

LE GA TUM 2.0

**MUSEALIZACIÓN
Y PUESTA EN VALOR
DEL PATRIMONIO
CULTURAL**

Jorge Onrubia Pintado
V́ctor Manuel Ĺpez-Menchero
David Rodŕguez Gonźlez
Francisco Javier Morales
(eds.)



Ediciones de la Universidad
de Castilla-La Mancha

LEGATUM 2.0

Musealización y Puesta en Valor del Patrimonio Cultural

**I Congreso Internacional. 25, 26 y 27 de octubre de 2017
Daimiel. Ciudad Real**

LEGATUM 2.0
Musealización y Puesta en Valor
del Patrimonio Cultural

I Congreso Internacional. 25, 26 y 27 de octubre de 2017
Daimiel. Ciudad Real

Editores:

Jorge Onrubia Pintado

Víctor Manuel López-Menchero Bendicho

David Rodríguez González

Francisco Javier Morales Hervás



Ediciones de la Universidad
de Castilla-La Mancha

Cuenca, 2020

LEGATUM 2.0. MUSEALIZACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL PATRIMONIO CULTURAL

Jorge Onrubia Pintado, Víctor Manuel López-Menchero Bendicho, David Rodríguez González y Francisco Javier Morales Hervás (Eds.)

- © de los textos e ilustraciones: sus autores
- © de la edición: Universidad de Castilla-La Mancha

Edita: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.

Colección JORNADAS Y CONGRESOS n.º 22

Imagen de cubierta: Yacimiento arqueológico de Motilla de Azuer. Santiago López-Pastor. (CC BY-SA 2.0).

El procedimiento de selección de originales se ajusta a los criterios específicos del campo 10 de la CNEAI para los sexenios de investigación, en el que se indica que la admisión de los trabajos publicados en las actas de congresos deben responder a criterios de calidad equiparables a los exigidos para las revistas científicas y capítulos de libros.



Esta editorial es miembro de la UNE, lo que garantiza la difusión y comercialización de sus publicaciones a nivel nacional e internacional

I.S.B.N.: 978-84-9044-402-3

D.O.I.: http://doi.org/10.18239/congresos_2020.22.00

Composición: Compobell

Hecho en España (U.E.) – *Made in Spain (U.E.)*



Esta obra se encuentra bajo una licencia internacional Creative Commons CC BY 4.0. Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra no incluida en la licencia Creative Commons CC BY 4.0 solo puede ser realizada con la autorización expresa de los titulares, salvo excepción prevista por la ley. Puede Vd. acceder al texto completo de la licencia en este enlace: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>

ÍNDICE

Presentación	11
<i>Leopoldo Sierra Gallardo</i>	
Presentación	13
<i>José Julián Garde López-Brea</i>	
Introducción	15
<i>Jorge Onrubia Pintado, Víctor Manuel López-Menchero Bendicho, David Rodríguez González y Francisco Javier Morales Hervás</i>	
 NUEVAS ESTRATEGIAS DE CONSERVACIÓN Y DOCUMENTACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL	
Conservación y puesta en valor de yacimientos arqueológicos del Bronce de La Mancha: Las Motillas	19
<i>Rebeca Lenguazco González</i>	
Conservación <i>in situ</i> del entorno de los Palacios Maestrales: conservación curativa, restauración, arqueología y medios tecnológicos al servicio del museo	29
<i>Raquel Racionero Núñez, y Francisco Miguel Gómez García de la Marina</i>	
Recuperación y musealización del patrimonio de Nuestra Señora de las Angustias en Arenas de San Juan, Ciudad Real: contextualización y documentación de un patrimonio en peligro	33
<i>Raquel Racionero Núñez</i>	
Conservación y restauración en el <i>oppidum</i> protohistórico del Cerro de las Cabezas (Valdepeñas, Ciudad Real)	37
<i>Miguel Carmona Astillero, Tomás Torres González, Domingo Fernández Maroto, Julián Vélez Rivas y José Javier Pérez Avilés</i>	
Nuevas tecnologías aplicadas a los estudios patrimoniales. El uso de drones en la arqueología	47
<i>Diego Lucendo Díaz, Tomás Torres González, Luis Alejandro García García y Miguel Ángel Hervás Herrera</i>	

MUSEOS CULTURALES

Proyecto López Torres.	55
<i>Ricardo Ortega Olmedo</i>	
La dimensión narrativa del Museo Archeologico Villa Sulcis di Carbonia in Sardegna	63
<i>Antonio Gambatesa</i>	
El Palacio del Segundo Cabo: un museo de nuevo tipo. Estrategias museológicas para la comunicación de procesos culturales	73
<i>Yenny Hernández Valdés</i>	
La revolución en los tiempos del cólera. Cuatro museos de La Habana y un futuro de cambios.	93
<i>María Florencia Puebla</i>	
Diálogo didáctico con las colecciones del Museo del Prado: Una propuesta patrimonial para las Enseñanzas Medias	101
<i>Eva M^a Jesús Morales</i>	
Un museo comarcal para un territorio. En busca de su identidad: el Museo de Historia y Costumbres Populares de Los Pedroches	109
<i>M^a del Pilar Ruiz Borrega</i>	
Do Paleolítico à arte contemporânea: novos discursos museológicos do Museu da Guarda (Portugal)	119
<i>João Mendes Rosa, Vitor Pereira y Tiago Ramos</i>	
La valorización del patrimonio artístico religioso de Mallorca a través de los museos de la diócesis en la primera mitad del siglo xx	131
<i>Sebastián Escalas Sucari</i>	

