Examination of the Decision-making Process in Screen-Golf Participants", *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 19 (4), pp. 428-450.
- HANNAM, K.; BUTLER, G. y PARIS, C. M. (2014): "Developments and key issues in tourism mobilities", *Annals of Tourism Research*, 44 (1), pp. 171-185.
- HANQIN, Z. Q. y LAM, T. (1999): "An analysis of Mainland Chinese visitors' motivations to visit Hong Kong", *Tourism Management*, 20 (5), pp. 587-594.
- HUANG, Y. C. *et al.* (2013): "Exploring user acceptance of 3D virtual worlds in travel and tourism marketing", *Tourism Management*, 36, pp. 490-501.
- HUANG, Y. C. *et al.* (2016): "Exploring the Implications of Virtual Reality Technology in Tourism Marketing: An Integrated Research Framework", *International Journal of Tourism Research*, 18 (2), pp. 116-128.
- JUNG, T. H. y TOM DIECK, M. C. (2017): "Augmented reality, virtual reality and 3D printing for the co-creation of value for the visitor experience at cultural heritage places", *Journal of Place Management and Development*, 10 (2), pp. 140-151.
- KIM, D. y KIM, S. (2017): "The role of mobile technology in tourism: Patents, articles, news, and mobile tour app reviews", *Sustainability*, 9 (11), 2082, pp. 1-45.
- KIM, M. J. y HALL, C. M. (2019): "A hedonic motivation model in virtual reality tourism: Comparing visitors and non-visitors", *International Journal of Information Management*, 46, pp. 236-249.
- KIM, M.; LEE, C. y JUNG, T. (2020): "Exploring Consumer Behavior in Virtual Reality Tourism Using an Extended Stimulus-Organism-Response Model", *Journal of Travel Research*, 59 (1), pp. 69-89.
- LEE, H. *et al.* (2020): "Experiencing immersive virtual reality in museums", *Information and Management*, 57 (5).
- LEE, O. y OH, J. E. (2007): "The Impact of Virtual Reality Functions of a Hotel Website on Travel Anxiety", *Cyber Psychology & Behavior*, 10 (4), pp. 584-586.
- LOUREIRO, S. M. C. ; GUERREIRO, J. y ALI, F. (2020): "20 years of research on virtual reality and augmented reality in tourism context: A text-mining approach", *Tourism Management*, 77.
- LUTZ, B. y WEINTKE, M. (1999): "Virtual Dunhuang Art Cave: A Cave within a CAVE", *Computer Graphics Forum*, 18 (3), pp. 257-264.
- MAYANS, C. (2020): "Visita los tesoros de Egipto de manera virtual". Recuperado de: <https://historia>

- nationalgeographic.com.es/a/visita-tesoros-egipto-manera-virtual_15236
- MEHRABIAN, A. y RUSSELL, J. A. (1974): "A Verbal Measure of Information Rate for Studies in Environmental Psychology", *Environment and Behavior*, 6 (2), p. 233.
- MILGRAM, P. y KISHINO, F. (1994): "Ataxonomy of mixed reality visual displays", *IEICE Transactions on Information Systems*, E77-D (12), pp. 1321-1329.
- MOSAKER, L. (2001): "Visualising historical knowledge using virtual reality technology", *Digital Creativity*, 12(1), pp. 15-25.
- OMT (2022): "Glosario de Términos de Turismo". Recuperado de <https://www.unwto.org/es/glosario-terminos-turisticos>
- PANTANO, E. y CORVELLO, V. (2014): "Tourists' acceptance of advanced technology-based innovations for promoting arts and culture", *International Journal of Technology Management*, 64 (1), pp. 3-16.
- PANTANO, E. y SERVIDIO, R. (2011): "An exploratory study of the role of pervasive environments for promotion of tourism destinations", *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 2 (1), pp. 50-65.
- PIZAM, A. et al. (2004): "The Relationship between Risk-Taking, Sensation-Seeking, and the Tourist Behavior of Young Adults: A Cross-Cultural Study", *Journal of Travel Research*, 42 (3), pp. 251-260.
- SÁNCHEZ-VIVES, M. V. y SLATER, M. (2005): "From presence to consciousness through virtual reality", *Nature Reviews Neuroscience*, 6, 4, pp. 332-339.
- SINGH, N. y LEE, M. J. (2009): "Exploring Perceptions Toward Education in 3-D Virtual Environments: An Introduction to 'Second Life'", *Journal of Teaching in Travel & Tourism*, 8 (4), pp. 315-327.
- SUNG, P. et al. (2000): "Development of virtual cybertour in the virtual reality system. Asia Pacific", *Journal of Tourism Research*, 5(2), pp. 45-49.
- TAVAKOLI, R. y MURA, P. (2015): "'Journeys in Second Life' – Iranian Muslim women's behaviour in virtual tourist destinations", *Tourism Management*, 46, pp. 398-407.
- TOM DIECK, M. C.; JUNG, T. y HAN, D. I. (2016): "Mapping requirements for the wearable smart glasses augmented reality museum application", *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 7 (3), pp. 230-253.
- TUSSYADIAH, I. P. et al. (2018): "Virtual reality, presence, and attitude change: Empirical evidence from tourism", *Tourism Management*, 66, pp. 140-154.
- WAITT, G. (2000): "Consuming heritage: Perceived historical authenticity", *Annals of Tourism Research*, 27 (4), pp. 835-862.
- WAN, C. S. et al. (2007): "Is the Advertising Effect of Virtual Experience Always Better or Contingent on Different Travel Destinations?", *Information Technology & Tourism*, 9 (1), pp. 45-54.
- WANG, N. (1999): "Rethinking authenticity in tourism experience", *Annals of Tourism Research*, 26 (2), pp. 349-370.
- WEDEL, M.; BIGNE, E. y ZHANG, J. (2020): "Virtual and augmented reality: Advancing research in consumer marketing", *International Journal of Research in Marketing*, 37 (3), pp. 443-465.
- WILLIAMS, P. y HOBSON, P. (1995): "Virtual reality and tourism: fact or fantasy?", *Tourism Management*, 16, 6, pp. 423-427.
- WINTER, T. (2007): "Rethinking tourism in Asia", *Annals of Tourism Research*, 34 (1), pp. 27-44.
- YEH, C.H. et al. (2017): "The effect of information presentation modes on tourists' responses in Internet marketing: the moderating role of emotions", *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 34(8), pp. 1018-1032.
- YUNG, R. y KHOO-LATTIMORE, C. (2017): "New realities: a systematic literature review on virtual reality and augmented reality in tourism research", *Current Issues in Tourism*, 22, 17, pp. 2056-2081.
- ZIMMERMAN, T. G. et al. (1987): "A hand gesture interface device", *ACM SIGCHI Bulletin*, 18 (4), pp. 189-192.

