

ACTAS

14 y 15

NOVIEMBRE

2019



III CONGRESO



ARQUEOLOGÍA
PATRIMONIO
ARAGONÉS



Edita
Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en
Filosofía y Letras y en Ciencias de Aragón

Año de publicación: 2020

ISBN: 978-84-09-21258-3

Diseño y maquetación
Ana Durán Boldova

© Autores de los textos
*Recoge los contenidos presentados a
III Congreso de Arqueología y Patrimonio Aragonés
(CAPA)*

III CONGRESO
capa
ARQUEOLOGÍA
PATRIMONIO
ARAGONÉS

ACTAS
14 y 15
de noviembre
de 2019

Organizan:



Colaboran:



COORDINACIÓN/ EDICIÓN

Dr. José Ignacio Lorenzo Lizalde
Dr. José María Rodanés Vicente

Presentación CAPA III

*Durante el 14 y 15 de noviembre de 2019 se celebró el **III Congreso de Arqueología y Patrimonio Aragonés**. Como en ediciones anteriores sus sesiones se desarrollaron en el marco incomparable del auditorium de Caixaforum Zaragoza. Las jornadas de mañana y tarde reunieron a más de 250 profesionales, permitiendo la exposición de más de setenta comunicaciones, al mismo tiempo que se podían contemplar las aportaciones en formato poster en el mismo hall de acceso, habilitado como recepción y espacio expositivo.*

*La primera reunión partió de la iniciativa del **Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y en Ciencias de Aragón**, Sección de Arqueología, y del **Grupo de Investigación Primeros Pobladores del valle del Ebro de la Universidad de Zaragoza**, a los que progresivamente, desde sus inicios hasta la actualidad, se le han ido sumando **Grupos como Urbs y Argos**, así como diferentes organismos como la **Institución Fernando el Católico**, a través de la **Cátedra Galiay**, la **Dirección General de Cultura y Patrimonio del Gobierno de Aragón** o **Caixa Forum** quien generosamente nos acoge en sus espacios. Una mención especial queremos dedicar a Aragón Radio, que a lo largo de las dos jornadas de esta tercera edición, realizó la cobertura del congreso, grabando a gran parte de los profesionales que presentaban comunicaciones.*

Tras dos ediciones, 2015 y 2017, cuyas Actas fueron puntalmente publicadas, el Congreso se ha consolidado. Mantenemos el mismo formato y los criterios esenciales que propusimos en la primera convocatoria. Queríamos crear un foro de debate abierto a toda la comunidad de profesionales que desde diferentes ámbitos se dedican o tienen relación con la Arqueología y el Patrimonio aragonés. También, por supuesto, a todos aquellos que están en periodo de formación o que por diferentes circunstancias ya finalizaron sus estudios y no han podido desempeñar su vida laboral vinculada a estas disciplinas. En definitiva, hemos pretendido que el debate se instale en la sociedad y que se reconozca y valore la actividad de cientos de personas que trabajan en la puesta en valor del patrimonio y el conocimiento que su trabajo genera.

En esta tercera edición hemos tratado de abordar la realidad de la arqueología profesional y su actual problemática, las novedades en el campo de la investigación arqueológica, la aplicación de nuevas tecnologías, su plasmación en la didáctica del patrimonio arqueológico, en la musealización y la divulgación de yacimientos. De ahí que las líneas temáticas elegidas trataran de plasmar y englobaran todos estos aspectos. Prehistoria, Arqueología Clásica, Arqueología Medieval, Arqueología Urbana, Memoria Histórica, Patrimonio, Didáctica, Museos y Parques Culturales, fueron los enunciados de las diferentes sesiones.

No podemos finalizar esta breve introducción sin agradecer a todas aquellas personas que han hecho posible su realización. A la nómina de investigadores que impartieron la conferencia que abrió el encuentro en anteriores ediciones, Guillermo Fatás e Ignacio Barandiarán, hemos incorporado en esta última cita al profesor Gonzalo Ruiz Zapatero quien de forma magistral disertó sobre el estado actual de la investigación, formación y divulgación en la Arqueología hispana. Además, en el acto de inauguración se contó con la presencia de la Directora General de Cultura y Patrimonio del Gobierno de Aragón, Marisacho Menjón Ruiz, el Director del espacio CaixaForum Zaragoza, Ricardo Alfós, junto a los Presidentes del CAPA III. Igualmente queremos agradecer a Miguel Beltrán la posibilidad de poder presentar en el acto de clausura la revista Caesaraugusta, decana en Aragón y especializada en temas de Arqueología, Prehistoria y Patrimonio, que se reinventa y estrena nuevo formato con el fin de seguir siendo un referente en la investigación que se desarrolla en el ámbito del Valle del Ebro.

Gracias a todos. Esperamos que estas Actas que ahora presentamos sean un fiel reflejo de lo expuesto en el pasado mes de noviembre y que sirvan para cumplir gran parte de los objetivos propuestos.

J.I. Lorenzo Lizalde y J.M^a Rodanés Vicente

COMITÉS

Comité Organizador

Presidencia

*Dr. José Ignacio Lorenzo Lizalde
Dr. José María Rodanés Vicente*

Secretaría

Ana Durán Boldova

Comité

*José Antonio Andrés Moreno (DGA)
Miguel Beltrán Lloris (IFC)
M^a Pilar Rivero Gracia (ARGOS)
Carlos Sáenz Preciado (PPVE)
Hugo Chautón Pérez (CDL Aragón)*

Comité Científico

*Dr. Isidro Aguilera Aragón
Dr. Rafael Domingo Martínez
Dr. Luis Fatás Fernández
Dra. Elena Maestro Zaldivar
Dra. María Ángeles Magallón Botaya
Dr. Manuel Martín Bueno
Dr. Carlos Mazo Pérez
Dra. Lourdes Montes Ramirez
Dra. Raquel Ornat Clemente
Dr. Jesús Picazo Millán
Dra. María Sebastián López
Dra. Pilar Utrilla Miranda*

Organismos Colaboradores

*Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y en
Ciencias de Aragón
Departamento de Educación Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón
Cátedra Galay del Institución Fernando el Católico
Grupo de Investigación PPVE, Universidad de Zaragoza
Grupo de Investigación ARGOS, Universidad de Zaragoza*

ÍNDICE

1. Prehistoria

1.1. LA CUEVA AGP5 (AGUILÓN, ZARAGOZA): NUEVOS DATOS ACERCA DEL POBLAMIENTO NEANDERTAL AL SUR DEL EBRO	15
1.2. DINÁMICAS DE OCUPACIÓN DE UNA CUEVA REDIL DEL NEOLÍTICO ANTIGUO: HÁBITAT, ÁREAS DE TRABAJO Y ESTABULACIÓN EN CORO TRASITO (TELLA-SIN, SOBRARBE)	25
1.3. ALTO VICO I, AVANCE DE UN NUEVO SITIO NEOLÍTICO EN LAS CINCO VILLAS	39
1.4. PROSPECCIONES ARQUEOLÓGICAS EN LA GUARGUERA (SABIÑÁNIGO, HUESCA). SONDEOS EN LOS ABRIGOS DE SALIELLAS-SAN ÚRBEZ Y EL PASCUALÍN	49
1.5. ARQUEOLOGÍA DE LOS PAISAJES MONUMENTALES EN LOS VALLES OCCIDENTALES (HUESCA). PRIMEROS RESULTADOS Y SUS POSIBILIDADES PARA ENTENDER LA HUMANIZACIÓN DE LA MONTAÑA PIRENAICA	63
1.6. ANÁLISIS DE PIGMENTOS DEL ABRIGO DE CABRAS BLANCAS	73
1.7. NUEVAS PINTURAS RUPESTRES EN EL PARQUE NACIONAL DE ORDESA Y MONTE PERDIDO (FANLO, HUESCA)	83
1.8. NUEVO CONJUNTO DE ARTE ESQUEMÁTICO EN LA FOZ DE SIGÜÉS (ZARAGOZA)	93
1.9. DOCUMENTACIÓN DE GRABADOS RUPESTRES MEDIANTE FOTOGAMETRÍA DIGITAL -SfM-: ARROYO DEL HORCAJO (ROMANOS, ZARAGOZA) Y BARRANCO CARDOSO (POZONDÓN, TERUEL)	101
1.10. LA OCUPACIÓN DEL LLANO DURANTE LA EDAD DEL BRONCE EN EL CENTRO DE LA DEPRESIÓN DEL EBRO: EL CAMPO DE HOYOS DE LAS LOMAS DEL MOLINO (ÉPILA, ZARAGOZA)	115
1.11. EL CABEZO DE MONLEÓN (CASPE). PROYECTO DE PUESTA EN VALOR DE LAS EXCAVACIONES DE ANTONIO BELTRÁN (1952-1964)	129
1.12. MATERIALES METÁLICOS DEL BRONCE FINAL Y PRIMERA EDAD DEL HIERRO DEL POBLADO DE MORREDÓN (FRÉSCANO, ZARAGOZA)	139
1.13. CERÁMICA SIMBÓLICA DURANTE EL BRONCE FINAL Y PRIMERA EDAD DEL HIERRO EN EL VALLE MEDIO DEL EBRO: LAS REPRESENTACIONES DE CIERVO Y AVE EN EL POBLADO DE EL MORREDÓN (FRÉSCANO, ZARAGOZA)	149
1.14. EL YACIMIENTO DE “EL CASTILLO” DE VILLARROYA DEL CAMPO (ZARAGOZA). FASES DE LA PRIMERA EDAD DEL HIERRO Y CELTIBÉRICA	159
1.15. LOS CASTELLAZOS (MEDIANA DE ARAGÓN, ZARAGOZA)	173
1.16. EL YACIMIENTOS DE LA VISPESA (TAMARITE DE LA LITERA, HUESCA). TESTIMONIO DE ROMANIZACIÓN EN TERRITORIO ILERGETE	183

2. Arqueología Clásica

2.1. PISTRINUM DE LA COLONIA VICTRIX IULIA LEPIDA CELSA (VELILLA DE EBRO, ZARAGOZA)	195
2.2. LA DECORACIÓN PICTÓRICA Y EN ESTUCO DE LA DOMUS I (INSULA I) DE BILBILIS (CALATAYUD, ZARAGOZA)	207
2.3. TRANSFERENCIA DECORATIVA DE ABALORIOS A RECIPIENTES DE VIDRIO EN ÉPOCA ROMANA: SU ICONOGRAFÍA EN ARAGÓN	217
2.4. EPIGRAFÍA PALEOHISPÁNICA SOBRE CERÁMICA ROMANA ALTOIMPERIAL: LA PRENSA OLEARIA DEL BARRANCO DE JULIA (MEQUINENZA, ZARAGOZA)	229
2.5. UN NUEVO SELLO SOBRE DOLIUM PROCEDENTE DE LA VILLA ROMANA DE VALESCLARAS (ALBERITE DE SAN JUAN, ZARAGOZA)	241
2.6. LA OCUPACIÓN ROMANA DEL VALLE DE MAMILLAS (SOS DEL REY CATÓLICO, ZARAGOZA)	249
2.7. COSMÉTICA Y PIGMENTOS DE ÉPOCA ROMANORREPUBLICANA EN EL VALLE MEDIO DEL EBRO: CARACTERIZACIÓN DE MUESTRAS DE LA CABAÑETA (EL BURGO DE EBRO, ZARAGOZA)	259
2.8. CABEZO DE SAN PEDRO (OLIETE, TERUEL). REANUDACIÓN DE LOS TRABAJOS ARQUEOLÓGICOS	267
2.9. LAS VILLAE ROMANAS EN ARAGÓN: VALOR ARQUEOLÓGICO Y PATRIMONIO CULTURAL	277
2.10. AVANCE DE UNA NECRÓPOLIS EN CABEZA LADRERO	287
2.11. NUEVOS DATOS SOBRE EL URBANISMO ROMANO DE TVRIASO (TARAZONA)	295

3. Arqueología Urbana

3.1. LA ORNAMENTACIÓN MARMÓREA DE LA NATATIO DE LAS TERMAS CENTRALES DE CAESARAUGUSTA Y SU PROCEDENCIA	303
3.2. LA NECRÓPOLIS ORIENTAL DE CAESARAUGUSTA. ENTERRAMIENTOS Y MAUSOLEO	313
3.3. DOS NUEVAS ESTRUCTURAS RELACIONADAS CON EL AGUA EN OSCA	323

4. Arqueología Medieval

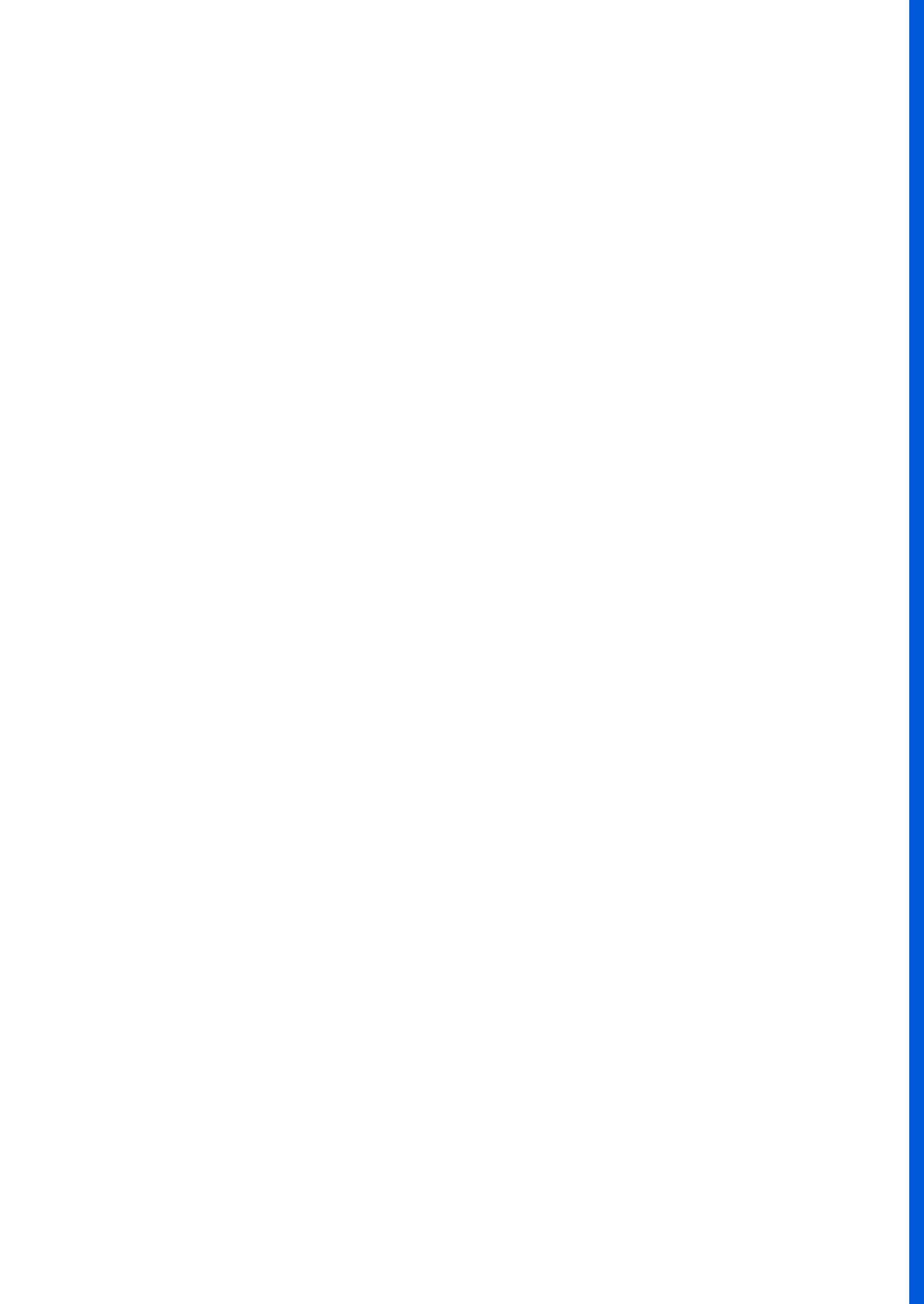
4.1. LA PARROQUIAL DE SANTA MARÍA MAGDALENA DE ZARAGOZA COMO CEMENTERIO INTRAMURO	335
4.2. CABAÑAS DE EBRO, UN NUEVO CASO DE TORRE DEFENSIVA ANDALUSÍ DE SILLAR DE GRAN APAREJO EN EL ‘AMAL DE SARAQUSTA	353
4.3. <i>QANĀT(S)</i> EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE HÍJAR (TERUEL)	363
4.4. LA DOCUMENTACIÓN ARQUEOLÓGICA EN LA SINAGOGA / IGLESIA DE SAN ANTONIO ABAD DE HÍJAR (TERUEL)	375
4.5. ARQUEOLOGÍA EN EL ANTIGUO BARRIO DE SANTIAGO DE ALCAÑIZ (TERUEL)	387
4.6. EL YACIMIENTO DE “EL CASTILLO” DE VILLARROYA DEL CAMPO (ZARAGOZA). FASES MEDIEVALES	399
4.7. INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL CASTILLO DE CADRETE. RECINTO INFERIOR. CAMPAÑA 2019	411
4.8. EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA Y ESTUDIO ANTROPOLÓGICO DE LA NECRÓPOLIS MEDIEVAL EN PLAZA RIPA 4, JACA, HUESCA	421
4.9. EL TORREÓN Y EL DESPOBLADO ANDALUSÍ DE GAÑARUL (AGÓN, ZARAGOZA)	429
4.10. ARQUEOLOGÍA EN EL SANTUARIO DE LA VIRGEN DE LAGUNAS DE CARIÑENA (ZARAGOZA)	441
4.11. RESULTADOS PRELIMINARES DE LA ACTUACIÓN ARQUEOLÓGICA EN LA TORRE DE BESCÓS DE LA GARCIPOLLERA	453

5. Patrimonio

5.1. INVENTARIO DE ARTE RUPESTRE DE ARAGÓN (I. A. R. A.) Y SUS ÚLTIMAS APORTACIONES: UN INSTRUMENTO DE GESTIÓN Y DE INVESTIGACIÓN	463
5.2. PRÁCTICAS FUNERARIAS EN ARAGÓN: I. INVENTARIO DE CAVIDADES SEPULCRALES	477
5.3. EPIGRAFÍA VIRTUAL: EXPERIENCIAS DE EPIGRAFÍA 3D CON EL PATRIMONIO EPIGRÁFICO ROMANO DE ARAGÓN	487
5.4. UN ENFOQUE HERMENÉUTICO - ARQUEOLÓGICO A <i>ORNAMENTA GEMMARUM</i> : LA BODA DE CADMO Y HARMONÍA EN LA MALENA (AZUARA, ZARAGOZA)	499
5.5. EL TEATRO DE CAESARAUGUSTA O LA PROTECCIÓN APARENTE DEL PATRIMONIO	511
5.6. PLAN DE ARQUITECTURA DEFENSIVA EN ARAGÓN	519
5.7. INVESTIGACIONES ARQUEOLÓGICAS Y PUESTA EN VALOR DEL PATRIMONIO HISTÓRICO DE ALCAÑIZ: LA LONJA Y CASA CONSISTORIAL	529
5.8. INVESTIGACIONES ARQUEOLÓGICAS Y PUESTA EN VALOR DEL PATRIMONIO HISTÓRICO DE ALCAÑIZ: LA MURALLA BAJOMEDIEVAL DEL BARRIO MAZADOR	539
5.9. REVISIÓN Y CORRECCIÓN DE ERRORES SOBRE LA MUERTE DEL DOCTOR D. JUAN FRANCISCO ANDRÉS DE UZTÁRROZ, CRONISTA DEL REINO DE ARAGÓN Y DEL REY FELIPE IV	549
5.10. INVESTIGACIÓN, USO Y DISFRUTE DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO	561

6. Museos, Didáctica y Memoria Histórica

6.1. EL PUEYO DE MARCUELLO, DEL YACIMIENTO A LA VITRINA	567
6.2. GESTIÓN DE UNA EXPOSICIÓN TEMPORAL DE CARÁCTER ARQUEOLÓGICO: “LABITOLOSA, UNA CIUDAD ROMANA EN EL PIRINEO OSCENSE”	579
6.3. EL MUSEO ARQUEOLÓGICO DE FRÉSCANO	589
6.4. EL CÓMIC COMO RECURSO DIDÁCTICO: EL CASTILLO DE PERACENSE	599
6.5. POTENCIALIDAD DIDÁCTICA DE LAS ARMAS DE ASEDIO EN EL INTERIOR DE RECINTOS FORTIFICADOS: CASTILLO DE PERACENSE	609
6.6. ¿QUÉ BUSCAN LOS MAESTROS Y PROFESORES EN UN MUSEO ARQUEOLÓGICO? ESTUDIO EXPLORATORIO DEL PROGRAMA EDUCATIVO DE LOS MUSEOS DE LA RUTA DE CAESARAUGUSTA	617
6.7. DIDÁCTICA DEL PATRIMONIO EN LA ACADEMIA GENERAL MILITAR DE ZARAGOZA (1927-2018). UNA VISITA GUIADA PARA 2º DE BACHILLERATO	623
6.8. ITINERARIOS DIDÁCTICOS Y PATRIMONIO EN ARAGÓN: MÉTODOS Y TÉCNICAS PARA EL APRENDIZAJE EN CIENCIAS SOCIALES	629
6.9. POSICIONES DEFENSIVAS DE LA GUERRA CIVIL ESPAÑOLA EN LA SIERRA DE ORICHE (PIEDRAHITA, T. M. DE LOSCOS, TERUEL)	637
6.10. MORFOLOGÍA DE UNA EXHUMACIÓN. LA FOSA COMÚN DE CUATRO MUJERES ASESINADAS DURANTE LA GUERRA CIVIL ESPAÑOLA. BISCARRUÉS (2018)	649



SESIÓN 6

EL PUEYO DE MARCUELLO, DEL YACIMIENTO A LA VITRINA

PUEYO DE MARCUELLO, FROM THE SITE TO THE EXHIBITION SHOWCASE

M^a José Arbués Gracia¹, Ana Armillas Molinos¹, Samuel Aznar Molina² y José Fabre Murillo³

¹Museo de Huesca. Gobierno de Aragón

²Diseñador gráfico (12Caracteres)

³D. G. Cultura. Gobierno de Aragón

Autor de contacto/Contact author: José Fabre Murillo, jfabre@aragon.es

RESUMEN

Se presenta el proyecto renovado de la exposición permanente de la sala de Protohistoria del Museo de Huesca en lo concerniente a la fase de transición de la Primera a la Segunda Edad del Hierro a través de fondos museográficos y contenidos fruto del trabajo de investigación arqueológica que el Museo realiza en el yacimiento del Pueyo de Marcuello (Linás de Marcuello, Loarre).

El proceso interdisciplinar que hoy en día marca los trabajos de investigación arqueológica acentúa este necesario diálogo entre profesionales cuando el reto es trasladar a la ciudadanía, a través de una exposición museográfica, los resultados de una investigación.

PALABRAS CLAVE: Pueyo de Marcuello, Arqueología, Museo, Exposición permanente, Diseño, Museografía.

ABSTRACT

The renewed project of the permanent exhibition of the Protohistory room of the Museum of Huesca is presented regarding the phase of the transition from the First to the Second Iron Age through museum collections and contents resulting from archaeological research work that the Museum performs at the site of the Pueyo de Marcuello (Linás de Marcuello, Loarre).

The interdisciplinary process that today marks the archaeological research works accentuates this necessary dialogue between professionals when the challenge is to transfer to the general public, through a museum exhibition, the results of investigation.

KEYWORDS: Pueyo de Marcuello, Archeology, Museum, Permanent exhibition, Design, Museography.



Figura 1. Del yacimiento a la vitrina.

1. INTRODUCCIÓN

El Museo de Huesca es un centro de titularidad estatal y gestión transferida a la Comunidad Autónoma de Aragón que expone, conserva, investiga y divulga las colecciones que custodia del patrimonio arqueológico, artístico y etnológico de Huesca y su provincia.

El Museo de Huesca es una institución científica y cultural que tiene como objetivo ser un centro de referencia de la cultura de Huesca y su provincia, haciéndola llegar de forma accesible y transparente a todo el público desde el principio de la universalidad de la Cultura. Así mismo pretende ser un centro eficaz en la conservación del patrimonio material que acoge, para estar abierto a los investigadores externos y a la sociedad en general.

Además, como institución del siglo XXI, busca la cercanía al visitante, facilitando el libre acceso a sus fondos y aplicando la importancia del aprendizaje en la aproximación a los mismos.

Nuestras salas albergan una colección que abarca desde el Paleolítico hasta el siglo XX, donde los pintores oscenses y la figura de Ramón Acín sobre todo, cobran vital importancia. (Figs. 2 y 3)



Figura 2. Museo de Huesca. Disposición actual de la exposición permanente.

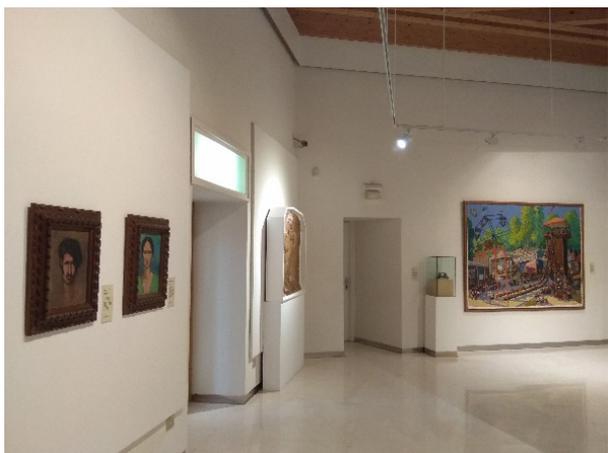


Figura 3. Museo de Huesca. Disposición actual de la exposición permanente.

Sin embargo, el recorrido expositivo debía completarse con nuevos elementos aparecidos en últimas excavaciones, cubriendo etapas históricas poco representadas en las salas del museo.

El museo es impulsor de proyectos de investigación, tanto internos como externos, a través de la colaboración con los grupos de investigación de la Universidad de Zaragoza y con los diferentes investigadores que solicitan conocer nuestras colecciones más a fondo para ampliar y completar sus estudios.

De hecho, el Museo de Huesca promueve, con la Dirección General de Cultura, y la colaboración del Ayuntamiento de Loarre, el proyecto propio de investigación sobre el Pueyo de Marcuello, en Linás de Marcuello (término municipal de Loarre). Este proyecto de investigación convive con el resto de tareas que realizamos en el museo, y por tanto, darlo a conocer en nuestra exposición permanente era uno de los asuntos que debíamos abordar en el Plan de actuación 2017-2018. El museo acogía dos vitrinas para dicho proyecto, y tras diversas reuniones, decidimos dar a conocer la rica cultura material y los resultados de las investigaciones a través de la muestra permanente, siempre teniendo en cuenta que la investigación sigue en curso y que puede dar nuevos resultados susceptibles de ser mostrados.

Para cumplir nuestros objetivos contamos con la dirección científica de José Fabre, facultativo de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón y director del proyecto de excavación, quien coordinó todos los trabajos para su correcta exhibición.

El 18 de mayo de 2018, Día Internacional de los Museos, bajo el lema “Museos hiperconectados: enfoques nuevos, públicos nuevos”, inauguramos las dos vitrinas dedicadas al yacimiento del Pueyo de Marcuello. (Fig. 4)



Figura 4. Inauguración de las vitrinas. 18 de mayo de 2018.

2. OBJETIVOS

Los objetivos que nos planteamos a la hora de abordar este proyecto fueron los siguientes:

- 1) Investigar y documentar los materiales de nuestro proyecto de investigación.
- 2) Realizar tratamientos de restauración y limpieza en nuestros fondos.
- 3) Difundir el patrimonio cultural de la provincia ligado a nuestro museo, con finalidad de divulgación.
- 4) Utilizar nuevas técnicas museográficas para dar a conocer las hipótesis surgidas hasta el momento. (Fig. 5)
- 5) Completar la exposición permanente con nuevos datos y materiales de la Edad del Hierro.



Figura 5. Imagen del audiovisual y disposición en la vitrina.

3. METODOLOGÍA Y RESULTADOS

3.1. El proyecto de investigación

Este foro — III Congreso de Arqueología y Patrimonio Aragonés — ha sido receptor tradicional de los avances del proyecto de investigación arqueológica en el Pueyo de Marcuello (Fabre 2016, Fabre 2018).

A modo de breve sinopsis hemos de recordar que se trata de un yacimiento localizado fortuitamente a los pies de la serranía de Loarre en 2010, emplazado en un promontorio con una actividad antrópica notable desde al menos la Edad del Hierro — a mediados del primer milenio antes

de la Era — hasta época actual con distintas intensidades (Fabre, 2019).

Si bien hemos hecho referencia en algún momento a los materiales que en superficie nos hablan de una actividad antrópica muy antigua, aunque discontinua, en distintos puntos del promontorio; este proyecto de investigación se ha centrado en el que consideramos primer episodio habitacional detectado, esto es, la transición entre la Primera y la Segunda Edad del Hierro.

El objetivo general del proyecto pretende, a través del estudio arqueológico e interdisciplinar, contextualizar unos hallazgos muebles e inmuebles que potencialmente podrían arrojar luz sobre los grupos humanos que de forma organizada, jerarquizada, urbanizada e interconectada a corta, media y larga distancia habitaron y controlaron el territorio del sotomonte pirenaico, concretamente en el valle medio del río Gállego en buena parte de la segunda mitad del I Milenio antes de la Era.

El Museo de Huesca, en su obligada e histórica tradición investigadora viene desarrollando desde el año 2012 continuadas campañas arqueológicas que en atención al objetivo general del proyecto plantea:

- La prospección y excavación arqueológicas del yacimiento.
- Consolidación de estructuras inmuebles halladas.
- Restitución volumétrica de catas arqueológicas para la protección de los restos inmuebles y el registro arqueológico en proceso de excavación.
- Documentación gráfica y textual de detalle de bienes muebles e inmuebles recuperados.
- Análisis y contextualización interdisciplinar de datos con el fin último de construir un relato veraz y probado de una fase histórica.
- Restauración de elementos muebles con entidad museográfica (v. pto. 3.4).



Figura 6. Inicio de trabajos de excavación. Campaña 2019.



Figura 7. Jornada de puertas abiertas. Año 2019.

3.2. Difusión del proyecto

El fin último de cualquier investigación o procedimiento de alcance cognitivo no puede ser otro que el de ser compartido.

Si el sujeto investigador, como es el caso, es una institución museográfica suma una serie de responsabilidades que traspasan el habitual y fundamental circuito científico.

Los organismos internacionales como el Consejo Internacional de Museos (ICOM en su acrónimo anglosajón) velan por un desarrollo de los museos acorde al de las sociedades en las que prestan servicio. La transparencia, la participación ciudadana o la integración social son algunos de los nuevos conceptos que la museología ha ido incorporando sin menoscabo de los que son fundadores de estas instituciones seculares: la conservación, la educación, la exposición y de forma muy destacada, la investigación.

De forma inequívoca el acrecentamiento de las colecciones de los museos, bien sea a través de cualquiera de las formas previstas en el ordenamiento jurídico español y aragonés — en ambos se refleja la actividad arqueológica como una de ellas — y su preceptivo estudio especializado, habrán de redundar en una optimización de la difusión de contenidos culturales hacia toda la sociedad. Una sociedad receptora que se nos presenta en torno a multitud de parámetros necesariamente a tener en cuenta tales como la edad, extracción social, nivel formativo, origen o nacionalidad, y tantos otros en los que se pueden clasificar a los visitantes de un museo y para los cuales, con todas sus consecuencias, deben operar todos los recursos de la institución.

Teniendo esta máxima en cuenta, que a corto, medio y largo plazo, la labor de investigación que se ha venido desarrollando en el yacimiento del Pueyo de Marcuello debe traducirse de forma directa a los visitantes del museo, se han establecido en los últimos ocho años distintas iniciativas que enumeramos a continuación:

- **Jornadas de puertas abiertas** en las que el equipo del museo recibe a los visitantes en el yacimiento, y explica los avances en el plano histórico que campaña tras campaña vamos obteniendo. Con el objetivo de



Figura 8. Charla a los vecinos de Loarre sobre el proyecto.

ampliar, el de por sí ya elevado número de asistentes habituales, se han desarrollado talleres didácticos relacionados con el método arqueológico que de forma muy satisfactoria han acercado a familias completas a conocer *in situ* nuestro patrimonio arqueológico. (Fig. 7)

- **Charlas informativas** a distintos niveles que ilustren y conciencien a los ciudadanos de la realidad de convivir con un elemento del patrimonio arqueológico. (Fig. 8)
- Incorporación de más de un centenar de estudiantes de Arqueología a los equipos de excavación, que además de entenderse como una **labor de formación específica** de esos futuros profesionales, presentan un fabuloso vehículo de difusión de las acciones llevadas a cabo en el yacimiento y en el museo en torno al mismo. (Fig. 9)
- Incorporación al **discurso de la colección permanente** del museo de un episodio interpretativo a través de la cultura material del Pueyo de Marcuello. En este caso, completando un eslabón no muy bien conocido del occidente de la actual provincia de Huesca a mediados del Primer Milenio antes de la Era.



Figura 9. Participantes de la excavación en jornada de formación con el profesor J. Picazo.

3.3. Labores de restauración

La implicación del área de conservación y restauración del Museo de Huesca con el proyecto de excavación del Pueyo de Marcuello es integral, puesto que se participa en todas las fases de este, como en la organización previa a la excavación, intervención de campo, lavado, siglado y estudio de los materiales extraídos, restauración y musealización, entre otras labores.

Las tareas de restauración en el yacimiento conllevan dos líneas de trabajo:

1. El seguimiento de los materiales, garantizando una gestión adecuada a los distintos elementos recuperados, desde su correcta extracción y embalaje durante la excavación, hasta un tratamiento de conservación apropiado a las distintas necesidades, primando el adecuado almacenamiento.
2. La consolidación de los elementos arquitectónicos aparecidos en el yacimiento, así como la conservación del mismo mediante la reposición volumétrica de las catas excavadas con el fin de asegurar su preservación hasta la finalización del proceso de excavación.

Todas estas intervenciones se realizan insistiendo en los criterios básicos de cualquier actuación de conservación:

- **Estabilización:** dirigiendo todas las acciones a la detención de la degradación del objeto, procurándole un equilibrio.
- **Conservación preventiva:** proporcionando las condiciones ambientales para la correcta conservación de los hallazgos.
- **Mínima intervención:** procurando que los objetos se mantengan intactos hasta su llegada al laboratorio del Museo de Huesca.
- **Compatibilidad y reversibilidad:** utilizando productos que proporcionen la

conservación de los materiales sin modificar la naturaleza de sus componentes y ofreciendo la posibilidad de ser retirados.

Una vez se realiza la recepción de los materiales procedentes de la excavación y entran a formar parte de los depósitos del Museo de Huesca, estos reciben los oportunos tratamientos en el área de restauración. (Fig. 10)



Figura 10. Materiales extraídos dispuestos en el laboratorio de restauración del museo.

Los pasos previos a cualquier intervención son: la limpieza preliminar de los fragmentos y piezas; siglado e inventariado; estudio exhaustivo de los materiales combinado con las tareas de puzzle, realizando el trabajo de inserción de estos elementos, así como las uniones provisionales.

Siempre teniendo en cuenta su estado de conservación, las necesidades de estudio de las piezas, su singularidad o su colocación en vitrina para formar parte de un discurso expositivo, se decide su almacenaje en las salas de reserva o el ingreso en laboratorio.

Una vez seleccionadas las piezas que precisan tratamientos de restauración, antes de la intervención propiamente dicha se realiza la toma de documentación gráfica pormenorizada de las piezas así como la elaboración de una ficha técnica. La propuesta de tratamiento se concibe en función de los materiales y su estado de conservación, manteniendo los criterios de mínima intervención, reversibilidad, estabilización de las piezas y discernibilidad de las intervenciones.

En el caso que estamos tratando, la elección de las 19 piezas destinadas a las vitrinas de la exposición permanente fue consensuada por todo el equipo de trabajo: tanto el personal técnico del Museo de Huesca como la dirección científica del proyecto de Marcuello, siempre buscando la mayor representatividad de los elementos para ilustrar el discurso tanto del recorrido del Museo como de la



Figura 11. Trabajos previos y foto final después de los tratamientos de restauración.



Figura 12. Estado de la pieza previo a una hipotética reintegración.

variedad de tipologías y materiales hallados en las excavaciones del yacimiento de Marcuello: cerámica, piedra, bronce, hierro o pasta vítrea, entre otros.

En términos generales, en las intervenciones curativas los protocolos de actuación comienzan con los análisis, la limpieza y estabilización de los materiales. Posteriormente, en las ocasiones en que así se considera, se procede a la unión de los elementos que componen las piezas, y en el caso de precisar una reintegración, esta se realiza a nivel volumétrico o formal. La finalización de los tratamientos concluye con la aplicación de una capa de protección. Es importante señalar que se realiza documentación gráfica de las obras durante todos los procesos y al término de las actuaciones.

Una vez trasladadas las piezas a vitrina es fundamental proporcionarles una estabilidad medioambiental y por ello se procura mantener las salas entre 45-50% de H.R., temperatura de 18-20° C y una iluminación no superior a 300 lux.

3.4. Documentación y audiovisuales

Como señalábamos anteriormente, la documentación de todos los procesos es imprescindible para conocer aquello de lo que estamos hablando. Existe una labor interna de documentación que llevamos a cabo a través del Sistema Integrado de Documentación y Gestión Museográfica DOMUS, desde el momento en que ingresan los materiales, a los que hay que asignar un número de inventario. Esta labor será visible en el portal de Colecciones en Red (CERES), disponible para todos los usuarios.

Este sistema permite gestionar la información generada por los distintos departamentos del museo en torno a sus colecciones desde el punto de vista de la catalogación, restauración, exposiciones, imagen y un largo etcétera (Lorente y Fabre, 2009).