RUTAS TURÍSTICAS, ITINERARIOS CULTURALES Y REDES TERRITORIALES

La puesta en valor del patrimonio cultural local: las rutas nocturnas “Patrimonio del mercurio” en Almadén (Ciudad Real)	139
<i>Ana Isabel Trujillo Rodríguez</i>	
Traduciendo el pasado. Recursos para la interpretación de restos arqueológicos en la ruta de <i>Caesaraugusta</i>	149
<i>Rubén Castélls Vela</i>	
Puesta en valor del patrimonio cultural en torno al río Tajo: el proyecto “Cuando el río suena” (Talavera de la Reina, Toledo)	161
<i>Sergio de la Llave Muñoz y Ana Escobar Requena</i>	
Trabajando en red: las Jornadas de Patrimonio Cultural y Natural del Valle de Los Pedroches (Córdoba, España)	171
<i>M^a del Pilar Ruiz Borrega, Manuel J. Parodi Álvarez y Pablo Garrido González³</i>	
“Qyadraria. Senderos del paisaje y la memoria”, un proyecto de puesta en valor del patrimonio cultural	177
<i>Marta Gómara Miramón</i>	
Dialéctica entre turismo cultural y revalorización patrimonial. Un análisis del fenómeno turístico y su impacto patrimonial en la ciudad de Málaga	185
<i>Yolanda Collado Moreno y David Ortega López</i>	

Nuevos formatos de difusión y comunicación patrimonial. Presentación e interpretación del patrimonio cultural	197
<i>Lourdes Almendros Zaragoza</i>	

LA MUSEALIZACIÓN Y DIVULGACIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

La estratigrafía arqueológica como elemento de musealización y puesta en valor de los yacimientos arqueológicos: el caso de El Cerro de las Cabezas (Valdepeñas, Ciudad Real)	207
<i>Miguel Carmona Astillero y Ana Seisdedos Ribera</i>	

En busca de <i>Herna</i> : proyecto de musealización de una ciudad orientalizante en la sierra de Crevillent (Alicante, España)	217
<i>Alberto J. Lorrio Alvarado, Sara Pernas García, Julio Trelis Martí, Daniel Tejerina Antón y Gustavo Olmedo López</i>	

Módulo de interpretación del patrimonio – Red Patrimonio	227
<i>María Naranjo Chacón</i>	

La musealización de los yacimientos arqueológicos a finales del siglo XIX. El inicio de una metodología de trabajo.	235
<i>Ana Gómez Díaz</i>	

“Pequeños arqueólogos. Talleres didácticos”: didáctica, difusión y divulgación del patrimonio.	243
<i>Rubén Pérez López, Silvia del Mazo Fernández y Francisco José Rufián Fernández</i>	

Colección Materiales Didácticos Arqueológicos: una publicación pedagógica <i>on-line</i>	253
<i>Óscar Bonilla Santander, Marta Gómara Miramón y Begoña Serrano Arnáez</i>	

El complejo ibérico del Cerro de la Merced (Cabra). Un modelo de sinergia institucional para la investigación y difusión del patrimonio arqueológico.	259
<i>Antonio Moreno Rosa, Mónica Camacho Calderón, Eduardo Kavanagh de Prado y Fernando Quesada Sanz</i>	

La Motilla del Azuer y el modelo de gestión del patrimonio cultural del Ayuntamiento de Daimiel 2013-2017	273
<i>Miguel Torres Mas</i>	

El <i>podcast</i> como forma de difusión histórica y patrimonial. El ejemplo de “Plaza de Armas”.	285
<i>Andrea Menéndez Menéndez, Javier Cuenca Torres, Francisco Guzmán Guzmán, Borja Cruz López y Ramón Vagace Rangel</i>	

Concienciación patrimonial e integración social en Los Fayos (Aragón, España)	297
<i>Begoña Serrano Arnáez, Óscar Bonilla Santander, Carlos Valladares Lafuente, Alicia María Izquierdo, Miriam Pérez Aranda y Ángel Santos Horneros</i>	

El patrimonio arqueológico como factor de desarrollo local: el “Cerro del Calvario” en Tabuenca (Aragón, España)	305
<i>Begoña Serrano Arnáez, Óscar Bonilla Santander, Ángel Santos Horneros, Miriam Pérez Aranda, Carlos Valladares Lafuente y Alicia María Izquierdo</i>	

