

Arkeologi Museoaren koadernoak

Los cuadernos del Arkeologi

8 **LA INVESTIGACIÓN EN LOS MUSEOS**
ACTAS DEL SEMINARIO (2015)

LA INVESTIGACIÓN EN LOS MUSEOS
ACTAS DEL SEMINARIO (2015)

Introducción	6
Sarrera	
1. La investigación en los planes museológico.....	11
Ikerkuntza plan museologikoen barruan	
2. Investigación y cultura científica transfronterizas.....	29
en el Museo Nacional de Arte Romano. Proyecto Red Lvsitania	
Mugaz gaindiko ikerkuntza eta kultura zientifikoa Erromatar Artearen	
Museo Nazionalean. Red Lvsitania proiektua	
3. La investigación en el Museo Nacional	43
y centro de investigación de Altamira	
Ikerkuntza Altamirako Museo Nazionalean eta ikerkuntza zentroan	
4. La investigación arqueológica en el Museo Provincial de Lugo.....	57
Proyectos de actuación en las colecciones de numismática	
y cultura material castreña	
Ikerkuntza arkeologikoa Lugoko Museo Probintzian.	
Numismatika eta kastroen kultura materialeko bildumetan	
esku hartzeko proiektuak	
5. La investigación en los museos arqueológicos.....	69
La experiencia del MUPAV en sus 25 años de existencia	
Ikerkuntza museo arkeologikoetan.	
MUPAV-aren esperientzia bere 25 urteko ibilbidean	
6. Investigar desde las afueras de la investigación.....	81
Ikerkuntzaren aldirietatik ikertzea	
7. Investigando a los visitantes.....	91
El laboratorio permanente de público de museos	
Ikusleak ikertzen. Museoetako ikusleen laborategi iraunkorra	
8. Meta-análisis sobre estudios T&T en museos y exposiciones	115
T&T azterlanei buruzko meta-analisiak museoetan eta erakusketetan	
9. I-LAB: un espacio de aprendizaje profundo de la historia.....	137
en el Museo y Parque Arqueológico Cueva Pintada	
I-LAB: arkeologia sakonki ikasteko gune bat,	
Cueva Pintada Museo eta Parke Arkeologikoan	
10. La investigación en la conservación-restauración.....	157
de colecciones de museos	
Ikerkuntza museoetako bildumen kontserbazioan	
eta zaharberritze-lanean	
11. Investigar para una museografía didáctica.....	167
Museografia didaktiko baterako ikertu	

Introducción

El ICOM señala que los Museos son instituciones permanentes, sin fines de lucro, que adquieren, conservan, investigan, exponen y difunden el patrimonio material e inmaterial de la humanidad.

No obstante, como reacción a las tendencias museísticas de mediados del siglo pasado, los museos en las últimas décadas han ido priorizando la función divulgativa sobre las restantes, que quedan excluidas, hasta el punto de que es frecuente que muchos centros no contemplen la investigación entre sus prioridades, ni siquiera entre sus planes, por ausencia de financiación, de personal, de infraestructuras o de visión, convirtiéndose en salas de exposiciones o espacios patrimoniales visitables.

Pero incluso en aquellos en los que la investigación forma parte de sus quehaceres, investigar no es fácil ya que, por un lado, sólo a los museos estatales se les reconoce alguna capacidad investigadora, de forma que apenas existen vías administrativas que permitan desarrollar proyectos científicos que requieren medios materiales y humanos. Y, por otro, no hay unanimidad a la hora de fijar el objeto de la investigación: para algunos se reduce exclusivamente a las colecciones que conserva o a los públicos que los visitan. Para otros se limita a promocionar o colaborar como invitados en investigaciones realizadas por agentes externos como las universidades o entidades de I+D+i. Y para otros, finalmente, se abre a todos los campos de la museología con el fin de mejorar los sistemas de comunicación con los usuarios, de transmitir conocimientos científicos, de conservar el patrimonio que custodia y de conocer las colecciones y, sobre todo, sus contextos, lo que es más evidente en los Museos de Arqueología en los que las piezas descontextualizadas nada aportan.

La experiencia parece indicar que para que la investigación en los Museos sea una realidad, estos tendrían que definir sus programas de investigación e incluirlos en los planes museológicos, dotarse de sus correspondientes presupuestos para llevarlos a cabo y ser reconocidos como entidades investigadoras.

Sobre estas cuestiones tratamos de reflexionar en un seminario celebrado en Bilbao en diciembre de 2015. Y lo hicimos desde un museo público, dependiente de la Diputación Foral de Bizkaia, de temática arqueológica y ámbito territorial que nació hace nueve años con la visión de ser uno de los instrumentos de gestión de la arqueología vizcaína, por lo que entre sus preocupaciones siempre ha estado la investigación.

Debido a ello estamos llevando a cabo diversos programas, algunos específicos del museo y otros compartidos con universidades y centros de investigación. Estos son:

- a) Por un lado, investigar sobre la conservación preventiva de las colecciones, por ejemplo: sobre las alteraciones que sufren los materiales en circunstancias determinadas, sobre sistemas de almacenamiento y embalaje que mejoren y garanticen la conservación, o sobre las formas de restauración y restitución de objetos. En este sentido y de forma concreta se está trabajando junto al Departamento de Química Analítica de la Facultad de Ciencias y

Sarrera

ICOMek museoak erakunde iraunkorrak direla azpimarratzen du, irabazi-asmorik gabekoak, gizadiaren ondare materiala eta immateriala jasotzen, kontserbatzen, ikertzen, erakusten eta zabaltzen dutenak.

Hala ere, aurreko mendearen erdialdeko joera museistikoie erantzuna emateko, museoetatik at geratzen diren beste eginkizun guztien gainetik, zabalkuntzari lehentasuna ematen joan dira, zenbait tokitan ikerkuntza arloa bere lehentasunetatik baita haien egitasmoetatik kanpo ere gelditu delarik. Honen arrazoiak anitzak dira: finantzaketa, langileria, azpiegiturak edo ikuspegi falta eta guzti honek, museoak erakusketa geletan edo ondarezko espazioetan bihurtzen ditu.