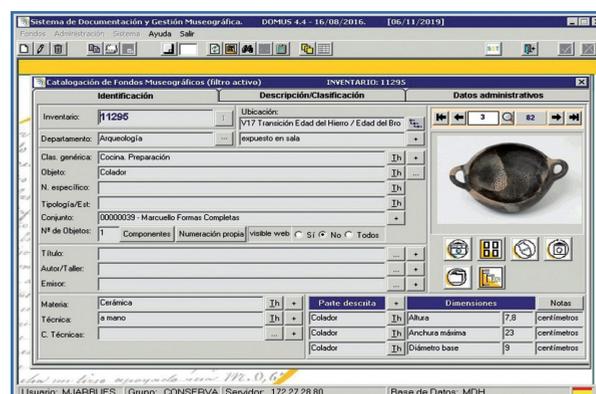
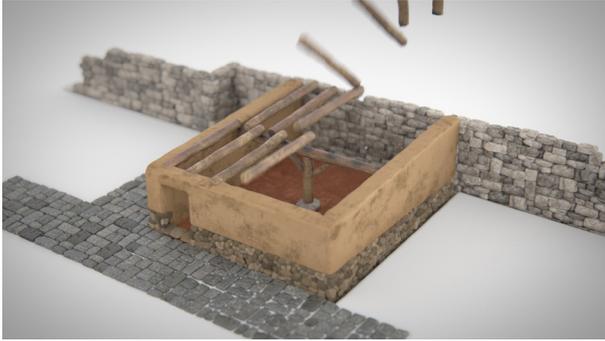


Figura 13. Ejemplo de ficha documental en Domus.



Figuras 14a, 14b y 14c. Fotogramas del audiovisual principal con las recreaciones desarrolladas por los profesionales referidos.

Por otro lado, es importante darlo a conocer al público, y por ello, dado el espacio limitado de las vitrinas que nos ocupan, si consideramos que era imprescindible ofrecer al visitante toda la información disponible, buscando su cercanía, facilitando el libre acceso a sus fondos y aplicando la importancia del aprendizaje en la aproximación a los mismos, haciendo uso de las nuevas tecnologías, y fortaleciendo la relación entre la institución y los visitantes.

De este modo, proyectamos dos tipos de audiovisuales complementarios — realizados en colaboración con la empresa Vórtice y el arqueólogo, especialista en recreaciones 3D, Héctor Arcusa — :

- Un formato de poco más de cinco minutos de duración en el que con el diseño gráfico de Samuel Aznar y las diversas precisiones técnicas ofrecidas por el director del proyecto y por el Museo de Huesca, se daban claves para conocer tanto los referentes culturales, las posibles estructuras de las viviendas, su cultura, o la manera en que utilizaban los moldes de orfebrería hallados. Todo ello en una pantalla colocada sobre las vitrinas para completar la información que nos dan las piezas. (Figs. 14a, 14b y 14c)
- Como apoyo documental, establecimos la ubicación de una pantalla de menor tamaño en la que tienen cabida las fichas catalográficas completas de gran parte de las piezas aparecidas en el yacimiento (47), de modo que todos los elementos encontrados quedaran contextualizados y descritos. (Fig. 15)



Figura 15. Detalle de la información gráfica y textual de las fichas de información complementaria.

Por otro lado, establecimos la necesidad de unificar con el resto de la gráfica del museo tanto el vinilo de información como las cartelas explicativas, que deben dar, de una manera sucinta, información básica para el visitante.

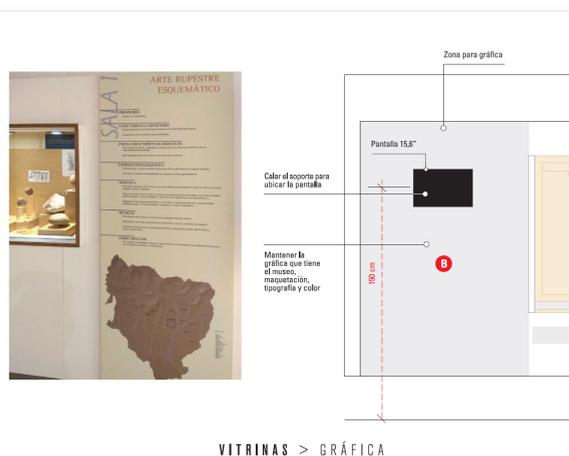


Figura 16. Vitrina y audiovisuales insertados.



VITRINAS > GRÁFICA > CARTELAS **C**

Figura 17. Cartelas existentes y nuevas.

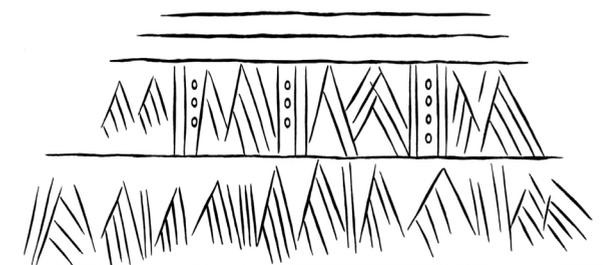
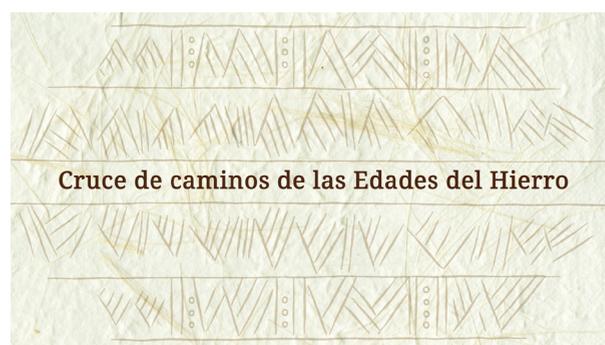


VITRINAS > GRÁFICA

Figura 18. Adecuación del proyecto a la gráfica existente.

3.5. Diseño y concepto gráfico

El Museo de Huesca encargó a Samuel Aznar (12 Caracteres) la concepción del diseño gráfico y expositivo del proyecto de renovación de las vitrinas dedicadas al Pueyo de Marcuello en la sala 2 del museo, por lo que se le ofrecieron los diferentes materiales para que pudiera estudiarlos en profundidad y materializar nuestra idea. A partir de la decoración de una de las piezas más emblemáticas halladas en las diferentes campañas, una magnífica tapadera con decoración incisa a bandas, fue extraída la “imagen” del proyecto, que nos ha acompañado en la proyección audiovisual y durante todo el desarrollo de la renovación museográfica. (Figs. 19a y 19b)



Figuras 19a y 19b. Motivo iconográfico inspirador de la imagen de proyecto (Samuel Aznar).

3.6. Montaje expositivo

En cuanto al montaje, Samuel Aznar nos transmitió su deseo de intentar “modernizar” el concepto expositivo sin alterar el recorrido de las salas de la exposición permanente; de ahí que como ya hemos señalado, las cartelas y los vinilos siguieron la concepción gráfica existente.

Sin embargo, las vitrinas han dispuesto de cierta singularidad al disponerse los materiales en unas bases de diferente color al resto de las vitrinas (gris) que han permitido una mejor visualización de su volumetría, textura y detalle.



Figuras 20a y 20b. Trabajos de montaje e iluminación en la Sala de Protohistoria.



Figura 21. Soporte para uno de los holmos hallados en el asentamiento de la Edad del Hierro.

En algún caso se diseñó un soporte específico a modo de reintegración volumétrica para una de las piezas más singulares, que permite al visitante conocer las hipótesis sobre sus posibles formas y usos. (Fig. 21)



Figuras 22a y 22b. Hallazgo de una tapadera en el yacimiento y resultado final de la misma después de su estudio, documentación y restauración.

4. CONCLUSIONES

Todo proyecto museográfico debe contar también con un proceso de evaluación final en el que analicemos si los objetivos iniciales se han cumplido, y si los resultados son satisfactorios.

Podemos decir que el museo ha visto ampliada su colección permanente con una serie de materiales provenientes de un proyecto propio de investigación, de lo que nos sentimos muy orgullosos, y con el que además hemos hecho partícipes a los habitantes del territorio del que proceden, dándoles la importancia que tienen por ser parte de su historia y de su rico patrimonio.

Que un proyecto de excavación forme parte de la exposición permanente del museo, en la que además había una carencia de materiales de estas características y de esta época, no hace sino subrayar la consecución de los fines de un museo como el nuestro: investigar, conservar y difundir.

Queremos concluir nuestro artículo incidiendo en que el proyecto de investigación del Pueyo de Marcuello se encuentra activo, en permanente investigación, y que por seguro nos va a seguir dando mucha información a través de los próximos hallazgos.



Figura 23. Hallazgo en la campaña de 2019. Restos completos de un ser humano en posición inalterada hallados en uno de los espacios de hábitat del asentamiento de la Edad del Hierro... continuará

AGRADECIMIENTOS

Tanto el proyecto de excavación como el proyecto museográfico se realizan gracias a la colaboración de numerosas personas, empresas e instituciones:

Dirección General de Cultura del Gobierno de Aragón

Ayuntamiento de Loarre y Pedanía de Linás de Marcuello.

Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón.

Comarca de la Hoya de Huesca.

Regimiento Galicia del Ejército de Tierra de Jaca.

Shu Digital

Agradecimiento especial a todos los estudiantes y colaboradores que voluntariamente han participado en todas las campañas de excavación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Fabre Murillo, J. (2016): “Hábitat e intercambios en el valle medio del río Gállego. Primeras aproximaciones al estudio del asentamiento protohistórico del Pueyo de Marcuello (Loarre, Huesca)”, en J.I. Lorenzo y J.M. Rodanés (eds.), Actas del I Congreso de Arqueología y Patrimonio Aragonés, Zaragoza, 24 y 25 de Noviembre de 2015, Zaragoza. Pp. 110 - 119.

Fabre Murillo, J. (2018): “Urbanismo e intercambio en el Pueyo de Marcuello. Vectores para la interpretación de la Edad del Hierro en el Valle del río Gállego”, en J.I. Lorenzo y J.M. Rodanés (Eds.), Actas del II Congreso de Arqueología y Patrimonio Aragonés, Zaragoza, 9 y 10 de noviembre de 2017. Zaragoza. Pp. 161 - 169.

Fabre Murillo, J. (2019),:“ Cambios y permanencias en la transición de las Edades del Hierro. Novedades en el yacimiento del Pueyo de Marcuello (Linás de Marcuello, Loarre, Huesca)” en P. Aranda, M. García, A. Sierra y G. de Tord (Eds.), IV Jornadas Doctorales del Departamento de Ciencias de la Antigüedad de la Universidad de Zaragoza (14 y 15 de diciembre de 2017), Prensas Universitarias de Zaragoza. Pp. 53-64.

Lorente Algora, M. y J. Fabre Murillo (Coords.) (2009): Gestión y planificación museística. DOMUS en Aragón. Actas de las I Jornadas de museos aragoneses. Zaragoza, del 20 al 22 de mayo de 2009. Gobierno de Aragón.

Nogales Barrasate, T. (2004): “La investigación en los museos. Una actividad irrenunciable” En Museos.es: Revista de la Subdirección General de Museos Estatales nº 0. Madrid. Pp. 42 - 61.

GESTIÓN DE UNA EXPOSICIÓN TEMPORAL DE CARÁCTER ARQUEOLÓGICO: “LABITOLOSA, UNA CIUDAD ROMANA EN EL PIRINEO OSCENSE”

HOW TO MANAGE AN ARCHEOLOGICAL EXHIBITION: ‘LABITOLOSA, A ROMAN TOWN IN THE PYRENEES’

María Alonso Lescún, M^a José Arbués Gracia y Ana Armillas Molinos

Museo de Huesca. Gobierno de Aragón

Autor de contacto/Contact author: Ana Armillas Molinos, aarmillas@aragon.es

RESUMEN

La gestión de una exposición temporal acerca de un yacimiento arqueológico, su interpretación, su puesta en escena y su adecuada exhibición en unas salas de importante contenido histórico, conlleva una serie de fases de trabajo, todas ellas importantes, para la consecución de objetivos de investigación, conservación y difusión de este patrimonio que por diversas razones no puede mostrarse en su totalidad en la exposición permanente. Además, hemos de destacar la importancia del trabajo en equipo y de coordinar un calendario de trabajo acorde a los diferentes agentes que participan en una muestra de estas características, sin olvidar la colaboración institucional y la puesta en valor del territorio.

PALABRAS CLAVE: Exposición; Yacimiento; Restauración; Conservación; Difusión; Investigación.

ABSTRACT

The management of a temporary exhibition of an archaeological site, its interpretation, its staging and its proper presentation in the exhibition halls with important historical content, carries some work stages, all of them important, for the achievement of research, the conservation and promotion of this heritage that for several reasons cannot be fully exposed in the permanent exhibition. In addition, it is necessary to emphasize the importance of teamwork and the coordination of a schedule that is agreed by the different agents that participate in a display of these features, without forgetting the institutional collaboration and highlighting the importance of the territory.

KEYWORDS: Exhibition; Site; Restoration; Conservation; Cultural promotion; Research.



Figura 1. Recreación de la Curia en la exposición “Labillosa. Una ciudad romana en el Pirineo oscense”.

1. INTRODUCCIÓN

Cuando vamos a ver una exposición, sea de la temática que sea, los que nos dedicamos profesionalmente a ello solemos ser conscientes del trabajo que ha costado realizarla, ya que no consiste en buscar una serie de “cuadros” o de “piezas”, juntarlas y exhibirlas. Es mucho más. Todo debe estar en coherencia con la finalidad del centro y la línea de investigación que se quiere seguir, además de tener claros los objetivos que se desean cumplir. La realización de una exposición temporal en cualquier museo debe partir de una serie de premisas, cuya unión permite que podamos llevarla a cabo. Esto es lo que queremos comunicar en esta presentación, así como valorar el gran trabajo que las instituciones llevamos a cabo para poder mostrar a la sociedad ese patrimonio que les pertenece y que es de todos, una tarea para muchos desconocida y en ocasiones no justamente valorada.

En el caso que nos ocupa, todo partió de una idea surgida a raíz del conocimiento de las publicaciones acerca de Labitolosa, en las que veíamos la recreación virtual de lo que pudo ser la Curia en esta ciudad romana que actualmente mantiene su yacimiento arqueológico, accesible y visitable, en La Puebla de Castro (Huesca). La exposición no debía solo recrear este espacio, sino mostrar a través de su cultura material la vida de sus habitantes y sus avances en materia constructiva como ejemplifica perfectamente el recinto de las Termas.

Los 25 años de excavaciones en este yacimiento, trabajos dirigidos por Pierre Sillières, M^a Ángeles Magallón y José Ángel Asensio, en los que han colaborado numerosos compañeros arqueólogos e historiadores, han sido el punto de partida de la exposición. Contar con ellos era imprescindible, como lo ha sido colaborar con el Ayuntamiento de La Puebla de Castro, el conocimiento de las publicaciones realizadas y de los recursos digitales elaborados por Jorge Angás¹, así como el tener todos los restos arqueológicos encontrados en las excavaciones a nuestro alcance. Además de los materiales que ya teníamos en el Museo de Huesca, la Universidad de Zaragoza trasladó los que conservaba para estudio en sus dependencias, lo que amplió nuestro radio de acción al incrementarse las cajas de fondos arqueológicos, que han tenido que ser revisadas pormenorizadamente (Fig. 2). Por otro lado, la colaboración de otros centros, como es el caso del Museo de Zaragoza, ha sido imprescindible, ya que entre sus fondos se encuentra uno de los pedestales epigráficos procedentes del yacimiento de Labitolosa que ha sido prestado para la exposición.

Previamente a estas tareas, se revisaron los expedientes documentales, los números de inventario correspondientes a las diferentes campañas y se solicitó ampliación de información al Servicio de Prevención y Protección de Patrimonio Cultural, siendo todo ello trasladado a nuestro gestor documental, DOMUS (sistema integrado de documentación y gestión museográfica). Este trabajo fue realizado por Fernando Varas Cruzado, quien colaboró con el Museo de Huesca en la comprobación de nuestros registros y expedientes.



Figura 2. Materiales de las campañas de excavación en áreas de reserva del museo.

2. OBJETIVOS

En las exposiciones temporales, los objetivos son muy claros. A continuación los enumeramos tal y como los planteamos en la exposición que nos ocupa:

1. Reordenar nuestros fondos, lo que revierte en una correcta documentación y ubicación topográfica de los mismos.
2. Investigar nuestras propias colecciones.
3. Realizar tratamientos de restauración y limpieza en nuestros fondos (en torno a 235 piezas).
4. Garantizar la preservación, estabilidad y manipulación de las piezas de gran y pequeño formato, atendiendo a los estándares de conservación preventiva.
5. Difundir el patrimonio cultural de la provincia ligado a nuestros fondos, con una clara finalidad de divulgación.

Si miramos atentamente estos objetivos, no podemos sino darnos cuenta de que la realización de esta exposición temporal se integra plenamente a la normativa jurídica que nos afecta.

El Museo de Huesca es un museo de titularidad estatal y gestión transferida a la Comunidad Autónoma de Aragón. Tal y como se estipula en el RD 620/1987 de 10 de abril por el que se aprueba el Reglamento de Museos de Titularidad Estatal y del Sistema Español de Museos, entre las funciones de toda institución museal se encuentra la organización periódica de exposiciones científicas y divulgativas acordes con la naturaleza del museo. En cuanto a su tipología debemos remitirnos a la Ley 7/1986 de 5 de diciembre de Museos de Aragón que en su artículo 7 categoriza en dos tipologías todos los museos integrantes del Sistema de Museos de Aragón, independientemente de su titularidad: museos generales y museos monográficos. En este contexto jurídico el Museo de Huesca se define como un museo de carácter

general conformado por un conjunto de colecciones estrechamente vinculadas con la ciudad y la provincia de Huesca – salvo colecciones singulares que no vienen al caso en este artículo – entre las cuales se encuentran los materiales de excavación procedentes de las campañas arqueológicas realizadas en el yacimiento de Labitlosa situado en la localidad de La Puebla de Castro (Huesca).

Nuestro cometido como institución cultural que trabaja al servicio de la sociedad y su desarrollo es poner en valor y difundir los bienes culturales que adquirimos, conservamos, investigamos, comunicamos y exhibimos para el pleno cumplimiento de nuestro deber legal y ético. Así es como se refleja en nuestra Carta de Servicios publicada el 22 de enero de 2015 en el Boletín Oficial de Aragón, siendo uno de nuestros compromisos de calidad la realización de, al menos, una exposición temporal al año.

3. METODOLOGÍA Y RESULTADOS

3.1. Escaneo y elaboración de soportes

Uno de los mayores retos con los que nos enfrentamos en las fases previas al montaje de la exposición fue la elección de los soportes en los que las inscripciones, piezas de gran volumen, peso y en algunos casos con bases inestables, serían colocadas tras su restauración.

Estos soportes debían cumplir una serie de requisitos: resistencia, aportar estabilidad a las piezas, servir como elemento museográfico al recrear los pedestales originales de las inscripciones y, a su vez, facilitar su traslado en los futuros movimientos.

Para estos trabajos se contó con la valiosa colaboración de las empresas Shudigital y Tecmolde con las que tras diversas reuniones se llegó a la definición de estos basamentos.

El primer paso para su obtención física fue el traslado, por parte del personal de Shudigital y técnicos del museo, al yacimiento de Labitlosa donde, utilizando el escáner láser, se tomaron medidas reales de los pedestales que se encuentran *in situ*. A su vez, se obtuvieron las dimensiones exactas de la Curia para su posterior recreación y adaptación en la exposición temporal. La siguiente toma de datos se realizó en las áreas de reserva del Museo de Huesca, donde se encontraban las inscripciones originales, utilizándose la técnica de la fotogrametría en combinación con escáner láser con el fin de conseguir el negativo de la base de las piezas con máximo detalle.

Finalizada la fase de obtención de datos, en las instalaciones de Tecmolde se procedió al fresado de las piezas de poliestireno extruido de alta densidad para la obtención de los modelos 3D de alta definición.

Para todas las inscripciones se recrearon con exactitud sus pedestales originales en los que iba incorporado un sistema “paletizado” permitiendo así los traslados mediante medios mecánicos. En el caso de las piezas con

base inestable junto al pedestal se incorporó el negativo de la base sirviendo de reintegración de la pieza y aportándole estabilidad.

Una vez colocadas las inscripciones sobre sus soportes se comprobó su versatilidad y eficacia puesto que cumplían a la perfección las funciones de aportar estabilidad a las piezas y facilitar su manejo. (Fig. 3)

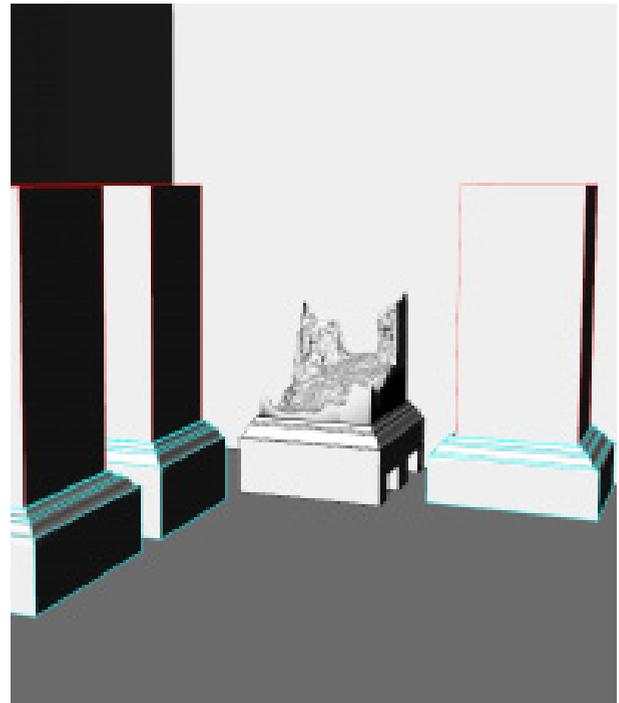


Figura 3. Propuesta de soporte y recreaciones. (Shu Digital).

3.2. Movimiento de piezas de gran formato

Los pasos más delicados para el montaje de la exposición, ya que entrañaba riesgos para las piezas por la complicación de su manejo, fueron la manipulación y el traslado de las obras de gran formato y peso.

Hay que resaltar que las dimensiones de las inscripciones son considerables en cuanto a volumen y llegan a pesar una media de 1000 kg, por esto se requirió la colaboración de la empresa Queroche, especializada en manipulación y traslado de obras de arte.

El movimiento de las siete inscripciones, protagonistas indiscutibles de la exposición, se realizó en dos fases, tras un estudio previo de las obras y la organización de recursos tanto humanos como mecánicos, para evitar manipulaciones innecesarias y optimizar los tiempos.

La primera fase se llevó a cabo en los meses previos al inicio del montaje. El objetivo era poner a disposición de la responsable de restauración del Museo de Huesca todas las inscripciones en el espacio donde se iban a intervenir y así poder llevar a cabo el plan de trabajo de escaneo de las piezas, limpieza y unión de fragmentos.

Un equipo de cuatro personas de la empresa Queroche se desplazó a las áreas de reserva del Museo de Huesca donde las piezas estaban custodiadas, algunas de ellas en estanterías elevadas, otras en planta. Allí se realizaron los trabajos de reubicación de las inscripciones y de volteo y colocación en soportes paletizados de las que lo requerían. La utilización de una carretilla elevadora fue fundamental para poder realizar los trabajos.

La segunda fase, ya concluidas las labores de restauración, se llevó a cabo una vez estuvieron finalizados los trabajos de la recreación de la Curia en el Salón del Trono del Museo de Huesca.

En los almacenes externos del museo, y de nuevo contando con la asistencia de cuatro operarios de Queroche, las piezas fueron embaladas, como medida de protección, con material acolchado cubriendo la superficie de la obra, protegiendo sobre todo las partes más expuestas, para evitar roces y abrasiones en el objeto. A continuación fueron inmovilizadas con cinchas y trasladadas dentro de un camión con plataforma elevadora hasta la sede central del Museo.

Una vez ubicadas las inscripciones en el Salón del Trono se colocaron sobre sus soportes/pedestales paletizados realizados especialmente para la muestra utilizando un puente grúa que llevaba incorporados dos polipastos. Esta tarea fue complicada sobre todo en las inscripciones en las que sus bases estaban incompletas, ya que los soportes servían para su estabilización y debían ajustarse a la perfección.

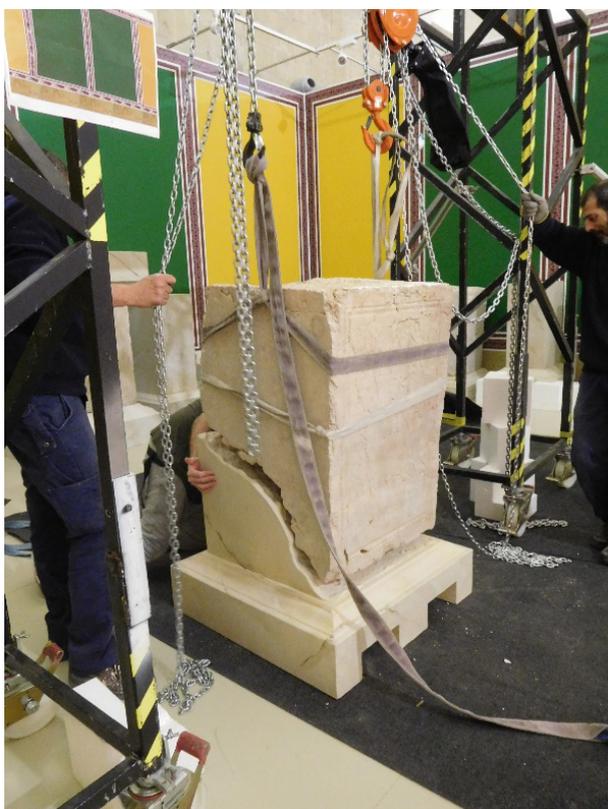


Figura. 4. Movimiento y colocación sobre soporte.

En las dos fases de manipulación de las obras de gran formato se fueron combinando los medios mecánicos necesarios para cada momento: carretillas elevadoras, transpaletas, pantógrafo, grúa portátil, puente grúa, mesa elevadora, carros y “simonas” de teflón para desplazamiento de obra. (Fig. 4)

3.3. Restauración

Desde el área de restauración y conservación del Museo de Huesca, siempre manteniendo la premisa de máximo respeto a la obra y de acuerdo con las normas internacionales (Carta del Restauo y otras recomendaciones) y la Ley 16/1985, del Patrimonio Histórico Español, se procura conservar los bienes culturales pertenecientes a sus fondos con el objetivo de su perdurabilidad en el tiempo; haciendo hincapié en el respeto histórico, la recuperación de la legibilidad del bien cultural y, además, procurarles la difusión necesaria para que dichos bienes estén a disposición del público en general.

Antes del inicio de los trabajos de restauración propiamente dichos, se llevaron a cabo durante aproximadamente dos años las tareas de reordenación y estudio de los materiales rescatados a lo largo de 25 años de excavaciones arqueológicas. Partiendo del objetivo de ilustrar al máximo todos los ámbitos de la vida en la ciudad de Labitolosa, Curia, las casas, juegos, termas... se realizó una minuciosa selección de piezas en función de su representatividad, valor histórico y su estado de conservación.

En esta fase de estudio, tras la laboriosa tarea de la realización de puzzles entre miles de fragmentos y la apertura y revisión de cientos de cajas, se consiguieron reunir numerosas piezas, dando la posibilidad de la reconstrucción de estos objetos que habían aparecido en diferentes campañas anuales y permanecían separados en su almacenaje tras las excavaciones. (Fig.5).



Figura.5. Foto previa al tratamiento y foto final de vaso de sigilata.

Buscando mostrar un mayor repertorio de elementos, se eligieron piezas de diversos materiales tanto inorgánicos (cerámica, metales, vidrio, pintura mural, piedra) como orgánicos (hueso). [Fig. 6]



Figura 6. Foto previa al tratamiento y foto final de plato de vidrio

Con el fin de su incorporación a la exposición monográfica de Labitolosa y lograr que alcanzaran las condiciones idóneas para su exhibición se realizaron, específicamente, 165 intervenciones de restauración en piezas procedentes de las distintas campañas arqueológicas y de los diversos sectores de la excavación. Estas se unieron a las 65 obras previamente intervenidas, algunas de ellas ya incluidas en el discurso de la exposición permanente del Museo de Huesca.

Estas restauraciones siempre se llevaron a cabo insistiendo en el principio de mínima intervención, eludiendo cualquier manipulación o tratamientos innecesarios y obviando intervenciones que dañaran la integridad del objeto. Es imprescindible que los tratamientos curativos sean reversibles ofreciendo la posibilidad de ser retirados en el futuro y permitiendo discernir la pieza original de la restauración.

Los objetivos fueron aportar estabilidad física, mecánica y química a las piezas que carecieran de ellas y la detención de las degradaciones y alteraciones que les pudieran afectar.

Siguiendo los protocolos habituales, los materiales, una vez ingresaron en el área de restauración, fueron sometidos a un exhaustivo estudio a nivel historiográfico y se documentaron gráficamente. Posteriormente, se elaboraron fichas técnicas de cada pieza, donde quedaron reflejados todos los datos que aportaban las piezas: medidas, siglas, descripción, materiales, etc., que a lo largo del tratamiento se fueron completando. En función del estado de conservación, una vez revisadas las patologías y alteraciones, así como las necesidades de cada pieza, se elaboró un diagnóstico y se realizaron las propuestas de tratamiento, pudiendo iniciar los tratamientos específicos que cada objeto requería.

En líneas generales los tratamientos se iniciaron con la realización de analíticas; eliminación de depósitos superficiales mediante limpiezas mecánicas; limpieza y tratamientos químicos en las piezas que lo requerían; estabilización de los materiales, unión de fragmentos, reintegración estructural o volumétrica y, finalmente, protección o consolidación. (Fig. 7)

Al concluir la intervención se completó la documentación gráfica con las fotos finales y se realizó un informe adjunto a la ficha técnica donde se constataron los tratamientos realizados detallando los materiales utilizados.

En el periodo entre la finalización de las restauraciones y su colocación en las vitrinas de la exposición temporal, se realizaron embalajes adaptados a cada pieza, en los que iban incluidos los datos identificativos de cada una; sirviendo como medida de protección para su almacenamiento provisional y, a su vez, facilitar su posterior manipulación en su traslado a la muestra.

La preservación de las obras de arte nunca acaba con la restauración curativa, ya que esta da paso a la conservación preventiva, fase en la que las piezas deben estar custodiadas en unas condiciones medioambientales adecuadas que eviten deterioros futuros en las mismas. Es fundamental el mantenimiento de unos estándares constantes con controles programados y el seguimiento de las condiciones a las que están sometidas las piezas.

En el Salón del Trono del Museo de Huesca, durante la exposición temporal se han efectuado revisiones sistemáticas en los que los parámetros siempre estaban consignados entre una temperatura de 19-20°, una Humedad Relativa de 45% de H.R. y una iluminación de 300 lux.



Figura 7. Foto inicial y final de pedestal epigráfico.

3.4. Recreación de la Curia

Durante el proceso de concepción y diseño, la recreación de la Curia ha sido una condición indispensable para la articulación del relato expositivo con la finalidad de poner en valor y compartir con la sociedad este notable conjunto epigráfico. A partir del estudio y análisis de las referencias bibliográficas expresadas sobre las pinturas murales de Labitolosa (Fig. 8), de la recreación virtual del interior de la Curia realizada por la Universidad de Zaragoza junto con todo el trabajo previo de mediciones, escaneado digital y creación de soportes mencionado anteriormente, se llevó a cabo la construcción de la recreación del interior de la Curia durante la primera fase de montaje previa a la colocación de las piezas. Para ello contamos con la colaboración profesional de Tecmolde y electricidad Carruesco.

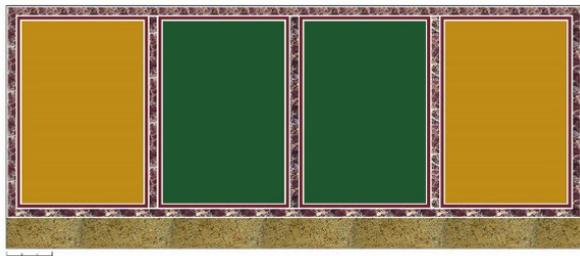


Figura 8. Recreación de muro de la Curia según C. Guiral y P. Lanzarote.

Para la ambientación de esta estancia dentro del Salón del Trono se colocó en primer lugar una tarima de madera reforzada para soportar la carga total de los pedestales, se construyó un paramento en el lateral derecho para delimitar el interior de la estancia teniendo en cuenta los requisitos de estabilidad y con capacidad de soporte del peso de las luminarias colocadas sobre el mismo posteriormente. Una vez que el espacio fue delimitado se iniciaron las labores de pintura y tematización del interior de la Curia. A partir de las fuentes anteriormente citadas se realizó una interpretación lo más fidedigna posible del interior recreando las pinturas murales, tanto de los cuarterones a base de colores planos y muy saturados, como del zócalo inferior mediante un salpicado irregular de gotas de diferentes colores. Para la recreación de la moldura se empleó una cenefa vinílica que imitaba el efecto marmolado.

Por último, se instaló un rail en forma de “U” que rodeó las tres paredes del recinto donde se colocaron lámparas tipo LED para la iluminación de cada uno de los pedestales con la finalidad de resaltar el claroscuro que producen las inscripciones grabadas y así facilitar su lectura.

3.5. Montaje expositivo

Además de la recreación y montaje del interior de la Curia en el Salón del Trono se continuó el recorrido a través de otros ámbitos expositivos:

- “La ciudad” donde se contextualizó la ciudad de Labitolosa desde un punto de vista geográfico e histórico.
- “El foro” mediante la exhibición de objetos procedentes de los edificios de carácter público.
- “Las viviendas” en donde a partir de diferentes unidades expositivas se mostraron objetos de la vida cotidiana de hombres, mujeres y niños labitolosanos.
- “Las termas” como espacios públicos de higiene y ocio urbano donde se destacó especialmente su estructura y sistema de calefacción.

- En la Sala de la Campana se mostraron las recreaciones virtuales del interior de la Curia y las Termas realizadas por la Universidad de Zaragoza.
- En la Sala de Doña Petronila se instalaron elementos museográficos y una vitrina con diversos materiales para ilustrar la historia de los 25 años de excavaciones y musealización del yacimiento. (Fig. 9)

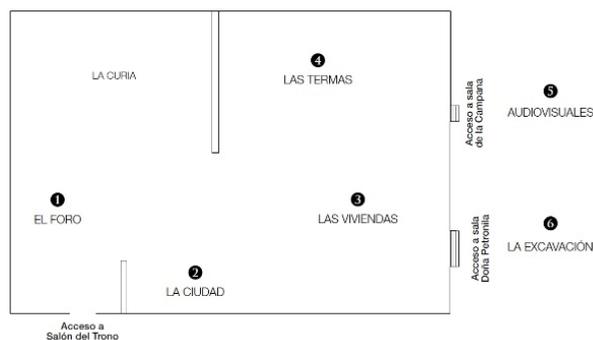


Figura 9. Distribución del espacio expositivo (Marta Ester).

Todo el montaje expositivo se realiza en colaboración con la empresa especializada Queroche y la diseñadora gráfica Marta Ester. La finalidad era garantizar la conservación de los objetos expuestos en las mejores condiciones posibles sin menospreciar la estética y una correcta lectura interpretativa. Para ello se instalaron diferentes modelos de vitrinas: tipo mesa, exentas y verticales a la pared y peanas para los objetos de grandes dimensiones. (Fig.10)

La iluminación es un factor de riesgo para la conservación de los bienes culturales pero a su vez es un medio esencial para la transmisión del relato expositivo, puesto que posee grandes potencialidades como recurso estético y de creación de ambientes. Por ello y teniendo



Figura 10. Imagen de la exposición y mobiliario expositivo.

en cuenta todos estos aspectos se optó por diversos sistemas: bañadores de pared generadores de masas de luz uniformes y neutras, puntos de luz para realzar volúmenes y claroscuros, así como también la instalación de iluminación en el interior de algunas vitrinas.

3.6. Imagen de la exposición y diseño expositivo

Para la concepción y producción del diseño expositivo y de los materiales tanto museográficos como divulgativos contamos con la colaboración profesional de Marta Ester.

Para la imagen de la exposición se tomó el frontal del pedestal dedicado al Genio de Labitolosa, tal como reza en su inscripción. El título de la exposición se diseñó en letras mayúsculas con serifa en una directa inspiración de las inscripciones de los pedestales. Esta imagen se empleó tanto en materiales de divulgación en soporte físico como en la lona de la fachada así como en soporte digital para su difusión a través de la web del museo y redes sociales.

En cuanto al diseño expositivo, se realizaron paneles a color y vinilos blancos de corte para cada uno de los ámbitos expositivos. Para la realización de soportes y cartelas de los objetos la diseñadora tuvo en cuenta la especificidad de los mismos con la finalidad de facilitar su lectura interpretativa (Fig. 11).

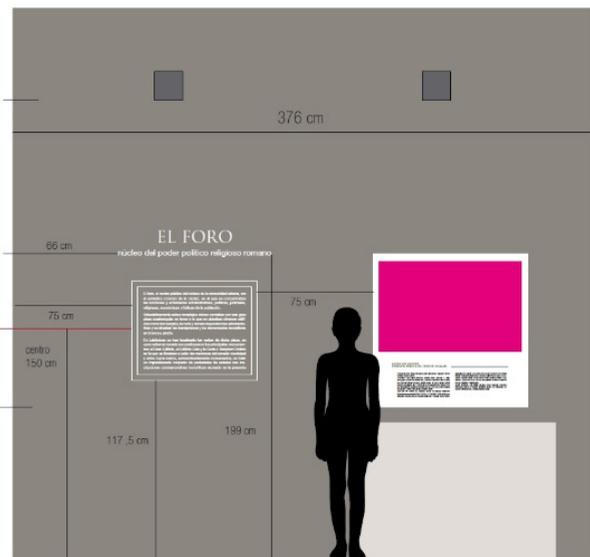


Figura 11. Propuesta de diseño expositivo (Marta Ester).

Se diseñaron también como soporte divulgativo e interpretativo dos hojas de sala que el visitante podía llevarse consigo: una con el plano y recorrido temático de la exposición y otra con el plano de la Curia así como la transcripción y traducción de las inscripciones del conjunto epigráfico monumental.

3.7. Documentación

En paralelo a todo este proceso se realizó una destacable labor de documentación. Se individualizaron numerosos objetos procedentes de conjuntos arqueológicos para los cuales se procedió a su alta y asiento en el inventario, así como a su catalogación sistemática y razonada a través de la herramienta DOMUS (Fig. 12) y se abrieron también fichas de restauración en las que se llevó a cabo una importante labor de documentación fotográfica de cada una de las piezas intervenidas.