PATRIMONIOS OLVIDADOS, PATRIMONIOS EN PELIGRO

Puesta en valor y perspectivas de futuro sobre el patrimonio industrial vernáculo de La Mancha. “Las caleras de Daimiel”	315
<i>Miguel Torres Mas, Honorio Javier Álvarez García y Manuel Fernández-Infantes Sánchez-Bermejo</i>	
Un ejemplo práctico de puesta en valor del patrimonio documental. El proyecto de innovación docente sobre la exposición «María Encarnación Cabré y el crucero por el mediterráneo (1933)».	325
<i>Jorge del Reguero González</i>	
La gran olvidada: La Abadía del III Duque de Alba.	333
<i>Cristina Muñoz-Delgado de Mata</i>	
La construcción del patrimonio cultural inmaterial a través de sus arquitecturas y espacios. El urbanismo de Mutxamel como caso de estudio	341
<i>María-Teresa Riquelme-Quiñonero</i>	
Las fuentes documentales como herramienta para el conocimiento de un patrimonio en peligro: la arquitectura tradicional.	351
<i>Diego Clemente Espinosa</i>	
Jardín. Entre la realidad y la idea	357
<i>Irene Laviña</i>	
Venta de Borondo, patrimonio tradicional manchego en peligro.	367
<i>David Cejudo Loro, Silvia García de la Camacha Martín-Pozuelo y Julio Orellana López de la Franca</i>	
Para una arqueología del gusto	377
<i>Sergio Taranto</i>	

**NUEVAS ESTRATEGIAS DE CONSERVACIÓN
Y DOCUMENTACIÓN DEL PATRIMONIO
CULTURAL**

Conservación y puesta en valor de yacimientos arqueológicos del Bronce de La Mancha: Las Motillas

Rebeca Lenguazco González

Universidad Autónoma de Madrid

http://doi.org/10.18239/congresos_2020.22.01

INTRODUCCIÓN

Toda puesta en valor del patrimonio cultural presenta varias fases de actuación: en primer lugar, la identificación de los restos patrimoniales que por sus características especiales y representativas requieran una protección, su posterior recuperación, orientada a resaltar su originalidad, e interpretación, a fin de que sea disfrutado y entendido por la sociedad y, por último, la difusión para que sea conocido y respetado. Con esta propuesta de conservación y puesta en valor de las motillas, asentamientos no solo emblemáticos de la Edad del Bronce en La Mancha sino también únicos en la Prehistoria peninsular, se pretende contribuir a su salvaguarda otorgándoles la mayor protección posible ya que, de acuerdo con la normativa vigente de Patrimonio Cultural de Castilla-La Mancha, son yacimientos susceptibles de recibir la máxima protección arqueológica por caracterizar la Región, lo que favorecería su investigación, conservación y difusión, fomentaría el interés y concienciaría a la ciudadanía de la importancia de conservarlos y protegerlos.

Atendiendo a la cadena lógica de intervención en el Patrimonio Cultural, la primera fase de actuación propuesta es la valoración del estado actual de la investigación, mediante la recopilación de toda la documentación existente, para en una segunda fase complementar esa información con los datos obtenidos tras la valoración de su estado de conservación, a partir del análisis de su situación administrativa, su estado de deterioro y de la identificación de los factores de alteración para, finalmente, plantear propuestas de intervención que garanticen, no solo su correcta preservación y protección, evitando así su constante degradación, sino también la adecuada divulgación de la información resultante.

¿QUÉ CONOCEMOS DE LAS MOTILLAS Y CÓMO HAN SIDO INTERPRETADAS?

Las motillas se localizan en el área central de la Comunidad de Castilla-La Mancha situada en la submeseta sur de la Península Ibérica (Figura 1). La mayor parte de las motillas documentadas, cuyo número asciende en la actualidad a 46 (Lenguazco, e.p. b), se hallan en la comarca de La Mancha (33 yacimientos), mientras que en las comarcas del Campo de

Calatrava, Campo de Montiel y Corredor de Almansa se han localizado 11 yacimientos de este tipo y en las de los Montes de Toledo y Ciudad Real y las Sierras de Alcaraz y Segura solo 2.