CLAVES PARA LA DEFINICIÓN DE UN PAISAJE CULTURAL

Objetivo.Meta	Contribución
Meta 3.3 Poner fin a las enfermedades transmisibles.	Sustituto del turismo físico
Meta 3.4 Reducción de las enfermedades no transmisibles y salud mental.	Entreturismo y evasión
Meta 3.6 Reducción de accidentes de tráfico.	Sustituto del turismo físico
Meta 3.9 Reducción de muertes por contaminación química y polución.	Sustituto del turismo físico
Meta 4.1 Asegurar la calidad de la educación primaria y secundaria.	Aportación y acceso universal a la educación a distancia inmersiva
Meta 4.2 Asegurar el acceso y calidad de la educación Pre-escolar.	Aportación y acceso universal a la educación a distancia inmersiva
Meta 4.3 Asegurar el acceso igualitario a la formación superior.	Aportación y acceso universal a la educación a distancia inmersiva
Meta 4.4 Aumento de las competencias para acceder al empleo.	Aportación y acceso universal a la educación a distancia inmersiva
Meta 4.5 Eliminación Disparidad de género y colectivos vulnerables	Aportación y acceso universal a la educación a distancia inmersiva
Meta 4.6 Asegurar la alfabetización y conocimiento de aritmética.	Aportación y acceso universal a la educación a distancia inmersiva
Meta 4.7 Fomentar la educación Global para el Desarrollo Sostenible.	Aportación y acceso universal a la educación a distancia inmersiva
Meta 4.A Mejora de instalaciones educativas inclusivas y seguras	Aportación y acceso universal a la educación a distancia inmersiva
Meta 4.C Mejorar la cualificación de docentes	Herramientas de simulación útiles para desarrollo de experimentación y conocimiento
Meta 5.1 Poner fin a la discriminación.	Aportación y acceso universal a la educación a distancia inmersiva
Meta 5.5 Asegurar la participación plena de la mujer e igualdad oportunidades.	Aportación y acceso universal a la educación a distancia inmersiva
Meta 5.B Mejorar el uso de tecnología y TIC.	Aportación y acceso universal a la educación a distancia inmersiva
Meta 6.3 Mejorar la calidad de agua. Reducir la contaminación y aguas residuales.	Sustituto del turismo físico
Meta 6.4 Aumentar el uso eficiente de recursos hídricos (extracción de agua dulce).	Sustituto del turismo físico
Meta 6.5 Implementar la gestión integral de recursos hídricos	Contribución a la planificación de recursos mediante simulación
Meta 6.6 Protección de los ecosistemas relacionados con agua	Sustituto del turismo físico
Meta 6.A Fomentar la creación de capacidades de gestión.	Aportación y acceso universal a la educación a distancia inmersiva
Meta 6.B Apoyar la participación de las comunidades locales.	Contribución a la planificación de recursos mediante simulación
Meta 7.A Aumento de la investigación e inversión en energías limpias.	Contribución a la planificación de recursos mediante simulación
Meta 8.1 Mantenimiento del crecimiento económico	Recursos económicos por la explotación de derechos por sitios y atracciones objeto de RV
Meta 8.2 Elevar la productividad a través de la diversificación, tecnología e innov.	Herramientas de simulación útiles para desarrollo de experimentación y conocimiento
Meta 8.6 Reducción de los jóvenes sin trabajo ni estudios.	Aportación y acceso universal a la educación a distancia inmersiva
Meta 8.9 Promoción el turismo sostenible.	Sustituto del turismo físico
Meta 9.1 Desarrollo de Infraestructura sostenible.	Sustituto del turismo físico
Meta 9.4 Modernización de la infraestructura, tecnología limpia	Contribución a la planificación de recursos mediante simulación
Meta 9.5 Aumento de la investigación científica, capacidad tecnológica	Aportación y acceso universal a la educación a distancia inmersiva
Meta 9.A Apoyo a infraestructuras sostenibles y resilientes.	Contribución a la planificación de recursos mediante simulación
Meta 9.B Desarrollo de la tecnología, investigación e innovación	Herramientas de simulación útiles para desarrollo de experimentación y conocimiento
Meta 10.1 Crecimiento de Ingresos del 40% población pobre	Recursos económicos por la explotación de derechos por sitios y atracciones objeto de RV
Meta 10.3 Garantizar la igualdad de oportunidades.	Aportación y acceso universal a la educación a distancia inmersiva
Meta 11.3 Aumento de la urbanización inclusiva y sostenible.	Contribución a la planificación de recursos mediante simulación
Meta 11.4 Protección del patrimonio cultural y natural.	Sustituto del turismo físico
Meta 11.6 Reducción del impacto ambiental en ciudades	Sustituto del turismo físico
Meta 11.B Aumento de la reducción de riesgos de desastres en ciudades.	Sustituto del turismo físico
Meta 11.C Apoyo a la construcción de edificios sostenibles y resilientes en PMA's	Herramientas de simulación útiles para desarrollo de experimentación y conocimiento
Meta 12.8 Asegurar la educación para el Desarrollo Sostenible.	Aportación y acceso universal a la educación a distancia inmersiva
Meta 12.A Fortalecimiento de ciencia y tecnología para sostenibilidad.	Herramientas de simulación útiles para desarrollo de experimentación y conocimiento
Meta 12.B Lograr turismo sostenible	Sustituto del turismo físico
Meta 13.3 Mejora de la Educación y sensibilización medioambiental.	Aportación y acceso universal a la educación a distancia inmersiva
Meta 13.A Movilización de recursos económicos	Recursos económicos por la explotación de derechos por sitios y atracciones objeto de RV
Meta 13.B Gestión cambio climático en los países menos avanzados.	Sustituto del turismo físico
Meta 14.1 Prevención y reducción de la contaminación marina.	Sustituto del turismo físico
Meta 14.2 Gestión ecosistemas marinos y costeros.	Sustituto del turismo físico
Meta 14.3 Minimización de la acidificación de océanos.	Sustituto del turismo físico
Meta 14.5 Conservación zonas costeras y marinas.	Sustituto del turismo físico
Meta 14.A Apoyo a la investigación y tecnología marina.	Herramientas de simulación útiles para desarrollo de experimentación y conocimiento
Meta 15.1 Asegurar la Conservación y uso sostenibles de los ecosistemas.	Sustituto del turismo físico
Meta 15.2 Gestión sostenibles de bosques.	Sustituto del turismo físico
Meta 15.4 Asegurar la conservación ecosistemas montañosos.	Sustituto del turismo físico
Meta 15.5 Medidas contra la degradación y pérdida de biodiversidad.	Sustituto del turismo físico
Meta 15.7 Combatir la caza furtiva y especies protegidas.	Sustituto del turismo físico
Meta 15.A Movilización y aumento de los recursos financieros.	Recursos económicos por la explotación de derechos por sitios y atracciones objeto de RV
Meta 17.11 Aumento de las exportaciones de países en desarrollo.	Recursos económicos por la explotación de derechos por sitios y atracciones objeto de RV
Meta 17.12 Acceso a mercado para países en desarrollo.	Herramientas de simulación útiles para desarrollo de experimentación y conocimiento
Meta 17.3 Movilización de recursos financieros adicionales.	Recursos económicos por la explotación de derechos por sitios y atracciones objeto de RV
Meta 17.7 Promoción de tecnologías ecológicamente racionales.	Herramientas de simulación útiles para desarrollo de experimentación y conocimiento

Anexo 1. Detalle Metas ODS 2030. Contribución RV. Elaboración propia.

OTRAS EXPERIENCIAS

La chiesa di Santa Maria dei Greci nel centro storico di Agrigento (Sicilia, Italia) tra Archeologia, Patrimonio, Turismo e Didattica

The Church of *Santa Maria Dei Greci* in the Historical Center of Agrigento (Sicily, Italy) between Archaeology, Heritage, Tourism and Education

Simona Sanzo

Universidad de Córdoba
simonasanzo25@gmail.com

Sintesi: Questo contributo prende in esame un importante edificio religioso, la chiesa di Santa Maria dei Greci¹, nel centro storico di Agrigento (Sicilia), situato proprio nel punto più alto del colle, nei pressi del Duomo, all'interno di un fittissimo tessuto medievale. Il sito su cui è stata edificata la chiesa sembra essere stato in uso fin dalla preistoria; successivamente i Greci costruirono il loro tempio dedicato ad Atena, che subì poi trasformazioni irreversibili per la costruzione della chiesa cristiana edificata sullo stesso tempio. Le successive modificazioni, dalla dominazione bizantina e araba fino ai giorni nostri, hanno lasciato tracce evidenti e interessanti, alcune delle quali non hanno ancora trovato risposte scientifiche. Consapevoli che per salvaguardare un bene e valorizzarlo adeguatamente, è necessario prima esaminare, identificare, conoscere, e solo dopo averne riconosciuto il valore conservarlo, non c'è dubbio che la ricerca scientifica in corso stia conducendo ad una conoscenza più specifica e dettagliata di questa complessa struttura architettonica. In queste pagine condividiamo in sintesi il lavoro di investigazione in corso, che, partendo dalle evidenze archeologiche, focalizza l'attenzione sulla didattica, sulla valorizzazione e sulla conseguente fruizione turistica.

Parole chiave: patrimonio, archeologia, didattica, turismo, valorizzazione.

Abstract: This contribution examines an important religious building, the church of *Santa Maria dei Greci*, in the historic center of Agrigento (Sicily), located precisely on the highest point of the hill, near the Cathedral, inside a very dense medieval fabric. The site on which the church was built appears to have been in use since the prehistoric period; subsequently, the Greeks built their temple dedicated to Athena, which then underwent irreversible transformations for the construction of the Christian church built on the same temple. Later transformations, from the Byzantine and Arab dominion to the present day have left obvious and interesting traces, some of which have not yet found scientific answers. Aware that in order to safeguard an asset and value it properly, it is first necessary to examine, identify, know, and only then having recognized its value and conserved, there is no doubt that the scientific research at hand points to a more specific and detailed knowledge of this complex architectural structure. In these pages we share the progress of scientific research in progress, which, starting from archaeology, focuses attention on the consequent aspects of teaching, enhancement and consequent use of tourism.

Keywords: Heritage, Archaeology, Teaching, Tourism, Enhancement.

Introduzione¹

Questo contributo, come detto, prende in esame un importante edificio religioso, la chiesa di Santa Maria dei Greci nel centro storico di Agrigento (Sicilia), situata proprio sul punto più alto del colle, nei pressi della Cattedrale.

La piccola chiesa conserva tra le sue mura tracce di una storia millenaria che si è andata stratificando

attraverso i secoli: dal periodo preistorico fino a quello greco, dal dominio bizantino e arabo fino ai giorni nostri, le comunità, che in questo luogo hanno abitato, hanno lasciato segni evidenti ed interessanti della loro presenza, alcuni dei quali non hanno ancora trovato risposte scientifiche esaurienti e sui quali occorre che la ricerca prosegua le sue indagini (Figura 1).

La chiesa di Santa Maria dei Greci dal 2002 al 2004 è stata interessata da un delicatissimo intervento di restauro e recupero finanziato dal ministero per i Beni Culturali e Architettonici, in cui hanno avuto parte attiva tutti i settori della Soprintendenza e ai quali ho avuto l'onore di partecipare come collaboratrice sia nella fase progettuale che di direzione dei lavori. Tali operazioni hanno contemplato un complesso e ampio scavo archeologico dell'intera area della chiesa e delle

¹ La chiesa di Santa Maria dei Greci esaminata nel presente contributo è oggetto di investigazione nell'ambito del Dottorato di ricerca in Patrimonio presso l'Università di Cordoba, attraverso l'Associazione Mnemosine, e rientra nel programma di Dottorato UCO in Patrimonio, Dipartimento Historia del Arte, Arqueología y Música, sotto la direzione scientifica del Prof. Desiderio Vaquerizo Gil. Titolo della tesi dottorale: *La Iglesia de Santa Maria dei Greci (Agrigento/Sicilia): de la Arqueología a la protección.*



Figura 1. Vista ingresso alla Chiesa di Santa Maria dei Greci. Fotografia dell'autrice.

parti annesse, portando alla luce, nelle diverse sue parti, importanti ed unici resti archeologici di grande interesse scientifico, che abilmente occultati nel tempo, non erano stati mai oggetto di scavo, né di studio.