Baina ikerketa beraien zereginen baitan sartzen den museoetan ere, ikerketa egitea ez da erraza. Alde batetik, estatuko museoie bakarrik onartzen zaielako ikertzeko gaitasuna, honela, giza eta material baliabideak behar dituzten proiektu zientifikoak garatzeko, ia ez dira bide administratiborik existitzen. Beste alde batetik, ez da adostasunik lortzen ikerketen xedea zehazteko: batzuentzat, kontserbatzen dituen bildumetara edo publiko bisitariei bakarrik murrizten da. Beste batzuk, kanpoko eragileek (unibertsitateak edo I+D+i-ko erakundeek) burutzen dituzten ikerketetan, gonbidatuak bezala kolaboratzera edo sustatzera mugatzen dira. Eta beste batzuk, azkenik, museologiako arlo guztietara zabaltzen dira, erabiltzaileekin dituzten komunikazio sistemak hobetzeko, ezagutza zientifikoak transmititzeko, zaintzen duen ondarea kontserbatzeko eta bildumak baina batez ere, beraien testuinguruak ezagutzeko, Museo Arkeologikoetan nabarmentzekoa dena, testuinguru gabeko aztarnak ez baitute ekarpenik egiten.

Esperientziak adierazten duenez, Museoetako ikerketa errealitate bat izan dadin, hauek beraien ikerketa programak zehaztu beharko lituzkete eta plan museologikoetan barneratu, hauek aurrera eramateko dagokien aurrekontua ezarriz eta erakunde ikertzaile bezala onartua izanik.

Gai guzti hauetaz hausnartzen saiatu ginen 2015eko abenduan Bilbon ospatutako mintegi batean. Museo publiko batetan egin genuen, Bizkaiko Foru Aldundiaren mendekoa, arkeologiaren gaia uztartzen duena eta lurralde-eremukoa, orain dela bederatzirte urte jaio zena Bizkaiko arkeologiaren kudeaketaren beste tresna bat izateko ikuspegiarekin. Beraz, bere arduren baitan beti izan du ikerketa.

Hori dela eta, programa ezberdinak burutzen ari gara, batzuk museoaren berariazko proiektuak eta beste batzuk, unibertsitateekin eta ikerketa zentroekin batera burutu-takoak. Hauek dira:

- a) Alde batetik, bildumen kontserbazio prebentiboari buruz ikertu, adibidez: materialek egoera zehazketan jasaten duten alterazioei buruzko ikerketak, kontserbazioa hobetzen eta bermatzen dute biltegiak eta enbalatzeko sistemei buruzko ikerketak, edo objektuen zaharberritze eta itzultze moduei buruzko ikerketak. Zentzu honetan eta modu zehatz batean Euskal Herriko Unibertsitateko Zientzia eta Teknologia Fakultateko Kimika Analitikoaren Sai-

tecnología de la UPV/EHU en la búsqueda de tratamientos de conservación de metales a partir de la caracterización de sus componentes.

b) Evaluar la posibilidades de intensificar y ampliar los estudios de las colecciones en un futuro, porque en los almacenes se conservan materiales (desde utensilios hasta muestras de tierra y sedimentos) que han ido recuperando generaciones de investigadores, de los que sólo algunos están publicados, otros pendientes de estudio y la mayoría a falta de ser analizados a la luz de las técnicas actuales, de los nuevos enfoques ambientales, tecnológicos o funcionales y, sobre todo, de las preguntas que desde nuestros tiempo nos formulamos acerca del pasado. Alguno de estos trabajos ya ha sido publicado, como la valoración de las colecciones del paleolítico y se está trabajando en las que proceden de contextos del altomedievo. También se está llevando a cabo el estudio de los fondos de la cueva de Arenaza a fin de reconstruir la Memoria de las excavaciones realizadas por Juan María Apellániz entre 1972 y 1993, a través de diarios de excavación, planimetría y fotografías generadas en los trabajos de campo.

c) Al mismo tiempo el Museo trata de estudiar los contextos de las colecciones recurriendo a excavaciones como la del conjunto medieval de Argiñeta (Elorrio) que presenta contextos romanos, tardoantiguos y altomedievales o la de la cueva de Atxurra (Berriatua) donde se han descubierto importantes manifestaciones de arte prehistórico.

Además de investigaciones propias, tratamos también de facilitar la investigación poniendo a disposición de los arqueólogos externos diversos instrumentos:

En primer lugar y como no podía ser de otra forma las propias colecciones. Dado que todas ellas tienen la categoría de documentos históricos son susceptibles de ser consultadas, estudiadas y analizadas por cuantos arqueólogos y estudiosos lo deseen para sacar adelante sus proyectos de investigación. En segundo lugar el Museo pone a disposición de los investigadores algunas infraestructuras mínimas, pero básicas, como lugares para preparar los materiales, realizar catalogaciones e investigaciones y algunos medios técnicos como lupas binoculares o equipos fotográficos de precisión, que pretendemos ir incrementando con el tiempo en función de la demanda.

En el seminario se presentaron cinco ponencias y ocho comunicaciones referentes a cinco grandes temas: La investigación en los programas museológicos, la investigación en los Museos de arqueología, la investigación aplicada a la conservación de las colecciones, la investigación sobre públicos de museos y la investigación en las estrategias educativas.

En este Cuaderno se presentan las actas del citado seminario, dado que los ponentes y comunicantes nos animaron a publicarlas para compartir con otros las reflexiones que sus intervenciones nos suscitaron aquellos días.

larekin batera lanean ari gara metalen kontserbaziorako tratamenduak bilatzen, metalen osagaien ezaugarrietatik abiatuz.

- b) Etorkizunean bildumen ikerketak areagotzeko eta zabaltzeko aukerak ebaluatu, biltegietan ikertzaileen belaunaldiak berreskuratutako materialak kontserbatzen direlako (lanabesetatik, lur eta sedimentu laginetara). Horietako material batzuk bakarrik daude argitaratuta, beste batzuk ikertzeko daude eta gehienak aztertuak izatearen zain daude, gaur egungo teknikak, ingurugiro, teknologiko edo funtzionalak diren ikuspuntu berriak eta batez ere iraganari buruz gaur egun sortzen zaizkigun galderak kontutan izanik.