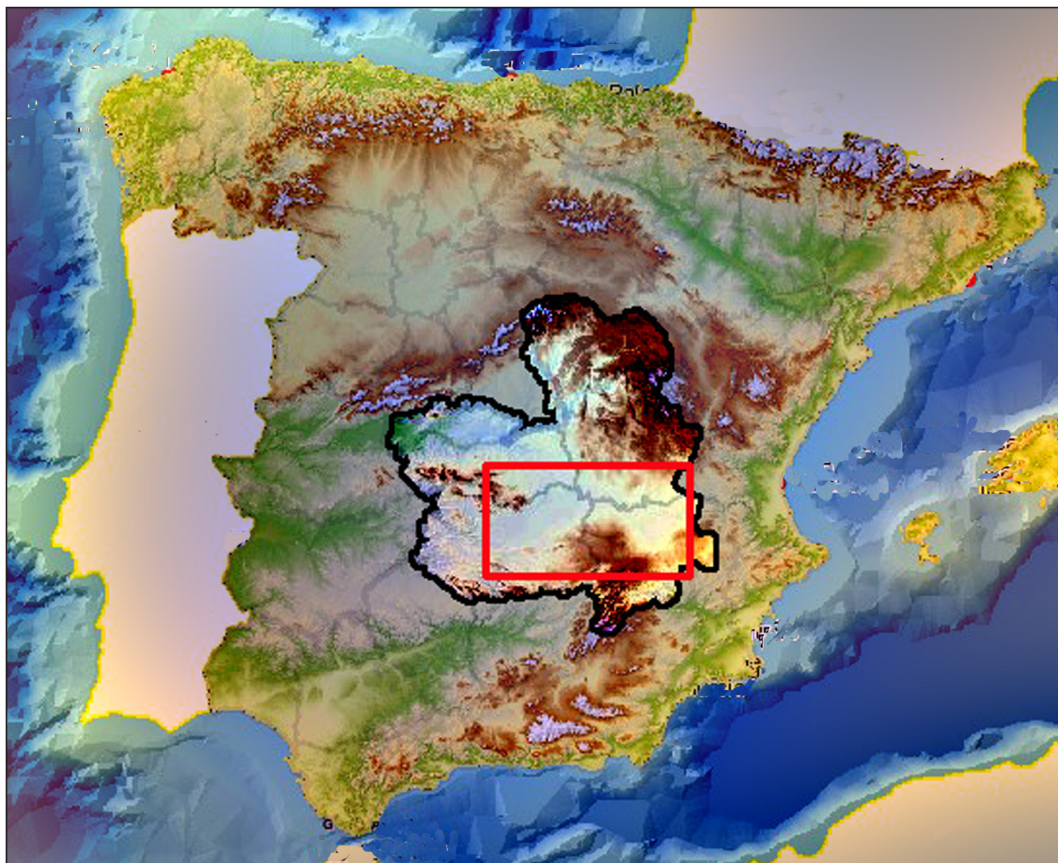


Figura 1. Localización de las motillas en la Península Ibérica (Fuente: archivo personal).

Su precario estado de investigación es debido a que la mayor parte solamente han sido documentadas mediante prospección, no siempre sistemática, y solo una minoría ha sido objeto de una investigación más completa, lo que no permite hacer extensivas a todo el conjunto ciertas características morfológicas y constructivas identificadas en el reducido número de casos estudiados en detalle y en los que se han realizado excavaciones arqueológicas, máxime cuando esas mismas intervenciones han puesto de manifiesto la existencia de claras diferencias en este sentido. A esta situación hay que sumarle los problemas derivados de su clasificación cronocultural, ya que más de la mitad de los asentamientos han sido identificados genéricamente como pertenecientes simplemente a la Edad del Bronce sin atender a los elementos que permiten a su vez identificar diferentes etapas y complejos culturales de ese periodo.

Como recogimos en un reciente trabajo (Lenguzco, 2016b), las motillas han tenido interpretaciones muy diversas desde el siglo xv hasta la actualidad, han pasado por ser consideradas meros accidentes geográficos desde finales del siglo xv hasta mediados del siglo xix, o túmulos funerarios desde finales del siglo xix e incluso estructuras palafíticas a mediados del siglo xx. A finales del siglo pasado comenzaron las primeras excavaciones arqueológicas en algunas de ellas (Los Romeros, El Azuer, Los Palacios, Las Cañas, El Retamar y El Acequión) y el conocimiento de sus características dio lugar a la formulación de distintas hipótesis, siendo interpretadas por diferentes equipos de investigación como construcciones defensivas, poblados fortificados

de carácter agropecuario, núcleos de habitación concentrados y permanentes orientados al control de las vías de comunicación de uso ganadero y comercial o, incluso, como caseríos y aldeas sin hacer distinción entre las facies morras y motillas del Bronce de La Mancha al considerarlas el mismo tipo de asentamiento. Ya en el siglo XXI se identifican como asentamientos en llano con fortificación central y localizados mayoritariamente en llanuras de inundación, tanto de ríos como de arroyos, seguidos numéricamente de los que se encuentran en tablas fluviales, ojos y, en menor medida, por los emplazados en lagunas, con una importante función de gestión y control de recursos económicos, así como pozos fortificados ubicados donde el nivel freático se encuentra más próximo a la superficie (extremo que apenas se ha constatado en un solo caso), como instalaciones ubicadas estratégicamente para el control de vados y vías naturales de comunicación, destacando su papel en relación con la trashumancia y los pastos de invierno, o, incluso, se llegan a retomar viejas teorías siendo interpretadas nuevamente como posibles túmulos funerarios.