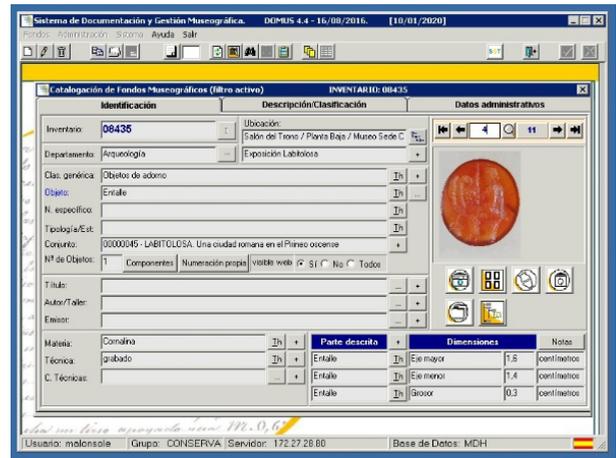


Figura 12. Ficha documental en DOMUS.

Como podemos ver, la documentación y la continua actualización y mejora del sistema documental es una labor de carácter transversal que afecta a todos los departamentos del museo.

En última instancia y gracias a los notables avances del sistema DOMUS toda esta información será visible y accesible a la sociedad a través de la Red Digital de Colecciones de Museos de España (CER.es) en la que se podrán ver todas las piezas que han participado en esta exposición garantizando de este modo el derecho de acceso de los ciudadanos a la información que desde el museo generamos así como la oportunidad de difundir nuestras colecciones más allá de nuestros muros, incluso de aquellas que se encuentran en nuestras áreas de reserva.

3.8. Divulgación y actividades paralelas

Entre los objetivos anteriormente señalados, se encuentra la difusión de lo que realizamos. En este caso, de una exposición que cuenta con el apoyo del territorio y de unos directores científicos amantes de su trabajo y que han apoyado con entusiasmo todas las actividades propuestas: 7 visitas guiadas realizadas por el comisario de la exposición, José Ángel Asensio, una conferencia sobre ciudades romanas en el Pirineo, a cargo de M^a Ángeles Magallón (también comisaria de la muestra), o visitas organizadas a La Puebla de Castro desde el Museo de Huesca y viceversa, ya que recibimos una visita muy especial de los habitantes de dicha población. (Fig. 13)



Figura 13. Visita guiada a la exposición.

Nuestra página web ha difundido en todo momento estos eventos, disponiendo además de un apartado sobre esta exposición y su bibliografía. Hemos contado en todo momento con el apoyo del departamento de Educación, Cultura y Deporte para la divulgación a través de las diferentes redes sociales.

No podemos dejar de mencionar el excelente trabajo llevado a cabo por El Laboratorio del Arte de Huesca, asociación dedicada a diseñar y preparar actividades educativas en torno a la exposición siempre que se les ha pedido y para cualquier grupo de edad que lo haya solicitado.

4. CONCLUSIONES

El museo ha recibido a más de 35.000 personas desde que se inauguró la exposición en marzo de 2019, lo que significa un exitoso balance para nosotros.

La muestra ha creado en torno a 40 impactos en los medios, tanto digitales, impresos y de radiodifusión. Asimismo, las visitas a La Puebla de Castro se han visto incrementadas en una clara apuesta por la colaboración

interinstitucional para la promoción del territorio y su rico patrimonio.

Además, como ya se ha señalado anteriormente, existe un legado tangible puesto que podemos contrastar datos acerca de los visitantes, de las piezas que han sido restauradas, documentadas y catalogadas, pero no podemos olvidar ese rédito intangible que se produce en cada uno de los visitantes de la exposición, cómo hemos llegado a ellos, y qué hemos provocado en cada uno.

Por último, dentro del proyecto de investigación ARAGÓN OPEN AIR MUSEUM, dirigido por Pilar Rivero, podrá verse el audiovisual que recoge documentalmente la muestra y que por tanto se convierte en parte de ese legado que ha significado realizar una exposición de estas características.

AGRADECIMIENTOS

Las exposiciones temporales, como hemos señalado, son fruto de un intenso trabajo en equipo y de la colaboración de muchas personas a las que queremos agradecer su apoyo:

Isidro Aguilera, Pilar Alcalde, Eva Altemir, Jorge Angás, Silvia Arilla, José Ángel Asensio, Laura Asín, Maite Bardají, Paula Blanco, Ramón Carilla, Romana Erice, Marta Ester, Saturnino Gracia, Julia Justes, Irene Luzán, Julio Luzán, M^a Ángeles Magallón, José Antonio Mínguez (*in memoriam*), José Miguel Pesqué, Fernando Sarría, Pierre Sillières, Enrique Vallespín, Fernando Varas, Museo Arqueológico Nacional, Asociación El Laboratorio del Arte de Huesca, Instituto de Estudios Altoaragoneses, Empresas Queroche, Carruesco, Tecmolde, Shu Digital, Aon, Librería Pórtico y a todo el personal del Museo de Huesca.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

En la página web del Museo de Huesca se encuentra registrada la exposición con toda su bibliografía: <http://museodehuesca.es/exposiciones/historico/>

NOTAS ACLARATORIAS

1 _ TERMAS: <https://www.youtube.com/watch?v=RTpC7DLtrCU>
CURIA: <https://www.youtube.com/watch?v=bya6Cz5g2WU>

EL MUSEO ARQUEOLÓGICO DE FRÉSCANO

THE FRESCANO ARCHAEOLOGICAL MUSEUM

José Ignacio Lorenzo Lizalde¹, Alejandro Lorenzo Hualde² y José María Rodanés Vicente³

¹Arqueólogo profesional

²Maestro en Educación Primaria

³Prehistoria. Departamento de Ciencias de la Antigüedad, Universidad de Zaragoza

Autor de contacto/Contact author: José Ignacio Lorenzo Lizalde, jilorenzozalalde@gmail.com

RESUMEN

El Museo arqueológico de Fréscano, Centro de acogida del Parque Arqueológico de Fréscano es el único Museo monográfico sobre la Prehistoria existente en nuestra CA. En el 2016 se inauguró el Centro de Acogida del Parque Arqueológico en el Palacio de Villahermosa de Fréscano, estableciendo un discurso que se inicia en la formación del Valle del Ebro, el origen del hombre y la Prehistoria. Se realiza un recorrido desde el Paleolítico, el Neolítico y la Edad de los Metales, finalizando con los yacimientos estudiados en el Parque Arqueológico.

El Parque recibe la visita anualmente de unas 2000 personas, fundamentalmente estudiantes procedentes de las provincias de Zaragoza, Navarra, Rioja y Soria. Mayoritariamente se adapta el discurso al curriculum de Infantil y Primaria.

PALABRAS CLAVE: Museos de prehistoria; Didáctica del Patrimonio; Parques arqueológicos; Edad del Hierro.

ABSTRACT

The Archaeological Museum of Fréscano, Reception Center of the Archaeological Park of Fréscano is the only monographic Museum on Prehistory existing in Aragón (Spain) In 2016, the Archaeological Park Reception Center was inaugurated in the Villahermosa de Fréscano Palace, establishing a discourse that begins with the formation of the Ebro Valley, the origin of man and Prehistory. A tour is made from the Paleolithic, the Neolithic and the Metal Age, ending with the sites studied in the Archaeological Park.

The Park receives the visit annually of about 2000 people, mainly students, from the provinces of Zaragoza, Navarra, Rioja and Soria. The discourse is mainly adapted to the Infant and Primary curriculum.

KEYWORD: Museum of Prehistory; Didactic of Heritage; Archeological Parck; Iron Age.



Figura 1. Portada del Museo de Fréscano.

1. EL MUSEO ARQUEOLÓGICO

El Actual Museo Arqueológico de Fréscano está concebido con una filosofía diferente a la que inicialmente se valoró en su primera inauguración del edificio Multiusos como centro de Interpretación de la I Edad del Hierro. La experiencia aquilatada en estos últimos 10 años nos ha permitido valorar que no existe ningún Museo que tenga un discurso expositivo completo sobre la Prehistoria y en el curriculum escolar de infantil, primaria y secundaria existen epígrafes que tratan, de la Prehistoria. Una parte sustancial de nuestro público es el escolar, correspondiente a estos niveles formativos, por lo que consideramos que es más útil para el aprovechamiento de los Centros Escolares el que el contenido del Museo sea acorde con el curriculum escolar. Por otra parte la falta de centros museísticos en Aragón, con un discurso generalista sobre la prehistoria refuerza el interés que puede tener para el público general. En este discurso sobre la prehistoria cabe dedicar un espacio importante a los yacimientos arqueológicos de Fréscano, que servirán de vehículo conductor a la ulterior visita al Parque Arqueológico de Burrén. El Museo Arqueológico

de Fréscano se encuentra en una localización estratégica a 45 km de autopista de Zaragoza, a 32 km de Tudela, en el triángulo Este de la provincia, lindante con Soria, Rioja y Navarra. Lo más importante es que el Museo no es un atractivo único sino que es parte del Parque Arqueológico de Fréscano, que supone una infraestructura muy potente y única en su género, como ya hemos indicado. Hasta la fecha y sin contar con una estructura consolidada ni una campaña de marketing adecuada visitan el Museo más de 2000 personas al año.

2. LA COLECCIÓN DEL MUSEO

En la actualidad la colección permanente está estructurada fundamentalmente con 70 reproducciones fidedignas de piezas procedentes del yacimiento de Morredón y Burrén depositadas en los Museo de Zaragoza y Borja.

Algunas piezas responden a hallazgos producidos en los años 70 del pasado siglo y que han donado al Ayuntamiento.

Algunas piezas son de carácter etnológico actual y sirven para ilustrar actividades de la prehistoria y forman parte de la colección permanente del Museo.

LA I EDAD DEL HIERRO

El gran cambio que introduce la Edad del Hierro es la generalización de los metales y en especial del hierro. En principio su uso es limitado pero pronto se generaliza transformando diferentes aspectos de la vida. Las armas para la guerra y la caza son más duraderas y efectivas. Las herramientas agrícolas permiten ampliar los cultivos y obtener mejores cosechas.

La tala de los árboles es más eficiente y se construyen viviendas con estructura de madera, más grandes y numerosas.

Los primeros poblados habían aparecido durante el Neolítico pero coexistían con la vida en cuevas y en tiendas de cabaña. En la Edad del Hierro los poblados se generalizan y la producción de excedentes alimentarios permite la aparición de poblados grandes. Las tensiones económicas obligan a construir poblados en cerros de fácil defensa con murallas cada vez más importantes.

Se comienzan a crear alianzas de poblados bajo el imperio de una jefatura destacada que controla el comercio y los excedentes de alimentos y productos.

La comercialización se extiende y los conflictos bélicos se agudizan.

Se destaca la aparición de hachas y puntas de flecha de metal. La técnica más utilizada es mediante moldes bivalvos y de uso local.



Hacha de talón y anillas del yacimiento de Morredón, en Fréscano.

La Edad el Hierro se caracteriza también por el cambio de creencias puesto de manifiesto en al generalización del rito funerario de la cremación.

Aparecen cementerios organizados con urnas de barro conteniendo las cenizas de los difuntos, a veces aparecen objetos metálicos fundidos o amortizados, procedentes de ajuares de adorno de los difuntos.



Figura 2. Fondo de vitrina V "Edad del Hierro".

3. EL EDIFICIO. LA REHABILITACIÓN DEL PALACIO DE LOS DUQUES DE VILLAHERMOZA EN FRÉSCANO

Declarado Monumento de Interés Local (B.O.A. 153, 24/XII/2.003), el Palacio situado en el centro de Fréscano, adosado a su parroquial, y de morfología barroca, fue edificado por los duques de Villahermosa, constituyendo, en la actualidad, una edificación de propiedad municipal y privada.

Fue residencia de verano de los citados duques, que acudían a la Villa para practicar sus aficiones, singularmente las reuniones literarias además de la caza en los terrenos del entorno.

La zona de dominio municipal ha sido objeto de una consolidación y restauración integrales, habida cuenta de su estado de ruina, habiéndose procurado respetar todos los elementos originales del maltratado edificio, durante el curso de la rehabilitación. Su planta baja recuperada ha sido acondicionada como Museo Arqueológico de Fréscano, que incluye una sala sobre la Prehistoria hasta la Edad del Hierro y una galería elevada o entreplanta con el Eco-Museo del Agua.

Estructuralmente, el Palacio representa un hermoso ejemplo de la arquitectura civil renacentista en Aragón (siglos XVI y XVII). Edificación de grandes proporciones, más destacable en una pequeña localidad rural, reflejando la pervivencia de construcciones palaciegas con fines defensivos.

El Ayuntamiento de Fréscano en 2.008 consigue la donación de la superficie de una parte del Palacio, en estado ruinoso, recibida de la Fundación Benéfica “Hospital Sancti Spiritus y Santuario de Nuestra Señora de la Misericordia” así como de la construcción restante, igualmente inestable, permutada por los hermanos Herranz Mayayo, titulares de la misma. Decide la rehabilitar el Palacio respetando, en la medida de lo posible, los elementos patrimoniales originales, con el fin de utilizar su espacio como Museo y centro de acogida y congresos del Parque Arqueológico de Fréscano.

La recuperación del inmueble se efectúa en dos fases diferenciadas: Consolidación estructural, que incluye toda la superficie edificada disponible, unos 855,70 m² construidos, y acondicionamiento Interior, que supone el propio ámbito museístico. De la redacción de los proyectos más el desarrollo y dirección de los mismos se

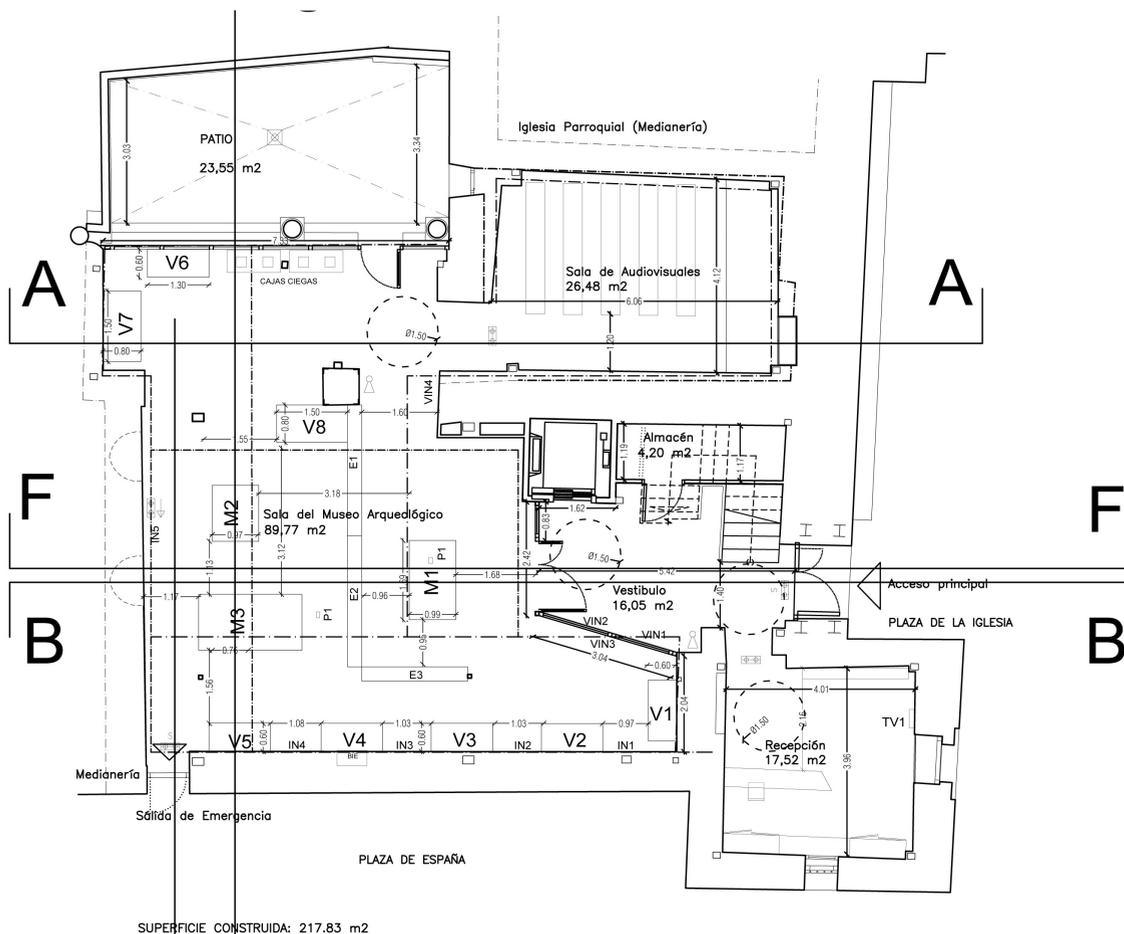


Figura 3. Planta del Museo

hacen responsables los arquitectos D. Antonio Salvatella Faure y Dña. Andrea Rubio Álvarez contando con la asesoría museológica de los firmantes del proyecto.

Se ha contado con diferentes ayudas, procedentes de la Administración Pública: Departamento de Política Territorial, Justicia e Interior; Diputación Provincial de Zaragoza e Instituto Aragonés del Agua, entre otros.

El espacio municipal del Palacio dispone actualmente, de tres niveles: Una planta calle, de 225,05 m² construidos, distribuida en vestíbulo, recepción y cuarto trastero que suman 37,77 m² útiles, más dos salas de exposiciones y proyecciones, con 116,25 m² útiles, y un patio descubierto de 23,55 m². Al carecer el edificio del habitual semisótano, este primer nivel fue dedicado para menesteres agrícola-ganaderos e industriales, conservándose en él los vestigios de dos prensas de usillo. Aprovechando la altura libre disponible, se ha creado una galería elevada como entreplanta, también para exposición con 33,66 m² útiles además de los servicios sanitarios, de 18,37 m², accesibles desde el ascensor y la escalera general. Dicho núcleo central, de comunicación vertical, se sitúa según la mejor ubicación del acceso general al Palacio y en función del carácter de uso público del mismo. La siguiente, planta primera, consta de 233,45 m² construidos, finalizando con la ático, bajo cubierta, de 208,65 m², igualmente edificados.

Se eliminaron los elementos en estado de ruina y se efectuó el apeo general de forjados así como la contención, mediante andamiajes, de las fachadas. Finalmente, se reconstruyó la cubierta, restituyendo, de acuerdo con la documentación gráfica existente, las cornisas y aleros. Igualmente, se consolidaron las nombradas fachadas, respetando al máximo la naturaleza y aparejos de las fábricas originales, incluidas impostas intermedias, recercados, etc.

Esta actuación ha supuesto la obtención del espacio situado en la planta baja o calle, totalmente restaurado y rehabilitado, para la instalación del Museo Arqueológico de Fréscano, permaneciendo la superficie restante, ya consolidada, para futuros usos. El proyecto de recuperación del Palacio, recibió el informe favorable de la Comisión Provincial del Patrimonio Cultural de Zaragoza el 22 de Enero de 2.009, finalizando las obras de las diferentes fases de construcción en la fecha del 20 de Septiembre de 2.011.

La titularidad del edificio en donde se ubica el Museo Arqueológico de Fréscano es Municipal quien encargó el Proyecto Museológico.

El nuevo edificio cuenta con medidas de conservación y seguridad adecuadas para exhibir todo tipo de colecciones.

Un Museo Popular. Privilegiando la calidad científica del mensaje pero con voluntad de llegar a todas las capas sociales mediante ofertas sectorializadas, contando con una sensibilización especial al público escolar.

4. PROGRAMA DE IDENTIDAD GRÁFICA Y SEÑALÉTICA

La presentación del Museo Arqueológico se realiza mediante una banderola – pancarta tendida verticalmente sobre la torre (Fig. 4). Es el primer elemento que se descubre entrando a la localidad.

Se han utilizado el negro, blanco y azul como colore básico. El azul es el color conductor y su motivación es que el palacio utiliza el azulete para enmarcar las aberturas de fachada, según la tradición barroca aragonesa.

El blanco el negro son colores básicos que hacen más rotundo el mensaje de la banderola.

Su colocación en el torreón sirve de estandarte llamada al Museo y como guiño a su situación en un torreón-fortaleza medieval.

La tipología de las letras de Museo que aparece sobre la puerta de acceso es en capitales romanas (Fig. 1).

Para la serigrafía de interiores se ha optado por el vinilo recortado, el vinilo impreso sobre cartón pluma y pvc espumado.

El sistema autoportante de los grandes paneles es sobre sistemas Net Up Easy.

En los grandes murales se ha utilizado Pop Up con telas serigrafiadas y extendidas con velcro. La paleta de colores se ha mantenido a lo largo de todas las representaciones gráficas.

La tipología de los caracteres es siempre en Verdana sobre fondos blancos y negros.

Las Cartelas informativas, soportes van en gris piedra, con tipografía en negro.

Para la imagen gráfica de siluetas y representaciones se ha optado por el arquitecto creativo Cedric Sánchez Carteyron, que ha dado originalidad y frescura a las escenas.

Se ha trabajado directamente con la dirección para elegir las escenas y tener una coherencia del discurso. Se ha utilizado una representación tipo cómic, con dos personajes de hilo conductor, uno infantil, Burrenix, para aproximar el interés de los más jóvenes, acompañado del jabalí Mannanas que lo implica con el medio natural y un anciano, druida Argus, en el que reside el conocimiento.

Las vitrinas son de madera y vidrio reforzado, con una iluminación difusa superior de fluorescencia.

Contamos con dos tipos de vitrina una exenta, con acristalamiento en sus cuatro vistas y otra para permanecer adosada a la pared.

5. EL DISCURSO EXPOSITIVO

El dispositivo gráfico empleado en el Museo se ha basado en la realización de escenas con una expresión de cómic.



Figura 4. Banderola de entrada al Museo Arqueológico.

Dibujos limpios y lineales que se desarrollan en torno a dos personajes que guían el discurso cronológico.

El cromatismo del dibujo es poderoso para atraer la atención de los jóvenes. El modelado es moderno realizado por un arquitecto creador.

La imagen es el elemento dominante primando sobre la pieza, que tiene un valor testimonial. Las piezas originales aparecen representadas en la cartela con una O. de original.

El recorrido básico con visita guiada es de tres cuartos de hora, con 15' en la sala de proyección. La visita puede ser más larga, de manera individual si se leen todos los textos y se visionan todos los audiovisuales.

El primer bloque aparece en el recibidor del Museo en donde se han colocado dos vinilos que cubren dos vidrieras, con el mensaje de acogida al Museo.

Contamos con 8 vitrinas en cuyo interior se presentan diversas piezas, algunas de ellas sobre soportes de madera en gris piedra o en soportes de metacrilato o troncos de madera natural.

Delante de cada pieza un dado de metacrilato presenta un numeral que hace referencia a la cartela que acompaña cada vitrina.

El discurso se divide en áreas temáticas de entidad extensión muy diferente.

El punto de partida de la visita se inicia con la maqueta del Valle del Ebro, maqueta blanca sobre la que un proyecto de alta definición proyecta imágenes de la evolución del modelado del Valle del Ebro desde el primigenio mar de Thetis a su actual disposición.

El segundo punto del discurso trata de “La arqueología”, que aparece como introducción a la exposición. Mediante un gran cartel se ilustra cómo se desarrolla una excavación arqueológica. (Fig. 5).

El contenido debe versar sobre que representa la arqueología. Todos los resultados que se explican y exhiben en el museo, todos los conocimientos que presentamos podemos contar con ellos gracias a la información que nos proporcionan la arqueología, las excavaciones arqueológicas. El método arqueológico permite conocer el pasado a partir de los vestigios que encontramos enterrados en el suelo.

El siguiente punto lo ocupa el área que denominamos “origen y evolución del hombre”. Comienza con un gran panel de 324 cm de ancho por 235 de alto en el que se representan los puntos más relevantes de la evolución humana: El prehomínido que es arborícola, cómo desciende del árbol y comienza a caminar erecto. La primera vida en grupos socializados. El desarrollo cerebral, el desarrollo tecnológico, la talla del sílex, las primeras herramientas, el descubrimiento del fuego, la caza y la vida en cabañas y cuevas (Fig. 6).

Cuenta este módulo con otro gran panel en el que se representan los estadios de la evolución humana (Fig. 7).

También contamos en esta área con la vitrina I en la exponemos los cráneos desde el *Australopithecus afarensis*, de grandes mandíbulas y molares y el *Australopithecus africanus* infantil de R. Dart, una reconstrucción del *Homo erectus*; otra del Neandertal de la Ferrasier y el hombre actual.

En la parte anterior se presentan los elementos utilizados para encender el fuego y los primitivos útiles utilizados por los Hominidos (Chopper y Chopping-tools).

El área a la que hemos denominado “La Prehistoria”, aparece documentada en un panel cómic de gran formato, inter-vitrinas, como silueta y que representa al personaje Burrenix decorando con arte rupestre una pared rocosa y la vitrina II en la que destaca en posición central la Venus de Willendorf. A la izquierda útiles de sílex prehistóricos

y a la derecha representaciones de arte rupestre y colorantes utilizados para realizar estas representaciones.

La vitrina III versa sobre el “Neolítico”, cuenta con molino barquiforme, réplica de hoz, honda y proyectil de piedra, un morral de piel de cabra con hiervas en su interior; espigas de trigo y avena.

La vitrina IV, la que hemos denominado “Evolución de la cerámica del Calcolítico a Roma”, cuenta con piezas con diferentes técnicas: campaniforme de Mallén, boquique, impresa, pintada y sigillata.

La vitrina V, a la que hemos denominado “La I Edad del Hierro”.

Un gran panel ilustra este ámbito (Fig. 8).

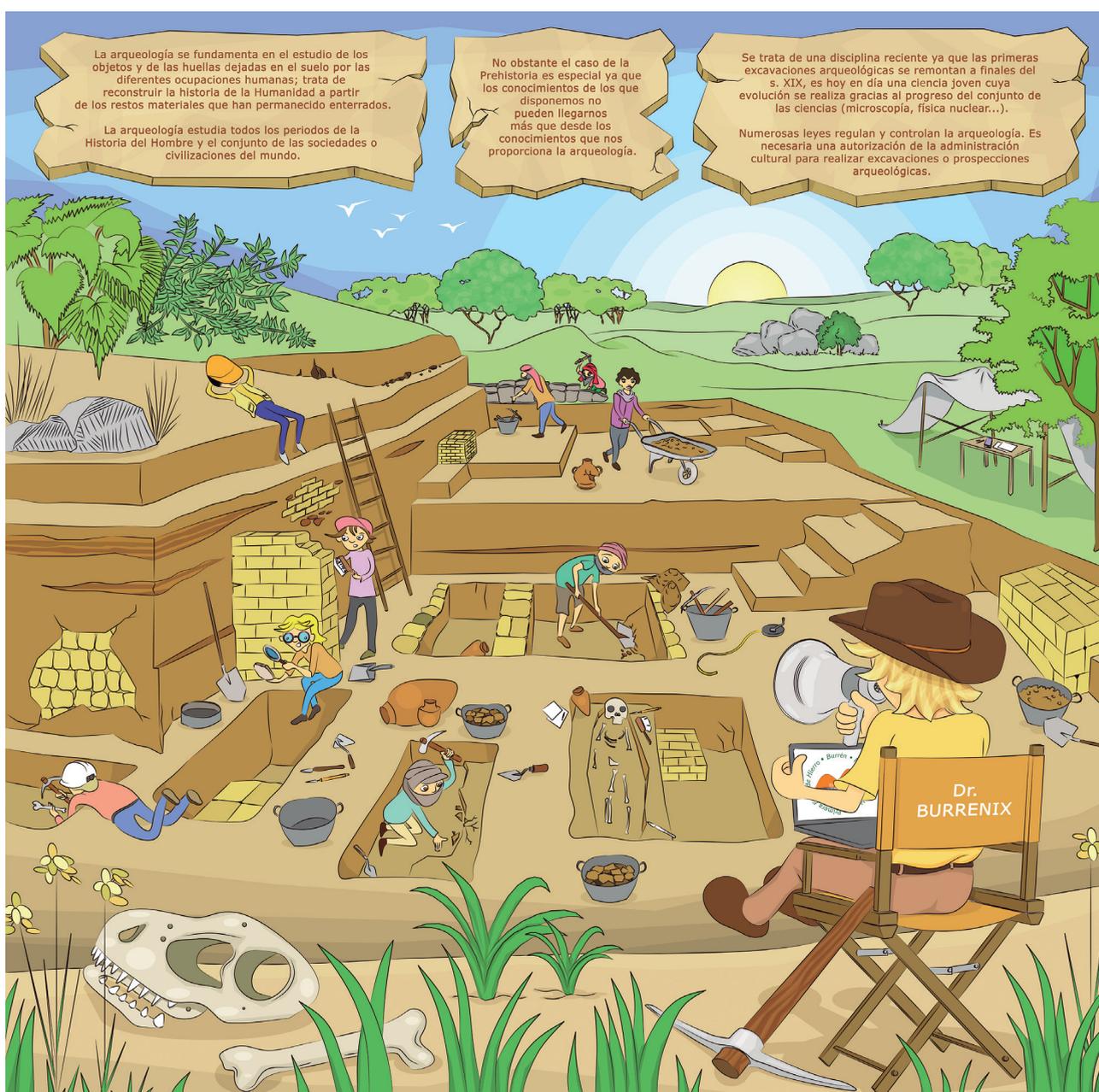


Figura 5. Gran panel “La Arqueología”.

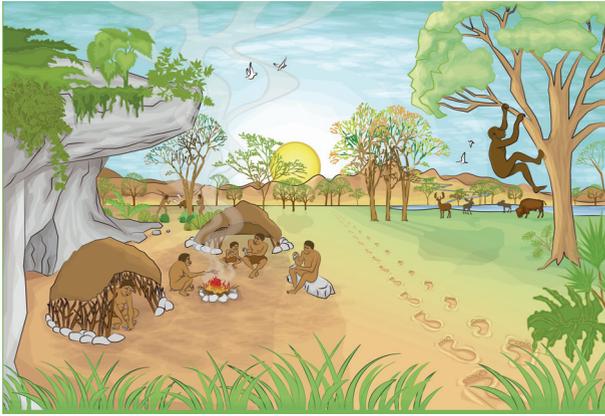


Figura 6. Gran panel Área 3 “Origen y evolución del hombre”.

Este Área presenta inter-vitrinas con una silueta de Burrenix y Argus realizando trabajos de fundición de metales como elemento emblemático del periodo. La primera vitrina de este bloque cuenta con una urna funeraria con su tape como otro de los elementos definitorios del periodo.

Unos moldes de fundición con un hacha de doble anilla, copia de una descubierta en el yacimiento arqueológico del Morredón. Puntas de flecha metálicas y agujas metálicas junto a productos necesarios para la fusión completan la vitrina.

La vitrina VI versa sobre la vida diaria en la I Edad del Hierro con una réplica de un morillo descubierto en Morredón, cerámicas del mismo yacimiento con cucharas de madera y productos recogidos en al naturaleza y

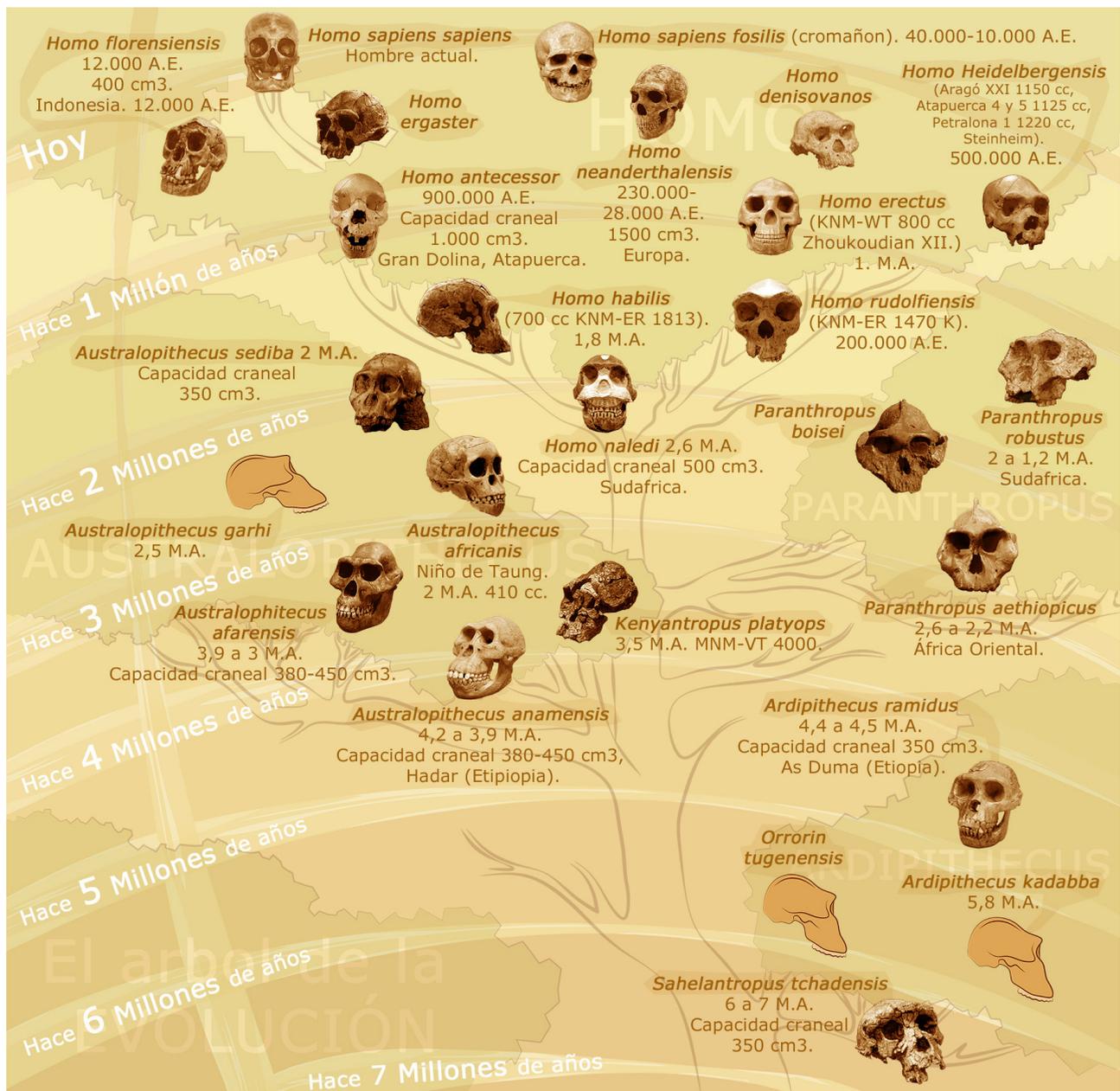


Figura 7. Gran panel “Árbol de la Evolución Humana”.

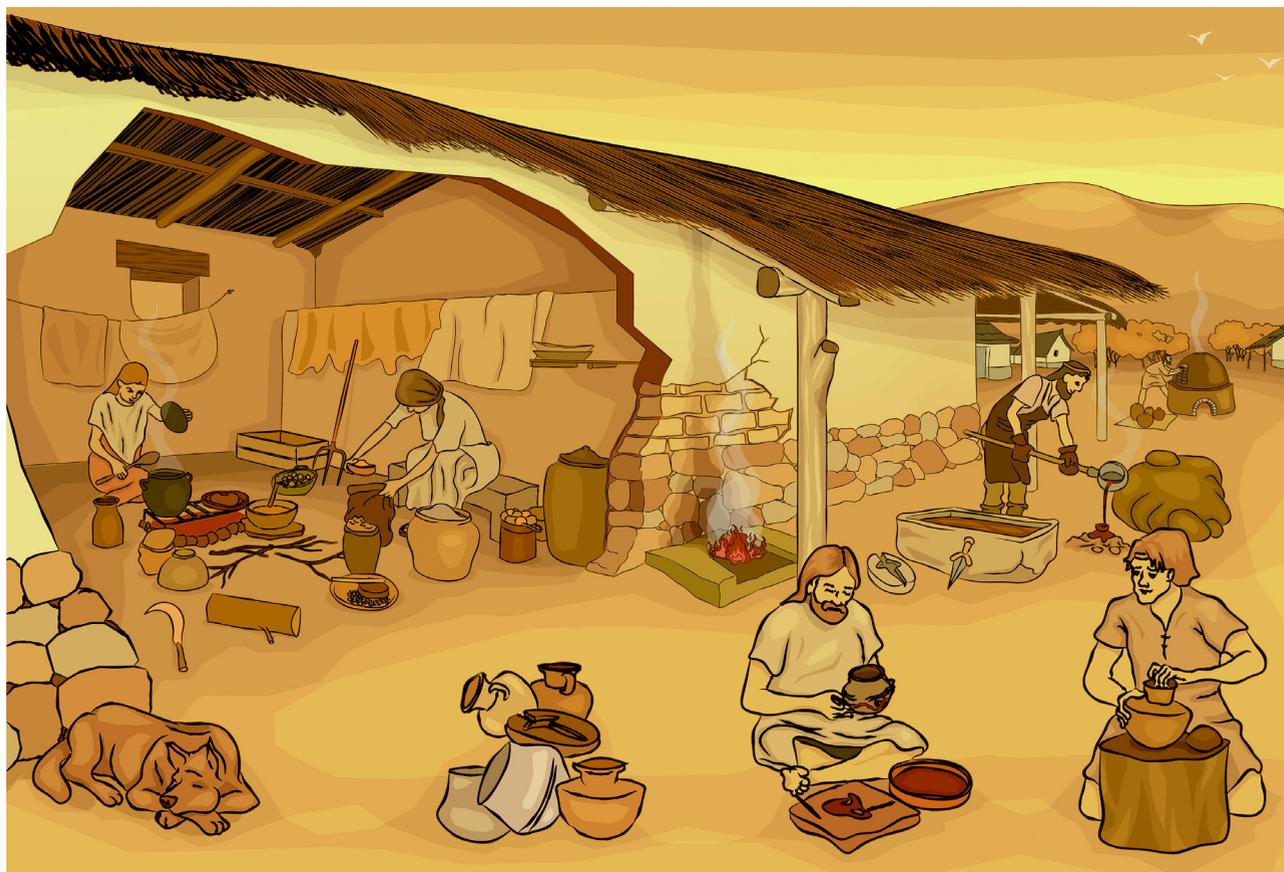


Figura 8. Gran panel “La vida en la Edad I del Hierro”.

do improntas de barro con la huella de las ramas de la cubierta de una cabaña.

La vitrina VII de esta área presenta una vajilla completa, procedente del Morredón, con platos, ollas y vasijas varias.