Lan hauetariko batzuk argitaratuak izan dira, adibidez paleolitoko bildumen balorapena eta goi Erdi Aroko testuinguruetatik datozenen gainean lan egiten ari da. Arenaza haitzuloko fondoan azterketa aurrera eramaten ari da, 1972 eta 1993 urteen artean Juan María Apellánizek, indusketa egutegi, planimetria eta landa lanetan ateratako argazkien bitartez, osatutako indusketaren memoria berreraikitze asmoz.

- c) Aldi berean, Museoak bildumen testuinguruak aztertzen saiatzen da, indusketetara joz, adibidez Argifetako Erdi aroko multzokoa (Elorrio), erromatar testuinguruak, antzinate berantiarrekoak eta goi erdi arokoak dituenak edo Atxurrako kobazuloa (Berriatua), historiaurreko artearen manifestazio garrantzitsuak dituenak.

Ikerketa propioez gain, ikerketa sustatzen saiatzen gara kanpoko ikertzaileei tresna ezberdinak eskainiz:

Lehenengo, bilduma propioak eskainiz, bestelako modu batean ezin delako izan. Guztiek dokumentu historikoen maila dutelako eta nahi duten arkeologo eta ikertzaile guztiek beraien ikerketa proiektuak aurrera ateratzeko, hauek kontsultatu, ikertu eta analizatu ahal ditzaketelako. Bigarren, Museoak azpiegitura minimo batzuk, baina oinarritzekoak direnak, jartzen ditu ikertzaileen esku, materialak antolatzeke, aurre-katalogatzeko eta ikertzeko tokiak, eta baita baliabide tekniko batzuk ere, lupa binokularrak edo zehaztasuneko argazkilaritzako ekipoak, eskariaren arabera handitzen saiatuko garenak.

Ikerketak zabaltzeko berezkoak diren bi argitalpen ditugu: Arkeologi Museoko Koadernoak eta gidak, Bizkaiko Foru Aldundiko Kobie aldizkariak gain.

Mintegian bost hitzaldi eta zortzi komunikazio aurkeztu ziren, bost gai nagusien inguruan: Programa museologikoetan ikerketa, ikerketa Museo Arkeologikoetan, bildumen kontserbazioari aplikatutako ikerketa, museoetako publikoaren ikerketa eta hezkuntza estrategien ikerketa.

Koaderno honetan aipatutako mintegiko aktak aurkezten dira, hizlariak eta komunikatzaileak hauek argitaratzera animatu gintuztelako, egun horietan beraien mintzaldiak sortutako hausnarketak beste batzuekin partekatzeko.

LA INVESTIGACIÓN EN LOS PLANES MUSEOLÓGICOS

IKERKUNTZA PLAN MUSEOLOGIKOEN BARRUAN

Rafael Azuar Ruiz

Ex Presidente del Consejo Ejecutivo de ICOM-España /
MARQ Museo Arqueológico de Alicante

razuar@diputacionalicante.es

*A Jose Antonio Lasheras,
en el recuerdo vivo de nuestra amistad*

Resumen

La investigación es fundamental en los museos y la que debería cimentar todas sus actividades. Sin embargo, la realidad es que la mayoría de los museos, excepto los estatales, no son reconocidos como centros de investigación y, en los Planes Museológicos, la investigación está relegada a las meras funciones de documentación y conservación. Situación que requiere, como un primer paso, una necesaria reflexión sobre cuál es la Misión/ Visión y cuales los Objetivos de nuestros museos, como paso previo para identificar e imbricar la investigación en los Planes Museológicos.

Palabras clave

Museos, Investigación, Legislación, Planes Museológicos, Misión.

Laburpena

Ikerketa funtsezko eginkizuna da museoetan, eta haien jarduera guztien oinarria izan beharko luke. Hala ere, museo gehienak, estatukoak izan ezik, ez daude ikerkuntza-zentro moduan aitortuta errealitatean, eta, Plan Museologikoen barruan, ikerkuntza dokumentazio- eta kontserbazio-funtzio hutsera mugatuta dago. Horiek ikusita, lehen urrats bezala, ezinbestez hausnartu behar da zein den gure museoen egitekoa edota ikuspegia, eta zer helburu duten, plan museologikoetan ikerkuntza identifikatu eta tartekatu baino lehenago.

Hitz giltzarriak

Museoak, Ikerkuntza, Legeria, Plan Museologikoak, Egitekoa.

1.

Introducción

El Comité Internacional para la Museología de ICOM (ICOFOM) en su documento: “*Conceptos claves de la Museología*” (2010)¹, establece cuatro categorías para la investigación en los museos. El primer nivel corresponde a la tradicional investigación de las propias colecciones. El segundo, a la investigación que moviliza a ciencias y disciplinas externas al museo. El tercer nivel, sería el relativo a la propia museología o la investigación y reflexión sobre las misiones y funciones del Museo, como paso previo a la investigación de la propia institución, de su dimensión patrimonial y mediática, objetivos específicos del cuarto nivel de la investigación actual en los museos.

Sin embargo, este amplio espectro de la investigación en los museos, en el libro “*Criterios para la elaboración del Plan Museológico*” del Ministerio de Cultura (2006), se ve limitado o reducido a su primer nivel, es decir, al sub-apartado 2.3 del *Programa de Colecciones*².

Prueba evidente de la concepción general que todavía impera en los museos españoles, totalmente condicionada por la Legislación nacional y Autonómica de Museos, lo que justifica el no ser que reconocidos, si exceptuamos a los Museos del Estado, como centros de investigación en la actual *Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación*. Situación que requiere, como un primer paso, el efectuar una necesaria reflexión sobre cuál es la Misión/Visión y cuales los Objetivos de nuestros museos, como paso previo para identificar e imbricar la investigación en los Planes Museológicos.

2.