Todos los investigadores coinciden en el desarrollo de una explotación agropecuaria alrededor de los asentamientos y, en efecto, la mayoría de las motillas cuentan en sus territorios de explotación directa (territorio comprendido hasta un máximo de 5 km de radio desde el eje central del yacimiento) con suelos aptos para uso agrícola y la posibilidad de la práctica de una actividad ganadera diversa (ganado ovino, caprino, bovino, equino y cría de suidos) en función de la mayor o menor extensión de los espacios destinados a la agricultura, de las condiciones climatológicas y el grado de inundación del territorio y de drenaje interno del suelo, frente a una minoría que tiene acceso mayoritariamente a suelos utilizados para pastizales extensivos y no de uso agrícola, debido a la alta acumulación de sales en su superficie (Lenguazco, 2017b). Para algunos investigadores, las diferencias de tamaño entre motillas, como su propia localización, implica un enlace entre las de mayor tamaño y el resto bajo el control de las primeras, centralizadoras de la producción y el almacenamiento del cereal así como asentamientos intermediarios y dependientes de los poblados serranos más próximos (Nájera y Molina, 2004a; Blanco de la Rubia, 2015), mientras que para otros la acumulación de excedente en el interior de las motillas, resultado del cultivo en sus inmediaciones o de un suministro intencionado, fue un almacenaje de subsistencia, suministro e intercambio (Lenguazco, 2016a).

A raíz del descubrimiento de un pozo en la Motilla de El Azuer y de la detección de anomalías en el subsuelo mediante prospecciones (geofísica, perfiles de georradar y sondeos geotécnicos) en las motillas de La Vega Media (Teixido *et al.*, 2013), El Acequión, El Cura, Santa María y El Retamar (Mejías *et al.*, 2015), que se han relacionado con posibles pozos subterráneos, algunos investigadores identifican los asentamientos como lugares de aprovisionamiento de agua, defendiendo una estrecha correlación entre la ubicación de las motillas y las zonas donde el nivel freático está más cercano a la superficie permitiendo alcanzar el agua del acuífero mediante la construcción de un pozo (Nájera y Molina, 2004b; López Sáez *et al.*, 2014), e incluso el surgimiento de una «cultura hidráulica» desde finales del Calcolítico como una respuesta a una crisis medioambiental derivada de un evento climático (Benítez de Lugo y Mejías, 2016). Incluso se ha defendido una estrecha relación entre el diámetro de los pozos y el tamaño de las motillas, cuando solo se ha localizado uno en la Motilla de El Azuer y en realidad se desconoce el tamaño de este tipo de asentamientos, así como la presencia/ausencia de torre central y el tamaño de las motillas con la profundidad a la que se encuentran las aguas subterráneas, interpretando esas torres como el antecedente de las norias sobreelevadas - hipótesis no sustentada en evidencias arqueológicas - que habrían permitido el desarrollo de una explotación agrícola intensiva en su entorno (Benítez de Lugo y Mejías, 2011). Sin embargo, otros investigadores ponen en duda la hipótesis de que se trate de puntos de control de agua, argumentando la amplia existencia de tierras con posibilidades de agricultura intensiva en

toda la región y el reducido tamaño de los asentamientos, que haría innecesario dicho control (Fernández-Posse y Martín, 2007), o piden cautela a la hora de generalizar y extrapolar los datos obtenidos en una minoría de casos puesto que, aunque todas las motillas se localizan en lugares en los que el acuífero se halla a una profundidad variable, entre -20 y -3 m, la falta de excavaciones arqueológicas impide garantizar la existencia de pozos en todas ellas (Lenguazco, e. p. b), algo que ya han dado por hecho algunos investigadores (Benítez de Lugo, 2015), a pesar de que la única motilla con «patio interior» en torno al único pozo localizado y excavado es, hasta la fecha, la de El Azuer.

Otros investigadores destacan la ubicación de las motillas en relación con los movimientos ganaderos, los pastos de invierno y el control de las vías naturales de comunicación (Ocaña, 2002; Lenguazco, 2016a, 2017a; Celis, e.p.) al defender un modelo económico basado en la ganadería, lo que se corresponde con el hecho de que todas presentan en sus territorios de explotación directa vías y/o elementos naturales de comunicación y zonas de pastos susceptibles de aprovechamiento ganadero. Esta situación ha llevado recientemente a interpretar las motillas como enclaves estratégicos de posible control de derechos de paso, alojamiento-refugio y lugar de suministro, con lo que la propia fortificación cumpliría una doble función de marcador territorial y punto de almacenaje para subsistencia y/o intercambio, pudiendo corresponderse la propia localización y distancia entre motillas con la viabilidad de tránsito y/o cruce según la climatología, o con una organización y control del tránsito de recursos materiales, animales y/o humanos, y/o con un reparto del control de las vías principales/secundarias o de las vías terrestres/vados (Lenguazco, 2016a). El entramado de vías naturales de comunicación donde se emplazan las motillas, que unen la Cañada Real Soriana Oriental, ubicada al noroeste, y la Cañada Real Conquense al sureste convierte ese territorio en una zona estratégica de comunicación (N-S y E-O), tratándose de un área caracterizada por el tradicional desarrollo de la ganadería trashumante (Lenguazco, e. p. c) desde las tierras altas a los valles y llanuras de la España interior, siendo las dehesas de Campo de Montiel, del Campo de Calatrava y sobre todo del Valle de Alcuña, en La Mancha, el destino más importante. En recientes estudios faunísticos se destaca la importancia de la ganadería en la economía de los ocupantes de la Motilla del Azuer (Córdoba, 2017), lo que corrobora los resultados obtenidos para algunas motillas y su entorno en las que se ha documentado la presencia de animales domésticos relacionados con la ganadería (como ovicápridos, suidos, bóvidos, équidos y cánidos), pastos herbáceos susceptibles de aprovechamiento ganadero y una gran variedad de plantas ruderales vinculadas al tránsito de animales y personas (Lenguazco, 2017b).