La vitrina VIII contiene tres cerámicas. Una de pequeño tamaño para contener productos alimenticios, otra de cuello circular y decoración plástica que funciona como contenedor de cereales y la central de gran formato para contener líquidos muestra los sistemas de almacenamiento en este periodo.

En la parte central del espacio dedicado a la I Edad del Hierro contamos con dos maquetas. La primera de ellas representa uno de los yacimientos emblemáticos del Parque Arqueológico de Fréscano y el único que ha sido objeto de excavaciones y estudios arqueológicos, “El Morredón”. El cabezo sobre el que se asienta muestra una recreación ideal del poblado, con sus viviendas adosadas y agrupadas en terrazas, mostrando una muralla perimetral defensiva. En la parte baja los campos de cultivo que abastecían a la población.

La segunda maqueta reproduce una vivienda de la I Edad del Hierro, para la que se tomo como referente la del Ecce-Homo de Alcalá de Henares. El tejado esta incompleto para que pueda verse en interior de la vivienda. Al exterior varios personajes realizan diferentes actividades:

herrero, ceramista, recolección... Esta segunda maqueta es similar a la cabaña recreada en el Arqueódromo del Parque arqueológico Burrén y también presenta los mismos elementos que el aparecen en la excavación didáctica que se realiza en el Taller de arqueología. Por estos motivos se enfatiza la importancia de absorber las escenas porque posteriormente en la vista al Parque los visitantes podrán penetrar en el interior de la cabaña.

6. ESTACIÓN TÁCTIL

Hemos valorado que hay que dar acceso a la manipulación y a lo lúdico, en las visitas al Museo, por este motivo se ha diseñado un espacio en la sala de exposición del Museo, al final del recorrido, en la vidriera que da acceso al patio interior en donde hemos emplazado una mesa con cuatro cajones ciegos y un espacio en donde se encuentran unas cerámicas que podrán tocar directamente los visitantes.

El objeto de las cajas ciegas es la manipulación y el descubrimiento.

Los niños o visitantes introducen su mano en una abertura de un cajón de colores vivos e intentan identificar el objeto que hay en su interior.

Una vez experimentado se comprueba la naturaleza del objeto levantando una tapadera abatible colocada en su cara superior que permite visibilizar el objeto. Al final unas piezas cerámicas permiten tocar la textura de la

cerámica bruñida. Se trata de réplicas en cerámica por lo que su deterioro no entraña una gran pérdida.

Este recurso es válido para las personas con reducción de recursos motores o visuales.

Este espacio sirve para manejar los grupos y ajustarlos mientras termina la proyección de la sala de video.

7. SALA DE PROYECCIÓN

En dicha sala, perfectamente acondicionada con bancos corridos y paneles de insonorización se proyecta un vídeo sobre los objetivos del Parque y el contenido histórico que se desarrolla en torno a la Edad el Hierro.

8. PLAN DE SEGURIDAD

El edificio y Museo, pese a tratarse de un edificio histórico clasificado, ha contado en el programa arquitectónico con todas las previsiones de seguridad y salud, contando con hidrantes en su interior y un sistema integrado de seguridad.

Las cristalerías son de vidrios de seguridad y las puertas metálicas son cerrajería.

Existe una puerta de salida de emergencia, a la Plaza de España.

Se han incluido la correspondiente iluminación de emergencia permanente. Aparece una señalización adecuada.

Existe un sistema de detección de movimiento en todos los puntos de acceso y en la entreplanta, con monitor en el sala de control que grava diariamente el interior.

La puerta de la Torre de la Cárcel, ha sido restaurada e iluminada con leds colocados en la parte superior para no introducir cambios en la temperatura. La puerta cuenta con dos cristales anterior y posterior de seguridad blindados. El exterior sellado y el interior accesible mediante puerta con llave.

Las ventanas calle de planta baja llevan reja de seguridad.

9. EQUIPO DEL MONTAJE MUSEOGRÁFICO Y ARQUITECTÓNICO

Arquitectos: Antonio Salvatella Fauré y Andrea Rubio Álvarez.

Proyecto de consolidación y rehabilitación.

Dirección de obras y diseños de interiores.

Arquitecto Técnico: Víctor Millán Grau.

Ingeniero técnico Industrial: Miguel A. García Olivera.

Imaga Ingenieros S.L.: Electrificación en baja tensión.

Albañilería: Fernando Sánchez Zapata.

Estructuras Dueñas, S.L.

Cerrajería y carpintería metálica:

Raúl Hernández Guarde.

Carpintería y vitrinas: Hermanos Tabuena S.L.

Schindler S.A.: Ascensor. Promel S.L.

Electrificación, iluminación, climatización, telecomunicaciones, seguridad.

Fontanería: Pedro L. Bermejo Fraca.

Prevención de Incendios: Tecoin S.L.

El Corte Inglés S.A.: Textiles y rotulación.

Pintura: Marcos Longares Araque.

Proyecto Museología y Museografía: José Ignacio Lorenzo y Alejandro Lorenzo Hualde.

Ejecución del proyecto museológico y museográfico: Gestión de Patrimonio Cultural y Natural S.L.

Diseño imagen y personajes: Cedric Sánchez Carteyron.

Diseño carteles: Jorge Pérez García, Alejandro Lorenzo.

Impresión Pop Up, Carteles tela. Dixplay S.L.

Impresión rótulos y serigrafías: Fot Jomard.

Maqueta Valle del Ebro: TECMOLDE.

Art&Technology (Julio Luzán).

Maqueta Cabezo Morredón y Cabaña:

Restaurador José Antonio Minguell Corman.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Lorenzo Lizalde, J. I. (1994): Excavación en la Ermita de Nº Sª de la Huerta de Fréscano (Zaragoza). *Arqueología Aragonesa 1992-93*. Diputación General de Aragón. Zaragoza.

Lorenzo Lizalde, J. I. (2015): El parque arqueológico de Fréscano (Zaragoza): Un lugar único en Aragón para disfrutar y aprender con el patrimonio cultural y natural. *Periódico Noticias del CDL Aragón*, nº 2, pp. 16-17.

Lorenzo Lizalde, J. I., Rodanés Vicente, J. M., Aranda Contamina, P. y A. Salvatella Faure (2016): El parque arqueológico de Fréscano. . *I Congreso de Arqueología y Patrimonio aragonés*. CDL-Aragón, pp. 675-683.

Lorenzo Lizalde, J. I., Sánchez Cebrián, P., Lorenzo Hualde, A. y J. Pérez Gracia (2017): El parque arqueológico de Fréscano: Programa didáctico. *I Congreso Nacional*.

Lorenzo Lizalde, J. I. y A. Lorenzo Hualde (2019): El parque arqueológico y museo de Fréscano (Zaragoza): Un centro didáctico para aprender y disfrutas del patrimonio cultural y natural. *Turismo de Diputación de Zaragoza*. pp. 131-141.

EL CÓMIC COMO RECURSO DIDÁCTICO: EL CASTILLO DE PERACENSE

THE DIDACTIC USE OF THE COMIC: PERACENSE'S CASTLE

Jesús Gerardo Franco Calvo^{1,y2}, Antonio Hernández Pardos¹ y Julián Pelegrín Campo²

¹Acrótera Gestión del Patrimonio

²Universidad de Zaragoza. Grupo ARGOS e IUCA

Autor de contacto/Contact author: Jesús Gerardo Franco Calvo, jgfranco@unizar.es

RESUMEN

El uso didáctico del cómic para la enseñanza de la historia es una dinámica cada vez más utilizada. Lo cierto es que, cuando queremos hacer que la historia, y también el patrimonio, resulte interesante para cierto público infantil y juvenil, pensamos en opciones motivadoras. Si conseguimos que los lectores sean capaces, a través de la lectura de un cómic, de valorar aspectos de su historia y su patrimonio, podemos conseguir que actúen consecuentemente con esos valores y trabajen por y para la divulgación de la historia y conservación del patrimonio. En este sentido el cómic se convierte en una herramienta idónea, no solamente para este tipo de público, sino también para aquellos adultos a los que les gusta este tipo de material, para trabajar y difundir el patrimonio y la historia a él asociada.

El castillo de Peracense es una de las fortalezas aragonesas de mayor importancia en la actualidad, por su estado de conservación y por el uso didáctico que se realiza a través de sus visitas, talleres y otras actividades. Desde esta fortificación se está realizando un cómic que se aproxima a su gestación y a alguno de los acontecimientos que ocurrieron, entre sus muros, desde la Edad Media hasta la actualidad. Este cómic nos servirá de ejemplo para analizar esta importancia de uso del cómic como herramienta didáctica.

PALABRAS CLAVE: Cómic; Educación Patrimonial; Peracense; Castillo; Edad Media; Didáctica de la Historia.

ABSTRACT

The didactic use of comics for the history teaching is an increasingly used experience. When we want history and heritage to be interesting for children and young people, we think of motivating options. If we get readers to value aspects of their history and heritage, we can get them to act consistently with those values and work for the disclosure of history and for the heritage conservation. The comic becomes an ideal tool to work and spread the heritage and history associated with it.

Peracense's castle is one of the most important Aragonese fortresses today, due to its state of conservation and the didactic use that is carried out through its visits, workshops and other activities. From this fortification a comic is being made that approximates its gestation and some of the events that occurred, entering its walls, from the Middle Ages to the present. This comic will serve as an example to analyze this importance of using the comic as a teaching tool.

KEYWORDS: Comic; Heritage Education; Peracense; Castle; Middle Ages; History Didactics.



Figura 1. Proceso de creación del cómic.

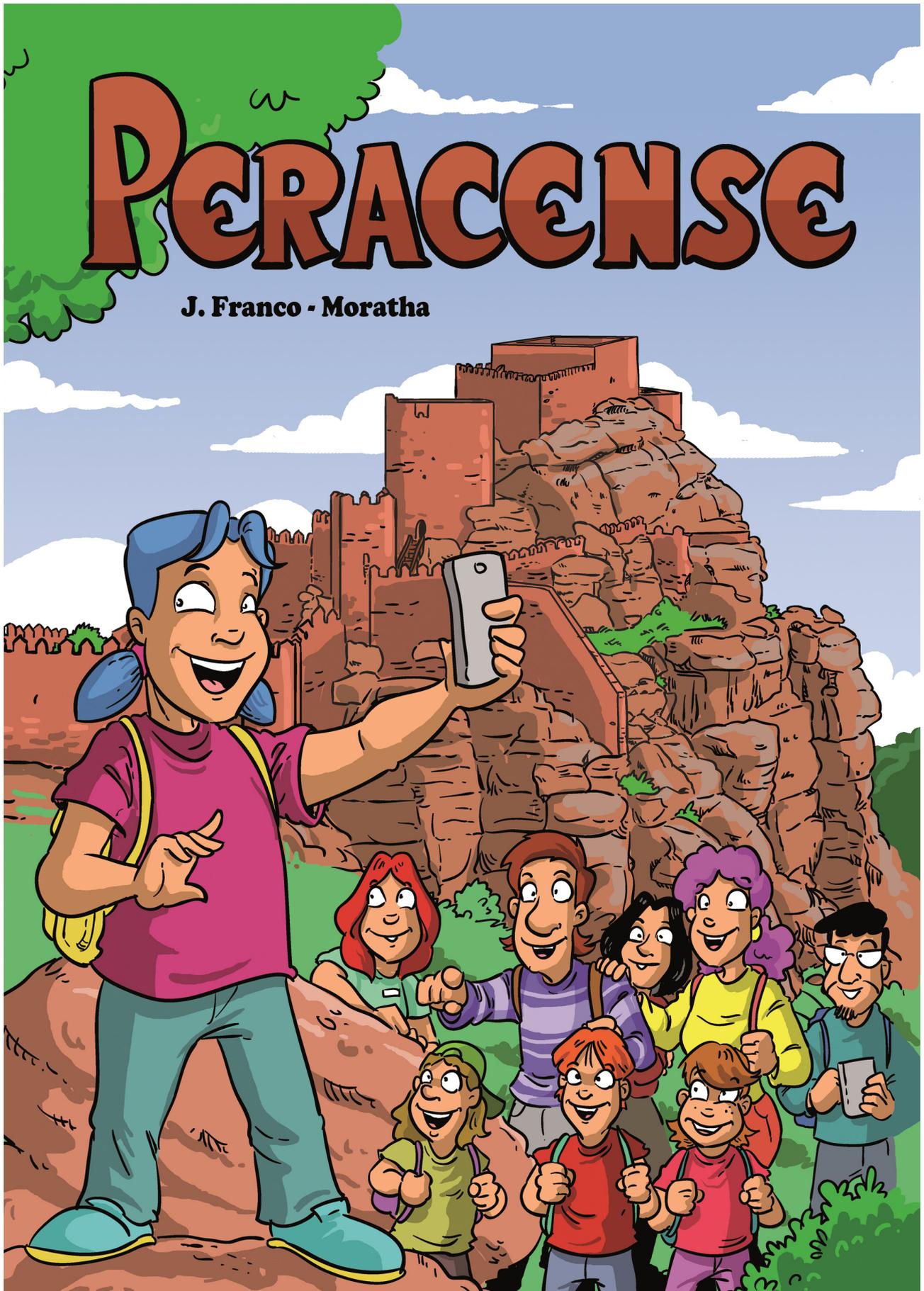


Figura 3. Portada del cómic Peracense.

televisiva *Juego de tronos*) que para la publicidad de los más diversos productos (desde perfumes hasta juguetes), hasta el extremo de hacer de la Historia un objeto de consumo (De Groot, 2016; Jiménez Alcázar & Abad Merino, 2016).

En este sentido, y por lo que se refiere concretamente al mundo medieval, el conocimiento acerca del mismo a menudo procede no de lo aprendido a lo largo de años de educación formal, sino de la influencia ejercida por los medios de comunicación de masas presentes en nuestra vida cotidiana, los cuales han contribuido a crear una percepción tan estereotipada como errónea de la Edad Media en tanto que época oscura, caracterizada por la ignorancia y la brutalidad, cuando no misteriosa e incluso fantástica entre el público en general (Benvenuti & Gagliardi, 2007; Navarro, 2011; Mugueta & Tobalina, 2014; García Marsilla, 2015; Sabaté, 2017).

El mismo fenómeno se observa entre el alumnado de diferentes niveles educativos (Educación Primaria en Armas & Conde, 2018; Secundaria y Bachillerato en García Pujades, 2013), el cual constituye desde fechas recientes el destinatario de aproximaciones realistas a dicho período planteadas desde el aula a partir precisamente de manifestaciones de la misma cultura popular contemporánea transformadas en recursos didácticos, trátase del cine (Egea, Pernas, & Arias, 2013; Gómez Orenes *et al.*, 2015; Barrio, 2017), de la novela histórica (Illana & Illana, 2017; Palacios, 2018), de los videojuegos (Rodríguez, 2008; Negro, 2018) o, lo que aquí más nos interesa, del cómic.

La utilidad del cómic como herramienta didáctica fue planteada hace más de un siglo por docentes estadounidenses a título individual hasta que en la década de 1940 surgieron en ese mismo país propuestas sistemáticas destinadas tanto a Educación Primaria y Educación Secundaria como a bibliotecas y museos (Tilley, 2017), mientras que en Europa el reconocimiento oficial llegó en la década de 1970 con la incorporación de la *bande dessinée* al currículo escolar francés (Rouvière, 2012)¹.

En este género encontramos representaciones del medioevo muy diferentes, que, a partir de la publicación en 1937 de *Prince Valiant*, de Hal Foster, exhiben desde la más absoluta fantasía hasta el mayor respeto hacia la fidelidad histórica. Precisamente la importancia otorgada al rigor histórico en obras ya clásicas de la *bande dessinée* franco-belga como como *Ramiro*, de William Vance (1976), *Jhen*, de Jacques Martin (1978), *Vasco*, de Gilles Chaillet (1979), o, particularmente, *Les Tours de Bois-Maury*, de Hermann (1984), es lo que las ha convertido en interesantes recursos didácticos mediante los cuales resulta posible dar a conocer unos determinados escenarios, acontecimientos y personajes correspondientes a la historia, el patrimonio y, en general, la cultura del período medieval². Se trata de una línea de trabajo que combina elementos lúdicos, artísticos y didácticos en la que la *bande dessinée* sigue actuando

como referencia fundamental a través de obras recientes publicadas por Glénat como los títulos recogidos en la serie *Ils ont fait l'Histoire* o, sobre todo, los coeditados con Les Editions du patrimoine (Centre des Monuments Nationaux), que otorgan una especial atención a la reproducción gráfica de elementos patrimoniales del medioevo francés como Carcasonne, Cluny, el Mont-Saint-Michel o la Sainte-Chapelle en tanto que escenarios sobre los que se desarrollan las tramas abordadas en cada una de las obras y con un rigor histórico perceptible hasta en el más minucioso detalle, en la línea inaugurada por los ya citados Martin y Chaillet en relación con el mundo antiguo a través de las colecciones *Alix* (1956-) y *Les voyages d'Alix* (1996-)³.

Es en este contexto directamente relacionado con la didáctica del patrimonio en el que debemos ubicar el proyecto del que aquí damos noticia.



Figura 4. Los diferentes momentos del castillo de Peracense pueden seguirse a lo largo de la publicación.

5. UNA CARACTERIZACIÓN DEL TEBEO PERACENSE

Peracense es un cómic histórico que tiene un mensaje predominantemente narrativo, en el que se suceden continuos saltos en el tiempo y flashback, por lo que podemos indicar que es anacrónico. Pero, al mismo tiempo, de principio a fin se dispone la historia de un modo ordenado en el tiempo, con una línea temporal clara que implica reconocer cierta diacronía en la narración. En las diferentes viñetas se integran elementos icónicos a nivel de caricatura, presentando personajes como caricaturas humanas, pero contando con la presencia, también humanizada, de la Carrasca de los Tocones, por lo que nos situaría entre un nivel tercero y cuarto de iconicidad (Rodríguez, J.L. 1988). En el caso de los elementos verbales corresponden con textos dialogales, que normalmente se presentan en globos. Se ha querido huir de los textos de transferencia, pero han resultado indispensables en ciertas situaciones de relevo o anclaje, normalmente vinculados a un cambio temporal dentro de la historia.



Figura 5. Alfonso I marchando hacia la batalla de Cutanda.

Cuando pensamos en la finalidad principal de un tebeo es la de entretenimiento, con las funciones de ocio y diversión. Pero dado que se trata, como indicamos anteriormente, de un cómic histórico, a esas funciones hay que sumar la educativa, ya que en el momento de elaborar la propuesta se han planteado objetivos vinculados con esta función. La finalidad de disfrute permite que sea un elemento motivador para el lector, que en el caso de ser un estudiante va a aceptarlo de una manera positiva, como posible herramienta de trabajo.

Durante la narración se pueden encontrar personajes históricos (el Cid, Alfonso I o Pedro III), aunque los verdaderos protagonistas son todos esos personajes anónimos a los que les hemos puesto nombre y rostro, con los que se puede hacer un repaso de las historias que acontecieron en el entorno del castillo, con acontecimientos de gran importancia (Batalla de Cutanda, conquista de Albarracín, guerras carlistas) al mismo tiempo que son testigos de su evolución a lo largo de los diferentes periodos. Aunque de modo puntual aparecen otros sitios, sin duda es el castillo de Peracense el gran protagonista. Las escenas que se desarrollan en el interior del castillo están cuidadas al máximo, de modo que son perfectamente identificables recorriendo los diferentes espacios del mismo. Es cierto que se han asumido ciertas licencias, con inclusión de estereotipos, que han sido esclarecidos en el apartado de Pautas didácticas, que se encuentran en la parte final de la publicación.

Hay que señalar que se han realizado numerosos guiños a la propia población de Peracense, con la aparición de pequeños rincones del municipio, fácilmente reconocibles, que suponen elementos identitarios para la comunidad, generando valores afectivos y cívicos. De este modo, aparecen el cerro de San Gines, la iglesia de San Pedro o el pabellón de fiestas, además de la Virgen de

la Villeta, formando parte de la antigua iglesia de la aldea medieval y que hoy podemos disfrutar en la iglesia de Peracense. Pero si hay algún elemento que destaque por encima del resto ese es la Carrasca de los Tocones, que en el tebeo podemos considerar la gran protagonista, junto al castillo, simbolizando la sabiduría, es un homenaje a los abuelos, que nos cuentan las historias de modo oral, a los historiadores, que las investigan y recogen, y a los guías, que trasladan un lenguaje técnico y complejo a un lenguaje accesible para los visitantes. La Carrasca sabe todas las historias que allí tuvieron lugar, ya que tiene más de 1200 años y fue testigo directo de parte de los acontecimientos.



Figura 6. La Virgen de la Villeta.

6. USO DIDÁCTICO DEL CÓMIC PERACENSE

El cómic como en las propias Pautas didácticas se indica, posee unas fortalezas que lo hacen interesante y útil. De este modo, el cómic puede utilizarse en todas las etapas educativas, ya que, aunque parezca un producto destinado a los más pequeños, son muchos los adolescentes y adultos que siguen leyendo cómics, y muchos otros que, aunque no lo son, cuando se encuentran con un producto como éste les agrada su lectura. Al fin y al cabo, el entretenimiento es una de sus características, por lo que resulta atractivo y motivador su uso. Pero al enfrentarnos con un cómic histórico además de ese fin distractivo, también encontramos el uso didáctico, pudiendo ser utilizado, no solo para aprender la historia, sino para trabajar la educación patrimonial, resultando más fácil el aprendizaje a través de las ilustraciones.

Al tratarse el cómic de un medio de comunicación que tiene unos elementos verboicónicos muy particulares su uso es muy flexible. Además, las propias convenciones establecidas en su lectura y su discurso permiten trabajar capacidades de lectoescritura. La amplia difusión que tienen los cómics (Rodríguez, J.L., 1988), en este caso como medio impreso, admite su uso a nivel individual, permitiendo la atención a la diversidad.

Con el cómic se puede trabajar la empatía y la inteligencia emocional, a través de los personajes, sus actitudes, sus sentimientos y sus formas de comportarse. Las ilustraciones ayudan a fijar ideas o conceptos estableciendo conexiones emocionales entre el lector y el tema tratado, fomentando la inteligencia emocional y visual a la par. Esa conexión ayuda a adquirir contenidos más complejos pudiendo enlazar situaciones problemáticas actuales con las vividas por los protagonistas o comparar las mentalidades de cada uno de los periodos con el de nuestra propia realidad. Esta idea nos lleva al planteamiento de poder trabajar algunos de los conceptos que Peter Seixas y Tom Morton⁴ establecen para desarrollar el Pensamiento Histórico, como pueden ser la perspectiva histórica, la causalidad, el cambio/continuidad o la relevancia histórica.

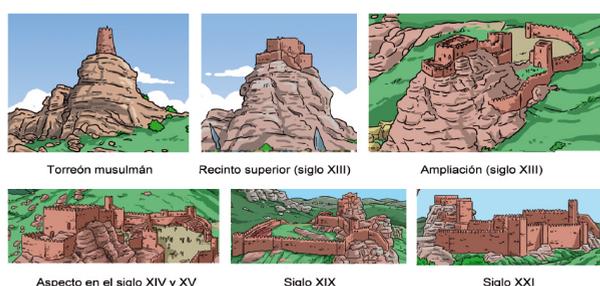


Figura 7. Evolución del castillo de Peracense a lo largo de la historia

Atendiendo a lo expresado con anterioridad, desde el punto de vista didáctico, el cómic *Peracense* puede trabajarse en las aulas de Primaria y Secundaria a través de diferentes cuestiones y a diferentes niveles, según la edad de los lectores, tal y como se recogen en las propuestas didácticas (Franco, J. *et al.* 2019)

Un primer nivel consistiría en utilizar el cómic para trabajar la propia historia que se cuenta, al mismo tiempo que permite trabajar el desarrollo del Pensamiento Histórico:

- analizar la evolución del edificio, contemplando los cambios que existen entre los diferentes periodos.
- indagar sobre la veracidad del desarrollo histórico presentado.
- valorar a los personajes que aparecen a lo largo de la historia, tanto para el castillo como para el territorio en el que se ubica
- calibrar la importancia de los acontecimientos que se señalan a lo largo de la historia desde diferentes puntos de vista.
- trabajar con las viñetas estableciendo causas y consecuencias entre ellas.
- realizar comparaciones con lo que ocurre en otros lugares al mismo tiempo.
- ordenar temporalmente viñetas que traten diferentes periodos históricos.
- trabajar la simultaneidad, el antes y el después, el pasado y el futuro...
- analizar la anacronía o sincronía existente en la historia, estableciendo secuencias temporales diversas.
- ordenar todas las historias desde un punto de vista sincrónico.
- indagar sobre la importancia de la ubicación del castillo, explicando los motivos en los diferentes periodos.
- establecer tácticas de batalla, técnicas de lucha en relación a lo visto en el cómic, centrándose en las batallas que aparecen.
- seleccionar una serie de objetos presentados en las diferentes viñetas, realizando fichas de cada uno de ellos, marcando su función, el material con el que están contruidos, su ámbito espacial y temporal, su posible presencia real en el castillo...
- realizar comparativas de usos entre los objetos que aparecen en las escenas con objetos reales, observando la evolución de los mismos.

Un segundo nivel consistiría en diseñar propuestas vinculadas al cómic como medio de comunicación, al tiempo que se trabaja el pensamiento crítico:

-analizar estéticamente el cómic, señalando características y diferenciándolo con obras similares.

-estudiar críticamente el cómic como medio de comunicación.

-establecer problemáticas sociales o culturales existentes en el cómic y su relación con esas mismas problemáticas en la actualidad.

-examinar los convencionalismos propios del cómic, que indiquen movimiento, onomatopeyas, asombro, diálogo, pensamiento...

-indicar el vector de lectura general del tebeo, con un orden y dirección establecidos. Señalar comparativas con otros cómics de mayor dificultad en estas pautas.

Podemos establecer un tercer nivel vinculado a la creatividad y la inteligencia emocional:

-expresar artísticamente personajes (reales o inventados) ideas, conceptos o situaciones.

-crear una serie de viñetas donde se reflejen elementos señalados en los anteriores niveles.

-continuar una historia establecida partiendo del propio cómic.

-redactar textos para bocadillos vacíos.

-establecer finales alternativos indicando las causas y consecuencias de cada acción emprendida.



Figura 7. Trabajo en la antigua aldea de Peracense, donde la minería y la metalurgia eran fundamentales

-trabajar con el gestuario de los personajes, analizando sus sentimientos: alegría, tristeza, enfado, sorpresa...

-dramatización de escenas por parte de los alumnos.

-entrevista a uno de los personajes.

-generar sentimientos de respeto sobre el patrimonio y su valor para una comunidad.

7. CONCLUSIONES

Peracense es de los pocos cómics que tratan la historia y evolución de un castillo particular a lo largo del tiempo, por lo que esta característica le aporta un valor añadido a su lectura y posible utilización didáctica. El formato y el estilo del cómic *Peracense* ayudan a que sea atractivo para el lector, entre los que pueden estar alumnos de diferentes edades. Estos lectores pueden aprovechar el comic como herramienta para aprender historia, patrimonio, además de una serie de procedimientos y actitudes que permiten trabajar, entre otros, el pensamiento crítico, el pensamiento histórico, el pensamiento espacial, la inteligencia emocional, la empatía, la creatividad o la inteligencia visual.

Los diferentes niveles con los que se puede trabajar, elegidos o adaptados a la edad del alumno, permiten usar el comic diseñando propuestas innovadoras que incluyan grupos de investigación, clubs de lectura o trabajo cooperativo. El cómic no puede ser el sustituto de la literatura, ya que son dos artes distintas, pero sí es una herramienta indiscutible para fomentar la lectura, formando parte, desde las edades más tempranas, del contexto lector de los niños.



Figura 8. La Carrasca de los Tocones, una de las protagonistas de la historia, junto a Celia, observando Daroca.

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a la Asociación Cultural y Deportiva Amigos del Castillo de Peracense por emprender un proyecto como éste que permite “enseñar” el castillo de un modo muy diferente. Trasladar también los agradecimientos a todas aquellas instituciones y personas que han colaborado y hecho posible que el proyecto haya salido adelante.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Armas, J. A. y J. Conde (2018): Las representaciones sociales del alumnado de 6º de Primaria sobre la Edad Media. Un estudio de caso. En *Buscando formas de enseñar: investigar para innovar en didáctica de las ciencias sociales* (E. López; C.R. García & M. Sánchez, eds.). Universidad de Valladolid, Valladolid, pp. 1029-1038.
- Baile, E. y J. Rovira, coords. (2019): *Cómic y educación*. Monográfico publicado en *Tebeosfera*, 10.
- Barrio, J. A. (2017): Cine e historia. Una aproximación desde una perspectiva docente: la Edad Media. En *Aul@ Medieval*, 6, pp. 139-170.
- Benvenuti, A. e I. Gagliardi, (2007): Il Medioevo nella percezione contemporanea: alcuni spunti per una riflessione. En *Babel. Littératures plurielles*, 15, 299-315.
- Corbellari, A. y A. Reusser-Elzingre, dirs. (2014): *Le Moyen Âge en bulles*. Gollion, Lausana
- Denoyelle, C. (2008): Historiciser les paroles de personnages de bande dessinée. L'exemple de la série de Hermann, *Les Tours de Bois-Maury*. En *Cahiers de recherches médiévales et humanistes*, nº 15.
- Depaire, C. (2019): *État des lieux: La place de la Bande dessinée dans l'enseignement*. SNE, Paris
- Egea, A., S. Pernas y L. Arias (2013): La aplicación del cine en las aulas: la vida en los monasterios medievales a través de *El nombre de la rosa*. En *Medios de comunicación y pensamiento crítico. Nuevas formas de interacción social*. (J. C. Díaz; A. Santisteban & A. Cascajero, eds.). Universidad de Alcalá, Alcalá, pp. 539-549.
- Franco, J.G. y A. Hernández (2018): El Castillo de Peracense. En *Castillos de Teruel. Historia y Patrimonio* (J.G. Franco, D. Español, R. Sáez & J. Ibañez, coords.). ARCATUR, Teruel, pp. 55-62
- ____ coords. (2019) *Peracense. Pautas didácticas de lectura de un monumento a través del cómic*. Acrótera Ediciones, Teruel
- Fronza, M. (2016): As possibilidades investigativas da aprendizagem histórica de jovens estudantes a partir das histórias em quadrinhos. En *Educar em Revista*, 60, 43-72.
- Gallo, J. P. y M.V. Játiva (2009): La presencia de la Edad Media en el cómic. En *L'edat mitjana en el cinema i en la novel·la històrica*. (J. L. Martos & M. García coords.). Institut Interuniversitari de Filologia Valenciana, Valencia, pp. 231-254.
- ____ (2017): Cómic y Edad Media: del escenario a la didáctica. En *Aul@ Medieval*, 6, pp. 124-138.
- Galván, F. (2008): La imagen de la Edad Media en el cómic: entre la fantasía, el mito y la realidad. En *Revista de poética medieval*, 21, 125-173.
- García Marsilla, J. V. (2015): Miradas a un tiempo oscuro. El cine y los estereotipos sobre la Edad Media. En *Historia y cine. La construcción del pasado a través de la ficción*. (M. Bolufer; J. Gomis y T. Hernández eds.), Institución Fernando el Católico, Zaragoza, pp. 135-158.
- García Pujades, S. (2013): La Edad Media de los alumnos de educación secundaria: conceptos e ideas previas. En *Clío. History and History teaching*, 39.
- Gómez, J. A., J. Hernández, J.A. López, E. Nicolás, A. Nortes et al. (2015): La Edad Media en el cine: materiales de trabajo para educación secundaria. En *Revista de estudios filológicos*, 28.
- Groot, J. de (2016²): *Consuming history: historians and heritage in contemporary popular culture*. Routledge, Abingdon, 1.^a ed. 2009
- Guitart, C. (1976): *Castillos de Aragón II. Desde el segundo cuarto del siglo XIII hasta el siglo XIX*. Editorial Librería General, Zaragoza
- Illana, J.C. e Y Illana (2017): Historia, filosofía y ciencia medievales (siglo XIV) según *El nombre de la rosa*, de Umberto Eco. En *CLIO. History and History teaching*, pp. 300-315.
- Jiménez Alcázar, J. Fco. Y M. Abad Merino (2016): El pasado como producto de consumo en los medios de ocio. En J. Jiménez Alcázar et al. (eds.). *Historia y videojuegos: el impacto de los nuevos medios de ocio sobre el conocimiento histórico*. Centro de Estudios Medievales de la Universidad de Murcia - Ed. Compobell-IGN España, Murcia, pp. 9-30.
- Martine, T. (dir.) (2016): *Le Moyen Âge en bande dessinée*. Paris: Khartala.
- Mugueta, I. y E. Tobalina. (2014): Medievo digital o medievo popular: representaciones sociales de la Edad Media en las comunidades de gamers online. En *Miscelánea Medieval Murciana*, 38, pp. 161-179.
- Navarro, G. (2011): Cultura visual y enseñanza de la Historia. La percepción de la Edad Media. *Educación artística: Revista de investigación*, 2, pp. 153-160.
- Negro, A. E. (2018): El uso de videojuegos en el aula universitaria para la enseñanza de la historia medieval: una propuesta de trabajo. En *Buscando Formas de enseñar: investigar para innovar en didáctica de las ciencias sociales* (E. López; C. R. García y M. Sánchez, eds.). Universidad de Valladolid, Valladolid, pp. 687-694.
- Palacios, J. S. (2018): Historia y ficción literaria en una novela contemporánea. La arquitectura militar medieval en Los Pilares de la Tierra. En *Temas Medievales*, 26, 161-183.
- Pallarés, M. Á. (2018): El vikingo *Olaf el Terrible*, de Dik Browne: otro cómic como recurso didáctico en la asignatura de Ciencias Sociales de Educación Secundaria. En *Nuevas visiones sobre el cómic. Un enfoque interdisciplinar* (J. Gracia Lana y A. Asión

Suñer, eds.): Prensas de la Universidad de Zaragoza, Zaragoza, pp. 293-300.

Rodríguez, J. L. (1988): *El cómic y su utilización didáctica. Los tebeos en la enseñanza*. Editorial Gustavo Gili, Barcelona

Rodríguez, J. M. (2008): El uso de Internet y los videojuegos en la didáctica de la Historia Medieval. En *La Historia medieval en la Enseñanza Secundaria Obligatoria: un balance* (A. Echevarría, coord.): UNED, pp. 177-216.

Rouvière, N. (2012): Introduction. En *Bande dessinée et enseignement des humanités*. (N. Rouvière, dir.). ELLUG, Grenoble, pp. 7-18.

Sabaté, F. (2017): La Edad Media que nos acompaña. En *Revista Memoria Europae*, 4 (3) pp. 10-48.

Saitua, I. (2018): La enseñanza de la Historia a través de la novela gráfica: una estrategia de aprendizaje emergente. En *Revista de Didácticas Específicas*, 18, 65-87.

Sebastián-Fabuel, V. (2016): El uso del cómic y la narrativa gráfica como estrategia didáctica en el aula de Historia y Ciencias Sociales. En *Las batallas del cómic. Perspectivas sobre la narrativa gráfica contemporánea*. (J. Lluch-Prats, J. Martínez Rubio y L. C. Souto eds.). Universitat de València, Valencia, pp. 299-318.

Tilley, C. L. (2017): Educating with comics. En *The secret origins of comics studies* (M. J. Smith y R. Duncan eds.). Routledge, Nueva York, pp. 3-11.

NOTAS ACLARATORIAS

1 _ Entre las investigaciones más recientes, vid. en general Depaire (2019) y las contribuciones recogidas bajo el título Cómic y educación en el número 10 de la revista Tebeosfera (Baile & Rovira, 2019); concretamente en relación con la historia y el patrimonio, vid. Sebastián-Fabuel (2016), Fronza (2016) y Saitua (2018).

2 _ Sobre la Edad Media en el cómic, vid. en general Galván (2008), Gallo & Játiva (2009) y, más recientemente, Corbellari & Reusser-Elzingre (2014) y Martine (2016). Sobre el caso concreto de Les Tours de Bois-Maury, vid. Denoyelle (2008). Sobre el cómic como recurso didáctico para el conocimiento de la Edad Media, vid. Gallo & Játiva (2017) y Pallarés (2018).

3 _ <https://www.glenat.com/bd/collections/coedition-glenat-les-editions-du-patrimoine>.

4 _ En The Big Six Historical Thinking Concepts (2013).

POTENCIALIDAD DIDÁCTICA DE LAS ARMAS DE ASEDIO EN EL INTERIOR DE RECINTOS FORTIFICADOS: CASTILLO DE PERACENSE

POTENTIALITIES IN DIDACTIC USE OF SIEGE WEAPONS INSIDE FORTIFICATIONS: PERACENSE'S CASTLE

Jesús Gerardo Franco Calvo^{1,2}, Alicia Escanilla Martín¹ y Antonio Hernández Pardos²

¹Universidad de Zaragoza. Grupo ARGOS e IUCA

²Acrótera Gestión del Patrimonio

Autor de contacto / Contact author: Jesús Gerardo Franco Calvo, jgfranco@unizar.es

RESUMEN

Unos de los elementos más vistosos vinculados a las fortificaciones son las armas de asedio, tanto las ofensivas como las defensivas. Muchas son las preguntas que podemos hacernos sobre estas armas, preguntas a las que los documentos pueden darnos respuestas, explicándonos su funcionamiento, su alcance o sus dimensiones. Pero nada de esto puede superar el poder verla, tocarla o incluso manejarla.

La potencialidad didáctica que los objetos tienen es difícil superarla de otros modos. Y las armas de asedio no son una excepción. El castillo de Peracense, situado en la provincia de Teruel, posee en su interior una exposición que reúne 17 armas que pudieron ser utilizadas en el transcurso de las batallas durante los siglos XIII y XIV, momento en los que este castillo tiene especial importancia en la defensa de la frontera con Castilla. El uso didáctico de esta exposición y de las cuatro maquetas permite poder explicar la tecnología militar de los momentos previos a la llegada de la pólvora.

PALABRAS CLAVE: Educación patrimonial; Armas de asedio; Peracense; Castillo; Edad Media.

ABSTRACT

Siege offensive and defensive weapons are very striking elements in the fortifications. Many questions we ask on this subject. These questions are answered in the documents, explaining its operation, its scope and its dimensions. But it's much better to see it, touch it or use it. The didactic use of the object it's hard to beat. Siege weapons aren't exception. The castle of Peracense, located in the province of Teruel, has an exhibition with seventeen siege weapons. This type of weapons were used in the thirteenth and fourteenth centuries in the battles between Aragon and Castilla. The didactic use of this exhibition helps explain the military technology of the previous moments of the arrival of firearms.