Proponiamo qui una sintesi della ricerca, ormai avviata ad una fase conclusiva, che si è concentrata su una lettura scientifica dell'esistente, su una indagine documentaria e sullo studio degli ultimi scavi archeologici che hanno interessato il monumento al fine di offrire una valida interpretazione di ogni elemento strutturale, archeologico, pittorico, e iconografico del complesso monumentale in una prospettiva diacronica.

Alcuni risultati della ricerca, che di seguito vengono sintetizzati per una maggiore comprensione del monumento-documento (Jurkovic 2016), hanno permesso di definire le fasi costruttive e le trasformazioni del monumento, sin dalla sua fondazione, attraverso una rigorosa interpretazione strutturale, ideologica, formale, metodologica

e simbolica. Questo processo ha permesso di comprendere tempi, usi e costumi, valutare sistemi, materiali, funzioni e strutture, svelare rituali fino ad ora sconosciuti che hanno arricchito l'indagine, nonché ha consentito di individuare le tracce che ogni epoca ha impresso indelebilmente sul monumento.

La campagna di scavo², portando alla luce un autentico sito archeologico di straordinaria importanza, ha accresciuto il pregio del complesso storico-

² La campagna di scavo è rientrata nel Progetto per il restauro statico e conservativo della chiesa Santa Maria dei Greci e dei locali annessi sul tempio di Zeus Polieo, nel centro storico di Agrigento, redatto dall'arch. Gerlando Sanzo e dall'Ing. Giulio Sajeve, finanziato dal Ministero per i Beni Culturali e Architettonici, nell'ambito dell'intervento di Restauro e recupero dell'intero complesso monumentale, avvenuto tra il 2002 e il 2004, e portato avanti con la collaborazione sinergica dell'Ufficio Beni Culturali della Diocesi di Agrigento, della Committenza e di tutti i Servizi della Soprintendenza di Agrigento (archeologico, architettonico, pittorico). La Campagna di scavo è stata diretta dall'archeologa dott.ssa Armida De Miro ed eseguita dall'archeologa dott.ssa Valentina Cali.

monumentale che, opportunamente valorizzato con specifici e mirati interventi, continua ad essere luogo e oggetto di ricerca, nonché meta turistica di viaggiatori provenienti da tutto il mondo, conquistati dalla bellezza di questa fabbrica e attratti dalla storia antica che si cela dietro le sue “pietre” apparentemente mute e silenziose³.

Nel lavoro di ricerca, accanto allo studio dei nuovi dati archeologici, all’analisi del patrimonio storico-monumentale del complesso architettonico Santa Maria dei Greci è stata anche affrontata la tematica della tutela e della valorizzazione dei beni archeologici e monumentali secondo l’Integral Archaeology (Gibson 2013: 2). Si tratta di un approccio globale e multidisciplinare al bene archeologico che ingloba l’Archeologia tradizionalmente intesa, come insieme delle operazioni di scavo e azioni ad esso conseguenti, ed il coinvolgimento dell’aspetto pubblico della stessa.

In questa nuova prospettiva metodologica, con la quale è stato preso in esame il complesso monumentale Santa Maria dei Greci, un importante ruolo viene riconosciuto alla Ricerca e alla Didattica, intesa come divulgazione dei risultati⁴.

L’acquisizione di nuove conoscenze o scoperte sul patrimonio, infatti, e la loro diffusione attraverso molteplici canali educativi, connessi con politiche d’informazione e sensibilizzazione, suscitano ed accrescono, fin dall’età scolastica, la sensibilità del pubblico alla tutela del patrimonio e dell’ambiente permettendo l’avvio e la diffusione di nuovi processi di partecipazione, di coesione sociale, di valorizzazione e di sviluppo economico sostenibile⁵ (Volpe 2019: 10) e la maturazione del senso di identità.

³ L’esperienza della chiesa di Santa Maria dei Greci e di molti altri siti archeologici continua a dimostrare come le “pietre [...] parlano” (Vaquerizo 2018) e che, attraverso un mirato approccio integrale e pubblico sono in grado di favorire archeologie creative (Mármol 2017: 373).

⁴ La diffusione dei risultati, per essere efficace e promuovere anche il senso di identità, necessita di un linguaggio universale ed intuitivo in modo da essere comprensibile per tutta la comunità e per i visitatori (Gómez 2016)

⁵ Coesione sociale, partecipazione, valorizzazione, sviluppo economico-sostenibile sono alcuni degli aspetti contemplati in un Progetto di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN), dedicato specificamente all’Archeologia Pubblica, che ha coinvolto gruppi di ricerca universitaria provenienti da numerosi atenei italiani, di varia composizione e dotati di competenze specifiche (archeologi, economisti della cultura, museologi, giuristi, esperti di comunicazione e di tecnologie informatiche). Tali gruppi di ricerca, accomunati dal proposito di sperimentare nuove strategie che mettono in relazione la ricerca e la valorizzazione del patrimonio culturale nell’ottica dello sviluppo sostenibile, coordinati dal Prof. Volpe, hanno elaborato percorsi multidisciplinari, che riflettono la ricchezza del patrimonio metodologico della ricerca archeologica italiana.

La chiesa de Santa Maria dei Greci

La chiesa, con la semplicità dei suoi volumi essenziali che consentono una immediata lettura tipologica, è costituita da tre navate, di cui quella centrale più alta, e da tre absidi semicirculari in pietra arenaria (Figura 2). Eretta sui resti di un tempio greco, rappresenta, insieme alla Cattedrale di Siracusa, uno dei pochi esempi in Sicilia della pratica del riuso.

L’edificio religioso è il risultato di un insieme di interventi edilizi che si sono susseguiti nel tempo che, stratificandosi, l’hanno trasformato così come si presenta oggi ai nostri occhi. Partendo dal presupposto che “il primo passo per valorizzare il patrimonio archeologico non può essere la conoscenza” (Ghedini 2016: 15), nelle pagine che seguono, tentiamo di raccontare, cronologicamente ed in modo sintetico, i principali periodi storici durante i quali la chiesa è stata interessata da importanti interventi edilizi che hanno modificato il suo aspetto esterno nonché le parti costitutive interne.

Il sito dalle origini

Non ci sono dati certi in merito alla frequentazione della collina nord-ovest della città in epoca precedente all’arrivo dei greci (Griffo 1948).

Certamente, la campagna di scavi effettuata tra il 2002 e il 2004 nel sito monumentale, oggi costituito dalla chiesa di Santa Maria dei Greci e dall’attiguo *Antiquarium*⁶, ha avuto una valenza di straordinaria importanza per la ricostruzione storica dell’area, attraverso una documentazione scientifica attendibile.

Gli scavi archeologici, infatti, eseguiti su una porzione dell’*Antiquarium*, hanno permesso il ritrovamento di uno strato preistorico consistente, all’interno del quale sono stati ritrovati diversi frammenti di ceramica, di selci e un’ascia litica⁷. A questi rinvenimenti si è aggiunta la scoperta di una buca profonda di forma pressoché circolare, interpretata dagli archeologi che hanno eseguito lo scavo, come l’alloggio del palo centrale di una capanna. Tuttavia, risulterebbe necessaria la realizzazione di una ulteriore investigazione archeologica su questi reperti che possa offrire un nuovo contributo alla ricerca.

⁶ L’*Antiquarium*, l’edificio attiguo alla chiesa che, precedentemente ai lavori di recupero e valorizzazione, aveva un uso residenziale, oggi ospita al suo interno una mostra in cui sono esposti i più significativi reperti archeologici scoperti durante la campagna di scavo.

⁷ Gli interessanti ritrovamenti, che costituiscono le fonti primarie della ricerca, sono, in parte, custoditi dalla Soprintendenza nei propri depositi e oggetto di studio, altri, come già detto, risultano esposti presso l’*Antiquarium*, altri ancora sono visibili all’interno della chiesa. Questi ultimi, facendo parte integrante della struttura architettonica dell’edificio di culto, sono stati opportunamente messi in luce durante i lavori di recupero, e risultano apprezzabili dalla comunità scientifica e dagli innumerevoli viaggiatori che quotidianamente visitano il monumento.



Figura 2. Vista area absidale interno chiesa. Fotografia dell'autrice.

Se da un lato occorrono ulteriori indagini per conoscere l'ampiezza e la tipologia degli insediamenti preistorici esistenti nell'area, di cui restano, come visto, poche tracce, dall'altro, la presenza di queste ultime consente di affermare con certezza, che una porzione della superficie, su cui attualmente insiste l'*Antiquarium*, non è stata mai interessata dalla successiva edificazione del tempio.