¿CUÁL ES EL ESTADO ACTUAL DE CONSERVACIÓN DE LOS YACIMIENTOS?

Desde el punto de vista administrativo, la mayoría de los yacimientos se encuentra en suelos no urbanizables dedicados a la explotación agrícola intensiva, salvo la Motilla de Daimiel localizada en pleno casco urbano, y en lugares de dominio privado, frente a una minoría en que es de dominio público hidráulico (motillas de Carrión, Las Cañas, El Cura, Quintillo, Cueva Morenilla, Hoya Rasa), estando también la mayoría protegidos patrimonialmente como Bien Inventariado, mientras solo 3 (El Azuer, Los Palacios y El Acequión) han sido declarados BIC (Bien de Interés Cultural) dentro de la categoría de Zona Arqueológica. Pero sea cual sea la actual situación administrativa de estos yacimientos, su estado de conservación muestra la necesidad de su protección tanto en el Presente como de cara al Futuro.

Son diversos los factores de deterioro (Figura 2) que afectan al estado de conservación de los yacimientos, fundamentalmente a aquellos en los que las intervenciones arqueológicas han dejado al descubierto muros y cortes estratigráficos visibles, entre los que se encuentran:

– Factores Naturales: erosión, transporte y sedimentación, provocados por fenómenos medioambientales (lluvia, viento, cambios de temperatura), geomorfológicos y geotécnicos, hacen de los procesos geomorfológicos postdeposicionales los más importantes, puesto que tanto las pendientes como las capacidades de carga del terreno afectan directamente a las estructuras que empiezan a ceder, provocando hundimientos, agrietamientos, caídas parciales o desplomes de los restos y rellenos arqueológicos, que constituían un todo compacto hasta que su excavación deja desprotegidos, provocando también que la propia gravedad favorezca desprendimientos, hundimientos e incluso desplomes de los restos arquitectónicos excavados o de cortes estratigráficos de cierta profundidad, cuyos perfiles y fondos sufren alteraciones con el paso del tiempo, destruyéndose así restos y contextos arqueológicos irrecuperables, puesto que el yacimiento no se puede reconstruir como tal.

– Factores Biológicos: la mayoría de las motillas presentan una cobertura vegetal compuesta fundamentalmente por plantas herbáceas y arbustivas, o incluso arbórea, cuyas raíces provocan derrumbes, descohesión, movimientos, fisuras y fracturas y cuya extensión y densidad dependen de las características de sus restos arqueológicos y de las intervenciones de otros agentes; es frecuente detectar múltiples madrigueras de pequeños mamíferos que acaban alterando estructuras murarias (evidentemente en mayor medida los tapiales) y niveles arqueológicos.

– Factores Antrópicos: evidentemente actuaciones como la extracción de piedra, las intervenciones clandestinas, el expolio de materiales arqueológicos, las obras públicas, el desarrollo urbanístico, la actividad agropecuaria, etc., han alterado, y alteran, el estado en que el tiempo y los agentes naturales han deteriorado los yacimientos, pero también han protegido los restos arqueológicos al mantenerlos enterrados y de alguna forma apoyados unos entre y sobre otros, pero también las excavaciones arqueológicas, necesarias para el conocimiento de esos restos arqueológicos, aunque se desarrollen con la mejor metodología, provocan alteraciones (los restos arquitectónicos acaban derrumbándose tras ser exhumados si no se consolidan);



Figura 2. Diferentes factores de alteración que condicionan el estado de conservación de las motillas (Fuente: archivo personal).

así como la reocupación de un mismo espacio en épocas distintas puede generar alteraciones tanto en las estructuras murarias como en la propia estratigrafía, conformada por los restos de ocupación, derrumbes, abandono, etc., de ese espacio a lo largo del tiempo, y la destrucción e incluso desaparición de restos, estratos y niveles arqueológicos por falta de protección afecta no solo a la integridad del yacimiento y a la estabilidad del conjunto arquitectónico, sino también al desarrollo de la investigación arqueológica.

VALORACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LAS MOTILLAS

Exceptuando el Azuer, la única motilla que ha sido restaurada y consolidada y en la que se desarrollan labores de acondicionamiento, limpieza y mantenimiento, todos los demás yacimientos de este tipo presentan estado de abandono y la mayoría, además, se encuentran en suelos dedicados a la explotación agrícola intensiva, lo que aumenta su vulnerabilidad y favorece su constante degradación; se aprecian distintos estados de conservación cuya valoración, en función de la metodología y baremos propuestos en otra ocasión (Lenguazco, e. p. a), basada en la valoración de los estados visibles deterioro, factores de alteración (naturales, biológicos y antrópicos) y grado de alteración según el uso histórico del suelo, pone de manifiesto que la mayor parte de estos yacimientos presentan unas condiciones de conservación «buenas» o «regulares», mientras el 35 % de los mismos se encuentran en condiciones «malas» o «muy malas», lo que conlleva la necesidad de plantear qué medidas se pueden adoptar para garantizar la adecuada protección, preservación y divulgación de los conjuntos arquitectónicos.