KEYWORDS: Heritage education; Siege weapons, Peracense; Castle; Middle Ages.



Figura 1. Exposición “Bajo Asedio” en el Castillo de Peracense.

1. INTRODUCCIÓN

La potencialidad didáctica que tienen los castillos, que se conservan en buen estado, es enorme, pero si a esa potencialidad le sumamos actividades, talleres o exposiciones podemos conseguir unos resultados más ambiciosos en nuestro proceso de enseñanza-aprendizaje de la historia.

Situado en la Comarca del Jiloca, el Castillo de Peracense es una de esas fortalezas que sorprenden al visitante conforme lo va recorriendo, pasando por todos sus rincones, sorprendiendo en cada recinto, mimetizándose con todo su entorno. Entre esas sorpresas se encuentra una exposición de armas de asedio que, sin ser única, consigue arrastrarnos a una época diferente, donde la distancia entre la vida y la muerte era mínima, por lo que tener una protección como este castillo y unas armas, como las que aquí se exponen, eran la clave para no pasar de la una a la otra.



Figura 2. Primer recinto del Castillo de Peracense, donde se encuentran parte de las 17 armas de asedio a escala real presentes en la exposición.

2. OBJETIVOS

El objetivo que perseguimos con el presente artículo es mostrar, de alguna manera, la importancia y la utilidad de usar objetos, en este caso reproducciones de armas de asedio, para los procesos de interpretación y de enseñanza-aprendizaje.

Con estas armas podemos hacernos una idea del tamaño que tenían en su momento, que, por otra parte, era variable, pero por otro lado nos permite comprender el funcionamiento y la tecnología que utilizaban. Esa tecnología puede ser analizada en cada una de las armas, siendo capaces de señalar los cambios y continuidades a lo largo del tiempo. Comparar las diferencias entre territorios, como China, Próximo Oriente o Europa Occidental nos permitirá analizar cuáles de estas armas introdujeron cambios significativos en la poliorcética del momento y en consecuencia en los pueblos que las utilizaron.

3. METODOLOGÍA

Para conseguir el objetivo propuesto hemos analizado el componente didáctico que tiene el uso de objetos, con el caso concreto de las armas de asedio.

Además, hemos realizado una recopilación de las exposiciones de armas de asedio, que disponen de un número de ejemplares importante y que se encuentran vinculadas, de una u otra manera, con un recinto fortificado.

Analizando la forma en la que se exponen estos ejemplos hemos establecido unos niveles de desarrollo en el uso didáctico de estas armas de asedio, ejemplificándolos en el castillo de Peracense, donde hemos detallado los resultados de ese uso en diferentes contextos.

4. EL USO DIDÁCTICO DE LAS ARMAS DE ASEPIO

A la hora de trabajar con las armas de asedio existen varios niveles de desarrollo, que a nuestro juicio permiten, siguiendo las características de esa didáctica del objeto, una mayor comprensión de las mismas. Esta comprensión puede ser analizada desde dos puntos de vista. El primero se trata del punto de vista turístico/cultural, donde un visitante puede acudir a una de estas fortalezas, en las que se encuentran las reproducciones. El segundo corresponde a un punto de vista educativo, donde son los alumnos o estudiantes de diferentes niveles los que pueden acudir, a esos mismos lugares, y trabajar los diferentes aspectos de las armas de asedio y de los castillos que eran defendidos o atacados con esas armas.

El primer nivel correspondería al estudio o uso directo de las fuentes primarias en las que aparece este tipo de armamento, explicando su uso, sus características, su evolución o su forma, a través de fuentes escritas e iconográficas. Evidentemente, este nivel tiene un gran interés por el uso de este tipo de fuentes primarias, sirviendo, en el caso de estudiante y dependiendo de su edad, como un primer acercamiento a los procesos de investigación histórica.

Un segundo nivel sería la visualización de las reproducciones, por lo que ya no nos quedamos exclusivamente con la explicación o visionado que aparece en las fuentes antes mencionadas, sino que tenemos un elemento real. En ese sentido, las armas de asedio podemos considerarlas, evidentemente, objetos. Los argumentos didácticos que tienen los objetos están ampliamente admitidos desde las propuestas de Montessori y Decroly, quienes establecen las bases teóricas fundamentales de su didáctica e hicieron de los mismos el centro de los aprendizajes (citado de Santacana y Llonch, 2012).

Las máquinas de asedio se suelen distribuir en los recintos fortificados, en los patios abiertos, o en los centros de interpretación y museos unidos a ellos. Esto favorece su comprensión, ya que pueden ser observadas en su

conjunto, desde todos los ángulos posibles (Santacana y Llonch, 2012). Los objetos atraen la atención, y en este caso en el momento en el que los visitantes pueden verlas les llama la atención por sus dimensiones y porque suponen la materialización de las relaciones entre el pasado y el presente, superando la abstracción inicial de ese periodo anterior (De los Reyes, 2009, Santacana y Lloch, 2012).

Pero dependiendo del tipo de objeto que vayamos a trabajar no siempre podrá contarse con él, debido a sus problemas de conservación o por restricciones de manipulación. Este es el caso de las armas de asedio de las que no se han conservado restos originales suficientes y completos para poder ser exhibidos. Y aunque se hubieran conservado no podrían ser expuestos, de este modo, por un tema de preservación de los propios restos, además de no poder ser manipulados. Por ese motivo una reproducción es la mejor manera de poder comprender algunos tipos de objetos arqueológicos, pudiendo usar réplicas o reproducciones para trabajar con ellos (Pinto, 2018), tal y como ocurre con las armas de asedio que presentamos.



Figura 3. Explicación por parte de Rubén Sáez del Trabuco de contrapeso

En el tercer nivel hacemos referencia a la visualización de su uso, pudiendo realizarlo a través de las recreaciones históricas y su afán por difundir el patrimonio y la historia con un interés divulgativo y museográfico (Español, 2019). Sin entrar en las diferencias entre fiesta y recreación histórica, donde la primera se fija más en el turismo y lo lúdico, y la segunda en divulgación y puesta en valor, las recreaciones se basan en la representación de acontecimientos y efemérides de una localidad, como coronaciones, bodas o episodios destacados (Español, 2019 y Aquilué, 2019). Entre estos episodios las batallas son un componente fundamental, por lo que el uso de las armas de asedio en las mismas les aporta un componente de calidad y verosimilitud al acontecimiento, además de permitir incorporar estas armas en la explicación de técnicas y tácticas de batalla (Español y Franco, 2018)



Figura 4. Explicación del uso de un mantelete en el transcurso del II Seminario. Castillos, Poliorcética y Didáctica del patrimonio defensivo, desarrollado en el Castillo de Ainsa.

Finalmente existiría un cuarto nivel que hemos denominado *Tocar y Experimentar*, donde se aprovecha esa característica, mencionada anteriormente, de poder ser manipulados los objetos. Lo que aporta esta manipulación es una vivencia completa de la experiencia, donde en primera persona se siente lo que supone su manejo, como si nos trasladásemos en el tiempo para ello. De este modo los objetos se convierten en inclusores de la mente, son soportes de imaginación, provocando situaciones empáticas vinculadas a la función de dichos objetos (Santacana y Llonch, 2012), los cuales fueron utilizados por personas como nosotros.



Figura 5. Aprendiendo a manejar un arma de asedio a través de la manipulación de una maqueta.

Cualquiera de los cuatro niveles de desarrollo marcados permite acercar el objeto al alumno, directamente desde las fuentes hasta su uso directo y personal. Los objetos resultan ideales para introducirlos en el aula como recurso de iniciación a la investigación histórica (Prats y Santacana, 2011). Esta iniciación a la investigación acerca al estudiante al trabajo de un historiador,

permitiéndole aproximarse, desde una perspectiva crítica, a los hechos (Morales y Egea, 2018), siendo estos objetos unos elementos indispensables para la formación del pensamiento histórico (Arias y Casanova, 2018).

Realizando una revisión de las fortificaciones que tienen en su interior, o en un lugar anexo cercano, una exposición de armas de asedio estas son las que hemos seleccionado, por la cantidad de armas que se incluyen:

- “*El arte de la guerra*” situada en la Muralla de Baeza (Jaén), con la temática de la guerra en la Edad Media, cuenta con 5 armas a tamaño real y 8 maquetas.

- En las murallas de Buitrago de Lozoya podemos contemplar 11 máquinas a tamaño real que nos muestra la evolución de la artillería desde el siglo V a.C. al siglo XV.

- “*La tecnología de los templarios*” reúne las máquinas de asedio empleadas por esta Orden Militar durante la Edad Media, situándose en el centro de interpretación que hay en Burguillos del Cerro (Badajoz), vinculado a esa orden militar y al castillo de la localidad. Consta de 13 máquinas a escala real y 8 maquetas.

- En el torreón de Fernán González (Covarrubias, Burgos), donde se encuentra la exposición “*Armas de asedio en la Edad Media. Musulmanes versus cristianos*”. La comparación entre tecnologías de los cristianos y de los musulmanes se realiza a través de 28 tipos diferentes de armas, distribuidas del siguiente modo: 2 máquinas protectoras, 5 máquinas para la superación de las murallas por altura, 3 máquinas para la superación de las murallas abriendo una brecha a través de ellas, 13 piezas de artillería y 5 máquinas incendiarias.

- En el castillo de Mora de Rubielos está la exposición “*Al asalto*” que muestra la evolución tecnológica a lo largo de la Historia. Para ello presenta 15 armas a tamaño real y otras 50 maquetas distribuidas en el entorno del patio central, tanto en la planta baja como en el primer piso.

- La exposición “*Trebuchet Park*” se encuentra en el castillo de Belmonte, siendo la más abundante en cuanto a piezas expuestas a tamaño real. En estos momentos, cuenta con 40 máquinas divididas en cuatro categorías:



Figura 6. Trebuchet Park situado en el Castillo de Belmonte

mundo oriental, mundo musulmán, mundo cristiano y renacimiento. Hay que indicar que además de las armas del Trebuchet Park el castillo de Belmonte también dispone de armas de fuego, de época posterior a las que forman parte de la exposición.

El conjunto de todas las exposiciones, incluida también la de Peracense, suman 129 máquinas a escala real y otras 69 maquetas. Muchas de las armas están repetidas en varias fortalezas, pero pese a ello es una muestra impresionante de este tipo de exposiciones en el panorama internacional.

5. EL CASO DEL CASTILLO DE PERACENSE

En el Castillo de Peracense existe una colección, procedente del Trebuchet Park con la presencia de diecisiete armas de asedio a tamaño real y tres maquetas.

El listado de armas de asedio que podemos encontrar en el castillo es amplio y con características muy diferentes entre sí, pero con algo en común y es que todas pudieron utilizarse en el contexto de los siglos XIII y XIV, que son los momentos en los que el castillo tuvo una importancia estratégica y de control de la frontera con Castilla. Procedemos a realizar una pequeña explicación de cada una de ellas agrupándolas según tipologías (SAÉZ, R., 2011).

En el listado de armas protectoras estarían:

- Rodillo para la defensa de murallas*: la finalidad de esta arma defensiva es dejarla caer sobre los asaltantes a la muralla. El ejemplo que se encuentra en Peracense consta de una estructura de madera con ruedas que puede trasladarse lateralmente por el paso de ronda, permitiendo actuar en diferentes puntos de la misma.

- Mantelete*: El modelo de Peracense es sencillo, en forma rectangular, como muro frontal, con ruedas y aspilleras para permitir el disparo de los soldados atacantes. Este tipo de protecciones eran fundamentales para el acercamiento de la tropa a los muros enemigos, tanto para los asaltantes como para los trabajos de minado. Las tipologías de manteletes y los nombres con los que aparece en las fuentes son muy numerosos, así podemos encontrar *vineae*, *mantas*, *gatas*, *zarzos* o *bancos paveses*, fabricados en madera, cuero o mimbre.

- Mantelete para artillería*: más pesado que el anterior, dispone de cuatro ruedas, lo que permite aumentar su movilidad. El parapeto defensivo era abatible lo que permitía su utilización por los cañones, cuyo proceso de recarga es muy grande, por lo que de este modo solo se abría el frontal en el momento del disparo, estando los soldados protegidos el resto del tiempo.

- Dabbabah* u oruga: es una de las protecciones más comunes entre los ejércitos musulmanes. Conformada por una estructura de madera triangular, a dos aguas al exterior, con tablas de madera cubiertas por pieles sin curtir, poseía cuatro ruedas que le permitía poder acercarse a las murallas enemigas.



Figura 7. Uso del mantelete en la recreación “Peracense siglo XIII”

Entra las armas ofensivas:

-*Qaws-al-ziyar*: pieza de torsión que aparece representada en el tratado de al-Tarsusi de 1187, siendo una de las piezas más comunes de la artillería musulmana. Está compuesta por dos grandes piezas independientes, en la más grande de las cuales se disponía el bastidor del arco, que era capaz de disparar proyectiles cercanos a los dos kilos de peso. La potencia se conseguía con un sistema de torsión, dispuesto en los laterales del marco, que necesitaría la fuerza de numerosos hombres para cargar la pieza. Para solventar este problema se dispuso un segundo cuerpo con un sistema de torno desplazado por medio de rodillos y poleas, lo que llevaba a una complejidad enorme en esta arma, que superaría los seis metros de longitud.

-*Rueda de fuego*: debido a la sencillez en su construcción, con dos ruedas unidas entre sí con una serie de tablas de madera, fue una de las armas de fuego más empleadas en la Edad Media. Rellenando el espacio interior, del cilindro conformado, con materiales inflamables, se hacía rodar cuesta abajo, tras haberle pegado fuego. Por su forma adquiría gran velocidad y era capaz de pasar por encima de filas de soldados, incluso ser lanzada contra armas de asedio, quemando todo a su paso.

-*Ballesta de torno*: se trata de la pieza de tensión más popular, siendo muy utilizada durante los siglos XII, XIII y XIV. Conocida, entre los musulmanes, como *jarkh*, constaba de un cuerpo muy similar a las ballestas de mano, pero con un arco de mayores dimensiones, que en su parte posterior se disponía un torno, que permitía cargar la pieza con mayor facilidad. Se instalaba todo el mecanismo sobre una base con un eje que permitía disparar en cualquier dirección. En el caso que se presenta en el castillo de Peracense es una ballesta portátil, pero también existieron ejemplos de mayor tamaño que disparaban grandes proyectiles a distancias superiores.

-*Tigre agazapado*: máquina de tracción manual empleada por los chinos desde el siglo VIII, desde donde se distribuyó a través de los pueblos nómadas hasta el

mundo musulmán y Bizancio, en un primer momento, llegando a la Península Ibérica y al resto de Europa, con posterioridad, en forma de *manjaniq*. Debido a su estructura tiene una gran estabilidad, que le permitió alcanzar grandes dimensiones.

-*Manjaniq turco*: pieza de artillería de contrapeso, con tracción manual. Se disponía una viga horizontal sobre una estructura de madera. En uno de los extremos se disponía una honda, mientras que en el lado contrario una serie de cuerdas, en este caso 4, de las que tiraban los atacantes para disparar la máquina.

-*Lu'ab*: se trata del arma de contrapeso con tracción manual más antigua entre los musulmanes. El soporte de la viga se realizaba con un palo vertical sostenido por varias patas. La viga estaba unida a ese soporte mediante un eje que le permitía poder disparar en cualquier dirección. Al ser más pequeño que los manjaniqs el alcance y el tamaño de los proyectiles era menor.

-*Mangonel*: de reducido tamaño con un palo horizontal que a modo de balancín estaba dispuesto sobre otro vertical. A un lado del palo una honda, al lado contrario una cuerda que permitía disparar. Su reducido tamaño permitió ser utilizada tanto en los asedios como en las batallas a campo abierto.

-*Trabuco de contrapeso*: se desarrolla en el siglo XII en un territorio, el este Mediterráneo, donde confluyeron diferentes culturas que permitieron la evolución de las antiguas máquinas. Utiliza los principios de tracción manual, pero sustituyendo la fuerza humana por un contrapeso conformado por una caja rellena de piedras, arena o plomo. Esto suponía una potencia mayor y más calibrada, por lo que se podía tirar proyectiles más pesados, a más distancia y con mayor precisión. Todo un avance en la tecnología militar.

-*Brigola de dos cajas*: forma parte de la familia de los trabucos de contrapeso, pero con dos contrapesos, lo que permitía que multiplicara su potencia. La presencia de estas dos cajas obligó a modificar la estructura que hemos visto en el trabuco y cambiarla por un puntal con



Figura 8. *Qaws-al-ziyar* en la exposición “Bajo asedio”.

contrafuertes, para impedir el impacto entre las diferentes partes de la máquina en el momento del disparo. Esta arma se desarrolló en el siglo XV.

-Springal: conformada por un marco rectangular de madera con ruedas. Pieza de artillería de torsión, conformada con pelo de caballo, en el que se instalan dos brazos de madera. Sería manipulada por dos hombres que contaban con un torno y un mecanismo de gatillo para poder disparar grandes proyectiles o piedras, según disponga de cuerda o de honda.

También hay máquinas de asalto:

-Ariete: aunque existen diferentes modelos el caso que podemos encontrar en Peracense se trata de una estructura rectangular con cubierta a dos aguas y cuatro ruedas, que facilitaban sus movimientos. Suspendida de la estructura, mediante cuerdas, estaba una viga, que mediante un sistema de cuerdas y vaivén golpeaba en su objetivo.

-Escala de asalto: superar los muros con escalas era la manera más barata, pero también la más peligrosa. Las formas que tienen estas escalas pueden ser muy diversa, desde modelos muy simples como escalera de madera, hasta otros mucho más complejos, como el que se encuentra en la exposición del Castillo de Peracense. Se trata de una estructura de madera con ruedas, que permite acercarse hasta las murallas, y que presenta la escalera atada a la propia estructura, lo que impedía que pudiera ser empujada por los defensores.



Figura 9. Recreadores mostrando como se utilizaría la escala de asalto y como se protegerían en el ascenso.

-Grua de elevación: que permitía a los soldados asaltar el interior del recinto enemigo alcanzando los coronamientos de las murallas. Para ello se cuenta con una viga, dispuesta sobre un poste vertical, que en uno de sus extremos presenta un tonel, mientras que en el otro una serie de cuerdas para que al tirar de ellas ascendiera el tonel con el soldado metido en su interior y pudiera penetrar en el recinto.

Siguiendo los niveles de desarrollo en el castillo de Peracense se trabajan del segundo al cuarto. La presencia de estas 17 máquinas, a tamaño real, permiten ser visualizadas, ayudando a su comprensión a través de los paneles que se encuentran junto a ellas. En relación al tercer nivel hay que indicar que el castillo de Peracense no dispone de una recreación histórica permanente, pero sí que se realizan actividades a lo largo del año, siendo el Encuentro de Grupos de Recreación Histórica “Peracense Siglo XIII” el más interesante de ellas. En esta recreación, desarrollada el primer fin de semana de agosto, los recreacionistas reconstruyen la cultura material, el contexto político, cultural y diplomático de ese momento. Desarrollan actitudes y procesos vinculados a ese periodo, incluidos los de componente bélico, aprovechando, para ello, las armas de asedio que forman parte de la exposición.

El cuarto nivel, que recordemos consiste en tocar y experimentar, se pone de manifiesto en las actividades realizadas para las visitas escolares que se realizan en el interior del castillo. La actividad consiste en una explicación previa de las 17 armas a escala real, tras lo cual se explican las tres técnicas fundamentales en esos siglos XIII y XIV, antes de la llegada de la pólvora: la tensión, la torsión y el contrapeso. Las técnicas se explican mediante las tres maquetas existentes en la zona de las cuerdas, que pueden ser manipuladas por los propios estudiantes, facilitando la comprensión de su uso y el manejo, aunque no sean a escala real.

6. RESULTADOS

Los resultados vienen determinados por la investigación realizada a través de la observación directa de los visitantes ocasionales y de las entrevistas realizadas a los participantes de las actividades, fundamentalmente centros escolares.

Con los resultados se ha podido constatar el éxito de trabajar con objetos, en este caso con las armas de asedio, tanto a escala real como con maquetas.

Estos objetos han logrado una mayor implicación de los participantes en las propias actividades, trabajando la emoción y la imaginación y generando situaciones empáticas.

Los conceptos teóricos han sido mejor asimilados estableciendo una relación directa entre los mismos y las armas de asedio, mediante el visionado de las armas y la manipulación directa de las maquetas.

7. CONCLUSIONES

Las conclusiones a las que podemos llegar tras la experiencia mostrada es que trabajar con objetos ayuda a la interpretación del patrimonio y de la historia, por lo que resultan elementos de apoyo ideales para poder trabajar con ellos. Aunque el uso de objetos a escala real es lo ideal, en el caso que eso resulte imposible el uso de reproducciones es igualmente positivo.

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer los datos facilitados por Rubén Sáez, historiador que ha investigado sobre todas estas armas y que ha desarrollado en su proyecto vital, Trebuchet Park. De su colección proceden todas las armas, tanto a escala real como en maqueta mencionadas durante el presente artículo.

Igualmente queremos destacar la gran labor que realizan los integrantes de Fidelis Regi en la coordinación de la recreación histórica “Peracense Siglo XIII”, que permite ayudar a los participantes la mejor comprensión sobre el castillo y las armas de asedio que allí se exponen. Tanto ellos como todos los grupos de recreación que acuden al evento merecen un reconocimiento por su dedicación a la divulgación del patrimonio y de la historia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aquilué Domínguez, D. (2019): La recreación histórica y las asociaciones culturales de recreación histórica en Aragón. En *El recreacionismo histórico, el patrimonio y la arqueología como motores del turismo en el territorio*, Turismo Diputación Provincial de Zaragoza, Zaragoza, pp. 45-56.

Arias Ferrer, L. y Casanova Alfonsea, E. (2018): El uso de lo objetos arqueológicos en las aulas de educación infantil: una experiencia en un aula de cuatro años. En *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 120-135.

Bermejo Barbadillo, M y Sáez Abad, R. (2017): *Torreón de Fernán González*, Torreón de Fernán Gonzales S.L., Burgos.

De los Reyes, J.L. (2009): Del patrimonio cultural al museo infantil. En *Tarbiya, Revista de Investigación e Innovación Educativa*, 40, pp. 107-123.

Español Solana D. y Franco Calvo, J.G. (2018): Interpretación y didáctica en recintos fortificados. En *Castillos de Teruel. Historia y Patrimonio*. ARCATUR, Teruel, pp. 87-94.

Español Solana, D. (2019): Los distintos modelos de recreación histórica: hacia la consolidación de una industria cultural en el siglo XXI. En *El recreacionismo histórico, el patrimonio y la arqueología como motores del turismo en el territorio*, Turismo Diputación Provincial de Zaragoza, Zaragoza, pp. 11-26.

Morales Rodríguez, M^a.J. y Egea Vivancos, A. (2018): El uso de los objetos arqueológicos en las aulas de educación primaria. Diseño y análisis de una propuesta para un aula de ocho-nueve años. En *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 137-157.

Pinto, H. (2018): El uso de objetos arqueológicos en las aulas de historia de Portugal: una experiencia de aula para alumnos de doce-trece años. En *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.

Sáez Abad, R. (2011): *Trebuchet Park/Parque histórico de máquinas de asedio*. Almena, Madrid, 55.

Santacana i Mestre, J. y Llonch Molina, N. (2012): *Manual de didáctica del objeto en el museo*, TREA, Gijón.

¿QUÉ BUSCAN LOS MAESTROS Y PROFESORES EN UN MUSEO ARQUEOLÓGICO? ESTUDIO EXPLORATORIO DEL PROGRAMA EDUCATIVO DE LOS MUSEOS DE LA RUTA DE CAESARAUGUSTA

WHAT DO TEACHERS LOOK FOR IN AN ARCHAEOLOGICAL MUSEUM? EXPLORING STUDY OF THE EDUCATIONAL PROGRAM OF THE MUSEUMS OF THE CAESARAGUSTA

Alicia Escanilla Martín y Jesús Gerardo Franco Calvo

Grupo de investigación ARGOS (IUCA), Universidad de Zaragoza

Autor de contacto / Contact author: Alicia Escanilla Martín, aescani@unizar.es

RESUMEN

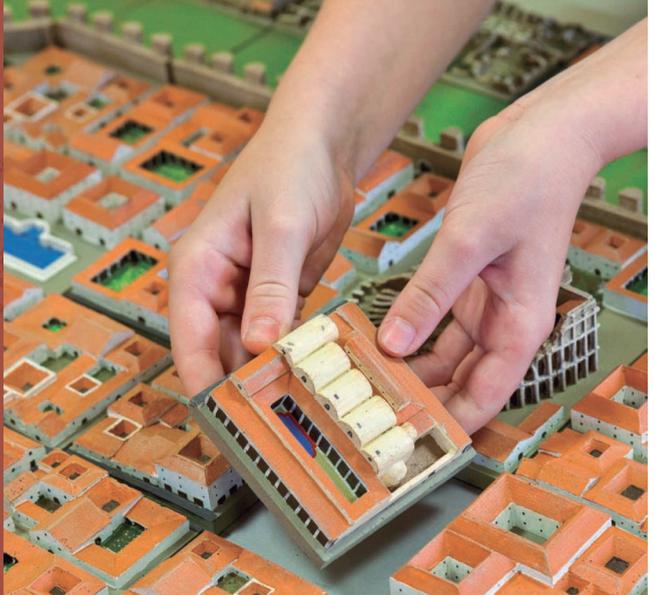
La relación entre los museos y los docentes de los centros educativos es crucial para el óptimo desarrollo de los programas educativos. Conocer la opinión crítica, más allá de la mera encuesta de satisfacción, de los docentes puede resultar de gran ayuda para mejorar y aumentar el programa didáctico de este conjunto de museos arqueológicos de sitio, los museos de la Ruta de Caesaraugusta. Este proyecto forma parte de la tesis doctoral titulada «Didáctica y Difusión del Patrimonio Romano en Aragón: Los museos de la Ruta de Caesaraugusta».

PALABRAS CLAVE: Educación patrimonial; Didáctica; Difusión; Programas educativos; Museos.

ABSTRACT

The relationship between museums and educational center teachers is crucial for the optimal development of educational programs. Knowing the critical opinion, beyond the mere satisfaction survey, of teachers can be of great help to improve and increase the didactic program of this set of archaeological site museums.

KEYWORDS: Heritage education; Didactics; Communication; Educational programs; Museums.



1. INTRODUCCIÓN

Esta investigación forma parte de una tesis doctoral en curso dirigida por la Dra. María Pilar Rivero Gracia, titulada *Didáctica y Difusión del Patrimonio Arqueológico Romano en Aragón: La Ruta de Caesar Augusta*, en los programas que actualmente se desarrollan para educación formal (Educación Infantil, Primaria, Secundaria, Bachillerato y ciclos formativos). Los cuatro museos arqueológicos de sitio que conforman la Ruta de Caesar Augusta, constituyen un referente en el ámbito de la educación en museos. Desde su inauguración del Museo del Foro, en 1995, se ha llevado a cabo una importante acción educativa. Uno de los objetivos de los museos es la función didáctica y divulgativa, para hacer comprender a todos los públicos el pasado romano de la ciudad de Zaragoza, a través de los yacimientos arqueológicos *in-situ*.

La investigación pretende arrojar luz sobre el modo de entender y practicar la educación patrimonial en los museos objeto del estudio y sobre los retos que éstos deberán afrontar para asegurar una gestión profesional de su potencial educativo en la sociedad del conocimiento del S. XXI. Las instituciones patrimoniales suponen lugares excepcionales para ensayar y evaluar nuevas formas de enseñanza-aprendizaje, dado que permiten trabajar cualquier contenido, desde multitud de maneras y métodos, sin la presión que sufre la escuela, donde la adhesión al currículo limita el margen de los educadores para innovar (Asenjo et al., 2012). Sin embargo, son escasos los estudios destinados a evaluar el aprendizaje dado en museos, donde abundan otro tipo de trabajos más dedicados a conocer el perfil del usuario.

El marco conceptual en el que se enmarca la investigación es el de la Educación Patrimonial. Anterior al año 2000 y, como bien afirma Cuenca (2002), la participación de especialistas en Didáctica de las Ciencias Sociales en proyectos patrimoniales era escasa, al no contar estos con una formación patrimonial. Sin embargo, en los últimos años, el uso del patrimonio con fines didácticos es uno de los temas más investigados (Miralles et al., 2011), y especialmente desde el área de la Didáctica de las Ciencias Sociales. En los albores del siglo XXI comenzaron a celebrarse eventos colectivos que tocaban el tema de la Educación Patrimonial como el congreso de Musealización de Yacimientos Arqueológicos o el *Seminari d'Arqueologia i Ensenyament*, pioneros en incluir esta área de conocimiento. Así como cursos de verano, en diferentes universidades. De todas las iniciativas que se han venido celebrando, cabe destacar dos por el tratamiento específico que hacen del tema: el XIV Simposio de Didáctica de las Ciencias Sociales, celebrado en abril de 2003, que bajo el título "El Patrimonio y la Didáctica de las Ciencias Sociales" (Ballesteros, Fernández, Molina, & Moreno, 2003), fue impulsado por la Asociación Universitaria de Profesorado de Didáctica en Ciencias Sociales (AUPDCS); y I Congreso Internacional de Educación

Patrimonial (Fontal, Ballesteros, & Domingo, 2012). El primero supuso, quizás, el nacimiento de la didáctica del patrimonio a nivel nacional, mientras que el segundo supone su consolidación, dado que este evento forma parte del recién nacido Plan Nacional del Educación y Patrimonio.

2. ESTADO DE LA CUESTIÓN

En los últimos años ha ido creciendo la importancia que, desde los centros educativos, se concede a la educación no formal para complementar el trabajo del aula. A este respecto, los museos se han convertido en un espacio educativo de primer orden tras realizar un tránsito desde el papel de simples contenedores hacia la función de investigadores, divulgadores y, sobre todo, educadores.

Por otro lado, aunque la evaluación de programas educativos no nace como método hasta los años treinta, sus orígenes se remontan a mediados del siglo XIX. En este periodo se toma conciencia sobre la importancia que reportan los datos objetivos en la toma de decisiones educativas, otorgando a estas una base en la que apoyarse. La conciencia despertada en torno a esta cuestión llevó a desarrollar las técnicas de medida psicológica que dieron lugar a la psicometría y a la evaluación psicológica. Durante este periodo, la utilización de test y pruebas de rendimiento llevó a que la evaluación y medición se convirtieran en términos casi sinónimos. Es a partir de este momento es cuando comienzan a desarrollarse algunas acciones para evaluar programas educativos, pero sin un método o protocolos de actuación definidos al estilo de los que aportará la evaluación de programas.

Ya en los años treinta, como consecuencia de la creación de las agencias de acreditación de Estados Unidos, encargadas de revisar y valorar periódicamente los recursos y funcionamiento de los centros escolares, este tipo de evaluaciones se materializó en la creación de una serie de criterios que facilitasen la acción evaluadora. Paralelamente, un movimiento de padres que buscaba impulsar una educación alternativa a la que se ofrecía en esos momentos, encargaban a Tyler —máximo representante de la evaluación de programas— un estudio sobre el rendimiento de los alumnos. La tarea realizada por el autor (1942) se convertiría, posteriormente, en una obra de referencia en materia educativa, dando lugar a la evaluación por objetivos y a la creación de una serie de instrumentos y procedimientos para medir un amplio rango de resultados escolares. Igualmente, la labor de este autor impulsó un movimiento en favor del cambio curricular, el cual se vería reforzado en los años sesenta, a tenor de la preocupación existente en relación con la enseñanza científica ofrecida en la escuela.

También en la década de los sesenta, surge otro movimiento que lleva a evaluar todo programa público, con el fin de poder justificar su existencia tanto económica como ideológicamente. La evaluación de este tipo de programas puso de relieve la existencia de dificultades, dando lugar a una importante reflexión en torno a la

importancia de un buen diseño de los mismos, lo que provocó la obligatoriedad (*Elementary and Secondary Education Act*, 1965) y, el consecuente auge, en la evaluación de programas.

Pero también surgió un debate en relación a la baja calidad de las evaluaciones que se estaban llevando a cabo y la escasa capacidad metodológica de los evaluadores. Cronbach ya venía denunciando esto desde la publicación de un artículo en 1963, en el que reivindicaba la necesidad de formarse como expertos. Este debate favoreció un gran impulso y la búsqueda de nuevas vías que desembocarían en la verdadera consolidación del campo de estudio al que nos estamos refiriendo: la evaluación de programas educativos.

Por su parte, este método no irrumpe en Europa hasta la década de los ochenta, cuando en Estados Unidos se da un declive en la evaluación de programas por la situación política y económica del momento (Reboloso et al., 1998). Es pues a finales del siglo XX cuando comienzan a surgir grupos de expertos europeos en la materia, pudiendo destacar a nivel estatal Fernández-Ballesteros.

Fernández-Ballesteros (1996) describe la evaluación de programas como “un cuerpo de conocimientos teóricos y metodológicos, así como un conjunto de habilidades aplicadas” (p. 21), el cual fue constituido para poder desarrollar la evaluación de una serie de programas de manera sistemática, con el fin de conocer mejor la efectividad de estos y poder optimizar sus resultados, eficacia y calidad (Fink, 1995).

Hasta el momento, la investigación evaluativa en el ámbito museístico se ha centrado fundamentalmente en los estudios de público y en la evaluación de las exposiciones, donde el objeto de estudio es la oferta cultural del museo que se convierte en un producto de mercado que debe ser atractivo y rentable. De esta forma la investigación evaluativa en los museos se ha dirigido a conocer los perfiles de los visitantes y el impacto que la exposición tiene en ellos, a fin de adaptar sus estructuras a las demandas de la sociedad.

Los museos municipales en el año 2004 formaron parte de uno de estos estudios, el proyecto internacional APPEAR (*Accessibility Projects Sustainable Preservation and Enhancement of Urban Subsoil Archaeological Remains* 2003-2005), los resultados de esta investigación en cuanto a las audiencias y el impacto cultural de la Ruta de Caesaraugusta, pueden consultarse en la tesis doctoral de Ruiz Jiménez, J., (2012) *Musealización e impacto cultural en las ciudades actuales de sus vestigios arqueológicos antiguos: un estudio europeo*. El estudio desarrolló unas herramientas propias para la obtención y análisis de los datos.

Si bien estos estudios han contribuido al avance de la museografía concediéndole un carácter más atractivo y dinámico, no cabe duda de que existen otros muchos aspectos dentro del ámbito educativo museístico, algunos de los cuales han sido poco tratados hasta la fecha, para lo

que es necesario evaluar los programas educativos desde nuevos enfoques y herramientas de análisis, como es el caso de la investigación educativa de corte etnográfico. La investigación se encamina hacia la búsqueda de un espacio de diálogo entre instituciones, profundizando en el campo de las competencias que ilumina nuevos vínculos entre la visita al museo y el desarrollo de los currículos escolares. El modelo evaluativo, al ser procesual, innova en el espacio museístico generando reflexión crítica sobre su propia práctica, que permite destacar las buenas prácticas de los museos, desvelar debilidades y reforzar su implicación en el ámbito educativo.

En esta línea se ha desarrollado una herramienta de evaluación cualitativa que sirve para conocer en profundidad el funcionamiento y la incidencia educativa de los programas en museos, que permite visualizar nuevos criterios de calidad. Se trata del proyecto de investigación *Evaluación Cualitativa de Programas Educativos en Museos Españoles (ECPEME)*, bajo la dirección de Roser Calaf Masachs, Universidad de Oviedo.

El proyecto ha desarrollado un esquema metodológico y modelo propio de ayuda para organizar y revisar los programas de Educación Museal. El desarrollo de investigación diagnóstica que ordena, analiza, sistematiza y elabora estándares de calidad. Fruto de esta investigación es la tesis de Suárez, M.A., (2017). *Enseñar y aprender Historia con el patrimonio*. Evaluación cualitativa en museos de Asturias, en marcada en un contexto local. Dentro de esta línea encontramos la tesis de Vincent, N., (2013) *Evaluación de un programa de educación patrimonial basado en tecnología móvil*. Universidad del País Vasco.

3. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

Establecer una comunidad de trabajo entre los técnicos municipales del Departamento de Educación del Servicio de Cultura del Ayuntamiento de Zaragoza, los docentes de los centros de Educación Infantil, Primaria y Secundaria, Bachillerato y Ciclos Formativos y el Departamento de Didáctica de las Lenguas y de las Ciencias Humanas y Sociales de la Facultad de Educación de la Universidad de Zaragoza.

Describir, conocer y diagnosticar el estado de la educación en los museos de la Ruta de Caesaraugusta, mediante el uso de estrategias cualitativas que permitan identificar el perfil de buenas prácticas.

Conocer cómo se desarrolla la acción educativa en los museos, así como reconocer y valorar las buenas prácticas educativas que se están desarrollando, para mejorar la eficacia y la calidad educativa, destacando y potenciando los aciertos, aunque se señalen los problemas más relevantes.