La investigación en los museos o el silencio en el *Templo de las Musas*

La definición redactada por el Consejo Internacional de Museos (ICOM) en el año 1974³, venía a describir y dar carta de naturaleza a la concepción tradicional, y generalmente aceptada por la mayoría del público, de que el “Museo” era un espacio para la realización de estudios o “*investigaciones relativas a los testimonios del hombre y su medio ambiente*”..., verdadero “Templo de las Musas”, en donde habitaban conspicuos científicos, guardianes de la “Memoria” y preocupados por la generación del conocimiento de nuestro pasado.

Visión tradicional que con humor e ironía recogen algunos de los documentos didácticos que elaboran nuestros museos, como sería el caso del estupendo cuaderno realizado por el equipo de técnicos del Área de Difusión y Educación del Museo de Zaragoza que explica, a través de modernas ilustraciones: “Qué es un Museo” (2008)⁴ y en el que, en su página cuatro, aparece una viñeta representando a los investigadores del museo caricaturizados como concienzudos sabios, de largas y mesadas barbas, doctos en diversas lenguas antiguas y en árabe, inmersos en un mundo de libros, cuya actividad hace exclamar a los niños visitantes la frase de “¡cuánto estudian!”. Escena totalmente diferente a la que se representa en la viñeta inferior, en donde una joven y moderna conservadora nos informa de que no sólo estudia los objetos sino que además se preocupa de su estado a través de los indicadores tecnológicos y medioambientales.

Simpático contraste que viene a reflejar el debate abierto en el mundo de los museos españoles tras su exclusión de la lista de instituciones con capacidad investigadora establecido por la *Ley 13/1986, de 14 de abril, de Fomento y Coordinación General de la Investigación Científica y Técnica* que en su artículo segundo definía, entre otros, como objetivos de interés general en el (h): *La defensa y conservación del Patrimonio Artístico e Histórico*, y en el (i): *el fomento de la creación artística*

y el progreso y difusión de la cultura en todos sus ámbitos. Sin embargo, aunque eran ambiciosos los planes del enunciado de la Ley, en la realidad de su aplicación sólo se reconocieron como instituciones con capacidad investigadora a aquellos museos dependientes del antiguo Ministerio de Educación y Ciencia, es decir los Museos Nacionales de Ciencia y Tecnología y el de Ciencias Naturales, así como el Museo Geo-minero y el Real Jardín Botánico, quedando excluidos todos aquellos museos dependientes de otros ministerios, como los de Cultura, y los museos en

¿Qué es un Museo? Gobierno de Aragón.
(Red Didactalia, ilustrado por J. A. Pérez)



general de las otras administraciones territoriales, como serían los museos provinciales, los comarcales, los municipales o los locales y por supuesto los de gestión privada.

Los responsables de la aplicación de la Ley sólo reconocieron a aquellas antiguas instituciones creadas en el siglo XVIII, al albur de los aires de renovación e Ilustración de la monarquía Borbónica, como eran el *Real Jardín Botánico*, creado por Fernando VI en 1755⁵, y el *Real Gabinete de Historia Natural*, fundado pocos años después por su sucesor en 1771 y germen del actual Museo Nacional de Ciencias Naturales⁶; a los que habría que añadir el Museo Geo-minero que tiene su origen en la creación en 1849 de la “*Comisión para la Carta Geológica de Madrid y General del Reino*”⁷. Instituciones todas ellas que, en origen y durante años, han estado destinadas a la generación y conservación de las colecciones de referencia necesarias para la investigación y formación en las ciencias naturales y botánicas, y destinadas o reservadas casi exclusivamente al mundo universitario, más que a ser espacios concebidos para el público, cuya visita, en la mayoría de los casos, era restringida o apenas existía. Por último, con modernos criterios, conforme con los movimientos de renovación de los museos siguiendo las directrices del ICOM, se creó el Museo Nacional de Ciencia y Tecnología en el año 1980, aunque no abrió sus puertas al público hasta el año 1997⁸.

Programa de renovación de museos tras la llegada de la Democracia, cuyo mejor ejemplo lo constituye el desarrollado por el Ministerio de Cultura, con antelación a la promulgación de la actual Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español, convencido de que los museos eran verdaderos centros de investigación. Así y con este planteamiento se crearon, entre otros, el *Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira*, en Santillana del Mar (Cantabria) por O.M. de 15 de junio de 1979; o el *Museo y Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Submarinas* en Cartagena (O.M. de 9 de junio de 1980). Programa y concepción de museos como centros de investigación que no fueron suficientes para que la *Ley de Fomento de la Investigación Científica y Técnica* los reconociera como entidades investigadoras, ninguneando su pasado y trayectoria histórica. Situación ésta que, como muy acertadamente describía Paloma Cabrera⁹, ponía de manifiesto el juicio negativo que tenían, y por desgracia todavía tienen, los gestores científicos sobre nuestros museos: minusvalorando su actividad científica y negando su capacidad como instituciones investigadoras, lo que a la postre incidía en las dificultades o en la imposibilidad con que se encontraban los museos a la hora de acceder a proyectos del antiguo Plan Nacional de Investigación y Desarrollo.

Esta negación de la capacidad investigadora de los museos, pronto se trasladó al debate sobre la concepción dicotómica del museo, abriendo una brecha entre sus propios profesionales. Así, Ricardo Olmos¹⁰ en su artículo publicado en el Boletín de la ANABAD del año 1988, intitulado: “La investigación (de la cultura material) en los Museos. Notas para un debate”, centraba la discusión en que “*la polémica se produce entre el museólogo investigador prioritario y el museólogo gestor y comunicador que no tiene una necesidad perentoria de investigar; entre la función de investigar y solamente la de mostrar, divulgar, enseñar*”

Años después, será Luis Caballero¹¹ quién al afrontar la musealización de la arqueología, ve necesario el retraer la cuestión al anterior debate, realizando una recomendable revisión histórica de la investigación en los museos, así como recogiendo

las diversas posturas existentes entre los museólogos en diversos momentos históricos, para centrar la discusión en la dificultad de resolver la crisis de identidad del museo, haciéndose y haciéndonos la pregunta de si el museo y los museólogos han de ser ¿investigadores, documentalistas o divulgadores?. Aunque su postura era bastante clara y partía de la visión del renovador de la museología G. H. Rivière ¹² quién consideraba que “*la función de investigación constituye la base de todas las actividades de la institución, ya que es lo que ilumina su política de conservación y acción cultural*”