Desde el punto de vista administrativo, el rápido deterioro que han presentado los asentamientos desde mediados del siglo pasado nos obliga a reincidir en propuestas ya expresadas



Figura 3. Estructuras murarias visibles del corte “A” de la Motilla del Retamar.
(Fuente: archivo personal).

hace años (Benítez de Lugo, 2013), es decir, en la necesidad de otorgarles una mayor protección administrativa con su declaración como Bien de Interés Cultural, puesto que la clasificación como Bien Inventariado de que dispone la mayoría no garantiza su adecuada protección, fundamentalmente en las que han sido excavadas y, por lo tanto, corren mayor riesgo de destrucción (Figura 3); así como la necesidad de adoptar medidas mínimas de limpieza de cortes abiertos y estructuras arqueológicas, para valorar los daños producidos sobre el conjunto tras su abandono, y posterior documentación fotográfica y planimétrica previa a la cubrición con malla geotextil y capa de áridos o tierra vegetal de los restos estructurales emergentes y perfiles, a fin de determinar las tareas de conservación y restauración convenientes.

Por último, la difusión del conocimiento del Patrimonio Cultural, como objetivo último de toda puesta en valor de cualquiera de sus elementos, debe partir del estudio y publicación de la documentación existente derivada de las intervenciones arqueológicas (publicación de memorias, estudios monográficos, etc.), recurriendo, si es posible, incluso a la arqueología virtual (Figura 4). Sería deseable la ampliación de ese conocimiento con prospecciones geofísicas orientadas a la contrastación de la existencia de restos arqueológicos en el subsuelo y de sus características, no solo orientadas a la necesaria confirmación de hipótesis prefijadas, sino también, y fundamentalmente, a la determinación del grado de afección de las actividades agrícolas en aquellas motillas que presentan mal estado de conservación, cuya estructura atumalada apenas es perceptible y en las que la presencia de escasos fragmentos cerámicos dispersos sobre su superficie no implica la desaparición total de niveles y restos arqueológicos, incluso arquitectónicos subyacentes, aunque no se aprecien visualmente en la actualidad, máxime si tenemos en cuenta la localización de la mayor parte de los enclaves en zonas inundadas o inundables en las que ha habido un continuo aporte de sedimentos. Así mismo, la prospección



Figura 4. Reconstrucción infográfica del corte "A" de la Motilla del Retamar (Fuente: Lenguazco, 2012).

arqueológica con sondeos manuales permitiría contrastar y evaluar los resultados obtenidos en las prospecciones de superficie y geofísicas, pero siempre que conlleve la cubrición con malla geotextil y el posterior relleno de lo excavado con capas de áridos o tierra vegetal.