El instrumento básico de análisis de la acción educativa del museo será el ya validado en el marco del proyecto ECPEME. Los resultados se completarán con entrevistas

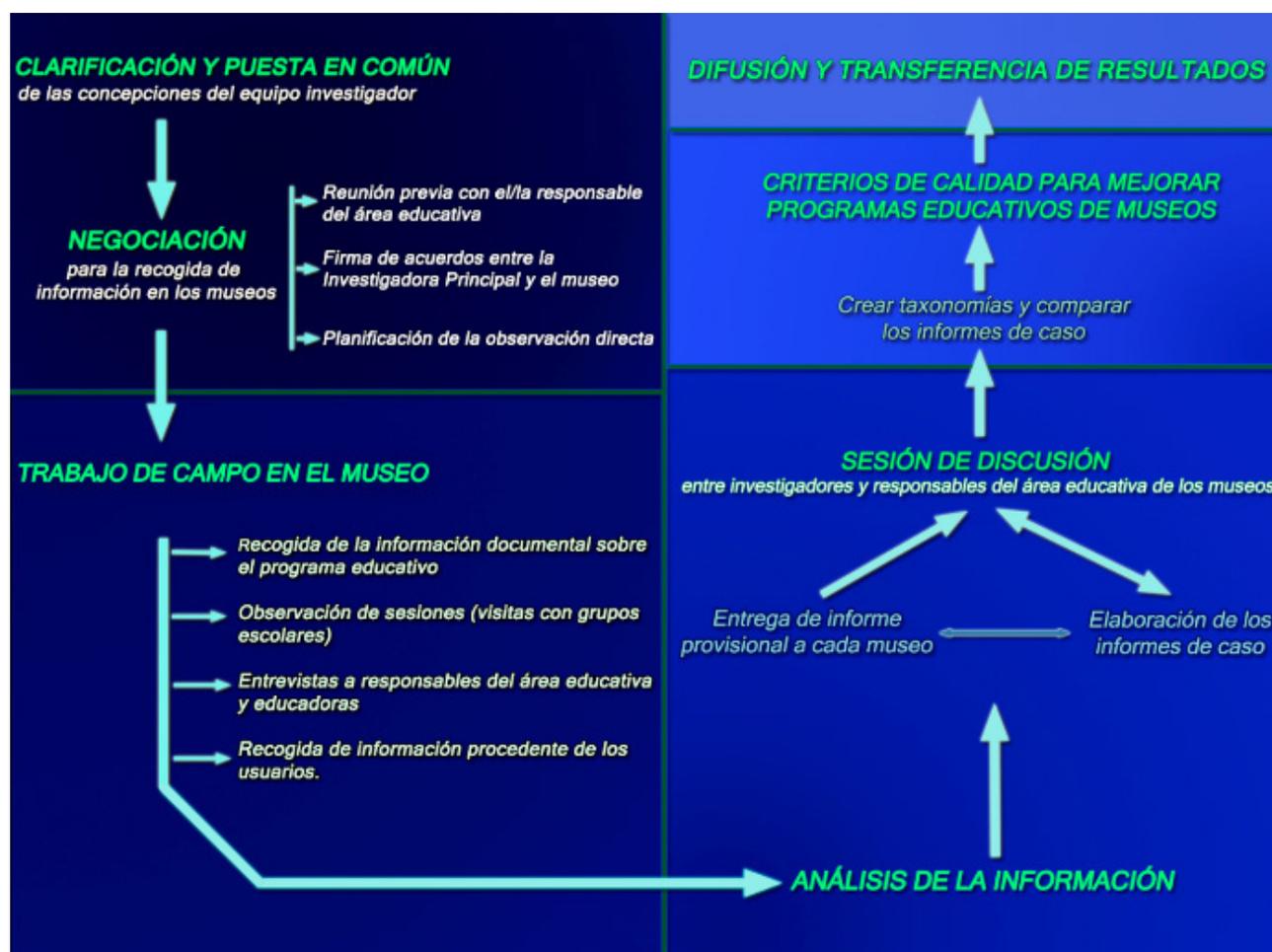


Figura 2. Esquema protocolos elaborados para ECPME.

a los responsables de las acciones educativas del museo y con recopilación de información procedente de los usuarios y, como se muestra en el cuadro, se finalizará con sesiones de discusión.

Actualmente se están realizando los cuestionarios a los docentes de los centros que realizan las actividades didácticas, de manera presencial o si lo prefieren a través de un cuestionario en línea.

AGRADECIMIENTOS

Servicio de Cultura del Ayuntamiento de Zaragoza, y Dra. Pilar Rivero, Profesora Titular de Universidad en el área de Didáctica de las Ciencias Sociales en la Universidad de Zaragoza.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Asenjo, E., Asensio, M., & Rodríguez-Moneo, M. (2012): Aprendizaje informal. En Asensio, M., Rodríguez, C. G., Asenjo E., & Castro, Y., (Eds.), *Museos y Educación*. Series de Investigación Iberoamericana de Museología, año 3, vol. 2, pp. 39-53.

Ballesteros, E., Fernández, C., Molina, J. A., & Moreno, P. (Coords.). (2003): *El Patrimonio y la Didáctica de las Ciencias Sociales*. AUPDCCS, Cuenca.

Calaf Masachs, R., Suárez Suárez, M.a., Gutiérrez Berciano, S. (2014): *La evaluación de la acción cultural en museos*, ediciones Trea, Gijón.

Calaf Masachs, R., Suárez Suárez, M.a. (Coor.) (2016): *Acción educativa en museos. Su calidad desde la evaluación cualitativa*, ediciones Trea, Gijón.

Cronbach, L. J. (1963): *Course improvement through evaluation*. *Teachers College Record*, 64, pp. 672-683.

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 inédita, Universidad de Huelva.

Fernández-Ballesteros, R. (1996): *Cuestiones conceptuales básicas en evaluación de programas*. En R. Fernández-Ballesteros (Ed.), *Evaluación de programas: una guía práctica en ámbitos sociales, educativos y de salud*, pp. 21-47. Editorial Síntesis, Madrid.

FINK, A. (1995): *Evaluation for education and psychology*. Thousand Oaks, Sage Publications, California.

Fontal, O., Ballesteros, P., & Domingo, M. (2012): *I Congreso Internacional de Educación Patrimonial. Mirando a Europa: Estado de la Cuestión y Perspectivas*

de futuro. Instituto del Patrimonio Cultural de España (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte); Observatorio de Educación Patrimonial en España, Madrid.

Reboloso, E., Reboloso, J. R., & Salinas, J. (1998): Evaluación de programas en educación: la utilidad de dos enfoques alternativos al planteamiento tradicional. En E. Reboloso (Ed.), Evaluación de programas. Ámbitos de aplicación, pp. 121-146. Textos Universitarios “Sant Jordi”, Barcelona.

Ruiz Jiménez, J. (2012): Musealización e impacto cultural en las ciudades actuales de sus vestigios arqueológicos antiguos: un estudio europeo. El estudio desarrollo unas herramientas propias para la obtención y análisis de los datos. Tesis doctoral inédita. Universidad Autónoma de Madrid.

Tyler, R. W. (1942): General statement on evaluation. *The Journal of Educational Research*, 35(7), pp. 492-501.

DIDÁCTICA DEL PATRIMONIO EN LA ACADEMIA GENERAL MILITAR DE ZARAGOZA (1927-2018). UNA VISITA GUIADA PARA 2º DE BACHILLERATO

HERITAGE DIDACTICS AT THE ACADEMIA GENERAL MILITAR (1927-2018). A GUIDED TOUR FOR 2ND OF BACHILLERATO

Sergio Sánchez Martínez y Enrique N. Vallespín Domínguez

Universidad de Zaragoza

Autor de contacto / Contact author: Sergio Sánchez Martínez, ssm@unizar.es

RESUMEN

La Historia de la Academia General Militar está íntimamente ligada a la historia contemporánea de Zaragoza. Inaugurada en 1928 durante la dictadura del General Primo de Rivera. Desde entonces, la práctica totalidad de los oficiales del Ejército de Tierra se han formado en esta institución. Sus instalaciones fueron construidas bajo estrictos criterios pedagógicos influidos por el krausismo y sus edificios responden al estilo artístico propio de finales de la década de los años veinte en Aragón: el neomudéjar. Grandes salas comunes, laboratorios, enfermería y una excelente biblioteca, el llamado racionalismo armónico.

Este póster pretende realizar una visión panorámica sobre el patrimonio, con frecuencia oculto y sobre todo desconocido, que representa la institución militar y cuanto se halla en su interior. Como ejemplos se destacan el Museo de la Academia, así como su Biblioteca Histórica. Ambos, representan, por su colección, una singular importancia como parte de la historia del Ejército, así como de la ciudad. No en vano, la Academia albergó el primer y único (hasta la fecha) Museo de Los Sitios de Zaragoza. Por otro lado, al margen del patrimonio que representan sus edificios, se presenta una propuesta de salida didáctica para visitar el centro con los alumnos y cubrir una pequeña parte del temario de la Historia de España, así como contenidos patrimoniales relacionados con la Historia del Arte Aragonés del primer tercio del siglo XX y de Educación en valores.

PALABRAS CLAVE: Didáctica del patrimonio; Didáctica de las Ciencias Sociales; Patrimonio militar; Historia de la enseñanza; Educación en valores.

ABSTRACT

The history of the General Military Academy is closely linked to the contemporary history of Zaragoza. Since its inauguration in 1928, during the dictatorship of general Primo de Rivera, virtually all the officers of the Army have been trained at this institution. Its facilities were built under strict pedagogical criteria influenced by Krausism and its buildings reflect the defining artistic style of the late 20s in Aragon: the Neo-Mudejar. Large common rooms, laboratories, infirmary and an excellent library; the so called 'harmonious rationalism'. This poster aims to provide an overview of the often concealed, and above all unknown, heritage represented by the military institution and what lies within it. Examples include the Academy Museum and its Historical Library. Both represent, by their collection, a uniquely important part of the history of the Army, as well as of the city. Not in vain did the Academy host the first and, to date, only Museum of the Sieges of Zaragoza. On the other hand, apart from the heritage represented by its buildings, there is a proposal for an educational outing to visit the centre with the students and thus cover a small part of the History of Spain syllabus, as well as heritage content related to the History of the Aragonese Art of the first third of the 20th century and Values Education.

KEYWORDS: Heritage didactics; Social sciences didactics; Military heritage; History of education; Values education.



*Figura 1. Vista de la Academia General Militar (c. 1929).
Archivo fotográfico del Ayuntamiento de Zaragoza.*

1. INTRODUCCIÓN

El póster que en este breve trabajo se desarrolla, trata de (re)descubrir un patrimonio muy ligado a la ciudad de Zaragoza, la Academia General Militar (AGM). Este centro académico para la formación de oficiales del Ejército de Tierra cumplió en 2018 noventa años de presencia en Zaragoza. Tanto sus instalaciones como su interior son fuentes de conocimiento histórico y de patrimonio. Su construcción fue iniciada en 1928 durante la Dictadura del General Primo de Rivera. Varios factores condujeron a la reforma de la enseñanza militar durante la Dictadura del General Primo de Rivera. Las experiencias de la Gran Guerra, la tensión existente dentro del Ejército (entre Armas técnicas y facultativas además de la tensión entre *junteros* y *africanistas*), la necesidad de reducir la plantilla de oficiales (desde la base) y fundamentalmente la apuesta por la formación en un centro común -dado que los oficiales se formaban en sus respectivas Academias Especiales: Toledo, Valladolid, Segovia y Guadalajara-. Se trata de un conjunto de edificios proyectados por los oficiales de Ingenieros coronel Mariano Lafiguera, teniente coronel Vicente Rodríguez y comandante Antonio Parelladas (Carrillo, 2000). Los edificios fueron inaugurados oficialmente el 5 de junio de 1930.

El diseño de los edificios se basó en criterios pedagógicos dado que, en el seno del Ejército, existía una notable influencia del krausismo (Sánchez Martínez, 2015). Fue Zaragoza el lugar designado porque existía el “campo de Alfonso XIII”, conocido hoy como Centro de Adiestramiento San Gregorio, además del empeño del ayuntamiento en facilitar su instalación en la ciudad. Los edificios originales contaban con aulas equipadas con epidiascopios, gabinetes para realizar prácticas, así como

un cinematógrafo como instrumento didáctico (de los pioneros en España). Además, contaba con grandes salas comunes, laboratorios, enfermería y una excelente biblioteca. Al proclamarse la II República, la AGM fue disuelta, volviendo de nuevo al sistema de academias especiales. Los edificios se convirtieron en cuarteles de varios regimientos, hasta su reapertura como centro docente en 1940. En julio de 2009, se creaba el Centro Universitario de la Defensa (CUD), respondiendo a las adaptaciones necesarias en el marco de la enseñanza militar. El CUD es un centro adscrito a la Universidad de Zaragoza.

En el diseño original, sus instalaciones fueron construidas bajo estrictos criterios pedagógicos influidos por el *krausismo* y la estética de sus edificios responden al estilo artístico propio de finales de la década de los años veinte en Aragón: el *neomudéjar*.

2. OBJETIVOS

La propuesta de salida didáctica se enfoca para un público amplio. Sus objetivos pueden trabajarse desde el currículum de la Enseñanza Secundaria Obligatoria -4º de ESO fundamentalmente- y desde el Bachillerato, siendo más tangible para los alumnos del segundo curso. Se abre también la opción para que la visita la realicen colectivos de profesores. El hilo conductor de la salida se enmarca en los contenidos de Historia de España, siendo uno de los edificios destacados -por la significancia de lo que supuso el proyecto- de la Dictadura del General Primo de Rivera. También se destaca la información que se puede recibir sobre el papel pasado y fundamentalmente presente de las Fuerzas Armadas, a través del desarrollo de la cultura de defensa. Es por ello por lo que se plantean una serie de objetivos didácticos específicos:



Figura 2. Sala de los Reyes. Museo de la AGM.



Figura 3. Ejemplar de E. A. de Jomini, *Histoire critique et militaire des campagnes de la Revolution*, París 1806.

- Descubrir y comprender la evolución del Ejército en España a través del conocimiento del patrimonio. (Vinculado a Historia de España).
- Valorar y conocer el estilo artístico conocido como neomudéjar. (vinculado a la Historia de Arte)
- Comprender el papel de las Fuerzas Armadas y su formación en la actualidad. (vinculado a Educación para la ciudadanía y los Derechos Humanos y Educación Ético-Cívica).
- Conocer el desarrollo de una carrera profesional (Ingeniería de Organización Industrial, perfil Defensa. Universidad de Zaragoza)

3. ITINERARIO DIDÁCTICO

Siendo de titularidad pública, al tratarse de un conjunto de edificios pertenecientes al Ministerio de Defensa, se debe realizar una petición expresa al centro. Dicha petición debe dirigirse a la oficina de comunicación social (OCS). Desde la AGM, se establece una visita tipo, aunque se pueden aceptar peticiones específicas en función de las necesidades del grupo visitante. En el caso que nos ocupa, se diseñó un programa que fuera atractivo para los alumnos y profesores, y que cumpliera con los requisitos didácticos para la consecución de objetivos. Se procuró

focalizar en contenidos relativos a las materias que los alumnos vienen cursando.

3.1. Recibimiento y Sala de Directores

La AGM comisiona un guía que en todo momento estará presente en la visita. Es el encargado de la recepción, presentación y acompañamiento. En primer lugar, destacan los accesos al recinto. La entrada de carácter monumental atraviesa mediante una avenida de acceso los “Jardines de la Reina María Cristina”. Dos torreones aparentemente simétricos custodian el paso al patio de armas. El torreón de Dirección, que alberga el despacho del General Director, así como el Torreón del Reloj se inspiran, como el resto de los edificios originales de la Academia en el estilo neomudéjar. La visita se inicia en la “sala de directores” donde se reúnen los cuadros de todos aquellos que han detentado el cargo a lo largo de la historia de la AGM. Tras las presentaciones oportunas, se proyecta un vídeo sobre la historia de la Academia, y sobre el plan de estudios que los cadetes tienen que superar en la actualidad. Asimismo, se comentan las formas de ingreso y el desarrollo de la carrera militar. Resulta de interés particular la puesta en conocimiento de la formación para ser oficial del Ejército, pues muchos alumnos y profesores desconocen los itinerarios de la profesión.

3.2. Sala de Banderas

Sin duda se trata del “alma” de la AGM. En dicha de-

pendencia se custodian varios objetos cuya simbología representa la Historia y la idiosincrasia de la General. Varios cuadros de la familia real rodean la sala. Esta está presidida por la hornacina que contiene la bandera (única en el Ejército por su carácter histórico) bordada en 1886. Bajo ella, se muestra uno de los cinco ejemplares originales de la Constitución española de 1978.

3.3. Museo específico de la Academia

Dentro de la AGM se conserva un museo dedicado fundamentalmente a la Academia y a la historia de la enseñanza militar. Entre 1947 y 1952 albergó el hasta ahora único museo sobre Los Sitios de Zaragoza que ha existido en la ciudad. Consta de varias salas, dedicadas a la enseñanza militar -con una importante colección de uniformes históricos-, a Los Sitios de Zaragoza (con una destacada colección de materiales originales), una sala de miniaturas militares, un memorial dedicado a los miembros fallecidos de la AGM y una colección de piezas de armamento histórico. La mayor parte de los fondos se encuentran en depósito por parte del Museo del Ejército de Toledo.

3.4. Biblioteca Histórica

Una pequeña joya dentro de las instalaciones. Situada en el “torreón del Reloj” y dotada originalmente con unos 5.000 libros -en 1928-, alberga un fondo antiguo consistente en unos 25.000 ejemplares (Sánchez Martínez, 2009). Los fondos comprenden volúmenes desde el siglo XVII hasta mediados del siglo XX. Destacan varias colecciones cartográficas militares, el fondo dedicado a Los Sitios de Zaragoza y la abundante literatura militar de los siglos XIX y principios del XX. Consta de dos salas, una sala de trabajo para los bibliotecarios y una sala de investigadores.

3.5. Salón de Actos y pabellón polideportivo

La visita finaliza con dos elementos necesarios en la institución. El salón de actos, de factura posterior a los edificios originales. Su función principal consiste en poseer un espacio amplio para la realización de congresos, actos protocolarios y fundamentalmente para el desarrollo de las conferencias de la Cátedra Cervantes. Dicha cátedra aporta, a través de conferencias de gran relieve, visiones actuales sobre temas diversos. Son un complemento humanístico para la formación del militar de carrera.

Finalmente, el pabellón polideportivo, punto de interés para la educación física de los alumnos. Dispone de diversas pistas configuradas para la realización de diferentes deportes de equipo.

4. CONCLUSIONES

La experiencia de las diversas visitas que se han realizado al centro, se puede concluir como extremadamente positivas. Se realizaron dos en los últimos años. En 2017

se preparó una visita con alumnos y profesores del IES Miguel Servet de Zaragoza para alumnos de 2º de Bachillerato, en 2018 se realizó con profesores del Centro de Educación de Personas Adultas Margen Izquierda, ambos sitios en Zaragoza. Los resultados que se observaron a través de diversas encuestas fueron muy destacables. Por un lado, la mayoría de los asistentes no habían estado nunca en un centro militar. Entre los alumnos fue resaltado como una visita muy interesante, dado que desconocían la mayor parte de ellos el nivel y el desarrollo de la carrera militar. Entre los profesores se destacan dos resultados diferentes. Por un lado, los profesores jóvenes desconocían por completo la enseñanza militar y la mayor parte de las funciones que desempeñan. Entre los profesores que habían realizado el servicio militar obligatorio, la experiencia fue comparativa. El mundo militar que ellos conocieron se había transformado en una actividad muy profesionalizada.

Desde el punto de vista de los contenidos disciplinares, la mayor parte de los alumnos percibieron la importancia que el General Primo de Ribera otorgó a la creación del centro. Además, se iniciaron en la comprensión del arte neomudéjar, a través de la observación de sus elementos más destacados, reconociendo y analizando la mayor parte de ellos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Carrillo, F. M. de B. (2000): La Academia General Militar (1927-1931): Su historia. Cuadernos de Aragón, (26), 35-160.

Sánchez Martínez, S. (2009): La Guerra de la Independencia a través de los Fondos de la Biblioteca Histórica de la Academia General Militar. La Guerra de la Independencia Española: una visión militar: actas del VI Congreso de Historia Militar, Zaragoza, 31 de marzo a 4 de abril de 2008, pp. 291-304.

Sánchez Martínez, S. (2015): La reapertura de la Academia General Militar de Zaragoza (1927-1931) Studium, revista de Humanidades, 21, 137-170.

ITINERARIOS DIDÁCTICOS Y PATRIMONIO EN ARAGÓN: MÉTODOS Y TÉCNICAS PARA EL APRENDIZAJE EN CIENCIAS SOCIALES

DIDACTIC ITINERARIES AND HERITAGE IN ARAGÓN: METHODS AND TECHNIQUES FOR LEARNING IN SOCIAL SCIENCES

José-Manuel González González, María Sebastián López, y Lorenzo Mur Sangrá

Universidad de Zaragoza, Departamento de Didácticas Específicas, Grupo Argos, IUCA

Autor de contacto: José-Manuel González González, joseman@unizar.es

RESUMEN

Los itinerarios didácticos suponen una excelente estrategia pedagógica para el aprendizaje del patrimonio natural y cultural y para el fomento de la identidad. Conscientes de ello, el pasado curso escolar 2018-2019, los alumnos del Máster de Profesorado de Secundaria, especialidad Geografía e Historia, realizaron un trabajo en grupos de 3 personas basado en la creación de itinerarios didácticos en Aragón.

El objetivo principal era que los alumnos se dieran cuenta de la importancia de tres de las disciplinas que comportan las ciencias sociales, y cómo la interacción de la Geografía, la Historia, la Historia del Arte y el Patrimonio pueden crear itinerarios didácticos para los jóvenes, que motiven y fomenten un aprendizaje activo.

Mediante el uso de las nuevas tecnologías: sistemas de información geográfica, creación de medios audiovisuales y recreación o visualización de escenarios geohistóricos entre otros, se diseñaron itinerarios por las principales comarcas aragonesas. Se debatió sobre el equilibrio o importancia de cada disciplina, la participación de los estudiantes en el diseño de sus actividades, del aprendizaje por competencias, del tiempo que sería necesario emplear durante su realización, de si se podrían hacer visitas virtuales desde el aula, o si era conveniente una evaluación posterior.

Los profesores participantes fueron tres, todos del área de Didáctica de las Ciencias Sociales, cuya formación provenía de las tres disciplinas antedichas, por lo que la decisión de llevar a cabo esta actividad fue acordada y consensuada. Se presentan en este artículo las principales características de los itinerarios didácticos diseñados por el alumnado.

PALABRAS CLAVE: Estudios de caso; Trabajo de Campo; Paisaje Cultural; Aragón; Educación Secundaria; Interdisciplinariedad.

ABSTRACT

The didactic itineraries are an excellent pedagogic strategy for learning the natural and cultural heritage and for promoting identity. Aware of this, last school year 2018-2019, the students of the Secondary School Master's Degree, of Geography and History, carried out a work in groups of 3 people based on the creation of didactic itineraries in Aragón.

The main objective was that students realize the importance of three of the disciplines that involve the social sciences, and how the interaction of Geography, History, History of Art and Heritage can create educational itineraries for young people, that motivate and encourage active learning.

Through the use of new technologies: geographic information systems, creation of audiovisual media, and recreation or visualization of geohistorical scenarios, among others, itineraries were designed for the main Aragonese regions. The balance or importance of each discipline, the participation of the students in the design of their activities, the learning by competencies, the time it would be necessary to spend during its realization, whether virtual visits could be made from the classroom, or whether further evaluation was.

There were three professors participating, all from the Social Sciences Teaching area, whose training came from the three aforementioned disciplines, so the decision to carry out this activity was agreed and agreed upon. The main characteristics of the didactic itineraries designed by the students are presented in this article.

KEYWORDS: Case study; Field Work; Heritage; Aragón; Secondary Education; Interdisciplinarity.

1. INTRODUCCIÓN

Los itinerarios didácticos, como ya muchos han comentado, tienen una larga tradición en nuestro país, que se remonta en parte a la Institución Libre de Enseñanza (González, 2016). No obstante, pese a su aplicación directa en didáctica, pocos son los trabajos de investigación, como el que se presenta a continuación, que estudian las salidas de campo y sus repercusiones en la docencia. Como señala Rosa Mateo sólo el 10% de los trabajos presentados en los congresos de didáctica de la geografía (95 en números absolutos de 946) analizan las salidas de campo, directa o indirectamente, y sus implicaciones en la adquisición de competencias y contenidos propios de las Ciencias Sociales (Mateo, 2019: 1281).

No obstante, la democratización de las nuevas tecnologías ha hecho que en la actualidad los itinerarios didácticos “virtuales” o presenciales vuelvan a tener una gran importancia en la didáctica de las Ciencias Sociales. Tal y como demuestran las experiencias que se vienen recogiendo últimamente en revistas especializadas, en los últimos diez años hemos encontrado evidencias especialmente desde la Universidad de Córdoba, pero también desde Sevilla, Granada, Cádiz, Málaga, Almería, Murcia, Cuenca, Guadalajara o Soria (véase bibliografía).

En general, el ámbito de acción de los itinerarios ha sido el entorno más cercano, fomentando el conocimiento del paisaje y del patrimonio local y regional; en ese sentido la relación con el currículum y sus bloques ha sido evidente (López y Segura, 2013). Nosotros también somos unos firmes defensores de la relación de las actividades diseñadas con el currículum, pues opinamos, como una inmensa mayoría, que una salida didáctica no debe ser sólo una excursión o un paréntesis.

Los itinerarios son algo más que una salida o visita puntual, pues promueven la pluralidad de paradas y la interdisciplinariedad de los aprendizajes (Medina *et al.*, 2016). En ese sentido sirven para vincular varias materias, planteando un aprendizaje activo y constructivista, diverso y motivador.

La utilización de este método didáctico para conocer mejor los recursos naturales, históricos y culturales es muy beneficiosa, pues despierta el interés por descubrir la realidad más allá del aula, cuestión que incentiva al alumnado especialmente, perdurando en su aprendizaje más profunda y duraderamente.

Apostamos también por las posibilidades de la educación patrimonial y de la historia viva como nuevas técnicas en la enseñanza de las ciencias sociales (Pérez y Morón, 2016).

Se presenta en este trabajo una experiencia de la Universidad de Zaragoza, que recoge las principales características de los itinerarios didácticos diseñados por el alumnado del Máster en Profesorado de Educación Secundaria (especialidad Ciencias Sociales) en el curso

2018-2019, de la asignatura “Diseño, organización y desarrollo de actividades para el aprendizaje de Geografía e Historia”, de la cual éramos profesores, señalando fortalezas y debilidades de los mismos. Es esta selección de participantes especialmente novedosa en la literatura científica existente, pues la mayoría de los itinerarios recogidos hasta la fecha fueron diseñados por profesorado en activo o estudiantes del Grado de Educación Primaria.

Los protagonistas son, pues, futuros profesores de secundaria que diseñan estos itinerarios pensando en unos destinatarios que serán sus futuros alumnos de ESO y Bachillerato.

El patrimonio que se aborda en los itinerarios propuestos para esta actividad es un conjunto holístico y heterodoxo, entendido en su más amplio sentido: patrimonio cultural y natural, Historia, Geografía y Arte, pero eso sí, de las comarcas aragonesas. Para ello, se designaron las comarcas a tratar combinando la procedencia de alguno de los alumnos y sus gustos, con la necesidad de un reparto por toda la comunidad autónoma.

El itinerario propuesto tiene la ventaja de combinar lo real y lo virtual, y se puede realizar tanto *in situ* como desde ordenador o dispositivo móvil.

2. OBJETIVOS

El objetivo principal de esta experiencia educativa es el de diseñar y llevar a cabo actividades transversales (Geografía, Historia e Historia del Arte y Patrimonio) que motiven y fomenten un aprendizaje activo.

A su vez, se han establecido los siguientes objetivos específicos:

- Dar a conocer una metodología didáctica a futuros profesores de secundaria, especialistas en Ciencias Sociales.
- Investigar sobre el conocimiento y la utilidad de dicha metodología.
- Fomentar el uso de nuevas tecnologías y herramientas web.
- Adquirir mediante el trabajo en equipo las competencias transversales de: aprender a aprender y la competencia digital.
- Concienciar en el valor y la conservación del Patrimonio Natural y Cultural de Aragón.
- Consolidar, mediante el contacto directo con la realidad, los contenidos trabajados previamente en el aula.

3. METODOLOGÍA

En la actividad didáctica que hemos llevado a cabo se ha definido el trabajo en pequeños grupos de 3 personas, fomentando el aprendizaje basado en proyectos y el uso de tecnologías de la información como los sistemas

de información geográfica (SIG), la participación con herramientas de trabajo online fuera del aula, la creación de productos mediante medios audiovisuales y la recreación de escenarios geohistóricos.

Los tres profesores implicados fuimos guías o mediadores en su aprendizaje, fijando determinados momentos de control y revisión mediante instrucciones y tutorías.

Insistimos primero en que no sólo debían dominar el conocimiento técnico y humanístico, mediante su experiencia previa, lo aprendido en la asignatura y su capacidad posterior de investigación, sino también que esos itinerarios debían programarse atendiendo a tres fases: una previa, una de desarrollo, y otra de revisión. Esta división en tres partes (antes, durante y después) es defendida ya desde hace tiempo por varios autores (Sánchez 2010, López y Segura 2013, Medina *et al.* 2016, y Liceras 2018), y favorece un aprendizaje más profundo, con actividades de indagación, análisis y refuerzo, así como una evaluación posterior.

Se trataba también de un trabajo de investigación, basado en la observación, identificación e interpretación de elementos patrimoniales, así como en el manejo de Google maps y SIG (López y Segura 2013, Medina *et al.* 2016, Sebastián y De Miguel, 2017; Molina 2018). A los alumnos se les insistió también en la importancia de utilizar las competencias educativas básicas (Liceras, 2018).

Los itinerarios fueron evaluados en base a una tabla de valoración de diseño propio que contenía quince ítems o criterios, divididos en cuatro grandes bloques: track y cartografía, y actividades antes, durante y después de la salida. También se valoró la exposición oral de los trabajos. En la siguiente figura (Fig. 2) pueden observarse los criterios de evaluación fijados:

Se realizó también una encuesta previa con las características de los participantes, y otra posterior para evaluar el grado de satisfacción con la actividad, así como su valoración del método empleado y los resultados obtenidos. Las encuestas se diseñaron con la herramienta formularios de *Google*, y fueron validadas por grupos de expertos.

TRACK Y CARTOGRAFÍA (4 puntos)			ACTIVIDADES ANTES DE LA SALIDA (2 puntos)				
Elaboración del track (1,5)	Calidad de la cartografía del itinerario en ArcGis online o MyMaps (1,5)	Selección de paradas transversales (1)	Recogida de información (0,25)	Objetivos transversales (0,5)	Documentación y material de apoyo (0,25)	Elaboración de guía (0,5)	
ACTIVIDADES DURANTE LA SALIDA (2 puntos)			ACTIVIDADES E ÍTEMS DESPUÉS DE LA SALIDA				
Actividad de recogida de datos (0,5)	Técnicas de observación y análisis planteadas (0,5)	Realización de planos, mapas, bocetos, croquis... (0,5)	Análisis comparado (0,5)	Clasificación o interpretación de la información recogida (0,5)	Expresión de resultados alcanzados (0,5)	Puesta en común de las principales conclusiones (0,5)	Evaluación de resultados (0,5)

Figura 2. Tabla de valoración de los itinerarios elaborada por el profesorado.

La encuesta previa nos permitió conocer, mediante preguntas cuantitativas cerradas, las características del grupo/s clase/s, como su edad, género, formación universitaria, y si conocían qué era un itinerario didáctico. La encuesta posterior incluía dos preguntas abiertas, relativas a qué aportan los itinerarios didácticos a un alumno de secundaria y sobre los aspectos transversales de los mismos, aunque la mayoría, seis preguntas, eran cerradas, como podrá verse en el apartado de resultados de este trabajo.

Hemos de señalar que, debido a su carácter voluntario fuera del horario de clase, no todos contestaron de forma válida a la encuesta, tan sólo 41 alumnos de los 84 que realizaron los itinerarios.

4. RESULTADOS

La muestra que hemos empleado para esta actividad se conforma con 28 itinerarios realizados por pequeños grupos de 3 personas (graduados en diferentes disciplinas de ciencias sociales y futuros profesores de secundaria). Según la encuesta previa, casi dos tercios de los mismos, un 65,9 %, procedían del Grado de Historia, siendo el resto un 17,1 % del grado de Historia del Arte, un 9,8 % del grado de Geografía, y un 7,3 % de otras especialidades.

Titulación de origen
 41 respuestas

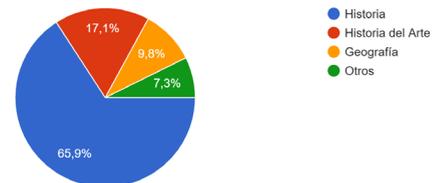


Figura 3. Encuesta previa, titulación de origen de los alumnos del máster.

Participaron 84 personas, todas mayores de edad, un 53,7 % de género masculino y un 46,3 % femenino.

El 51,2 % de los mismos había oído hablar antes o conocía en qué consistía un itinerario didáctico. El 95,1 % consideraban que eran útiles para alumnos de secundaria, afirmando en sus respuestas cualitativas libres que les aportaba: experiencia in situ, comprobar en la vida real el valor de lo aprendido en el aula, carácter práctico, disfrute, aprendizaje por descubrimiento, multiperspectiva, interactividad, interdisciplinariedad, dinamismo, aprendizaje significativo, procedimientos o saber hacer, y conocimiento del entorno.

La mayoría de los itinerarios diseñados por los alumnos del Máster incluyeron seis paradas, diferenciando las relativas a Historia, Geografía y Arte pero también

ITINERARIO CULTURAL COMARCA CAMPO DE BELCHITE, ZARAGOZA

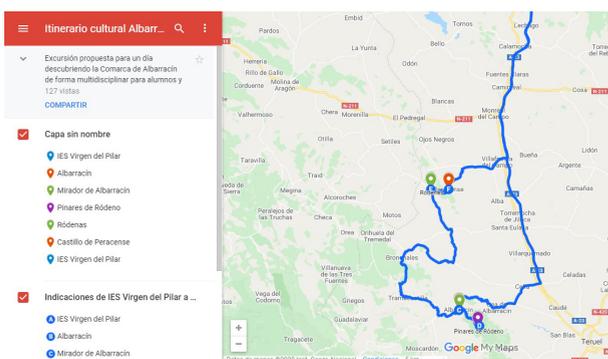
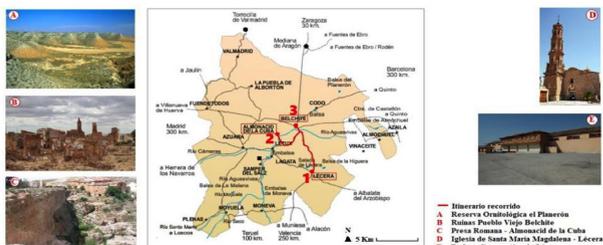


Figura 4. Tres ejemplos de itinerarios realizados.

incluyendo algunas de carácter global. En algunos grupos se notó la preferencia por determinadas actividades, debido a su especialidad de origen y al currículum del curso al que se destinaban. Para Geografía se diseñaron 51 actividades, para Historia 54 actividades, y para Arte o Patrimonio 62 actividades; este mayor número se debe a la visita generalizada a conjuntos histórico artísticos.

En relación a los itinerarios mostramos en la Tabla 1 y la Tabla 2 sus características básicas, diferenciando entre el grupo de mañana y tarde por haber sido coordinados por profesorado diferente:

Tabla 1. Principales características de los itinerarios presentados por el grupo de la mañana.

CARACTERÍSTICAS medias Itinerarios	CLASE TURNO DE MAÑANA
Nº de grupos de alumnos participantes	17 grupos
Trabajo previo	1 día, clase explicativa
Días del itinerario propuesto	1, salvo un grupo que propuso 2 sesiones
Lugares visitados	6, de media
De los cuales geográficos	< 2. Relacionados con el agua
De los cuales históricos	2. Castillos, calles y plazas
De los cuales artísticos	> 2. Patrimonio religioso
Metodología principal y secundarias	Visita guiada, trabajo en equipo, fichas, juegos, entrevistas, cuaderno de campo
Trabajo posterior	1 día. Corrección y evaluación
Temática más referida	Baja Edad Media

Tabla 2: Principales características de los itinerarios presentados por el grupo de la tarde.

CARACTERÍSTICAS medias Itinerarios	CLASE TURNO DE TARDE
Nº de grupos de alumnos participantes	11 grupos.
Trabajo previo	1, clase y debate, evaluación previa
Días del itinerario propuesto	1, salvo un grupo que propuso 3 sesiones.
Lugares visitados	6, de media
De los cuales geográficos	2. Paisaje y urbanismo.

De los cuales históricos	2. Conjuntos Históricos, castillos.
De los cuales artísticos	2. Templos.
Metodología principal y secundarias	Visita guiada por los alumnos, trabajo en equipo, cuaderno de campo,
Trabajo posterior	1 día. Refuerzo, repaso, ejercicios, evaluación.
Temática más referida	Baja Edad Media.

Al final de la experiencia en el aula, los profesores realizamos una encuesta online a los futuros docentes, alumnos del Máster de profesorado en secundaria, mediante la herramienta formularios *Google*, resultando que:

- un 75,6 % de los encuestados opina que en el diseño del itinerario se debía implicar más el profesorado que el alumnado, y un 17,1 % que sólo el profesor o profesores. Sólo el 7,3 % cree que la mayor parte del peso del itinerario deba recaer en los alumnos (Fig. 4).

El diseño del itinerario es importante ¿Deben implicarse los alumnos o sólo el profesor?
 41 respuestas

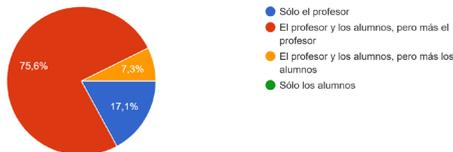


Figura 4. *Quién debe diseñar el itinerario didáctico.*

- un 53,7 % considera que es más útil para los primeros cursos de la ESO que para 4º de la ESO (39 %) o el bachillerato (7 %) (Fig. 5).

¿Para qué ciclo es más indicado trabajar con itinerarios culturales didácticos?
 41 respuestas

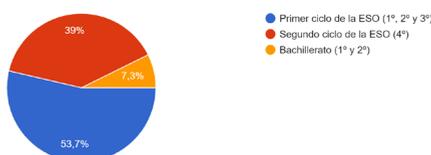


Figura 5 *Destinatarios itinerarios en secundaria.*

- un 68,3 % estima muy conveniente el uso de técnicas geográficas y SIG en los itinerarios.
- un 85,4 % valora muy positivamente la interdisciplinariedad que puede obtenerse con los itinerarios.
- en cuanto a duración del itinerario, un 41,5 % emplearía una jornada completa, con unas siete horas de duración efectiva, si bien un 29,3 % le dedicaría dos días y un 26,8 % más de dos días (Fig. 6). Este aspecto contrasta en parte con la duración dada a sus itinerarios, que fue en un 90 % de una jornada, justificada en la ventaja de ahorrar costes.

¿Cuánto tiempo destinarías en el curso a la realización del itinerario?
 41 respuestas

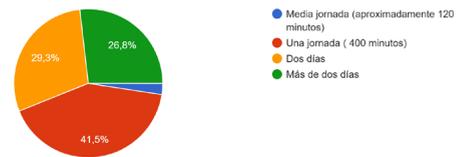


Figura 6. *Duración recomendada del itinerario.*

5. CONCLUSIONES

La realización de itinerarios en discentes del máster de formación del profesorado incentiva el aprendizaje de un nuevo método, que pueden aplicar posteriormente como profesores de educación secundaria. La diversidad de enfoques de los itinerarios, y las actividades propuestas, les permiten aprender cómo llevarlo a cabo en el aula y fuera de ella, descubriendo muchas posibilidades didácticas, y descubriendo facilidades y dificultades en su diseño y ejecución.