Questa evidenza ha consentito di circoscrivere l'area su cui si trova il limite occidentale del tempio stesso, che fino all'epoca di esecuzione dei recenti scavi era frutto di ipotesi. La conferma archeologica che documenta la veridicità di questa riflessione è desunta dalla osservazione dell'unità stratigrafica⁸ che ha rivelato come l'area non era mai stata interessata dalla edificazione del tempio; altrimenti, questo strato sarebbe risultato compromesso per raggiungere il piano di roccia per la realizzazione delle fondazioni (De Miro

e La Torre 2012: 3), come già avvenuto sugli altri lati del tempio, sottoposti anch'essi a scavo archeologico.

Tale circostanza diventa ancora più importante per il contributo offerto alla individuazione del limite occidentale del tempio, di cui ancora non si hanno definitive certezze, ma solo ipotesi verosimili, confermabili solo attraverso la prosecuzione della campagna di scavo all'interno del cortile-sagrato.

Periodo greco

In tempi successivi all'insediamento preistorico, probabilmente all'epoca del tiranno Terone (448 a.C.), l'area fu scelta dai greci come luogo per la costruzione di alcuni edifici di culto. Diversamente dagli altri templi, certamente più conosciuti, quali quello della Concordia, di Giunone, ed Ercole, eretti sulla cresta rocciosa che delimita l'estremità meridionale della città antica, il tempio di Atena, su cui fu edificata successivamente la chiesa, è stato innalzato sull'altura occidentale, in cui vi era l'abitato in epoca greca che insieme all'altura orientale, detta della *Rupe Atenea*, costituivano il limite nord della città.

⁸ L'osservazione delle differenti unità stratigrafiche congiuntamente all'analisi della relazione di scavo che le accompagna, ha permesso agli studiosi di avanzare una riflessione in merito al limite occidentale del tempio.

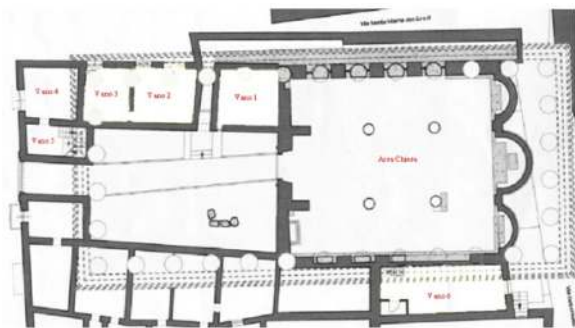


Figura 3. Planimetria della chiesa e dei locali annessi con indicazione dei vani interessati dalle operazioni di scavo archeologico e con sovrapposizione indicazione ubicazione tempio greco. Planimetria de G. Sanzo e G. Sajeve (Studio Sanzo-Sajeve).

La scelta dell'area probabilmente è stata dettata dalla particolare condizione del sito, ubicato nella parte più alta della città, e quindi idoneo per la difesa e, nello stesso tempo, suggestivo poichè dominava l'intera valle e il mare⁹.

Non si conoscono con certezza le dimensioni reali del tempio, ma gli ultimi scavi archeologici, condotti sul sito dove oggi insiste la chiesa di Santa Maria dei Greci, hanno consentito agli studiosi di avanzare una ricostruzione attendibile dell'assetto planimetrico del tempio, che è un esastilo periptero, e di fornire una probabile dimensione dello stilobate (Figura 3).

Oggi il tempio non può essere colto nella sua interezza poichè ha subito trasformazioni irreversibili per la edificazione della chiesa cristiana; tale circostanza, se da un lato ha comportato la perdita di significative parti, dall'altro ne ha custodite altre, che sono state inglobate nelle strutture della chiesa cristiana nascente (Figura 4). Nei secoli successivi altri interventi edilizi dovuti a nuove esigenze di culto, hanno determinato la perdita di ulteriori parti.

Della struttura del tempio greco, oggi, nonostante i reiterati interventi di spoliazione e i molteplici interventi eseguiti sulla chiesa, sono facilmente leggibili alcuni significativi elementi:

- i tre gradini del crepidoma settentrionale, protetti da un cunicolo coperto da una volta costruita nella prima metà dell'ottocento, sottostante al piano stradale;

- i resti di sei colonne della peristasi settentrionale e di cinque colonne di quella meridionale¹⁰;
- parte delle fondazioni del tempio nell'area della navata destra della chiesa e nell'area antistante le absidi, messe in luce durante i lavori di scavo condotti nella metà del secolo scorso dal soprintendente Griffo, il quale aveva stimato una lunghezza complessiva del tempio in m 34,70 (Griffo 1957: 119).

La campagna di scavi condotta tra il 2002 e il 2004 ha restituito alla collettività i resti delle fondazioni della cella e degli pteromata, tra l'altro non completamente leggibili per la presenza di cripte post medievali alloggiate sopra i resti del tempio greco che hanno obliterato soprattutto la parte centrale delle fondazioni della cella.

La prima cristianità

La presenza di una comunità cristiana consolidata in Agrigento, è documentata soprattutto dalla presenza di ipogei catacombali nella collina dei templi e della basilichetta paleocristiana ai piedi del versante orientale della stessa, di cui riferiscono anche molti studiosi (De Gregorio 1996: 15). Come è noto, le prime comunità cristiane dovevano incontrarsi in segreto, presso aree cimiteriali sotterranee, nelle catacombe o in altri luoghi segreti, ma, a seguito del provvedimento imperiale emanato da Costantino con l'Editto di Milano del 313 d.C., poterono riunirsi apertamente; ecco che nasce la necessità di trovare edifici di culto nei quali potersi radunare per la celebrazione dei nuovi riti.

A partire dal IV-V secolo d.C. si diffonde in Occidente, la cosiddetta "pratica del riuso" attraverso la cristianizzazione degli edifici di culto pagani (Vaes 1989). Esempi più conosciuti di riutilizzo di edifici pagani in Sicilia sono stati l'Athenaion di Siracusa, il tempio della Concordia e di Demetra ad Agrigento, trasformate rispettivamente nelle chiese dei SS. Pietro e Paolo e di San Biagio. Tale riadattamento, da edificio di culto pagano ad edificio di culto cristiano, è avvenuto attraverso varie operazioni di trasformazione che hanno comportato la distruzione di alcuni essenziali elementi architettonici nei templi classici, come ad esempio, le colonne del peristilio e i muri della cella. Anche la chiesa di Santa Maria dei Greci è frutto di tale processo di conversione; infatti, oggi, dell'antico tempio rimangono poche ma significative tracce, già evidenziate nel paragrafo precedente.

⁹ Riferisce Polibio che "La città di Agrigento per tante cose differisce da molte altre città; ma ancora per la sua fortezza e soprattutto per la sua bellezza e costruzione" (Griffo 1953: 8).

¹⁰ Le colonne, all'interno della chiesa, risultano sezionate a metà, poichè nel tempo sono state utilizzate come piccoli altari, mentre sul lato esterno alla chiesa si apprezzano le scanalature.



Figura 4. Interno chiesa. Vista dei resti delle colonne del tempio greco poste sul lato nord e di parte del Crepidoma. Fotografia dell'autrice.

L'età medievale: bizantini, arabi e normanni

La civiltà bizantina ebbe vita in Sicilia per più di tre secoli (535-829 d.C.) fino alle incursioni musulmane; ad Agrigento, in particolare, gli Arabi si impossessarono della città nell'827 d.C. e vi abitarono fino alla conquista normanna da parte di Ruggero nel 1086.

Tali riferimenti storici e cronologici sono di rilevante importanza per lo studio della chiesa oggetto del nostro studio ed in particolare per esaminare la questione relativa all'epoca di trasformazione del tempio pagano in chiesa cristiana. Alcuni studiosi la farebbero risalire all'epoca bizantina (Russo 1991: 35; De Gregorio 1996: 68), altri, al successivo periodo normanno (Mercuri 1948: 43). Chi protende per la sua edificazione durante il dominio bizantino, giustifica tale ipotesi attraverso l'analisi di testi antichi nei quali si legge che durante il dominio musulmano non era assolutamente consentito costruire nuove chiese o monasteri, né riparare quelli esistenti (Amari 1854: 476); per tale ragione ritengono che la chiesa di Santa Maria dei Greci fu edificata prima

della venuta degli Arabi e che nella stessa si officiava secondo il rito greco-bizantino, preesistente alla dominazione musulmana.

Tale significativo dibattito, ancora oggi non ha trovato una soluzione sia per l'insufficienza di dati certi e fonti attendibili, che per la mancata sussistenza sul monumento di segni precisi, attraverso i quali si sarebbe potuto con certezza desumere l'esatta collocazione temporale della edificazione della chiesa; purtroppo gli ultimi interventi di scavo e di restauro eseguiti sul monumento non hanno riportato tracce riconducibili a questa fase di costruzione, che pertanto rimane ancora aperta alle ricerche scientifiche.

E' certo però, che a seguito della conquista normanna, avvenuta il 25 luglio 1086, la chiesa di Santa Maria dei Greci è divenuta prima cattedrale e prima chiesa di San Gerlando -vescovo dal 1088 al 1100- chiamato dal Conte Ruggero a ricristianizzare la città dopo «l'immensa rovina spirituale e morale causata dalla lunga e devastante dominazione islamica» (De Gregorio 1996: 108).