El debate surgido aquellos años entre estos profesionales prácticamente no fue más allá de las paredes del Museo Arqueológico Nacional, en donde trabajaban como conservadores realizando tareas de investigación en sus diferentes Departamentos Históricos. Afirmación que se constata con simplemente realizar un rápido rastreo por las revistas especializadas en museos publicadas en España, ya sea desde la más antigua, el *Boletín de ANABAD*¹³, de la Asociación Nacional de Archiveros, Bibliotecarios, Arqueólogos, Museólogos y Documentalistas (1950), hasta la más reciente publicación: *Museo y Territorio*¹⁴, creada en el 2008 por la Universidad de Málaga y la Junta de Andalucía; pasando por la revista *Museos.es*¹⁵, del Ministerio de Cultura (2004); por la revista *Mus-A*¹⁶, portal de museos de la Junta de Andalucía (2002); o por aquellas publicaciones debidas a instituciones o asociaciones de carácter privado, como sería la *Revista de Museología (RdM)*, creada en 1994 por de la Asociación Española de Museólogos o la publicación *MNEMÓSINE*¹⁷ (2004) de la *Associació de Museòlegs de Catalunya*. Aunque en su mayoría y como se ha visto, son publicaciones especializadas creadas en la primera década de este siglo, sin embargo, cuando repasamos sus contenidos constatamos que entre sus índices apenas identificamos media docena de artículos dedicados a la “Investigación en/y Museos”. De igual forma, si revisamos las actas de los congresos sobre museos, ya sean los organizados anualmente, desde 1995, por la Asociación Profesional de Museólogos de España (APME) y publicados en su revista *MUSEO*¹⁸; o las jornadas organizadas y convocadas por el Ministerio de Cultura para la “Formación Museológica” desde 2006¹⁹, etc. sólo en el *Coloquio Galego de Museos*, nos encontramos que su cuarta convocatoria del año 1994 estuvo dedicada al tema que nos ocupa “Investigación e Museos”. En resumen, a la vista de las contadas publicaciones que ha suscitado esta cuestión y el que apenas fuera la temática de un sólo congreso de los celebrados en estos últimos treinta años, resulta evidente y manifiesto que el debate sobre la “Investigación en/y Museos” ha sido totalmente relegado desde los ámbitos de la museología, —como es el caso de la propia administración el Estado, titular y gestor de los Museos Nacionales, en opinión de R. Olmos²⁰—, y sólo ha merecido el más absoluto de los silencios en el “Templo de las Musas”.

3.

La Investigación: el Ave Fénix de los museos

Con el nuevo milenio y gracias a la labor perseverante de Trinidad Nogales, conservadora y responsable del Departamento de Investigación del Museo Nacional de Arte Romano de Mérida, en el número “0” de la revista *Museos.es*, publicó un denso, documentado y apasionado artículo sobre la investigación en los museos, reabriendo esta cuestión y resituando a la investigación en el eje de la concepción del museo, baste con fijarnos en el subtítulo de su artículo en el que la describe como una “actividad irrenunciable”²¹, ratificándose en que

“el museo precisa definir sus líneas prioritarias de investigación, que han de seleccionarse en función de los intereses y de la identidad del museo. La investigación en el museo se desarrolla en todos los campos de su acción, como un denso proceso que ha de tener un claro objetivo, concebirse finalmente como un beneficio social de extenso calado. La investigación debe abarcar todas las esferas del museo: la política de incremento de fondos, la documentación de las colecciones, los programas de conservación y restauración y los de difusión”²².

Planteamiento y concepción que siguen las líneas trazadas en su día por G. H. Rivière, como se ha visto, y en parte retoman las propuestas expuestas una década antes por Paloma Cabrera, que consideraba, desde una postura más ambiciosa, que el “museo-centro de investigación” no sólo debía abarcar todas las materias de su competencia museológica, sino además contar con personal de investigación en todas estas materias y una infraestructura básica, que le permitiría acometer proyectos de investigación propios y en colaboración, y para todo ello era necesario disponer de dotación económica suficiente²³. Hoja de ruta que impregna totalmente las recomendaciones o los pasos que ha de seguir la investigación en los museos en la programática propuesta de T. Nogales, expuesta en el resumen de su mencionado artículo y que dice:

“A partir de la situación general presente de la investigación en los museos, con una evidente falta de reconocimiento de dicha actividad, se reivindica la necesidad de retomar esta función como uno de los ejes del futuro del museo. Las actuaciones que se consideran necesarias acometer son: recuperar el reconocimiento legal del carácter investigador que tuvieron los museos; ampliar y reconocer las redes de Centros de Investigación en los museos como parte de una estructura orgánica; planificar a corto, medio y largo plazo la dotación humana y presupuestaria en dicha tarea, contando con la participación pública interministerial y privada; desarrollar y coordinar programas interinstitucionales que involucren a otros organismos tradicionales de investigación, con la consiguiente rentabilidad social”²⁴.

Programa de acciones encaminadas a restituir el papel de la investigación en los museos, lo que les permitiría retomar su categoría como “centros de investigación”. De todas ellas, extraemos la primera, aquella que hace referencia a “recuperar el reconocimiento legal del carácter investigador que tuvieron los museos” y, en este sentido, parece que sus palabras, junto con la presión de los profesionales de museos, consiguieron que la nueva *Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación*²⁵, recogiera en su artículo 38, apartado 2c, el “apoyar a las instituciones involucradas en el desarrollo de la cultura científica y tecnológica, mediante el fomento e incentivación de la actividad de museos, planetarios y centros divulgativos de la ciencia”, e incluyera en su disposición adicional decimocuarta, el que “El Museo Nacional del Prado (...)” fueran y sean considerados como “Agentes de ejecución” de la Administración General del Estado con reconocimiento investigador, a los efectos de la Ley y de los proyectos de investigación de I+D.

Lamentablemente, este reconocimiento apenas supone un pírrico triunfo, ya que esta consideración está totalmente restringida a los museos de titularidad y gestión del Estado que apenas son una veintena, frente al millar y medio de museos públicos y privados reconocidos por las distintas administraciones y Autonomías.