Todo ello se comparte gracias a exposiciones orales y debates, o compartiendo voluntariamente los documentos en repositorios virtuales, acciones posteriores al diseño de los itinerarios.

Todos los participantes resaltan la importancia del entorno, del conocimiento del patrimonio natural y cultural, entendido desde las tres disciplinas desde las que provienen, valorando la interdisciplinariedad y el trabajo de campo práctico como una fortaleza. Así mismo reconocen la necesidad de hacer uso de las nuevas tecnologías y de los recursos virtuales, entre otras competencias (aprender a aprender, lingüística, iniciativa y espíritu emprendedor, digital, conciencia y expresiones culturales, etc.).

Se destaca la posibilidad práctica que ofrece el itinerario, para comprobar lo visto en clase de manera teórica, así como la motivación, el aprendizaje activo y significativo, el dinamismo, el conocimiento del entorno, y la transversalidad.

En los itinerarios diseñados perviven aún actividades pasivas, donde el papel del alumnado a veces no cobra toda la importancia que debiera, siendo muy recurrente el uso de la visita guiada tradicional. Con respecto a los métodos activos, sobresale el trabajo de observación e indagación, exposición oral y empleo del método científico propio de la especialidad. En cuanto a la temática abordada, algunos aspectos del currículum casi no se tratan, como la dominación musulmana, la edad moderna, o la geografía humana, lo cual nos indica tanto algunos gustos disciplinares de estos futuros profesores cómo aquellas áreas curriculares que han sido menos desarrolladas a nivel didáctico y divulgativo a través de docencia reglada o no. En cuanto a la duración se imponen itinerarios de uno o dos días, teniendo en cuenta que se trata de conocer una comarca o una parte relevante de ella, o una ciudad o localidad importante, y relacionada con el currículum del curso escolar correspondiente.

Esta práctica pretendía, por último, evitar algunos errores y consideraciones que a veces perduran en las concepciones de estos futuros educadores, en el sentido que un itinerario didáctico no es una excursión o un día libre, ni para el docente ni para sus alumnos, siendo una de las grandes posibilidades de aprendizaje durante el curso.

En definitiva, se ha procurado trabajar la Geografía en relación con la Historia, el Arte y el Patrimonio de modo interdisciplinar, ya que sólo a través de la acción conjunta de estas disciplinas y de los conocimientos que aportan, puede llegarse a la comprensión de la realidad socioespacial e histórico-artística de forma globalizada.

Igualmente, se ha incidido en la importancia de la observación directa de elementos, hechos y fenómenos artísticos, históricos y geográficos, en relación a conceptos esenciales como espacio y tiempo.

Por último, se ha buscado identificar, entender y explicar cómo son las relaciones entre el paisaje y la sociedad, cómo varían y cómo van cambiando a lo largo del tiempo, aumentando el sentido de identidad cultural en entornos cercanos al alumnado.

AGRADECIMIENTOS

Los autores-investigadores del Grupo ARGOS, S50-17R del Gobierno de Aragón y del Instituto de Ciencias Ambientales de Aragón (IUCA), queremos agradecer a nuestros alumnos del Máster de Formación de Profesorado, especialidad en Ciencias Sociales, del curso 2018-2019, tanto del grupo de mañana como de tarde, por su colaboración desinteresada en este artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ávila, R. M. (2003): Función de los itinerarios en la enseñanza y el aprendizaje del patrimonio histórico-artístico. Una reflexión didáctica. *Iber: Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*, nº 36, 36-46.

De la Fuente Martínez, Á. (2015): Los itinerarios educativos en el proyecto educativo de centro como instrumento para trabajar las competencias y fomentar la práctica del trabajo cooperativo en los equipos docentes y con el alumnado. *Avances en Supervisión Educativa*, 23. <https://doi.org/10.23824/ase.v0i23.28>.

García Paredes, M. C. (2018): El uso de las tecnologías de la información geográfica para el diseño de una salida didáctica: análisis del paisaje de Guadalajara y su entorno, en *Buscando formas de enseñar: investigar para innovar en didáctica de las Ciencias Sociales* / coord. por López Torres, García Ruiz, y Sánchez Agustí, pp. 369-380.

García Ruiz, A. L. (1994): Los itinerarios didácticos, una de las claves para la enseñanza y comprensión de la Geografía. *Iber: Didáctica de las CCSS, geografía e historia*, nº 1, 117-126.

González Trueba, J. J. (2016): El legado de Giner de los Ríos y la Institución Libre de Enseñanza: geografía, naturaleza y cultura en España, en *Abaco: Revista de cultura y ciencias sociales*, 90, pp. 45-55.

Liceras Ruiz, Á. (2018): Los itinerarios didácticos en la enseñanza de la geografía. Reflexiones y propuestas acerca de su eficacia en educación, en *UNES: Universidad, escuela y sociedad*, nº 5, pp. 66-81.

López de Haro, F. y Segura Serrano, J. A. (2013): Los itinerarios didácticos, un recurso interdisciplinar y vertebrador del currículum, en *Espiral. Cuadernos del profesorado*, vol. 6, nº. 12, s/p., 17 pp.

Marrón Gaite, M. J. (2013): Tratamiento interdisciplinar de la Geografía, la Historia y el Arte con estudiantes del Grado de Magisterio. Una propuesta de enseñanza activa a través de un itinerario didáctico. *Innovación en la enseñanza de la geografía ante los desafíos sociales y territoriales*, coord. por De Miguel González, De Lázaro y Torres, y Marrón Gaite, 331-352.

Mateo Girona, R. M. (2019): Las salidas de campo en el medio rural. Análisis de las investigaciones presentadas a los congresos del grupo de trabajo de Didáctica de la Geografía de la AGE y de la APG, en *La reconfiguración del medio rural en la sociedad de la información. Nuevos desafíos en educación* coord. por Macía Arce, Armas Quitán, Rodríguez Lestegás, 1279-1292.

Medina Quintana, S.; et al. (2016): Propuesta de itinerario interdisciplinar en la formación del profesorado de Educación Primaria en el ámbito de las Ciencias Sociales y Experimentales, en *Didáctica de las ciencias experimentales y sociales*, nº 31, pp. 79-98. DOI: 10.7203/DCES.31.8058.

Miralles Martínez, P. (2003): La ruta urbana de la seda: itinerario didáctico por Murcia, en *El Patrimonio y la Didáctica de las Ciencias Sociales* / coord. por E. Ballesteros Arranz, C. Fernández Fernández, J. A. Molina Ruiz, y P. Moreno Benito, pp. 399-408.

Molina Torres, M. P. (2018): La educación patrimonial en la didáctica de las ciencias sociales en primaria, en *Contextos educativos: Revista de educación*, nº 22, pp. 199-213.

Moreno Vera, J. R. (2018): Enseñar y aprender desde el patrimonio. Un itinerario didáctico por la Murcia medieval, en *Buscando formas de enseñar: investigar para innovar en didáctica de las Ciencias Sociales* / coord. por E. López Torres, C. Rosa García Ruiz, y M. Sánchez Agustí, pp. 147-158.

Ortuño Molina, J.; Gómez Carrasco, C. J.; y Molina Puche, S. (2011): La evaluación de competencias básicas a través de itinerarios didácticos. Una propuesta de aplicación docente en ciencias sociales, en *La evaluación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales* / coord. por P. Miralles Martínez, S. Molina Puche, y A. Santiesteban Fernández, vol. 1, pp. 365-378.

Pérez Melgar, M. y Morón Monge, H. (2016). El itinerario didáctico como herramienta para la activación patrimonial: una experiencia docente desde el Parque María Luisa, en *Campo abierto: Revista de Educación*, 35 (2), pp. 83-94.

Ramiro i Roca, E. (2005): Ideas para preparar itinerarios de una forma amena y con buen humor, en *Didáctica geográfica*, nº 7, pp. 463-472.

Sánchez Ferrezuelo, E. A. (2010): Innovación e interdisciplinariedad en los itinerarios didácticos de ciencias sociales, en *Didácticas Específicas*, nº 3, pp. 106-112

Sebastián López, M. y De Miguel González, R. (2017): Educación geográfica 2020: Iberpix y collector for ArcGis como recursos didácticos para el aprendizaje del espacio, en *Didáctica Geográfica*, nº18, pp. 231-246.

POSICIONES DEFENSIVAS DE LA GUERRA CIVIL ESPAÑOLA EN LA SIERRA DE ORICHE (PIEDRAHITA, T. M. DE LOSCOS, TERUEL)

MILITARY POSITIONS OF THE SPANISH CIVIL WAR IN THE SIERRA DE ORICHE (LOSCOS, TERUEL)

Antonio Hernández Pardos y Jesús G. Franco Calvo

Acrótera Gestión del Patrimonio

Autor de contacto/Contact author: Antonio Hernández Pardos, arqueoantonio@acrotera.net

RESUMEN

En 2010 y 2019 se han llevado a cabo prospecciones arqueológicas en diversos puntos de las sierras de Oriche, dentro de los términos municipales de Luesma (Zaragoza), Badenas y Loscos (Teruel). Estas actuaciones de carácter preventivo estaban vinculadas a los estudios de impacto ambiental de varios proyectos de ingeniería que se estaban estudiando. Como resultado de las mismas, se han documentado numerosos elementos arqueológicos que pasan a formar parte del Patrimonio Cultural Aragonés.

En esta ocasión presentamos algunas posiciones defensivas pertenecientes a la Guerra Civil 1936-1939, concretamente al bando republicano, e inéditas en la bibliografía. Este sector del frente aragonés no ha merecido hasta el momento mucho interés, a pesar del elevado número de restos constructivos conservado, de ahí el interés que tiene su difusión.

PALABRAS CLAVE: Guerra Civil Española; Teruel; Arqueología del conflicto.

ABSTRACT

In 2010 and 2019 archaeological surveys have been carried out in various points of the Oriche mountain ranges, within the municipal term of Loscos (Teruel). These preventive actions were linked to the environmental impact studies of several engineering projects that were being studied. As a result, numerous archaeological elements that become part of the Aragonese Cultural Heritage have been documented.

On this occasion we will present some of these defensive positions belonging to the Civil War 1936-1939, specifically the Republican side, and unpublished in the bibliography. This sector of the Aragonese front has not deserved much interest so far; despite the high number of construction remains preserved, hence the interest in its dissemination.

KEYWORDS: Spanish Civil War; Teruel military positions; Archeology of Conflict.



Figura 1. Puesto de tiro en una trinchera en el cerro Cruz San Juan.

1. INTRODUCCIÓN

La celebración del III Congreso de Arqueología y Patrimonio Aragonés (III CAPA) en noviembre de 2019 ha constituido una excepcional ocasión para presentar algunas de las numerosas posiciones defensivas que los bandos republicano y sublevado construyeron, ocuparon y abandonaron –a consecuencia de la propia dinámica bélica- a lo largo del año 1937/1938 en el sector central del Frente aragonés. Y la ocasión lo merece, puesto que este año se han cumplido ocho décadas desde el final del conflicto armado. A pesar del tiempo transcurrido, el conjunto de posiciones defensivas situadas en el extenso territorio que se extiende al sur de Fuendetodos y al norte de Teruel sigue constituyendo uno de los más destacados conjuntos del Patrimonio Cultural aragonés vinculado con la Guerra Civil 1936-1939.

2. OBJETIVOS

El término municipal de Loscos está literalmente sembrado de vestigios bélicos, tanto constructivos como muebles, pero también asociados a otras actividades realizadas durante este convulso período histórico. En el siguiente trabajo nos vamos a referir a varias posiciones defensivas que fueron localizadas, identificadas y delimitadas por nosotros durante 2009 y 2019, como consecuencia de trabajos de prospección arqueología preventiva vinculada varios con proyectos de parques eólicos que se están evaluando dentro de sus correspondientes Estudios de Impacto Ambiental, promovidos por EDP Renovables.

Teniendo en cuenta el carácter de este Congreso y la extensión de los artículos, hemos optado por un trabajo selectivo en el que se presentan los aspectos generales del estudio que venimos desarrollando. Desde nuestra humilde mirada pretendemos contribuir a la recuperación histórica y revalorización social de este paisaje bélico, conscientes de que el instrumento más efectivo para proteger y revalorizar el patrimonio histórico consiste en darlo a conocer, en este caso mediante la simple publicación de las intervenciones arqueológicas. Mantener los informes y documentación de modo inédito, sin publicar, contribuye al oscurantismo y al uso interesado del Patrimonio y de la Historia.

3. CONTEXTO

Las posiciones defensivas localizadas corresponden en una buena parte a las posiciones defensivas republicanas que se instalaron desde el otoño de 1936, tras la estabilización del frente militar en Aragón con la llegada de las columnas procedentes de Cataluña y Valencia. El sector analizado se extiende entre Fuendetodos (Zaragoza) y Vivel del Río (Teruel), y fue ocupado en aquel momento por la Columna Carod-Ferrer.

La posición del frente en este sector se mantuvo estable, aunque con continuos enfrentamientos y pequeñas incursiones sobre el cauce del río Huerva. A partir de marzo de 1938, tras la toma de Teruel por las tropas franquistas,



Figura 2. Las columnas republicanas de verano de 1936 (tomado de LEDESMA y MALDONADO 2006 a).

todo el frente meridional fue rápidamente superado en la Batalla de Aragón, uno de cuyos principales objetivos eran las localidades de Caspe y Alcañiz. Las posiciones aquí analizadas fueron las primeras en ser tomadas por la ofensiva.

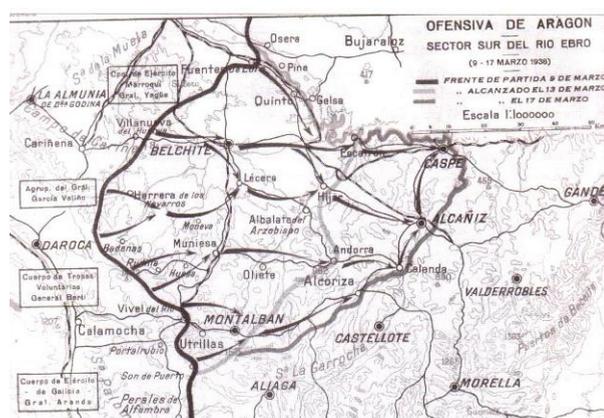


Figura 3. Ataque franquista en marzo de 1938 (tomado de LEDESMA y MALDONADO 2006 b).

4. RESULTADOS

A partir de los resultados obtenidos durante los trabajos de campo, hemos catalogado y delimitado las siguientes áreas arqueológicas inéditas. Todas están situadas a lo largo de la cresta calcárea que recorre la cima de la Sierra de Oriche, al SE de la loma de Peña Tajada. La visibilidad que se obtiene desde todas ellas es muy amplia, dominando desde dicha cresta el valle de Piedrahita-El Colladico y la muela de Anadón, situada enfrente, con comunicación directa sobre el resto de posiciones, por lo que sin duda constituyen un conjunto estratégico.

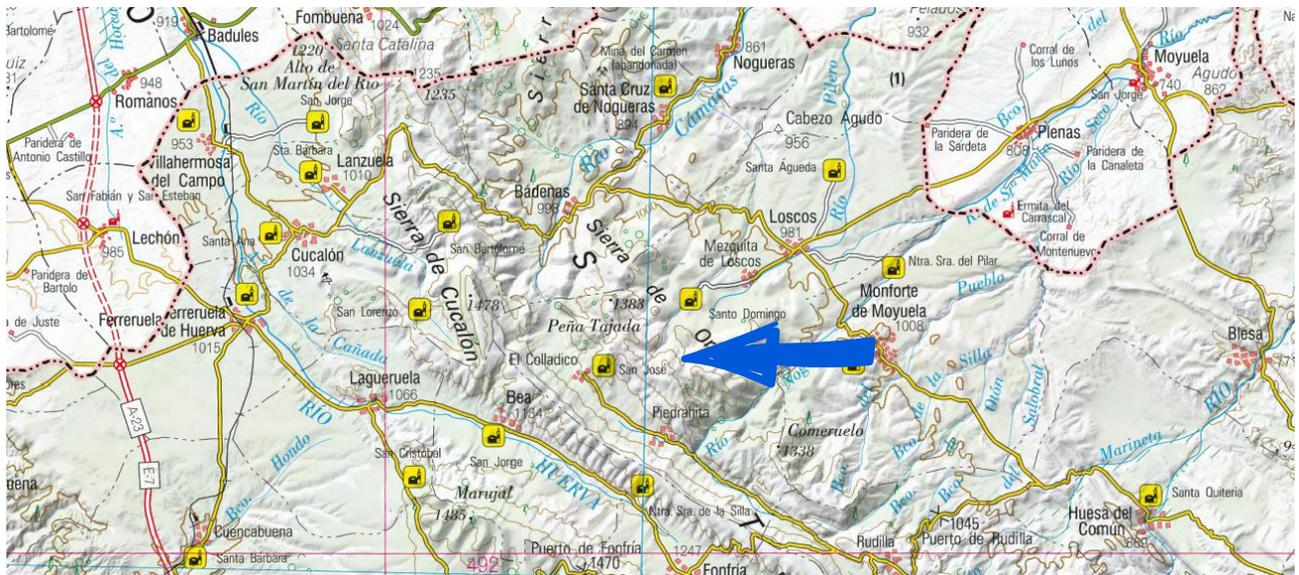


Figura 4. Situación del conjunto analizado sobre el Mapa Topográfico Nacional.



Figura 5. Trinchera con doble parapeto.



Figura 6. Esquina de trinchera con doble parapeto.

4.1. Posición Cruz de San Juan Oeste I

Está formada por dos tramos de trinchera parapetada, alineados siguiendo el contorno de la cima rocosa sobre la que se localiza. Presentan un trazado lineal, rematado en sus extremos por puestos de tiro. La trinchera está excavada en el substrato rocoso calizo, con parapeto exterior en seco levantado con el material extraído al abrir la zanja, el cual alcanzaría una altura de 130 cm.

4.2. Posición Cruz de San Juan Oeste II

Al SE del conjunto anterior, esta posición está formada por dos trincheras contiguas, dispuestas a diferente cota, que ocupan la ladera suroeste de una suave cima. La trinchera inferior presenta un trazado longitudinal,

ligeramente sinuoso, conformando dos picos intermedios en los que se podría ubicar puestos de tiro. Presenta parapeto exterior de mampostería en seco reforzada con talud de tierra. La trinchera superior, próxima a la cima, muestra un dibujo más anguloso, a través de la cual se accede a varios espacios de planta rectangular que debieron acoger un puesto de mando y un refugio de tropa.

Sobresale la gran cantidad de restos de metralla que se localiza por el entorno de esta posición defensiva, tal y como se observa en la foto inferior. Posiblemente corresponden a artefactos lanzados por la aviación franquista.

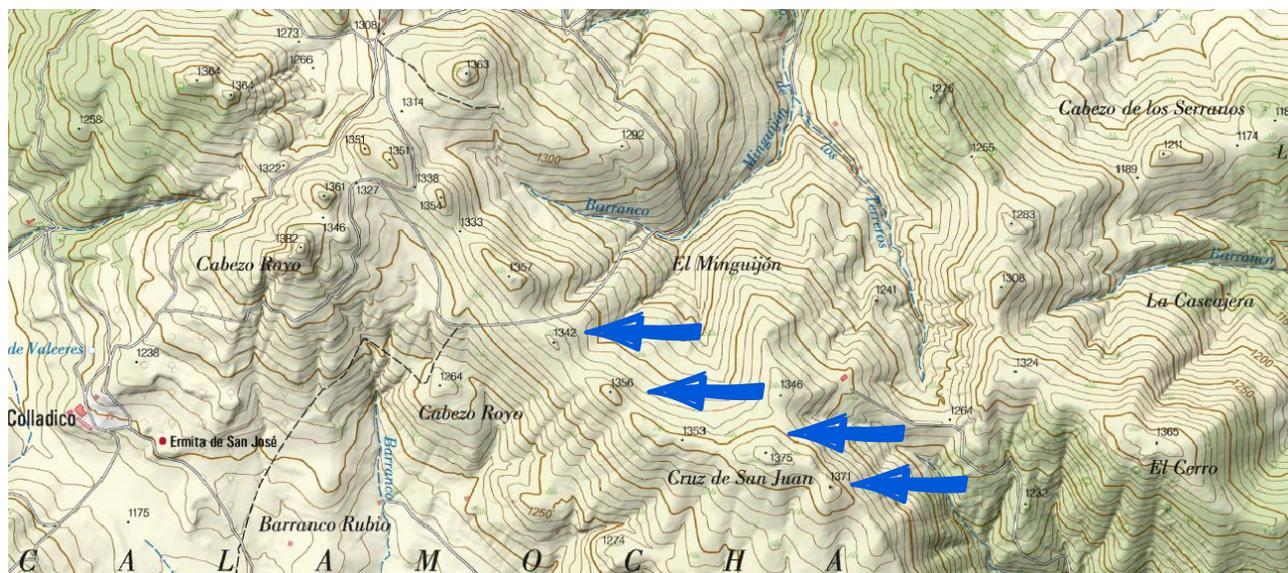


Figura 7. Emplazamiento de las posiciones analizadas sobre el Mapa Topográfico Nacional.



Figura 8. Vista general de la posición desde el NW.



Figura 9. Restos de metralla.

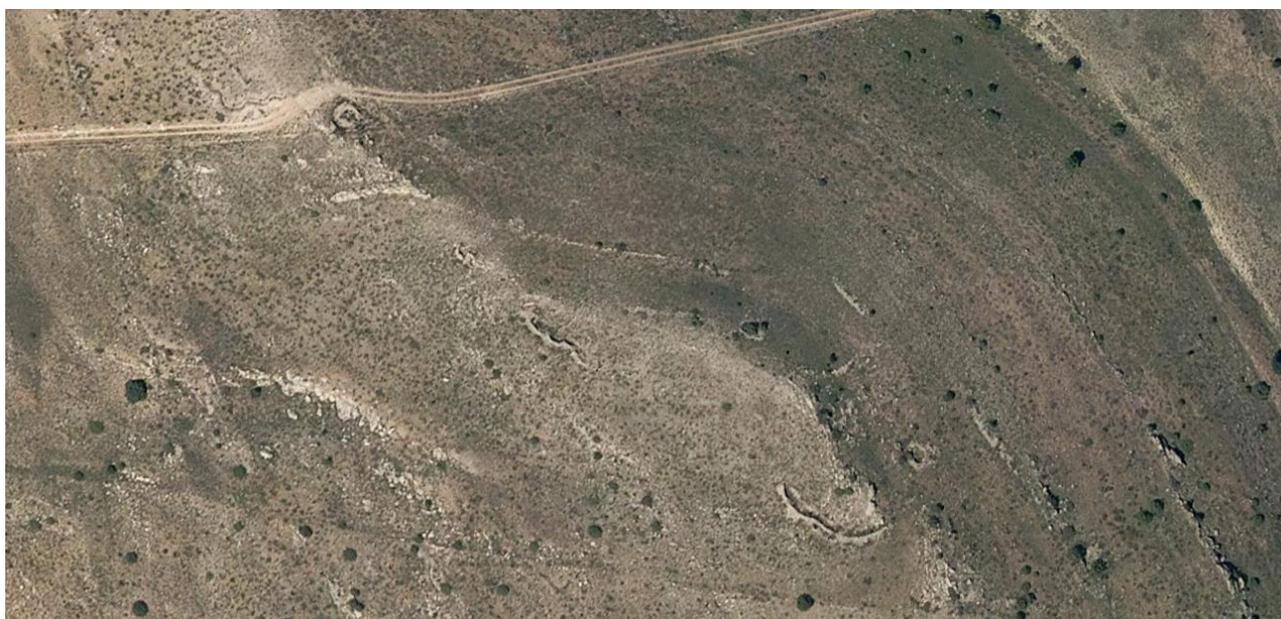


Figura 10. Ortofoto con la posición Cruz de San Juan Oeste I (procedencia Visor SGN).

4.3. Posición Cruz de San Juan Oeste III

Está formada por una trinchera parapetada que desarrolla una planta general en L, situándose su cierre hacia el NO. Presenta un trazado anguloso en su tramo central, donde se debían situar los puestos de tiro. Se extiende siguiendo el contorno de la cima rocosa. La trinchera está excavada en el substrato rocoso calizo, con doble parapeto en seco levantado con el material extraído al abrir la zanja, destacando el espesor que adquiere el situado hacia el exterior. Se completa con varios ramales secundarios que parten hacia el interior.



Figura 12. Detalle de la trinchera con doble parapeto.



Figura 11. Detalle de la trinchera con doble parapeto.



Figura 13. Detalle de la trinchera con doble parapeto.



Figura 14. Ortofoto con la posición Cruz de San Juan Oeste III (procedencia Visor SGN).

4.4. Posición Cruz de San Juan

Bajo la cima de este cerro aislado, el conjunto militar está formado por una trinchera longitudinal, con una planta en V y una orientación E/O. El tramo occidental contaría con un parapeto exterior de mampostería y sacos terreros. En cambio, el tramo oriental, que desarrolla un trazado en zigzag, presenta doble parapeto de mampostería en seco, engrosado al exterior con talud de tierra. El parapeto exterior se completa con una serie de nichos salientes –se aprecian restos de 6–, que sin duda estarían ocupados por un puesto de tiro cada uno, dotados de bancos perimetrales para el apoyo de los tiradores.



Figura 15. Vista general desde la cima.



Figura 16. Detalle de la trinchera con doble parapeto.



Figura 17. Detalle de la trinchera con doble parapeto.

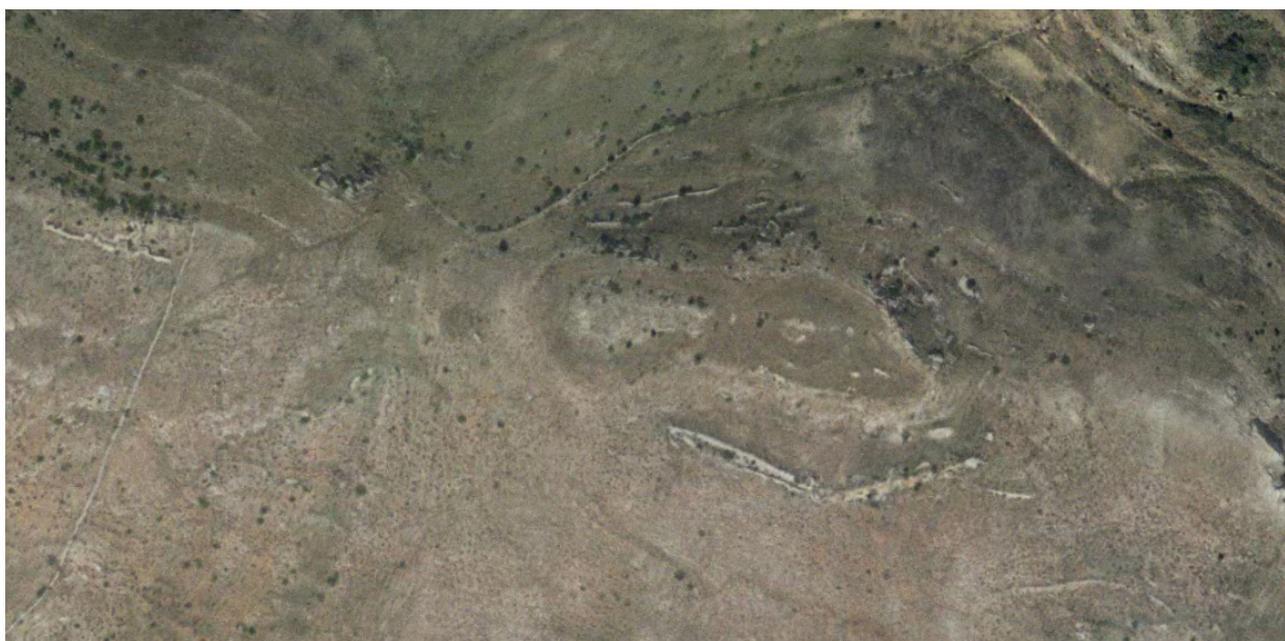


Figura 18. Ortofoto con las posiciones Cruz de San Juan Oeste III y Cruz de San Juan, a la izquierda y derecha, respectivamente (procedencia Visor SGN)

4.5. Posición Cruz de San Juan Este

El conjunto está formado por dos trincheras contiguas, dispuestas a diferente cota, que ocupan la ladera suroeste de una suave cima, situada al sureste de la posición anterior. La trinchera inferior presenta un trazado longitudinal, ligeramente sinuoso, completado con varios espacios en los que se podrían ubicar puestos de tiro. Presenta parapeto exterior de mampostería en seco reforzada con talud de tierra. La trinchera superior, próxima a la cima, muestra un dibujo más anguloso, con un destacado puesto de tiro.

La visibilidad que se obtiene es muy amplia, dominando toda la cresta calcárea de la Sierra de Cucalón/Muela de Anadón.



Figura 20. Detalla de la trinchera inferior.



Figura 19. Panorámica visible desde la posición.



Figura 21. Vista general de la posición desde ladera abajo

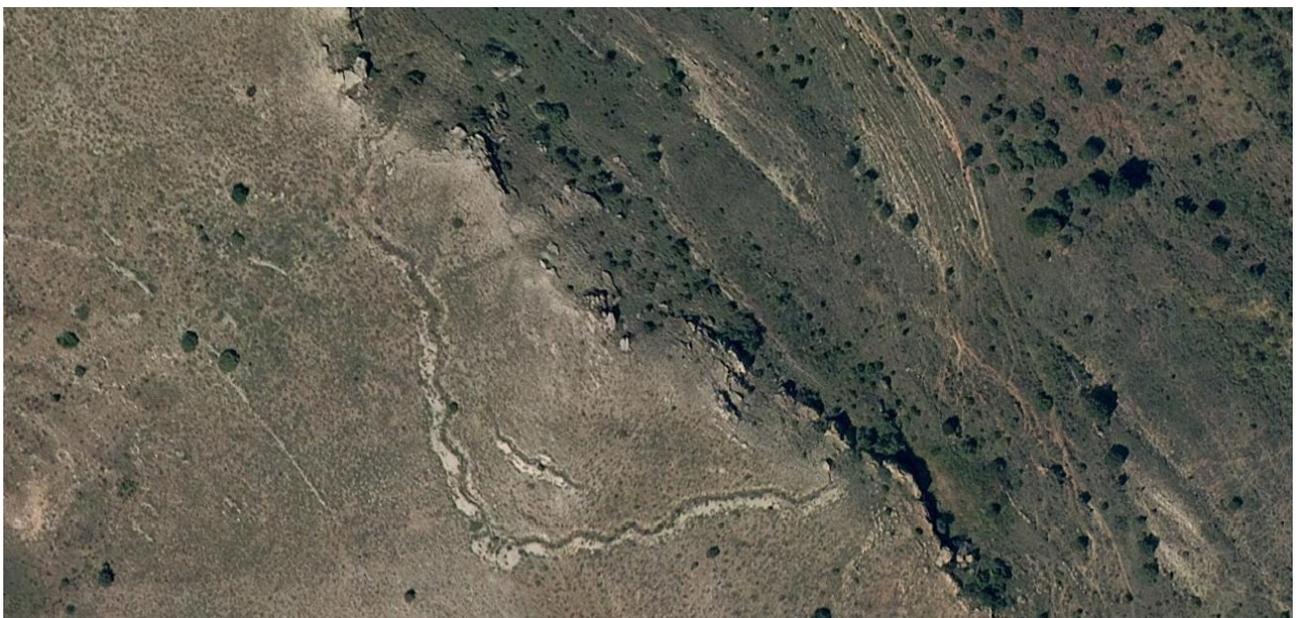


Figura 22. Ortofoto con la posición Cruz de San Juan Este (procedencia Visor SGN).

5. INTEPRETACIÓN HISTÓRICA

La mayor parte de los restos arqueológicos documentados en las prospecciones realizadas corresponden a vestigios militares de la Guerra Civil Española 1936-1939. Este conjunto de estructuras militares fue levantado por las tropas republicanas, entre finales de 1936 y marzo de 1938, momento en el que cayeron bajo la imparable ofensiva franquista lanzada sobre Aragón. Sin embargo, no disponemos de información precisa que nos permita concretar el momento en el que se construyeron.

Las diversas posiciones localizadas están situadas al norte del casco urbano de Piedrahita, sobre las cimas más elevadas de la sierra amesetada que constituye la cabecera del río Nogueta. Estas trincheras, alineadas en torno al escarpe rocoso septentrional de la sierra, formaron parte del enclave defensivo establecido por las tropas republicanas en la sierra de Oriche-Anadón y sus estribaciones. Constituyó, junto con el sector de Fuendetodos y Sierra de Herrera al norte, y de Vivel del Río al sur, un importante núcleo de resistencia frente a los sublevados desde los primeros momentos de la guerra (MARTÍNEZ DE BAÑOS 2004).

La compleja orografía del terreno –formada por sierras amesetadas con laderas escarpadas- y la densa red hidrográfica -curso alto de los ríos Huerva, Aguas Vivas y Nogueta- convirtieron a la sierra de Oriche y alrededores –sierra de Cucalón, muela de Anadón- en una verdadera posición estratégica, defendida por unos y hostigada por otros. La zona, observatorio y cruce de caminos natural, resultó muy disputada desde la sublevación militar de julio de 1936.

Fue la intervención de las columnas de voluntarias procedentes de las tierras catalanas la que aseguró que estas tierras quedaran en manos de las tropas leales al Estado. Concretamente, toda la zona de Rudilla, Herrera, Azuara y Fuendetodos fue ocupada a principios de agosto de 1936 por la columna Carod-Ferrer (MALDONADO 2007, pp. 47-61), donde se instaló definitivamente. Ésta, procedente de Tortosa, estaba comandada por el anarquista aragonés Saturnino Carod, asesorado por el teniente José Ferrer (MARTÍNEZ DE BAÑOS 2004, p. 43).

Hasta marzo de 1938 el frente de batalla quedó inamovible en este sector de Aragón. De norte a sur las posiciones defensivas republicanas se situaban en Sierra Gorda –entorno a Fuendetodos-, Sierra de Herrera, Luesma, Bádenas, Sierra de Cucalón, Sierra de Oriche, Rudilla, Muela de Anadón, Segura de Baños y Vivel del Río. La línea entre Herrera y Vivel quedó defendida desde fines de 1937 –tras la unificación de todos los efectivos militares del bando republicano- por la 30 División del XII Cuerpo de Ejército, con cuartel de Mando en Oliete.

La zona de Herrera, Bádenas hasta Rudilla fue cubierta por la 131 Brigada, la cual contaba con no más de 2.600 hombres, a la que se unió en último momento, a partir del 7 de marzo, la 95 Brigada Mixta, con unos 2.500

efectivos, que se situó en segunda línea de frente. El sector situado desde Rudilla hacia el sureste se asignó a la 146 Brigada (MALDONADO 2007, pp. 332-360).

La situación –sobre el escarpe rocoso septentrional- y orientación –de E a O ligeramente- de las posiciones localizadas al N de Piedrahita permitía un control visual casi perfecto. Hacia el sur dominaban la sierra de Oriche y el valle de Fonfría –en el que se encontraban las tropas franquistas-, y hacia el norte tenían contacto directo con la retaguardia a través de Loscos.

No obstante, estas posiciones no formaban una eficiente defensa, puesto que estaban constituidas por simples trincheras aisladas sin apenas instalaciones para artillería, tal y como hemos comprobado en las posiciones localizadas. Para ejemplificar esta situación disponemos de una descripción de las posiciones de la zona de Herrera por parte del Estado Mayor republicano:

“En posiciones ... bastante distanciadas unas de otras ... son muy pocas las que se encuentran alambreadas ... y sin cubrir las trincheras ... y sin refugios contra aviación; y los emplazamientos ... han sido construidos en forma visible y con sacos terreros sin consistencia alguna ... entre las diferentes posiciones ... no existe trinchera alguna que enlace entre sí unas y otras” (MALDONADO 2007, p. 339). Esta descripción puede servir para las trincheras localizadas en Piedrahita. Nada que ver con las potentes estructuras que el ejército republicano fue construyendo en el frente del Jiloca a partir de finales de 1937, como se puede reconocer en la espectacular posición de Los Pilonos en Rubielos de la Cérda (FRANCO y HERNANDEZ 2018).

Tras la reconquista de Teruel por parte de los sublevados el 23 de febrero de 1938, el mando nacional cambió su estrategia militar, pasando a lanzar una ofensiva en el frente aragonés a gran escala (SOLANO 2006, pp. 207-223). La batalla de Aragón se inició el 9 de marzo, con un ataque impredecible y simultáneo en varios puntos de ruptura del frente.

Una de estas vías de ataque fue la zona de Rudilla y muela de Anadón, con el objetivo de alcanzar Muniesa y Segura de Baños. En este sector actuó el Cuerpo de Tropas Voluntarias Italianas, compuesto por tres divisiones que sumaban un total de 35.000 hombres dotados de abundante y buen material de guerra, incluido mecanizada, potente artillería y de la rotunda colaboración de la aviación (MALDONADO 2007, pp. 379).

El punto elegido para la rotura del Frente fue el espacio que va desde Rudilla a Salcedillo, unos 4 Km. en línea recta, guarnecida por una pequeña parte de la 146 Brigada de la 30 División, que además carecía de artillería. También se penetró por la zona de El Castellar, a unos 2 Km. al norte de Rudilla: aquí estaba un batallón de la 131 Brigada, por lo que podemos aumentar los defensores a casi 2.000 hombres (MALDONADO 2007, p. 392).

El ataque a la zona de Rudilla –como en el resto de puntos de ruptura del frente- comenzó con un contundente fuego

de artillería, en un primer momento, y de la aviación, después. El movimiento de tropas se llevó a cabo mediante una primera línea, que se lanzó desde Fonfría hacia Huesa del Común y Segura de Baños, y otra segunda que atacó Rudilla y el Salcedillo.