Y para concluir, la planificación de rutas arqueológicas, teniendo en cuenta la proximidad de los asentamientos a vías naturales de comunicación, con paneles informativos de la localización de las motillas y que incluyan una breve descripción de los yacimientos, una reconstrucción hipotética del asentamiento y del paleoambiente que lo rodeó, muy diferente del actual, contribuiría enormemente a la difusión del Patrimonio Cultural castellano-mancheño, tan necesaria para estudiosos como para visitantes, que bien podría completarse con alguna aplicación para dispositivos móviles que permita acceder tanto a una información sencilla y de carácter divulgativo como a la documentación científica publicada y relacionada con cada yacimiento, con las motillas en general y con el Bronce de La Mancha, complejo cultural al que pertenecen.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BENÍTEZ DE LUGO ENRICH, L. (2013): «Las motillas en el entorno de Daimiel. Investigación histórica y gestión del Patrimonio Cultural», en *II Jornadas de Historia de Daimiel: 125 aniversario ciudad de Daimiel*, Ayuntamiento de Daimiel, Daimiel, pp. 29-42.
- (2015): «Revisión del paradigma del Bronce de La Mancha: del territorio fortificado de la cultura de las motillas al paisaje sacralizado de la comunidad prehistórica creadora del más antiguo sistema europeo de aprovechamiento de aguas subterráneas», en *I Congreso Nacional de Ciudad Real y su provincia*, Instituto de Estudios Manchegos, Ciudad Real, pp. 91-103.
- BENÍTEZ DE LUGO ENRICH, L., y MEJÍAS MORENO, M. (2016): «Hidrogeología y captación de aguas subterráneas en La Mancha durante la Prehistoria reciente: la gestión de los recursos hídricos en la Cultura de las Motillas», en *Archivo de Prehistoria Levantina*, nº 31, pp. 137-168.
- (2017): «The hydrogeological and paleoclimatic factors in the Bronze Age Motillas Culture of La Mancha (Spain): the first hydraulic culture in Europe», en *Hydrogeology Journal*, nº 25.
- BLANCO DE LA RUBIA, I. (2015): «Asentamientos prehistóricos: una valoración del estado de la cuestión acerca de la interpretación de la Edad del Bronce en La Mancha occidental. La Motilla del Azuer y el Cerro de La Encantada como paradigmas», en *Arte y pensamiento. Campo de Calatrava*, nº 5, pp. 37-68.
- CELIS POZUELO, A. (en prensa): «Las vías pecuarias de Daimiel: caminos del pasado, caminos con futuro», en *IV Jornadas de Historia de Daimiel*, Ayuntamiento de Daimiel, Ciudad Real.
- CÓRDOBA SÁNCHEZ, A. (2017): «Identificación taxonómica y análisis tafonómico de restos faunísticos de la Motilla del Azuer (Daimiel, Ciudad Real)», en *@rqueología y Territorio*, nº 14, pp. 1-18.
- FERNÁNDEZ-POSSE, M.D., y MARTÍN MORALES, C. (2007): «La Edad del Bronce», en J. Pereira Sieso (coord.): *Pre y Protohistoria de la Meseta Sur (Castilla-La Mancha)*, Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, Ciudad Real, pp. 105-124.
- LENGUAZCO GONZÁLEZ, R. (2012): *Estudio de materiales y análisis de su relación con los contextos excavados en la Motilla del Retamar*, A+ Monografías 3, Madrid.
- (2016a): *Ocupación del territorio y aprovechamiento de recursos en el Bronce de La Mancha: Las Motillas y su territorio de explotación directa*, Arkatros, Madrid.
- (2016b): «El Concepto de Motilla en la bibliografía arqueológica: ¿Qué entendemos por Motilla como yacimiento arqueológico? ¿Cuántas se conocen hasta la fecha?», en *Cuadernos Prehistoria y Arqueología Universidad Granada*, nº 26, pp. 379-406.
- (2017a): «El uso de la toponimia para la identificación de yacimientos arqueológicos y sus territorios de explotación directa: el caso particular de las Motillas», en *Catastro*, nº 88, pp. 73-104.

- (2017b): «Las motillas y aprovechamiento de recursos bióticos en el Bronce de La Mancha: edafología, usos del suelo, vegetación y fauna potencial. Evidencias arqueológicas», en *ARPI*, nº 6, pp. 4-21.
 - (en prensa a): «Conservación y puesta en valor de yacimientos arqueológicos del Bronce de La Mancha: propuesta metodológica», en *Revista Historia Autónoma*.
 - (en prensa b): «Poblamiento durante la Edad del Bronce en los ojos del Guadiana: el yacimiento arqueológico de la Motilla de Mari López y su entorno», en *CuPAUAM anejos 3*.
 - (en prensa c): «Evolución medioambiental y usos potenciales del suelo en el ámbito geográfico de las Motillas: vocación territorial», en *Catastro*.
- LÓPEZ SÁEZ, J.A., ALBA SÁNCHEZ, F., NÁJERA COLINO, T., MOLINA GONZÁLEZ, F., PÉREZ DÍAZ, S. y SABARIEGO RUIZ, S. (2014): «Paleoambiente y sociedad en la Edad del Bronce de La Mancha: La Motilla del Azuer», en *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de Granada*, nº 24, pp. 391-422.
- MEJÍAS MORENO, M. BENÍTEZ DE LUGO ENRICH, L., LÓPEZ SÁEZ, J.A. y ESTEBAN LÓPEZ, C. (2015): *Arqueología, Hidrogeología y Medio Ambiente en la Edad del Bronce de La Mancha: la Cultura de las Motillas*, IGME, Madrid.
- NÁJERA COLINO, T. y MOLINA GONZÁLEZ, F. (2004a): «La Edad del Bronce en La Mancha Occidental: problemática y perspectivas de la investigación», en L. HERNÁNDEZ ALCARAZ y M. HERNÁNDEZ PÉREZ (eds.): *La Edad del Bronce en tierras valencianas y zonas limítrofes*. Instituto de cultura Juan Gil-Alber, Alicante, pp. 531-540.
- NÁJERA COLINO, T. y MOLINA GONZÁLEZ, F. (2004b): «Las Motillas. Un modelo de asentamiento con fortificación central en la llanura de La Mancha», en García Huerta R. y Morales Hervas F. J. (coord.): *La Península Ibérica en el II Milenio A.C. Poblados y fortificaciones*. Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha, Cuenca, pp. 173-214.
- OCAÑA CARRETÓN, A. (2002): «Las lagunas de Ruidera durante la Edad del Bronce: un Territorio Jerarquizado», en *Trabajos de Prehistoria*, nº 59 (1), pp. 167-177.
- TEIXIDÓ, T., ARTIGOT, E., PEÑA, J.A., MOLINA, F., NÁJERA, T., y CARRIÓN, F. (2013): «Geoarchaeological Context of the Motilla de la Vega Site (Spain) Based on Electrical Resistivity Tomography», en *Archaeological Prospection*, nº 20 (1), pp. 11-22.