La chiesa, nei secoli successivi all'egemonia normanna, non ha subito trasformazioni strutturali rilevanti, ma interventi edilizi, che, seppure di minore entità, hanno lasciato traccia di sé.

Tali attività edificatorie documentano così singole identità culturali, storiche ed artistiche che legano l'edificio alla città e alla storia della Sicilia testimoniando fondamentali periodi storici. Ne è dimostrazione il portale di ingresso alla chiesa, realizzato in pietra calcarea, in stile chiaramontano, in cui successivamente la nobile famiglia Pujades, che ha governato Agrigento dal 1342, ha inserito il proprio stemma gentilizio ubicato nella sommità dello stesso portale.

Altra significativa testimonianza, presente all'interno della chiesa, è suggerita dall'affresco con *Storie della vita della Vergine Maria*, che occupa un'ampia superficie del muro meridionale della stessa. L'affresco, presumibilmente risalente al '400, allo stato attuale si presenta con ampie lacune, ma si leggono con chiarezza alcuni riquadri del registro superiore e il riquadro centrale con la raffigurazione della Madonna che tiene in braccio il Bambino Gesù. Tale affresco è stato realizzato sulla parete in cui risultano occultate, per esigenze dovute proprio alla trasformazione dell'edificio pagano in chiesa cristiana, alcune delle colonne della peristasi sud del tempio, oggi non più visibili, anche se resta traccia del basamento sulle quali esse stesse poggiano.

Sull'affresco necessiterebbe condurre ulteriori indagini scientifiche per una comprensione dello stesso attraverso una lettura particolare e globale, al fine di conoscerne l'esatta collocazione temporale, la committenza e l'artista che lo ha realizzato. Inevitabilmente la conoscenza di questi significativi elementi svelerebbe importanti dati e fatti che certamente porterebbero all'acquisizione di elementi ancora oggi inesplorati.

L'età moderna

Prima di giungere alle significative trasformazioni che la chiesa ha subito intorno al 1700 e che hanno comportato la perdita delle preesistenze greche, bizantine e successive, occorre far rilevare che la chiesa, in età moderna e, precisamente intorno al 1500, si trova certamente in un periodo di rinnovamento artistico. Sono databili a questo periodo storico la statua lignea della Madonna, collocata nell'abside destra, il Crocifisso ligneo, collocato nell'abside centrale, e il sarcofago del 1570, dove sono custodite le ossa di due nobili palermitani. La chiesa intorno al 1500 è interessata in oltre da un intervento che coinvolge la copertura della navata centrale caratterizzata da un pregevole soffitto a travature dipinte con motivi ornamentali, stemmi chiaramontani, scene di vita ordinaria e alcune

figure di santi. Simile e forse coevo a quello della vicina cattedrale, questo soffitto dipinto, richiede, come l'affresco di cui abbiamo accennato sopra, ulteriori indagini conoscitive che aprirebbero nuovi fronti di ricerca.

Le cupolette dell'area presbiterale

Le vicende costruttive che si sono susseguite sul monumento e che hanno modificato la struttura originaria della chiesa sono dedotte in parte dalle fonti archivistiche in parte dalla lettura critica del manufatto. Ad oggi, non è stata rinvenuta alcuna documentazione che consenta di ricostruire le trasformazioni avvenute secondo una continuità cronologica inequivocabile.

Da alcuni documenti di archivio¹¹ pare che la chiesa, su disposizione della Confraternita di Santa Maria dei Greci, sia stata oggetto di una rilevante ristrutturazione intorno ai primi decenni del 1700 che ha modificato soprattutto la parte presbiterale; in particolare, sono state realizzate tre cupolette con lanternino, racchiuse da un tiburio. Di tale intervento, fino ad oggi non sussistono ulteriori dati che possano fornire elementi aggiuntivi alla conoscenza e alla comprensione delle vicissitudini culturali intervenute che sono state alla base di tale scelta.

La cripta monumentale

Come detto nel paragrafo precedente, la chiesa nel 1700 è stata oggetto di una serie di interventi che ne hanno modificato il suo aspetto esterno, soprattutto nella zona presbiterale, dovuta alla realizzazione delle già menzionate cupolette. A questa significativa trasformazione se ne è aggiunta un'altra altrettanto rilevante che con la sua presenza documenta una complessità di relazioni tra fattori culturali, sociali e religiosi di un'epoca. L'articolato e ampio scavo archeologico, eseguito tra il 2002 e il 2004 sull'area interna alla chiesa, ha portato alla luce importanti ed unici resti archeologici di grande interesse scientifico, che abilmente "occultati nel tempo" non erano mai stati oggetto di scavo, né di studio. Si tratta di diversi reperti archeologici appartenenti ad epoche diverse, ma interessanti appaiono la cripta funeraria di epoca settecentesca in corrispondenza della navata centrale della chiesa e diversi ossari (Figura 5).

¹¹ Atto del notaio Pietro Buscemi del 23 agosto 1726 riportato in Vicari (2005: 7): *La confraternita di Santa Maria dei Greci dà incarico al murifabro Lorenzo Contino di "alzare le fabbriche della suddetta chiesa, di calce e d'arena in quelle parti che si chiedono secondo la forma fatta del disegno fatto dal fratello Simone Mancuso della Congregazione dell'Oratorio, con fare il cappellone e le due cappelle collaterali di nostra Signora del SS. Crocifisso, suo figlio, della maniera del suddetto disegno prescritto con fare le lanternine per dar luce alla suddetta chiesa sopra i cubolini della suddetti cappelloni e cappella, con fare parimenti cinque archi con li mezzi archetti e suoi pilastri (...).*



Figura 5. Cripta rinvenuta durante i lavori di scavo archeologico sotto la navata centrale. Fotografia de G. Sajeve (Studio Sanzo-Sajeve).

Il lavoro di ricerca è stato anche volto allo studio e all'analisi di questa cripta¹² monumentale (Sanzo 2021) a cui si accedeva da una scala di undici gradini intonacati, collocata in corrispondenza dell'ingresso alla chiesa stessa; oggi, non risulta accessibile ma solo visibile attraverso una pavimentazione in vetro. Era costituita da un'ampia camera rettangolare, originariamente coperta da una volta a botte, con una grande croce di gesso sulla parete di fondo e una serie di tredici sedili disposti su ciascuno dei lati; nel pavimento della cripta, è stato rinvenuto un profondo pozzetto quadrangolare destinato alla raccolta dei liquidi corporei dei cadaveri deposti sopra i sedili.

La ricerca scientifica ha perseguito l'obiettivo di comprendere tempi, modalità, usi, tradizioni al fine di valutare sistemi, materiali, funzioni, disegni, simbologie, rituali, strutture, iconografie, evidenziando così nessi, correlazioni ed eventuali divergenze con altri edifici di culto presenti nella provincia di Agrigento ed in Sicilia.

¹² Più che ad una cripta siamo davanti ad un *putridarium*, aspetto che è analizzato approfonditamente nella tesi di dottorato.

La chiesa nel XIX e XX secolo

Si deve ad una incisione elaborata da Raffaele Politi nel 1826 sulla *Guida agli avanzi di Agrigento* la conoscenza della configurazione esterna della chiesa tra il XIX e il XX secolo. Da questa immagine, che mostra il lato nord-occidentale del monumento, si rileva una situazione completamente differente da quella che oggi abbiamo innanzi. Non sono visibili in modo chiaro le tre absidi, e non vi è nessuna traccia delle cupolette di cui abbiamo accennato precedentemente. Sul lato nord, invece, si distinguono ancora i tronchi delle cinque colonne scanalate appartenute al tempio greco.

A fornire ulteriori elementi utili alla definizione della conformazione della chiesa, contribuisce una pianta elaborata agli inizi del XX secolo, in cui non sono state rappresentate le tre absidi, che risultano celate da setti murari costituenti il fondo di tre cappelle realizzate nell'area presbiteriale, ognuna delle quali risultava dotata di un proprio altare.

Si devono attendere gli elaborati grafici realizzati da Francesco Valenti, propedeutici ai lavori di restauro

che hanno interessato la fabbrica agli inizi del '900, per documentare la presenza delle già menzionate cupolette che in tale intervento, invece, sono state demolite.

Tra il 2002 e il 2004, il complesso monumentale, chiesa, sacrestia e locali annessi (*Antiquarium*), è stato oggetto di un articolato intervento di restauro e di un contestuale intervento di scavo archeologico che hanno consentito di portare alla luce preziosi ritrovamenti, che, salvaguardati adeguatamente, sono offerti alla comunità intera, come patrimonio culturale, storico, artistico ed archeologico di grande interesse.

Interesse scientifico

La ricerca affonda principalmente le radici sulla scoperta dei numerosi rinvenimenti effettuati nella chiesa, durante il delicatissimo ed interessante intervento di restauro e recupero, avvenuto tra il 2002 e il 2004. La consapevolezza, appurata in fase di ricerca, che su questo bene monumentale di così grande valore storico, antropologico, architettonico, non è stato mai pubblicato un lavoro completo (Magrì 2022) ma articoli episodici su varie riviste, mi ha spinto ad intraprendere questo lavoro di investigazione. La ricerca, in oltre, ha perseguito un altro obiettivo, quello di mettere a disposizione della comunità scientifica, e non solo, uno studio ordinato, organico e coerente sul monumento, attraverso la sua storia, le scoperte effettuate durante gli scavi archeologici, le conoscenze rinvenute durante le attività di indagine e i risultati della ricerca raggiunti.