La Brigada Flechas Negras, iba por la derecha del ataque. Siguieron la dirección Barranco Cerrado-Molatilla-Muela de Anadón. La Brigada Flechas Azules, por la izquierda, la más septentrional del ataque, tomarían la dirección Peña del Cuervo-Valdeherrera-Anadón. De Rudilla se encargó una compañía de carros

“Es sorprendente el grado de preparación que tenía el CTV Italiano para la ofensiva que iba a iniciar en Rudilla. Además de mapas de la zona y de la situación del enemigo, tenía igualmente un plano con las trincheras y los parapetos de la zona” (MALDONADO 2007, p. 372). El potentísimo ataque de fuego, y la llegada de una numerosísima infantería mecanizada mermaron la moral y la efectividad de las tropas republicanas. Rápidamente, las posiciones defensivas fueron superadas. En tan apenas seis días el ejército franquista alcanzó Alcañiz.

Como acabamos de ver, las posiciones localizadas al norte de Piedrahita, junto con otras muchas situadas en las cotas altas de todo el entorno de Rudilla y la sierra de Oriche-Anadón, son un importante exponente de los acontecimientos vividos durante el período de la guerra civil 1936-1939, sobre todo de la defensa y ataque de marzo de 1938, a partir del cual el frente aragonés quedó eliminado.

6. CONCLUSIONES

Las prospecciones arqueológicas de carácter preventivo realizadas en 2009, 2010 y 2019 por la Sierras de Oriche y Sierra de Herrera han permitido obtener una panorámica bastante representativa de este extraordinario conjunto de posiciones militares pertenecientes a la Guerra Civil Española 1936-1939. Gracias a estos trabajos, se ha logrado identificar y sobre todo delimitar muchas de ellas, la mayoría inéditas en la bibliografía, incluso también en los inventarios de la Administración. Al respecto, las recopilaciones de vestigios de la Guerra Civil publicadas en los últimos años no las recogen (RODRIGUEZ y PEREZ 2011), posiblemente al situarse en terrenos de difícil accesibilidad y con poca monumentalidad arquitectónica.

Todavía hoy día se siguen despreciando los restos de las posiciones defensivas generadas durante la Guerra Civil Española con argumentos tan poco justificados como “unas trincheras más, con las que hay”. No hay que olvidar que esta abundante presencia se debe, primero a su cronología reciente, y segundo, al brutal impacto que tuvo la guerra sobre la sociedad y el territorio aragonés y español. Por otro lado, sí que es cierto que la arquitectura de estas trincheras es poco variada, pero esto no resta interés, sino que responde a unas determinadas realidades sociales: un modelo de guerra de frente estático con pocos recursos en el bando republicano. Sin embargo,

los diversos elementos inmuebles y muebles no pueden ser considerados de modo aislado al paisaje en el que se ubican. Al fin y al cabo, es el paisaje geográfico – orografía, sobre todo- y su inclusión en el paisaje humano de la guerra los condicionantes que los han generado. De este modo, paisaje y posiciones militares constituyen un verdadero Paisaje Histórico, necesitado de estudio y puesta en valor.

Por lo demás, estos escenarios bélicos apenas han sido modificados con posterioridad, debido a su localización en lo alto de laderas escasamente productivas, en localidades fuertemente afectadas por la despoblación desde la década de los años 60 y el paulatino abandono de la actividad agraria.

Los trabajos de localización y delimitación realizados dentro de los Estudios de Impacto Ambiental constituyen un primer escalón en el proceso de recuperación de este Patrimonio Histórico. De este modo, los proyectos de infraestructuras e instalaciones de energía renovables que se vienen desarrollando en la última década en Aragón están contribuyendo de un modo exponencial al estudio del mismo, gracias a la financiación de las prospecciones previas, y de las medidas correctoras –seguimiento y excavación arqueológicas- que se desarrollan durante la ejecución de las propias obras. Recientemente también hemos tenido la oportunidad de prospeccionar una buena parte de las posiciones defensivas situadas en el entorno de Belchite, tanto nacionales como republicanas (HERNANDEZ y FRANCO 2018).

Finalmente, la publicación de estos resultados preliminares resulta ser una eficaz herramienta para facilitar la protección y revalorización de este patrimonio material tan endeble –al responder a unas condiciones sociales de precariedad y provisionalidad, propias de la guerra-, a su vez testimonio de unos acontecimientos históricos que han marcado tanto nuestra memoria colectiva, fundamentalmente por su proximidad temporal. La Historia está repleta de conflictividad, violencia y guerra. No hace falta esforzarse mucho para recordar que la Modernidad en la sociedad española ha estado marcada por esos aspectos, desde la llegada del siglo XIX con la ocupación napoleónica y la consecuente Guerra de la Independencia. Y si bien no creemos que la Memoria Histórica de la sociedad española deba limitarse exclusivamente a la Guerra Civil y sus lamentables consecuencias, por su cercanía constituyen uno de los pilares de la memoria colectiva, lo que nos obliga a apre(he)nderla y asumirla. Por eso es necesario insistir en la ineludible necesidad que tenemos los arqueólogos por publicar los resultados de las intervenciones arqueológicas preventivas. No resulta decente con la memoria colectiva el mantener inédito aquello que la Providencia y la sociedad nos ha permitido (re)descubrir.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Franco Calvo, J. G. y Hernandez Pardos, A. (2018):

“Puesta en valor del conflicto: el caso de las trincheras de Los Pilones de Rubielos de la Cérda (Teruel)”, *II Congreso de Arqueología y Patrimonio Aragonés*, Zaragoza: CDL de Aragón, pp. 467-478.

Hernandez Pardos, A. y Franco Calvo, J. G. (2018): “Un paisaje histórico de la Guerra Civil Española: restos arqueológicos en el frente de Belchite (Zaragoza)”, *II Congreso de Arqueología y Patrimonio Aragonés*, Zaragoza: CDL de Aragón, pp. 479-488.

Ledesma, J. L. y Maldonado, J. M. (dir.) (2006 a): *La Guerra Civil en Aragón, 2. El Estallido de la guerra. La sublevación militar y la llegada de las columnas*. Zaragoza: El Periódico de Aragón.

Ledesma, J. L. y Maldonado, J. M. (dir.) (2006 b): *La Guerra Civil en Aragón, 9. De Teruel a la batalla de Aragón (diciembre 1937-abril 1938)*. Zaragoza: El Periódico de Aragón.

Maldonado Moya, J. M. (2007): *El frente de Aragón. La Guerra Civil en Aragón (1936-1938)*, Zaragoza: Mira Editores.

Martínez de Baños Carrilo, F. (coord.) (2004): *Guerra Civil Aragón*, Zaragoza: Editorial Delsan.

Rodríguez Simón, P., y Perez Esteban, P. (2011): *Vestigios de la Guerra Civil en Aragón: Teruel*. Zaragoza: Gobierno de Aragón.

Solano Sanmiguel, V. (2006): *Guerra Civil Aragón*, t. III: Teruel, Zaragoza: Editorial Delsan.

6.10.

**MORFOLOGÍA DE UNA EXHUMACIÓN. LA FOSA COMÚN DE CUATRO MUJERES
ASESINADAS DURANTE LA GUERRA CIVIL ESPAÑOLA. BISCARRUÉS (2018)****MORPHOLOGY OF AN EXHUMATION. THE MASS GRAVE OF FOUR WOMEN
KILLED DURING THE SPANISH CIVIL WAR. BISCARRUÉS (2018)**

Hugo Chautón Pérez

Investigador independiente

Autor de contacto/Contact author: Hugo Chautón Pérez, hchauton@gmail.com

RESUMEN

Se resumen en el presente texto los trabajos destinados a la investigación y recuperación de los restos de cuatro mujeres de Murillo de Gállego, asesinadas durante la guerra Civil Española. En el marco de la Arqueología del Conflicto, se plantea un proyecto global desde la investigación previa de los hechos y antecedentes hasta el desarrollo de las tareas destinadas a la divulgación y difusión didáctica de los resultados.

PALABRAS CLAVE: Arqueología del conflicto; Fosas Comunes; Políticas de la Memoria; Guerra Civil española.

ABSTRACT

The work destined to the investigation and recovery of the remains of four women of Murillo de Gállego, killed during the Spanish Civil War, is summarized in this text. Within the framework of the Archeology of Conflict, a global project is proposed from the previous investigation of the facts and background to the development of the tasks destined to the dissemination and didactic of the results.

KEYWORDS: Archeology of the conflict; Mass Graves; Politics of Memory; Spanish Civil War.



Figura 1. Fosa común de cuatro mujeres en el cementerio de Biscarrués.

1. “REMOVIENDO” EL PASADO. FOSAS COMUNES Y DERECHOS HUMANOS EN LA ESPAÑA DEL SIGLO XXI

En febrero de 2019 se celebró en el salón de plenos del Ayuntamiento de Murillo de Gállego, un memorial en homenaje a Ramona Barba Marcuello, Modesta Rasal Beltrán, Antonia Larraz Giménez y Felipa Larraz Beitia, cuatro mujeres asesinadas extrajudicialmente por falangistas y guardias civiles el 18 de septiembre de 1936, en el transcurso de la Guerra Civil Española, cuyos cadáveres fueron depositados en una fosa común en el cementerio de Biscarrués. En este lugar han permanecido más de ochenta años sepultadas por metro y medio de tierra, y también por muchas toneladas de represión y miedo acumuladas durante los cuarenta años de dictadura franquista.

El encuentro ponía punto y final a un largo proceso iniciado meses antes. La evolución de la conciencia social y la perspectiva sobre las fosas comunes de represaliados de la Guerra Civil y la Posguerra, ha evolucionado muy favorablemente en los últimos años. El desarrollo de estos proyectos hasta hace poco tiempo podía incluso resultar una práctica poco recomendable para los arqueólogos (Mezquida, 2013), teniendo en cuenta la implicación ideológica que podría suponer y que marcarían irremisiblemente el perfil profesional del atrevido investigador empeñado en, tal y como aún siguen refiriendo algunos de los grupos políticos de cavernario discurso, remover el pasado.

M. Rajoy, presidente del Gobierno de España entre los años 2011 y 2018, presumía en una conocida y tristemente recordada entrevista (2015), de no haber destinado presupuesto para la recuperación de las víctimas del franquismo bajo su mandato. Sus palabras tenían como objetivo contentar a un sector de la sociedad que mantiene sus reticencias a cumplir con la necesaria

labor de reparación sobre las víctimas. El alardeo de M. Rajoy implica también una escasa sensibilidad hacia los derechos humanos, una actitud muy poco recomendable en un dirigente de un estado democrático. Por último, refleja también una falta de interés por una parte importante de la ciudadanía a la que representa. El informe de la Asamblea General de las Naciones Unidas, redactado por Pablo de Greiff¹, Relator Especial sobre la promoción **de la verdad, la justicia, la reparación y las garantías de no repetición**, con fecha de 22 de julio de 2014, ponía, con llamativa vehemencia, de relieve las carencias y dejadez del Estado español ante cuestiones de tanto calibre y que de manera directa se relacionan con la defensa de los derechos humanos. Tal y como se establece en las conclusiones del citado informe:

“La sociedad civil y en particular las asociaciones de víctimas y familiares, principalmente la generación de los nietos, son quienes han impulsado iniciativas en favor de la promoción de la verdad, la justicia, la reparación y las garantías de no repetición. Esta situación responde al profundo compromiso de las víctimas y familiares y asociaciones por mantener vivas la voz y los reclamos de las víctimas, como al vacío dejado por el Estado en atender esos reclamos.”

La falta de apoyo económico institucional supone un definitivo contratiempo que condena a dejar en un insostenible suspenso la solución a la cuestión de las fosas. No obstante, a pesar de la oposición el propio peso de los argumentos a favor de poner remedio a esta anacrónica situación, ha permitido que se hayan mantenido algunos progresos y hechos relevantes, como el traslado de los restos del dictador Franco fuera de Cuelgamuros, de gran carga simbólica que inicia el proceso de desamortización de un anacrónico espacio de culto a la memoria de la represión que insólitamente se ha conservado hasta nuestros días, pasando por encima de cuarenta años de democracia.

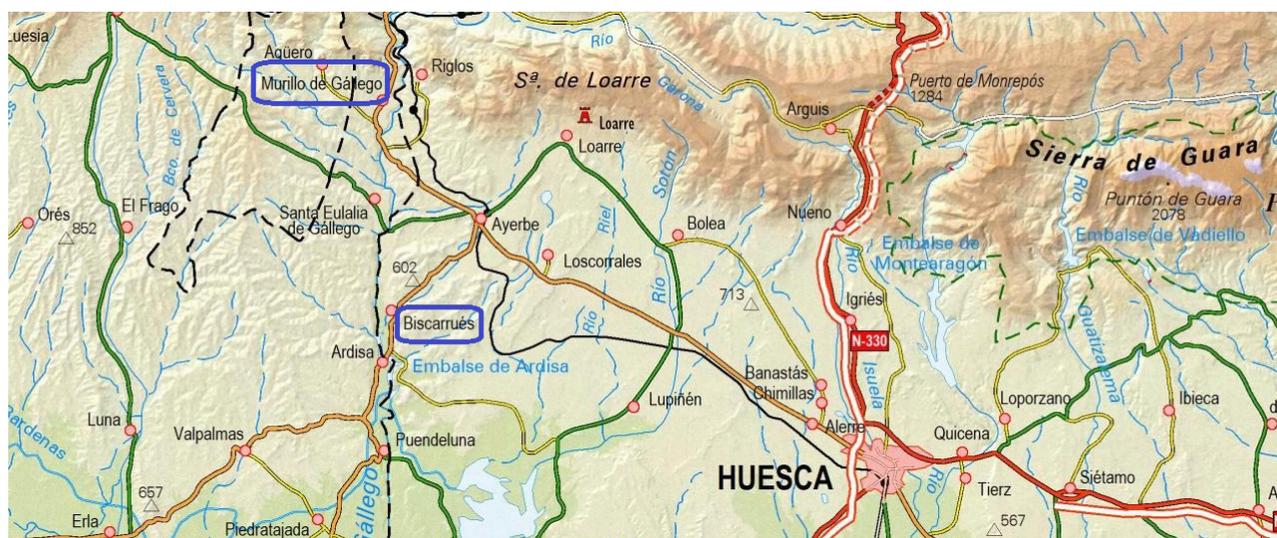


Figura 2. Plano de situación.

De cara a un inminente futuro, es necesario poner en marcha los mecanismos que de manera definitiva pongan fin a la existencia de una materialidad insoportable para cualquier estado democrático actual. A pesar de los avances constatados en los meses más recientes, resulta inasumible que, a fecha actual, aun sigan dependiendo los proyectos de esfuerzos particulares. El estado es parte necesariamente implicada y es imprescindible su concurso de manera mucho más intensa que lo que hasta el momento ha mostrado. El actual sistema es, cuando menos, caótico. El vergonzoso vacío intencionadamente creado por los diferentes gobiernos de la transición ha sido meritoriamente completado por las diferentes asociaciones, generalmente memorialistas, aunque con fines historicistas o científicos también. Únicamente en tiempos muy recientes se ha prestado atención a la Arqueología de la Guerra Civil en ámbitos universitarios muy concretos (y escasos). Las exhumaciones no siguen un plan director global, articulado y con presupuesto. Los proyectos fluyen en función de las limosnas de la administración y sobre una planificación local, de acuerdo con las solicitudes que puedan ir surgiendo por parte de los familiares o sobre intereses específicos de cualquier otra índole. En muy pocos casos recordamos que las fosas, además de la dignidad de las víctimas, ocultan también un fragmento trágico pero muy relevante de nuestra historia reciente. Unos episodios que durante cuarenta años fueron intencionadamente oscurecidos a fuerza de miedo y represión, y que ahora tenemos la obligación de intentar recuperar. Como historiadores o arqueólogos no podemos evitar la cuestión ni renunciar al conocimiento de nuestro pasado. Estamos obligados a exigir que se establezcan las condiciones desde un programa global estructurado, coordinado por expertos y con recursos materiales, científicos y económicos, para poder abordar el asunto con garantía de extraer el máximo de información y documentación de esta terrible materialidad que anacrónicamente conservamos. La recuperación de la verdad histórica es muy posiblemente el más apropiado reconocimiento a todas aquellas personas que injustamente sufrieron la represión de aquellos terribles años y los sucesivos de la gris dictadura franquista. No podemos olvidar que un día el presente también será historia y que esa historia nos recordará que en España, en pleno siglo XXI, aun existían fosas comunes de represaliados por las cunetas, barrancos y cementerios.

2. DE LOS RECUERDOS DE LA REPRESIÓN A LOS LUGARES DE MEMORIA A TRAVÉS DE LA ARQUEOLOGÍA

Es complejo establecer una definición precisa para el concepto de memoria, más aun si nos referimos a su espectro general o colectivo. La memoria colectiva no existe por sí misma, es necesario crearla y son muchos los actores implicados. Los efectos de la G.C.E. colmataron la península de espacios asociados a recuerdos de odio,

represión, muerte y miedo. Esos trágicos sucesos se han mantenido en el ideario durante décadas, pasando a formar parte de una historia colectiva intencionadamente tergiversada y borrosa, que aun hoy lucha por recuperar su verdadera identidad. Esa verdad histórica se encuentra en gran parte oculta bajo tierra, en las fosas comunes que aun esperan la oportunidad de contarnos la realidad de los asesinatos extrajudiciales, de la represión sobre inocentes sobre la que se fraguó la dictadura franquista.

La digestión de este amargo plato es tan necesaria como irremediable para el desarrollo democrático futuro y la conciliación de la sociedad española con su pasado reciente. Asumir nuestra historia implica la condición de aceptar nuestra imperfección como sociedad partiendo de la difícil cuestión que supone nuestra capacidad y disposición a aniquilarnos entre nosotros mismos, así como la desconfianza futura hacia los responsables, cuyo ideario aun sigue latente en buena parte de la sociedad y cuenta con representación política muy notable.

La transformación de los espacios que conservan el recuerdo de aquellos episodios en *Lugares de Memoria*, según la definición establecida por el historiador francés Pierre Nora, supone un reto para nuestra sociedad, una posibilidad de superación colectiva en cuya metamorfosis la arqueología resulta imprescindible. Ante la tergiversación y manipulación de los hechos se confronta la materialidad que se conserva intacta en las fosas, los huesos de aquellas víctimas asesinadas, testigos directos y protagonistas de una historia que, inusualmente, aun desconocemos, que tal y como se suele acertadamente repetir, aun no aparece en los libros de historia.

Por medio de la arqueología y la antropología forense podemos establecer una reconstrucción y desarrollo fidedigno de las fosas, iniciando el proceso definitivo de metamorfosis en un lugar de memoria, en un espacio didáctico, recuerdo de una historia trágica, pero también de la capacidad de superación de la sociedad que la sufrió.

3. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Conocíamos la existencia de la fosa desde hacía tiempo. A finales de agosto del año 2017, se realiza un homenaje a Felipa Larraz, una de las mujeres asesinadas, en presencia de su hijo Mariano Vinué² y promovida por el Círculo Republicano Manolín Abad, de Huesca (CRMAHU)³. Además en este caso contamos con dos apoyos imprescindibles que nos facilitaron el acceso al contexto y los antecedentes históricos de los hechos. Por un lado la colaboración imprescindible de Toño Ubieto, investigador minucioso e infatigable que conoce como pocos la realidad de la represión en la Galliguera. Por otra parte tenemos la referencia de un documento excepcional. En el año 2006, Felipe Osanz Sanz (Vinaròs 1968-2012), familiar de una de las víctimas, filma el documental titulado “Los que callaron, los que quedaron”⁴, que recoge los testimonios y recrea los hechos ocurridos con una perspectiva muy precisa y una sensibilidad muy particular. Este documento que inaugura el género,

fue realizado en un momento en que la repercusión y sensibilidad social hacia los hechos relacionados con la represión fascista durante la guerra eran muy diferentes a los actuales. Hoy en día posiblemente habría sido objeto de un reconocimiento social e institucional mucho mayor. En cualquier caso, es una referencia que ha permitido mantener para la posteridad los relatos de personas que vivieron en primera persona los desgraciados acontecimientos de aquellos terribles años. Su valor testimonial es inmenso, tanto como lo supone la pérdida de aquellos, hoy en día ya fallecidos, que nunca llegaron a ver la luz apagados primero por el miedo y la represión, después, ya en democracia, por el desprecio de una sociedad que acostumbra a convertir en héroes a sus villanos más furibundos, mientras ignora y oculta a sus héroes, que lo son de verdad tal y como son reconocidos en otras naciones⁵.

En octubre de 2017, por iniciativa de la asociación AIDOS, Asociación Para la Investigación y Recuperación de la Memoria Democrática de Aragón, ponemos en marcha el proyecto con el objetivo de afrontar la investigación y posterior recuperación de los restos de cuatro mujeres asesinadas durante la guerra de manera extrajudicial, cuyos restos permanecían desde entonces sepultados en una fosa común en un lugar indeterminado del cementerio de la localidad de Biscarrués.

La región de la Galliguera, repleta de historia por cada rincón de su geografía, se estructura en torno al cauce del río Gállego, dominada majestuosamente por la cresta omnipresente de los conocidos Mallos. Entre los detenidos el 18 de septiembre de 1936 en Murillo de Gállego, se encontraban cuatro mujeres que fueron asesinadas por los represores a las afueras de la vecina localidad de Biscarrués. Recogidos sus cadáveres por vecinos del pueblo, fueron trasladados a una fosa del cementerio donde han permanecido durante ochenta y dos años hasta que hace unos meses se puso en marcha el proyecto de recuperar sus restos. Desde el primer momento decidimos orientar el proceso en diferentes sentidos:

a) Desde la perspectiva histórica y científica, tratando de recomponer y recuperar el pedazo de historia contenida en la materialidad del escenario del crimen estudiado, oculto bajo cuarenta años de miedo y represión. Por medio de la arqueología del conflicto y tomando como referencia el documento denominado *Protocolo de Exhumación de Restos Humanos Relacionados con La Guerra Civil Dentro del Proyecto Amarga Memoria*, destinado a garantizar el correcto desarrollo de los trabajos de exhumación, tanto sobre su normativa como en el aspecto metodológico. Según el citado texto, se establece que, de acuerdo a la Ley 3/1999 del Patrimonio Cultural Aragonés, las fosas comunes con restos humanos tienen consideración de restos arqueológicos, siendo imprescindible la necesidad de ser estudiadas con metodología arqueológica y siendo asumidas sus competencias por la Dirección General de Patrimonio Cultural, encargada de autorizar y supervisar los trabajos.

Formando parte del equipo encargado de los trabajos se exige la obligatoriedad de contar con un arqueólogo, un antropólogo forense y un restaurador. A pesar de la relevancia de este hecho, no siempre se realizaron las exhumaciones de fosas con la adecuada metodología. En octubre del 2000, en Priaranza del Bierzo (León) se realiza la primera exhumación contando con especialistas, por iniciativa de Emilio Silva y marcando el inicio de una nueva etapa en el estudio de los *espacios de muerte* (Ferrándiz, 2009).

b) Explorar el potencial didáctico en los estudios sobre la represión es, a nuestro juicio, uno de los aspectos más interesantes y necesarios. Consideramos que, como sociedad, no podemos permitirnos el lujo de no transmitir los valores que encierran hechos tan tristemente significativos como pueden ser las consecuencias de una guerra, el asesinato de inocentes o los efectos de las ideologías totalitarias y fascistas sobre la ciudadanía.

c) El factor anímico, por último, es un elemento fundamental que siempre debemos tener en cuenta e incluir en los parámetros metodológicos previos a las intervenciones de estas características. La carga emocional que contienen los proyectos de exhumación de fosas comunes de represaliados es enorme, especialmente si se mantiene un contacto directo con familiares de las víctimas. Por tanto debemos tener previstas las medidas complementarias destinadas a facilitar su integración en el proceso, tal y como se expone también en el Protocolo de Exhumación citado anteriormente. En nuestro caso fomentamos la comunicación con los familiares en todo momento, manteniendo la máxima disponibilidad posible. Como colofón a los trabajos de exhumación se celebró de un memorial en homenaje a las víctimas, en el cual se procedió a la entrega de los restos a sus familiares.

Tal y como hemos citado en el anterior apartado, consideramos imprescindible cumplir escrupulosamente con cada uno de los apartados establecidos en la normativa del Protocolo, más aún en este tipo de proyectos que directamente pueden afectar a la sensibilidad de los familiares de las víctimas. En este sentido los primeros pasos para poner en marcha la iniciativa se corresponden con una intensa actuación en cuestión administrativa, que incluye la solicitud de los correspondientes permisos a la Dirección General de Patrimonio Cultural, a la propiedad de los terrenos y también a los familiares. Es necesario contar con la autorización expresa de todos los familiares de los inhumados en la fosa común, siendo tenida en cuenta especialmente la negativa a la exhumación de cualquier familiar que lo disponga.

4. IDENTIFICACIÓN. EXCAVACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESTOS

El siguiente paso en el proceso se corresponde con los trabajos de exhumación y recuperación de los restos de las mujeres inhumadas en el cementerio de Biscarrués. La localización exacta de la fosa es el primer objeto de los esfuerzos y es un habitual obstáculo, en ocasiones

insalvable, en este tipo de proyectos. A pesar de no contar con una referencia exacta sobre la ubicación de la fosa, si existían indicios acerca de su situación en el lateral derecho junto a la entrada del cementerio de Biscarrués, lugar donde en el citado homenaje de 2017 se colocó una cruz de hierro. Este emplazamiento se aproximaba bastante a la posición real, tal y como pudimos comprobar posteriormente.

En nuestro caso contábamos con indicios fiables sobre su situación aproximada, inmediatamente a la derecha del acceso al cementerio. En este espacio encontramos también sepulturas y nichos instalados años después del asesinato de las mujeres, que podrían haber arrasado la fosa. Comenzamos los trabajos de excavación en la zona a modo de sondeo con el objetivo de poder caracterizar el subsuelo en la zona en cuestión, constatando la existencia de la fosa desplazada un par de metros al W de donde se había supuesto su ubicación durante el referido homenaje de 2017.



Figura 3. Restos humanos en la fosa común.

A partir de este momento iniciamos la excavación en planta de la fosa. Como es frecuente en estos casos, la superposición de los cadáveres obliga a extremar el cuidado y la atención durante la excavación. Lograr mantener la correcta individualización e identificación de las piezas óseas, resulta fundamental para poder desarrollar los posteriores estudios antropológicos y

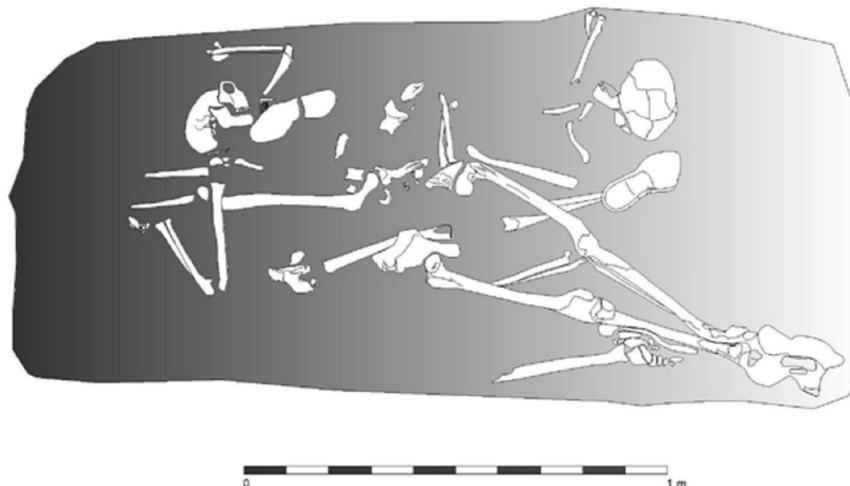
genéticos. En nuestro caso contamos con un inconveniente inusual como es la aparición del nivel freático en la fosa dañando gravemente los restos óseos, especialmente aquellos posicionados en las cotas más profundas, llegando incluso a provocar la descomposición de varias piezas.



Figura 4. Exhumación de los restos de las víctimas.

La fosa contaba con unas dimensiones de dos metros de longitud y uno de ancho, alcanzando una profundidad de un metro y cincuenta centímetros. Las dimensiones se corresponden con las de una fosa excavada para una tumba individual, donde las cuatro mujeres fueron arrojadas sin un orden o disposición aparente, apiladas una sobre otra, orientadas según el eje de la fosa (N-S), dos hacia el norte y dos hacia el sur.

PLANTA



SECCIÓN

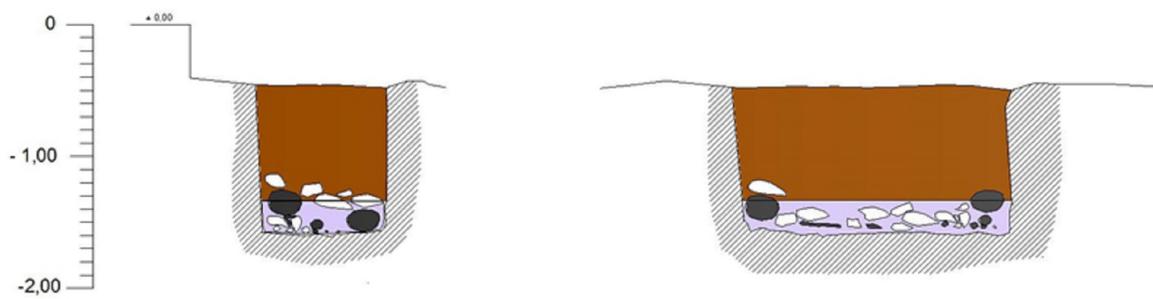


Figura 5. Planta y sección transversal y longitudinal de la fosa con los restos de las mujeres asesinadas.

Las mujeres asesinadas apenas conservaron algunas de sus pertenencias en el momento de ser depositadas en la fosa. Además de las peinetas de nácar, un dedal y unas pocas monedas eran los únicos objetos que conservaron. En uno de los casos (individuo 3), encontramos el proyectil alojado a la altura del estómago.

5. REINHUMACIÓN Y DIGNIFICACIÓN DE LAS VÍCTIMAS

Concluidos los trabajos de exhumación e identificación de las víctimas, convocamos a los familiares a un emotivo acto en el cual procedimos a la entrega de los restos y a su reinhumación en el cementerio de Murillo de Gállego.



Figura 6. Algunos restos materiales localizados en la fosa. 1. Peineta, 2. Dedal, 3. Proyectil.



Figura 7. Memorial en recuerdo a las víctimas en el salón de plenos de Murillo de Gállego.

El acto tuvo lugar en el salón de plenos del Ayuntamiento de Murillo de Gállego, acogidos institucionalmente por el equipo municipal representado por su alcaldesa Marta de Santos, y contando con asistencia multitudinaria que colapsó las instalaciones habilitadas para el evento. Además de diversos familiares, asistieron representantes de asociaciones memorialistas y particulares, así como el edil de Biscarrués, José Torralba, en cuyo cementerio fueron enterradas las mujeres asesinadas.



Figura 8. Entrega del féretro con los restos de Felipa a su hijo Mariano Vinué.

No cabe duda sobre relevante carga emotiva y simbólica del encuentro. A pesar de ser conscientes de la injusticia cometida sobre las mujeres asesinadas, durante décadas se denostó la memoria de los vencidos y represaliados, con acusaciones múltiples que tenían como cargos más leves la traición a la patria.

En el lugar donde descansan ahora los restos, se instaló un monolito, obra de Fernando Torralba, con una placa y un emotivo texto redactado por los familiares de las víctimas, tal y como sigue a continuación::

*Mujeres,
 con perfume de albahaca,
 con peineta en el pelo,
 dedal en bolsillo,
 tres o cuatro monedas en delantal de faena
 y alpargatas llenas de tierra.
 Verdugos os llevaron por caminos y campos.
 Tierra huérfana con esencia de mujer,
 con fragancia de romero, tomillo y lavanda.
 Vuestras huellas no han dejado de luchar
 a gritos de libertad.
 Madre, hija, hermana, esposa,
 tía, abuela, prima, amiga...
 Ayer seguimos vuestras huellas,
 hoy, regresáis en familia al hogar.
 Bienvenidas, valientes,
 mujeres,
 con perfume de albahaca.
 Ya te encontré, madre.*



Figura 9. Asistentes a la reinhumación de los restos en el cementerio de Murillo de Gállego. En el centro el monolito conmemorativo, obra de Fernando Torralba, señalizando el lugar de reposo de las víctimas.

6. DIVULGACIÓN. I ENCUENTRO DE ARQUEOLOGÍA Y MEMORIA (HUESCA 2018)

Simultáneamente a los trabajos de exhumación, coordinamos junto a las asociaciones ACIAM y AIDOS, el I Encuentro de Arqueología y Memoria de la G.C.E. y la Posguerra⁶, financiado por la Diputación Provincial de Huesca y celebrado en el salón de actos de la capital del Pirineo el sábado 29 de septiembre de 2018.



Figura 10. Intervención de AIDOS.

Se trata de una iniciativa única hasta la fecha, donde pudimos conocer algunos de los proyectos más interesantes relacionados con la Memoria Histórica, abordados desde su perspectiva más científica, contados de primera mano por los investigadores encargados de llevarlos a cabo. De esta manera contamos con la experiencia de arqueólogos y antropólogos como Miguel Mezquida, Azahara Martínez Raquel Monteagudo, José Ignacio Lorenzo, Sergio Ibarz, Antonio Alagón, Lola Monteagudo, Alba Castillo y divulgadores como la escritora Susana Koska, o el cantautor turolense Joaquín Carbonell.



Figura 11. Participantes en el I Encuentro de Arqueología y Memoria de la G.C.E. y la Posguerra.

Contamos con la asistencia de los familiares de Felipa, Modesta, Antonia y Ramona, las cuatro mujeres exhumadas en Biscarrués.

Cerramos el proyecto por medio de este encuentro, que a pesar de su brevedad, nos permitió exponer de manera pública los trabajos realizados y contrastar nuestros proyectos con los llevados a cabo por otros investigadores.

7. CONCLUSIONES. CREANDO MEMORIA DESDE LA ARQUEOLOGÍA

Los trabajos reflejados en el texto suponen una pequeña aportación al conocimiento de unos capítulos perdidos de nuestra historia reciente. Cada proceso de investigación, cada exhumación de cualquiera de los miles de personas que aún se encuentran por cunetas y laderas, o en la tapia del cementerio de cualquier pueblo como Biscarrués, supone la recuperación de una pieza del rompecabezas que es nuestra historia más cercana y trágica, compuesto por miles de pequeños relatos de sufrimiento y humillación, de asesinatos y torturas y cuya realidad permanece aún desconocida para muchos españoles.

Rescatar este pasado implica un avance trascendente, un paso adelante en la recuperación de la normalidad democrática y de la dignidad pisoteada de todos aquellos que tan injustamente sufrieron la represión de aquellos años. Nuestro país aún mantiene intactas cientos de fosas esperando que esta sociedad se anime definitivamente a coger el pico (Fig. 1) y conocer su pasado reciente, su historia que espera impaciente poder transformarse en memoria.

“YA TE HE ENCONTRADO MADRE”
(Mariano Vinué, hijo de Felipa Larraz)

AGRADECIMIENTOS

Nuestro trabajo va especialmente dedicado a todas las personas que sufrieron la represión durante la GCE y el franquismo, y muy especialmente a las mujeres que sufrieron doblemente sus consecuencias, tanto aquellas que injustamente fueron asesinadas, como Antonia, Felipa, Modesta y Ramona, como las supervivientes que tuvieron que asumir toda la ira y el desprecio la sociedad franquista. Los familiares de las víctimas, representados por Elena Osanz, Irene Silvestre y Pedro José Cuevas, que desde el primer momento han apoyado con la máxima intensidad cada paso que íbamos avanzando, conocen bien esa realidad que motivó incluso que muchos de ellos se vieran obligados a abandonar sus hogares. A todos ellos tenemos que remitir nuestro máximo reconocimiento y agradecimiento.

El proyecto de exhumación de la fosa común de Biscarrués ha contado con subvención del Gobierno de Aragón. Con los astros a favor hemos tenido la fortuna de conocer y contar con la incondicional y desinteresada

colaboración de Toño Ubieto, Pepe Torralba, Marta de Santos y los equipos municipales de Biscarrués y Murillo de Gállego, de Lola Monteagudo, Raquel Monteagudo y Alba Castillo, de AIDOS, Fernando Torralba, Carlos Migliaccio y los infatigables compañeros del Círculo Republicano “Manolín Abad” de Huesca, Susana Koska, Joaquín Carbonell, Antonio Alagón, J.I. Lorenzo, el equipo de ArqueoAntro representado por Miguel Mezquida, Azahara Martínez y el gran Miguelito. Muy especialmente es necesario mencionar el esfuerzo y buen hacer de Sergio Ibarz de ACIAM, arqueólogo copartícipe directo del proyecto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Mezquida Fernández, M. (2013): Arqueología de la Guerra Civil. Una arqueología por asimilar La Linde.

Ferrandiz, F. (2009). Revista de Dialectología y Tradiciones Populares. Fosas comunes, paisajes del terror. P. 85

<http://lalindearqueologia.com/arqueologia-gerra-civil-2/>

<http://aciameguerra.blogspot.com/2018/09/encuentro-de-arqueologia-y-didactica-de.html> (Consulta 18/12/19)

<https://www.diariodelaltoaragon.es/NoticiasDetalle.aspx?Id=1078864> (Consulta 18/12/19)

https://www.eldiario.es/aragon/sociedad/nombres-apellidos-Mariano-llevar_fusilada_0_683482158.html (consulta 18/12/2019)

<http://republicahuesca.blogspot.com/2017/08/>(consulta 10/12/2019)

<https://vimeo.com/1868930> (Consulta 25/08/19)

https://elpais.com/internacional/2019/08/24/actualidad/1566669118_411561.html (Consulta 25/08/19)

NOTAS ACLARATORIAS

1 _ https://www.ohchr.org/Documents/HRBodies/HRCouncil/RegularSession/Session21/A-HRC-21-46_sp.pdf (consulta 10/12/2019)

2 _ <https://www.diariodelaltoaragon.es/NoticiasDetalle.aspx?Id=1078864>

https://www.eldiario.es/aragon/sociedad/nombres-apellidos-Mariano-llevar-fusilada_0_683482158.html (consulta 18/12/2019)

3 _ <http://republicahuesca.blogspot.com/2017/08/>

4 _ <https://vimeo.com/1868930> (Consulta 25/08/19)

5 _ https://elpais.com/internacional/2019/08/24/actualidad/1566669118_411561.html (Consulta 25/08/19)

6 _ <http://aciameguerra.blogspot.com/2018/09/encuentro-de-arqueologia-y-didactica-de.html> (Consulta 18/12/19)

III CONGRESO



ARQUEOLOGÍA
PATRIMONIO
ARAGONÉS



9 788409 212583