Abierta una ventana a la secular aspiración y reivindicación de los museos a volver a ser reconocidos como centros de investigación, —primer paso para que en el futuro se amplíe de forma generalizada este reconocimiento—, hay que decir que el resto de las propuestas presentadas por T. Nogales constituyen un cúmulo de temas y visiones de gran interés pero que entendemos se escapan del objetivo de nuestra exposición. Por el contrario, su labor de denuncia y defensa en pos de la recuperación de la investigación en los museos parece fundamental, ya que nos permite situarnos o partir de sus palabras cuando defiende que el museo precisa definir sus líneas prioritarias de investigación en función de sus intereses y de su “identidad”, lo que nos lleva a la necesidad de convertir a la “Investigación” en la centralidad del “Plan Museológico” y por tal en el eje de la misión, objetivos y fines del museo.

4.

La Investigación en los Planes Museológicos

El convencimiento de que la investigación ha de situarse en el centro de la “identidad” del museo, hay que entenderlo en el contexto de generalización y difusión de la filosofía del “Plan Museológico”. Documento que ha de cimentar la concepción del museo y definir cuáles son sus principios programáticos sobre los que se articulan todas sus funciones y sus objetivos prioritarios de servicio al público y a la comunidad.

Filosofía importada del ámbito de la museología anglosajona, a través de la obra de K. Moore sobre la gestión de los museos para el siglo XXI²⁶ y, sobre todo, gracias a la metodología introducida por el matrimonio G. Dexter Lord y B. Lord, autores del conocido “*Manual de Gestión de Museos*”²⁷ y de una obra posterior y decisiva sobre el “Plan Museológico”, que no se llegó a editar en España²⁸. Novedosas ideas que fueron aceptadas muy tempranamente por el colectivo profesional de museólogos, viniendo a incidir en la apuesta de la escuela francesa de la necesidad de la “programación y planificación”; aunque apenas mereciesen unas contadas páginas en los manuales de museología de autores españoles como L. Alonso Fernández²⁹ y de Fca. Hernández³⁰. Prueba de este interés es sin lugar a dudas la coetánea convocatoria por la Asociación Profesional de Museólogos de España de sus *IV Jornadas de Museología* (1999), dedicadas a, precisamente, “El Proyecto Museológico”³¹.

Movimiento o tendencia renovadora que traspasará el mundo de los museos para acceder al de las normativas autonómicas, como fue el caso de la *Ley 4/2003, de 26 de marzo, de Museos de las Islas Baleares*, en cuyo título segundo, apartado 5, y por primera vez en la legislación española, establecía la necesidad de disponer de un “*Plan Director*” como paso previo para el reconocimiento como museo³². Ahora bien, la carta de naturaleza, de esta nueva filosofía de la planificación en museos, fue la pu-

blicación por el Ministerio de Cultura en el año 2005 de la extraordinaria guía elaborada por sus técnicos e intitulada “*Criterios para la elaboración del Plan Museológico*”³³.

Su publicación generó el interés y puso de manifiesto, entre los profesionales de museos y de sus gestores políticos, la necesidad de su elaboración como paso previo para cualquier proyecto o apuesta museológica futura. Con este fin, se organizaron las *Jornadas de Formación Museológica*³⁴ del Ministerio de Cultura, dedicadas a los diversos aspectos o fases del “Plan Museológico”, y en este contexto se enmarcan publicaciones como la de Paco Pérez Valencia intitulada: “*Tener un buen Plan. La hoja de ruta de toda colección: El Plan Museológico*”³⁵, que en su conjunto han creado el clima para que el “Plan Museológico” se incorpore de forma progresiva a nuestras normativas de museos. Así, a la temprana y sorprendente apuesta de la ley de museos de las Islas Baleares, ya mencionada, le seguirán la renovada *Ley 8/2007, de 5 de octubre, de Museos y Colecciones Museográficas de Andalucía*³⁶, cuyo capítulo segundo lo dedica expresamente al “Plan Museológico”; así como la *Ley Foral 10/2009, de 2 de julio, de Museos y Colecciones Museográficas Permanentes de Navarra*³⁷, que le dedica su capítulo IV.

Esta apuesta del Estado, así como de algunas Comunidades Autónomas va a suponer la obligación de elaborar el “Plan Museológico” a la hora de proponer proyectos de renovación o de generación de nuevos museos. Proyectos que, en su mayoría y lamentablemente, permanecen inéditos, pero de los que conocemos algunos que han sido publicados, como serían los Planes Museológicos del museo de León (2007)³⁸; del museo de Zaragoza (2009)³⁹ o del museo de Ronda⁴⁰.

Ahora bien, aunque las diversas leyes expuestas establecen que los Planes Museológicos deben adecuarse al “*estado de la investigación científica y museológica*”⁴¹, lo cierto es que si revisamos con detenimiento la mencionada obra del Ministerio de Cultura: “*Criterios para la elaboración del Plan Museológico*” observaremos que la “Investigación” queda reducida meramente a su aportación en la fase de Análisis o Diagnóstico de la institución y al Programa de Colecciones⁴². Valoración restrictiva que se trasluce en el contenido de las primeras *Jornadas de Formación Museológica* (2006), en las que la investigación no aparece en el contenido del programa de estudios referidos al Plan Museológico de los Museos Estatales. No así, sucede en los de los museos no estatales, como el extenso y documentado *Plan Museológico del Museo de Zaragoza* que le dedica un amplio capítulo para analizar la investigación, el personal, los proyectos, la colaboración con otras instituciones, etc.

Es evidente que los tratados, las herramientas, la disponibilidad y sensibilidad de los profesionales y de los entes sociales y políticos hacia la necesidad de elaborar los “Planes Museológicos” han calado en nuestra sociedad. Ahora bien, otra cosa es que se haya digerido su filosofía, ya que en la mayoría de los casos, los museos y sus profesionales confunden las “funciones” con la “misión y los objetivos” del museo, de tal forma que son incapaces de describir o reconocer el “¿qué somos?” y “¿cuál es la misión?” futura del museo, como muy bien manifestaba el propio K. Moore⁴³. De tal manera que la “Misión” todavía no existe o no aparece en la carta de presentación en la web de la mayoría de nuestros museos, en donde y de forma general suelen remitirse a contar la historia del museo, del edificio o de sus colecciones, como se aprecia en la página web del Museo del Prado⁴⁴, y en otros casos, su posible “Misión” aparece diluida en un listado de pretensiones o propuestas, como se da en el caso del Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía⁴⁵.