Per permettere di cogliere la rilevanza del monumento in esame, sintetizziamo di seguito i principali ritrovamenti effettuati nell'area di scavo, all'interno e all'esterno della chiesa, per comprendere il valore scientifico che ogni singola scoperta possiede in sé e, di conseguenza, sull'apertura di nuove piste per successive indagini scientifiche:

1. Reperti archeologici e singolari resti risalenti al periodo paleolitico. In particolare è stato ritrovato, scavato sulla base della calcarenite della collina, l'incavo dove veniva riposto l'asse centrale della capanna.
2. Tombe risalenti al periodo paleocristiano ed al periodo arabo;
3. Il krepidoma sud, nonché un delicato ed interessante portico incastrato nel muro sud della sacrestia caratterizzato da archi a tutto sesto poggianti su esili colonnine ottagonali, di epoca tardo-medievale, compresa probabilmente tra il XII e il XIV secolo, per il quale è ancora in corso uno scrupoloso studio;
4. Un'ampia cripta funeraria con scolatoi di epoca settecentesca in corrispondenza della

navata centrale, una seconda cripta di minori dimensioni, un ossario e singole tombe sono state rinvenute all'interno della chiesa a seguito della rimozione dell'intero pavimento e dello scavo archeologico che ha raggiunto le sottostanti strutture del tempio greco.

5. Un pozzo quadrato utilizzato probabilmente come aerazione del sottostante ipogeo, è venuto alla luce nel cortile d'ingresso alla chiesa.
6. Nei locali annessi alla chiesa, oggetto di esproprio, sono stati ritrovati i resti delle sottofondazioni del tempio greco, il terminale occidentale dello stesso, un'antica cripta ricolma di ossa ricavata da una più antica vasca posta nella parte sottostante i blocchi greci, diverse tombe appartenenti a vari periodi storici, singolari e unici resti risalenti al periodo paleolitico nel vano torre ascensore, un'interessante e profonda vasca di forma tronco-conica scavata nella calcarenite della collina e oggetti vari nel vano torre scala.

I ritrovamenti sopra elencati trovano all'interno della ricerca in corso una loro collocazione temporale legata agli usi, alle tradizioni, alle tecniche costruttive fornendo così al lettore un quadro ampio dei processi di trasformazione che la chiesa ha subito nel corso della sua storia che è legata indissolubilmente a quella locale, ma anche regionale e nazionale, che è storia di popoli, di dominazioni, di poteri, di associazioni religiose e laicali che hanno lasciato un'impronta indelebile sul bene architettonico che diventa così patrimonio della collettività.

Valorizzazione, turismo e didattica

La nostra ricerca si è mossa secondo un approccio metodologico globale che analizza l'edificio monumentale secondo una pluralità di indirizzi che ne permettono una lettura completa; l'Archeologia dell'architettura, l'interpretazione diacronica del monumento, l'analisi delle fonti archivistiche, sono alcuni degli aspetti che esprimono le modalità di conduzione del lavoro di investigazione. Oltre questametodologia pluridisciplinare, la ricerca ha contemplato anche i riferimenti teorici, metodologici e normativi dell'indagine ponendo una particolare attenzione alla conoscenza del monumento, alla sua tutela, alla sua valorizzazione e ovviamente alla divulgazione dei dati ad esso correlati per una migliore comprensione e "gestione" del bene per la definizione di un modello da mettere in atto nella proposta di ricerca per la chiesa di Santa Maria dei Greci.

Questo genere di orientamento è quello che alcuni studiosi hanno chiamato *Integral Archaeology* (Gibson 2013: 2), che include da un lato, l'archeologia

tradizionalmente intesa come insieme delle operazioni di scavo archeologico e azioni ad esso conseguenti, dall'altro, l'intervento sul patrimonio storico in *sensu stricto*, e tutto quanto è sinteticamente espresso dall'idioma Archeologia pubblica¹³ (Volpe 2018: 24); cioè quel processo di ricerca continuo che tenta di mettere in atto gli orientamenti teorici e pratici avanzati nel dibattito nazionale ed internazionale nell'ambito della ricerca archeologica contemporanea, ponendoli in relazione a tutti quei fattori che in diversa misura implicano il coinvolgimento dell'aspetto pubblico dell'Archeologia¹⁴.

Il settore archeologico ha un potenziale di innovazione considerevole che “*risiede nella capacità di creare un tessuto connettivo forte tra ricerca archeologica e comunità (locali, regionali o nazionali)*” (Nucciotti *et al.* 2019: 12), attraverso sfere che ricadono entro il suo ambito di interesse, quali la comunicazione, l'economia e le politiche dell'archeologia.

Per puntare sul ruolo identitario del sito archeologico, di cui la chiesa Santa Maria dei Greci è parte integrante, occorre sollecitare nuove prassi¹⁵, stimolare molteplici attività, che, necessariamente, devono proiettarsi al futuro, attraverso, un'Archeologia globale¹⁶, pubblica, partecipata e necessariamente coraggiosa (Volpe 2018: 24). Occorre inevitabilmente avviare un processo che sovverta il principio *top-down*, degli specialisti, dei professori e dei funzionari della tutela, in favore di quello *bottom-up* delle comunità locali, dei cittadini, manifestando così il valore insostituibile della partecipazione democratica della cittadinanza.

Bisogna ragionare su di una dismissione di potere, ideando un processo vasto e capillare di adozione collettiva dei siti, di affidamento di aree e monumenti ai cittadini e alla società civile organizzata, ai non specialisti, certamente aiutati e monitorati in una sfida lanciata per scoprire come una eredità culturale che appartiene all'intera collettività, possa interessare tutti

ed essere rinnovata proprio dai margini (Manacorda 2019: 29).

L'orientamento dell'*Integral Archaeology* nonchè quello dell'Archeologia Pubblica diventano così parametri fondamentali attraverso i quali è stato avviato un interessante confronto con il monumento oggetto della nostra ricerca, per comprendere a quale stadio si trova rispetto ai riferimenti teorici nazionali e ad alcuni casi di studio noti, quali sono gli avanzamenti compiuti, i limiti, le risorse, gli obiettivi attesi, le strade ancora da intraprendere per raggiungere obiettivi più ampi.

In definitiva, ci siamo chiesti se la gestione della chiesa Santa Maria dei Greci, insistente su un sito archeologico di rilevanza, è in linea con gli obiettivi dell'art. 9 della Costituzione italiana¹⁷ e se risponde alla visione ampia e attuale dell'Archeologia Pubblica, così come concepita dal Prof. Volpe¹⁸. In particolare, abbiamo tentato di rispondere ad alcuni interrogativi fondamentali: esiste una interazione tra archeologi e pubblico? C'è stata/c'è un'adeguata comunicazione-divulgazione, anche attraverso la presenza dell'archeologia sui media e l'uso dei *social network*? All'interno del bene monumentale sono state intraprese attività che hanno avuto come obiettivo l'educazione al patrimonio culturale (in particolare per i bambini)? E' coinvolto il mondo del lavoro? Come? Sussistono progetti di sviluppo economico? I dati archeologici sul bene sono di libero accesso? Il patrimonio culturale e la sua gestione sono pensati per il pubblico? Si può parlare di *archeologia partecipata*? (Volpe 2019: 12). Gli attori istituzionali (Soprintendenza, Arcidiocesi, Parrocchia), titolari delle competenze amministrative, preposti alla tutela e salvaguardia del bene monumentale, sono coinvolti pienamente e operano secondo modalità coordinate e concordate per programmare insieme e adottare strategie condivise...?

La risposta a questi interrogativi ha permesso di avanzare una riflessione costruttiva sul bene che, amministrativamente appartiene all'ente ecclesiastico, il quale dal 2019 gestisce anche l'*Antiquarium*¹⁹ che, invece, è di proprietà della Soprintendenza.

¹³ Prof. Volpe (2018: 24) indica tre principali parole d'ordine per l'archeologia di oggi e di domani: globale, pubblica, partecipata.

¹⁴ Il tema dell'Archeologia è stato dibattuto ufficialmente durante il primo Congresso di Archeologia Pubblica in Italia, tenutosi a Firenze nel mese di ottobre 2012 e i cui atti sono stati pubblicati nel 2019. A tale simposio hanno partecipato eminenti studiosi e ricercatori che, con i loro interventi, si sono mossi sulla definizione di Archeologia Pubblica elaborata dallo stesso Comitato scientifico del congresso: L'archeologia pubblica è l'area disciplinare che ricerca e, su base scientifica, promuove il rapporto che l'archeologia ha instaurato o può instaurare con la società civile.

¹⁵ Nuove prassi sono state offerte anche dal PRIN, Progetto di Rilevante Interesse Nazionale: Archeologia al futuro. Teoria e prassi dell'archeologia pubblica per la conoscenza, tutela e valorizzazione, la partecipazione, la coesione sociale e lo sviluppo sostenibile, dedicato specificamente all'Archeologia Pubblica (Volpe 2019: 84)

¹⁶ Anche il Prof. Brogiolo (2007) auspica l'uso di una metodologia di ricerca multidisciplinare, che converga su percorsi di ricerca diversificati e non si riduca alla settorializzazione di ciascun indirizzo e su specialismi che conducono alla autoreferenzialità e all'isolamento.