Por el contrario, hay una corta relación de museos que perfectamente han sabido implementar y vincular su futuro y su misión, precisamente, al tema que nos ocupa de la “Investigación”. Nos estamos refiriendo al caso, entre otros, de este Museo de Arqueología de Bizcaya (*Arkeologi Museoa*), organizador de esta Jornada y que nos acoge, en cuya página web queda perfectamente definida su misión, su querer ser, intrínsecamente vinculada a la investigación como eje inspirador del centro:

“El Arkeologi Museoa es centro de referencia y canal difusor de las investigaciones arqueológicas de Bizkaia a través de sus actividades destinadas a difundir el conocimiento de la historia del territorio, fomentar los estudios arqueológicos y garantizar el depósito, la conservación y la restauración de los materiales arqueológicos..”⁴⁶

Más interesante, para el tema que nos ocupa, es el Museo de Altamira (2001) en cuya declaración de “Misión”, quizás algo extensa, pero sin embargo es de gran valor porque incorpora como eje de su identidad la “investigación”, ya sea propia o compartida, como vía para conservar y difundir el Patrimonio, así como fundamental para generar en el público la actividad intelectual, como enriquecimiento personal:

“La misión del Museo de Altamira es gestionar el patrimonio cultural que tiene encomendado, la cueva de Altamira y su Arte Rupestre específicamente, conservándolo y haciéndolo accesible de modo adecuado a los ciudadanos. Para eso debe y la información e interpretación del mismo realizada por expertos del museo o en colaboración con otras entidades. Es parte de la misión el fomentar la actividad intelectual, la reflexión y el deseo de conocer como fuente de satisfacción y de enriquecimiento personal...”⁴⁷

Es evidente que su director y amigo Jose Antonio Lasheras, —cuyo trágico accidente nos conmueve, incapaces de asumir tal irreparable pérdida—, conocía perfectamente lo que supone la investigación en la concepción actual del museo, desde los planteamientos de la propia Trinidad Nogales, a los más amplios recogidos en el documento mencionado: “*Conceptos claves de la Museología*” (2010) de la Comisión de Museología (ICOFOM) del Consejo Internacional de Museos (ICOM), y así la aplicó a la hora de renovar un museo, como el de Altamira, de un siglo de historia y necesitado de insuflarle una nueva vida y objetivos-retos para el siglo XXI.

5.

La Investigación en el Plan Museológico del MARQ

Un caso parecido y casi coetáneo al museo de Altamira es el antiguo Museo Arqueológico Provincial de Alicante, fundado en 1932, que tras setenta años de historia y actividad, me tocó la responsabilidad, como director del mismo, de desarrollar y llevar a la práctica un proyecto de renovación y revitalización con el fin de adaptarlo y adecuarlo a las demandas socio-culturales del siglo XXI.

Fruto de una profunda reflexión, la misión del MARQ, como nueva Fundación pública de la Comunidad Valenciana, creada en 2001, sería la de dar a conocer a los ciudadanos el patrimonio arqueológico alicantino a través de la “investigación”, eje motriz y dinamizador de todas sus funciones y actividades, así como verdadero impulsor de la renovación continuada que demanda el devenir futuro para un museo del siglo XXI.

Ejemplo palpable de la apuesta por la “investigación” en el Plan Museológico son sus “Salas Temáticas”, en las que, por primera vez en España, se dedicó un extenso espacio expositivo a la “musealización de la arqueología”⁴⁸, a través de tres grandes escenografías: “Excavando en una Cueva”, “Excavando en una iglesia” o “Excavando bajo el agua”, y partiendo de los principios de la estratigrafía como método científico, acercábamos la investigación arqueológica, a la cotidianidad de los ciudadanos, mostrándoles como el método científico y estratigráfico nos permite documentar la huella del hombre a través de sus restos materiales y medioambientales.

Musealización de lo que somos, de lo que hacemos y de lo que pretendemos, que sería un discurso vacío si no fuera acompañado de un amplio “Plan Anual de Excavaciones” del museo que, —en la actualidad supone el financiar una decena de proyectos de investigación, desde la Prehistoria hasta la época Moderna—, constituye la médula o piedra angular del futuro del museo, como institución viva y en continua

renovación. Pero además, el museo sería uno más de los museos de “objetos arqueológicos descontextualizados”, si no fuera porque disponíamos y disponemos de una red de “Parques Arqueológicos” visitables, como son el Santuario de Pla de Petracos (Castell de Castells), de Arte Rupestre Macroesquemático, declarado BIC y Patrimonio de la Humanidad (2001)⁴⁹; el yacimiento ibero-romano del Tossal de Manises, la antigua ciudad de *Lucentum* (Albufereta) (1998)⁵⁰ y el asentamiento del Eneolítico-Bronce, Ibérico y Romano de la *Illeta dels Banyets* (El Campello) (2005)⁵¹, que se ha ampliado con la recuperación y puesta en valor de la torre de época Almohade (S. XIII) de Almudaina (2009)⁵².

Investigación sólo realizable desde la concepción de un Plan Museológico en el que se contemplaba la necesidad de disponer de las infraestructuras y equipamientos, así como del personal especializado necesario para su desarrollo. Por ello, el museo dispone de Laboratorio de Restauración, preparado además para acoger y tratar material de procedencia subacuática; de una documentada Biblioteca con más de cuarenta mil volúmenes de libros y más de seiscientas cabeceras de revistas especializadas; de un Archivo, germen del Centro de Documentación Arqueológica Provincial, en el que se conservan los diarios, planimetrías, fotografías, informes y memorias de gran parte de las intervenciones arqueológicas que se llevan a cabo en Alicante, desde finales del siglo XIX⁵³.