¹⁷ “*La Repubblica promuove lo sviluppo della cultura e la ricerca scientifica e tecnica. Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione*”.

¹⁸ Il Prof. Volpe esprime un punto di osservazione privilegiato per cogliere gli orientamenti in atto nel campo della ricerca archeologica italiana, e risulta particolarmente stimolante ed illuminante per riconoscere problematiche e scorgere opportunità e potenzialità.

¹⁹ La gestione di questo spazio espositivo è stata resa possibile grazie al rapporto di collaborazione che da qualche anno si è instaurato tra la Soprintendenza ai Beni Culturali e l'Arcidiocesi di Agrigento. Essendo stato l'*Antiquarium* acquisito al demanio della Regione Siciliana, ramo archeologico, artistico e storico, e non avendo la Soprintendenza disponibilità di risorse umane ed economiche tali da assicurare in modo stabile e continuativo la tutela, la salvaguardia, la valorizzazione e la fruizione dell'immobile suddetto, considerato che l'Arcidiocesi di Agrigento Ufficio Beni Culturali ha espresso la volontà di gestire l'immobile, garantendone la fruizione e avendo ricevuto l'approvazione da parte dell'Assessorato Regionale BB.CC. e I.S., Dip. Reg.le BB.CC. e I. S. (Petronè 2019, www.

Occorre far rilevare l'evidente evoluzione che ha interessato il monumento negli ultimi venti anni rispetto allo status in cui versava prima dei lavori di restauro (2002/2004), che di fatto hanno dato un impulso notevole alla sua tutela e valorizzazione incentivando numerose e qualificate azioni che hanno accresciuto l'interesse verso questo patrimonio architettonico, da sempre meta di studiosi e turisti.

L'apertura al pubblico della chiesa, nelle diverse ore del giorno, è permessa, da alcuni anni, grazie all'attività delle Associazioni *Ecclesia Viva*²⁰ e *Anthos*, che promuovono all'interno dei suoi spazi attività di accoglienza, sorveglianza, guida dei gruppi, valorizzazione e fruizione. La stessa associazione *Ecclesia Viva* per realizzare una efficace promozione del bene realizza pieghevoli, mappe, brochure, depliant nelle diverse lingue per i visitatori con indicazione dei percorsi, degli orari, delle categorie dei monumenti, integrando tutte le informazioni con le app multimediali *Agrigento city* e *Visit valle dei templi* del distretto turistico; inoltre, offre alle scuole di ogni ordine e grado diversi servizi, investendo nella Didattica museale, organizzando molteplici attività esperienziali, al fine di accrescere il senso di appartenenza e dell'identità culturale attraverso la promozione di laboratori didattici volti ad approfondire la storia locale e il patrimonio storico artistico.

Alla luce dell'analisi condotta sulla chiesa di Santa Maria dei Greci in merito alla Didattica, alla gestione e alla sua promozione, crediamo che molti passi sono stati compiuti per una conduzione pubblica del bene. Sarebbe auspicabile se attorno a questa positiva esperienza si sviluppasse anche un'economia sociale dando vita ad una rete di ulteriori piccole cooperative ed incentivando il lavoro di numerosi artigiani che con la loro presenza consoliderebbe e arricchirebbe le attività già promosse dalla cooperativa e rianimerebbe il quartiere in cui il bene monumentale è inserito. Un esempio molto riuscito di questo approccio al bene attraverso il coinvolgimento della comunità locale, la messa in campo di strategie organizzative, di fruizione e di comunicazione, è certamente l'esperienza della

cooperativa La Paranza che da anni gestisce il sito delle Catacombe di San Gennaro a Napoli²¹.

Siamo consapevoli che il potenziale di innovazione del settore culturale e turistico consiste nella capacità di creare un tessuto connettivo molto forte tra ricerca archeologica, storica ed artistica e comunità locali e/o regionali, e che occorre ancora adottare delle strategie comunicative, metodologiche e didattiche più innovative per accrescere la sensibilità alla tutela del patrimonio, la maturazione del senso di identità e lo sviluppo di un'economia sostenibile. Per valorizzare un bene monumentale, che è strumento di crescita sociale e culturale nonché testimonianza di civiltà, e proiettarlo verso le generazioni future occorre fare sistema, è necessario cioè che tutti gli attori istituzionali che sono titolari di competenze amministrative in quel territorio o su un bene siano coinvolti e vi partecipino secondo modalità coordinate e concordate (Parrello 2019: 11), e ancor più incisivo appare il contributo reale ed efficace delle comunità che vivono nel territorio e che nel bene ritrovano la propria identità.

Qualsiasi bene per essere valorizzato deve rispondere ad un modello di gestione basato su molteplici attività organizzative che lo rendono realmente fruibile e quindi conoscibile, e ad una pluralità di iniziative che perseguono obiettivi volti ad aumentare il valore esperienziale e culturale della visita, nonché accrescere il senso di appartenenza del bene alla collettività e a produrre vantaggi economici. Un museo, un bene che "non è gestito, non è un museo, è solo un contenitore", che può certamente conservare i beni custoditi al suo interno, ma non li fa conoscere adeguatamente, né consente la loro valorizzazione, perdendo così l'opportunità di comunicare il proprio valore (Parrello 2019: 11).

Consapevoli che molto è stato fatto, riteniamo che ancora tante altre iniziative debbano essere intraprese attraverso una condivisa programmazione che deve necessariamente coinvolgere tutti gli attori interessati al bene (parrocchia, Arcidiocesi, Soprintendenza, comunità locale, etc.) per rispondere agli orientamenti della Integral Archeology e raggiungerei risultati attesi.

A titolo esemplificativo sarebbe auspicabile che si intraprendessero significative iniziative, alcune delle quali richiedono una collaborazione partecipata con altre istituzioni locali (Soprintendenza, Archivi storici) e implicano la presenza di altre e diverse risorse umane e nuove competenze:

diocesani.it/antiquarium-s-maria-dei-greci-consegnato-in-uso-allarcardiocesi/), la stessa Soprintendenza ha consegnato la struttura inclusi anche i pannelli espositivi e i reperti esposti attraverso una convenzione quinquennale che ci si augura venga rinnovata.

²⁰ L'Associazione nasce nel 2012 grazie ad alcuni giovani volontari, per lo più studenti universitari, che hanno stipulato con l'Arcidiocesi di Agrigento una convenzione finalizzata alla gestione dei servizi legati alla fruizione dei più importanti beni di interesse storico-artistico del patrimonio della diocesi, proponendo itinerari di fede e cultura legati ad alcuni siti monumentali che si trovano soprattutto sul colle di Agrigento: il Museo Diocesano, la Cattedrale e la sua torre (XI sec.), la Chiesa santa Maria dei Greci (VI-XIII sec.) e il tempio di Atena (V sec. a.c.), la Chiesa di san Giorgio (XIII sec.), la Chiesa san Lorenzo (XVIII sec.), promuovendo così un vasto patrimonio culturale ecclesiastico del centro storico della città di Agrigento.

²¹ L'esperienza positiva della cooperativa La Paranza, le cui attività sono consultabili al link www.catacombedinapoli.it/, è stata esaminata nella ricerca dottorale ormai in fase di completamento poiché rappresenta un modello di gestione di un sito archeologico ripetibile in altri contesti culturali.

7. Ricostruzioni virtuali del bene, con l'ausilio delle nuove tecnologie, che mostrino l'evoluzione del monumento nelle sue principali fasi costruttive e storiche;
8. Dotare la chiesa di audioguide per i visitatori;
9. Proseguire la campagna di scavi nelle aree del Sagrato e delle aree contigue al vano sacrestia, dove sono stati ritrovati un portico (medievale?), una necropoli che si riferisce probabilmente agli iniziali momenti della vita cristiana della chiesa, e tombe di rito musulmano, per l'individuazione dell'esatta epoca di realizzazione dello stesso portico e per la prosecuzione dell'indagine conoscitiva;
10. Completare i lavori²² nel prospetto nord della chiesa, attraverso la collocazione di una struttura in ferro e vetro, a protezione del lungo cunicolo sottostante, per consentire ai turisti che percorrono la via Santa Maria dei Greci di scorgere i resti del Krepidoma nord del tempio e delle colonne rimaste.
11. Proseguire, per una maggiore conoscenza del bene e della sua complessa vicenda storica, le ricerche delle fonti presso gli archivi storici della città e della regione.
12. Comunicare e diffondere i dati degli ultimi scavi archeologici e di quelli che verranno intrapresi nel futuro sulle aree ancora da indagare, attraverso archivi *Open data*.

Dalle iniziative sopra sintetizzate si comprende la necessità impellente del coinvolgimento e della partecipazione diretta dei cittadini e del tessuto imprenditoriale, la progettazione e realizzazione di nuove proposte culturali, che così possono diventare una componente essenziale di sviluppo e rivitalizzazione sociale capace di favorire il recupero e la fruizione dei resti archeologici, considerati risorsa emergente nel campo dell'istruzione, della cultura, dell'industria e del turismo (Vaquerizo 2016: 12).

Alla luce dell'analisi condotta sulla chiesa di Santa Maria dei Greci in merito alla Didattica, alla gestione e alla sua promozione, crediamo che molti passi sono stati compiuti per una conduzione pubblica del bene. Si tratta di rivedere il ruolo dell'Archeologia e intendere il patrimonio culturale non solo come un bene da proteggere per il suo valore intrinseco, ma come una risorsa; occorre percorrere strade nuove per una tutela attiva, e non più solo passiva e difensiva, fondata su solide basi conoscitive, sulla partecipazione attiva

delle comunità locali, su un rapporto più integrato tra università, soprintendenze, musei, mondo delle professioni, enti territoriali, imprese (Volpe 2019).

Bibliografia

- AMARI, M. (1854): *Storia dei musulmani in Sicilia*, Felice Le Monnier, Firenze.
- BROGIOLO, G. P. (2007): "Dall'Archeologia dell'architettura all'Archeologia della complessità", *Pyrenae*, 38. 1, pp. 7-38.
- DE GREGORIO, D. (1996): *La chiesa agrigentina, Notizie storiche I, Dalle origini al secolo XVI*, Sicilgrafica, Agrigento.
- DE MIRO, A. y LA TORRE, G. F. (2012): "Il tempio dorico di Santa Maria dei Greci: riflessioni sull'architettura templare agrigentina di epoca teroniana", in PANVINI, R. y SOLEL (Eds.): *La Sicilia in età arcaica. Dalle apoikiai al 480 a.C., Convegno sulla Sicilia in età arcaica*, Salvatore Sciascia Editore, Caltanissetta, pp. 81-94.
- GHEDINI, F. (2016): "Parchi archeologici, aree archeologiche: esperienze e prospettive di valorizzazione", in VAQUERIZO GIL, D.; RUIZ OSUNA, A. y DELGADO TORRES, M. (Eds.): *RESCATE. Del registro estratigráfico a la sociedad del conocimiento: El patrimonio arqueológico como agente de desarrollo sostenible*, vol. I, Universidad de Córdoba, Córdoba, pp. 15-34.
- GIBBON G. (2013): *Critically Reading the Theory and Methods of Archaeology*, Alta Mira Press.
- GÓMEZ MARTÍNEZ, S. (2016): "Mértola, Vila Museu. Um proyecto cultural de desarrollo", in VAQUERIZO GIL, D.; RUIZ OSUNA, A. y DELGADO TORRES, M. (Eds.): *RESCATE. Del registro estratigráfico a la sociedad del conocimiento: El patrimonio arqueológico como agente de desarrollo sostenible*, vol. I, Universidad de Córdoba, Córdoba, pp. 269-286.
- Griffo, P. (1948): *Guida per il visitatore delle antichità di Agrigento*, Tip, Formica di Macaluso & Graffeo, Agrigento.
- Griffo, P. (1953): *Topografia storica di Agrigento Antica: note ed appunti*, Accademia di Scienze Lettere e Arti, Agrigento.
- Griffo, P. (1957): *Scavi e scoperte, Fasti Archeologici*, XII, Sansone editore.
- JURKOVIĆ, M. (2016): "Quando il monumento diventa documento. Una bottega lapicida del Quarnero", in CHAVARRIA ARNAU, A. y JURKOVIĆ, M. (Eds.): *La ricerca di un passato complesso. Contributi in onore di Gian Pietro Brogiolo per il suo settantesimo compleanno. Zagabria, International Research Center for Late Antiquity and the Middle Ages*, Motovun, Zagreb, pp. 231-242.
- Magri, R. (2022): *Il riuso dell'antico nell'architettura religiosa ad Agrigento: Studio ed analisi dei restauri della Chiesa di Santa Maria dei Greci* (Tesis doctoral), Universidad de Córdoba.

²² Appare necessario mettere in evidenza, che i lavori di restauro, ultimati nel 2005, lasciavano incompleti, a causa dell'esaurimento dei fondi investiti sugli scavi archeologici, due importanti interventi che si sarebbero dovuti portare avanti successivamente, nel giro di poco tempo, attraverso la prosecuzione di un apposito progetto, necessario anche per il reperimento del relativo finanziamento.

- MANACORDA D. (2019): “A proposito di archeologia pubblica in Italia”, en NUCCIOTTI, M.;BONACCHI, C. y MOLDUCCI, C. (Eds.): *Archeologia pubblica in Italia*, University Press, Firenze, pp. 291-299.
- MÁRMOL, J. A. (2017): “Arqueología audiovisual y propuestas para sus vertientes social y científica”, *Revista Otarq*, 2, pp. 357-377.
- MERCURELLI, C. (1948): *Agrigento Paleocristiana. Memorie storiche e monumentali*, Tipografia Poliglotta Vaticana, Agrigento.
- NUCCIOTTI, M. et al. (2019): *Archeologia pubblica in Italia*, University press, Firenze.
- PARRELLO, C. (2021): “Fare sistema. La modalità più efficace per valorizzare il patrimonio culturale”, *CHIESAOGGI, architettura e comunicazione*, Di Baio editore, 117, p. 11.
- PETRONE, C. (2019): “Antiquarium S. Maria dei Greci, consegnato in uso all’Arcidiocesi”. Recuperado de: <https://www.lamicodelpopolo.it/antiquarium-s-maria-dei-greci-consegnato-in-uso-allarcidiocesi/>
- SANZO S. (2021): “La vita dopo la morte... Un primo approccio archeologico alla cripta della chiesa (Agrigento, Sicilia)”, *Onoba, Revista de Arqueologia y Antigüedad*, 9, pp. 155-169.
- VAES, J. (1989) : “Nova construere sed amplius servare: la reutilisation chrétienne d’édifices antiques (en Italie)”, *ACIAC XI*, I, pp. 299-311.
- VAQUERIZO GIL, D. (2016): “Arqueólogos... al rescate”, en VAQUERIZO GIL, D.; RUIZ OSUNA, A. y DELGADO TORRES, M. (Eds.): *RESCATE. Del registro estratigráfico a la sociedad del conocimiento. El patrimonio arqueológico como agente de desarrollo sostenible*, vol. I, Universidad de Córdoba, Córdoba, pp. 9-14.
- VAQUERIZO GIL, D. (2018): *Cuando (no siempre) hablan las piedras. Hacia una Arqueología Integral en España como recurso de futuro. Reflexiones desde Andalucía*, JAS Arqueología, Madrid.
- VOLPE, G. (2018): “Per un’archeologia al futuro: globale, pubblica, partecipata(e anche un po’ più coraggiosa)”, en MALFITANA, D. (Ed.): *Quo vadis archeologia? Riflessioni metodologiche sul futuro di una disciplina, Atti del Workshop internazionale (Catania, 18-19 gennaio 2018)*, Catania, pp. 21-37.
- VOLPE, G. (2019): “Archeologia al futuro. Teoria e prassi dell’archeologia pubblica”, en DRAGONI, P. y CERQUETTI, M. (Eds.): *Il capitale culturale, supplementi 09/2019*, EUM edizioni, Macerata, pp. 9-23.

Desde su nacimiento en la Sierra de Cazorla hasta su desembocadura en el océano Atlántico, el río Guadalquivir ha sido a lo largo de la Historia un factor identitario de las comunidades asentadas en torno a él. Los recursos proporcionados por el propio río, sus afluentes y su extenso valle han contribuido a la supervivencia, bienestar y desarrollo de diferentes culturas. Fruto de esta relación entre el hombre y el territorio se han ido generando diversos paisajes culturales. No obstante, la situación política, económica y sanitaria de los últimos años ha provocado que la sostenibilidad de algunos de ellos se vea amenazada, al igual que sus bienes patrimoniales, condenados en muchos casos al abandono y el olvido.

La presente monografía surge con el objetivo de reflexionar sobre esta compleja situación desde múltiples perspectivas, incluyendo la arqueología, el medio natural, la didáctica, las nuevas tecnologías y el turismo. Para ello hemos contado con la colaboración de reputados profesionales e investigadores procedentes de diversos ámbitos académicos. Entre todos hemos tratado de analizar diversas realidades, exponer las necesidades patrimoniales a la que nos enfrentamos hoy y sugerir propuestas para (re)activar las industrias culturales de la cuenca del Guadalquivir.

Desiderio Vaquerizo es Catedrático de Arqueología en la Universidad de Córdoba (España). Más allá de su obra científica, centrada estas últimas décadas en el mundo funerario romano, destaca por su incansable defensa de la Arqueología como ciencia histórica, seña de identidad y recurso para el desarrollo futuro de las sociedades contemporáneas.

Ana Ruíz-Osuna es Profesora Ayudante Doctora en la Universidad de Córdoba (España). Es autora de varias monografías y artículos sobre la monumentalización funeraria en la Antigua Roma. Lleva años también inmersa en la gestión del patrimonio histórico-artístico y arqueológico desde múltiples perspectivas.

Belén Vázquez-Navajas es investigadora asociada en la Universidad de Córdoba (España). Actualmente coordina el Proyecto de difusión científica “Arqueología somos todos”, promovido por el Grupo de Investigación Sísifo. Sus principales líneas de investigación se centran en la historia de al-Andalus y la difusión del patrimonio arqueológico.