La Investigación en la Misión del MARQ. Museo Arqueológico de Alicante.



Todo ello permitió y permite el desarrollo. durante estos años de un importantísimo programa de exposiciones, casi un centenar, entre aquellas de carácter internacional y las de temas de investigación y puesta en valor del patrimonio arqueológico alicantino a través de su programa de “Museos Municipales en el MARQ”, iniciado en el año 2004⁵⁴; así como de publicaciones, fruto de sus proyectos de investigación y de aquellos en colaboración con instituciones externas, como por ejemplo sería la Casa de Velázquez, con cuyos especialistas se han llevado a cabo proyectos arqueológicos tan relevantes como las excavaciones de la necrópolis del Cabezo Lucero (Guardamar-Rojales), de donde procede la “Dama de Guardamar”, y el proyecto de investigación de los niveles orientalizantes de la rábida islámica de Guardamar ⁵⁵, por citar algunos ejemplos.

Actividad investigadora que impregna todas las tareas de conservación y documentación, exposición, divulgación, así como la organización y planificación de los diferentes talleres y experiencias didácticas, que en su conjunto merecieron el reconocimiento internacional con la obtención del premio EMYA 2004, al Museo Europeo del Año; y cuya labor en pos de la accesibilidad y la inclusividad, ha merecido el premio *Ability* 2010. Reconocimientos que vienen a ratificar y respaldar la importancia de la investigación en los Planes Museológicos.

Crterios para la elaboración del Plan Museológico. Ministerio de Cultura.



- ALONSO, A. (1999): *Museología y Museografía*. Ed. del Serbal. Madrid.
- ARANEGUI, C., *et alii* (1993): *La nécropole ibérique de Cabezo Lucero (Guardamar del Segura, Alicante)*. Casa de Velázquez. Madrid-Alicante.
- AZUAR, R. (2001): "Los legados documentales", en R. AZUAR *et alii*: *Legados del MARQ*, (Alicante), pp. 23-27.
- (2005): "Nuevas tecnologías para nuevos conceptos museísticos. Las salas temáticas del MARQ de Alicante", *Museo*, 10 (Madrid), pp. 321-328.
- AZUAR, R., *et alii* (2001): *Legados del MARQ*, Museo Arqueológico. Alicante.
- (2007): *MARQ. Guía-catálogo del Museo Arqueológico de Alicante*. Museo Arqueológico. Alicante.
- BELTRAN, M. *et alii* (2009): *Museo de Zaragoza. Plan Museológico*. Boletín del Museo de Zaragoza, 19 (Zaragoza) (<http://www.patrimonioculturaldearagon.es/documents/10157/9d456c6a-0c1b-4edf-a1d7-d1177f41b8e3>), consultado, 26 de mayo 2016.
- CABALLERO, L. (1997): "Investigación y Museos: la musealización de la arqueología", *IV Coloquio Galego de Museos* (Pontevedra), pp. 15-54.
- CABRERA, P. (1992): "La investigación en los museos", *Política Científica*, 34 (Madrid), pp. 11-16.
- DESVALLÉS, A. y MAIRESSE, F. (2010): *Conceptos claves de la Museología*. ICOFOM.Paris (http://icom.museum/fileadmin/user_upload/pdf/Key_Concepts_of_Museology/Museologie_Espagnol_BD.pdf). Consulta, 20 de mayo 2016.
- DEXTER LORD, G. y LORD, B.(1998): *Manual de Gestión de Museos*. Ariel. Barcelona.
- GÓMEZ, C.; MARTÍNEZ, C.; PARRUCA, P.; ROS, P. y VELILLA, E. (2008): *¿Qué es un Museo?*, Diputación General de Aragón-Asociación de Amigos del Museo de Zaragoza, Zaragoza (ilustraciones de J.A. Pérez) (http://www.aragon.es/estaticos/GobiernoAragon/Departamentos/EducacionCulturaDeporte/Genericas/05_Publicaciones/03_Publicaciones_Electronicas/03_Patrimonio_Cultural/material-que%20es%20un%20museo.pdf). Consultado 20 de mayo 2016.
- GRAU, L. (2007): *Plan museológico del Museo de León*. Ministerio de Cultura. Madrid.
- HERNÁNDEZ, Fca. (1994): *Manual de Museología*. Síntesis. Madrid.
- LORD, B. y DEXTER LORD, G. (1999): *Manual of Museum Planing*. Rowman and Littlefield. Londres.
- MOORE, K. (1994): *Museum Managment: how can museums survive into the new millenium?*, Routledge. Londres.
- (1996): *La gestión del Museo*. Ed. Trea, Gijón (Trad. al español).
- (2008): "Tengo un sueño. Planificación estratégica como inspiración para los museos", *I Jornadas de Formación Museológica. Museos y Planificación*. (Ministerio de Cultura) pp. 39-50.
- NIETO, B.; DELGADO, P. y CASTAÑO, J. M. (2011): *Plan Museológico del Museo de Ronda*. Museo de Ronda. Ronda.
- NOGALES, T. (2004): "La investigación en Museos. Una actividad irrenunciable", *Museos.es*, 0 (Madrid), pp. 42-61.
- (2010): "Programas científicos en un Centro Nacional de Investigación", *Actas de las Segundas Jornadas de Formación Museológica. Colecciones y Planificación Museística: Propuestas para un tratamiento integral*. Ministerio de Cultura. (Madrid). pp. 71-81.
- OLCINA, M. *et alii* (2009): *La illeta dels Banyets. Épocas ibérica y romana I. Historia de la investigación y síntesis de las intervenciones recientes*. Museo Arqueológico. Alicante.
- OLCINA, M. y PÉREZ, R. (1998): *La ciudad ibero romana de Lucentum. Tossal de Manises. Introducción a la investigación del yacimiento arqueológico y su recuperación como espacio público*. Museo Arqueológico. Alicante.
- OLCINA, M. y SOLER, J. (2013-2014): "Museos municipales en el MARQ, 2004-2014. Diez años de un programa de exposiciones temporales para la difusión del patrimonio arqueológico de Alicante", *Museos.es*, 9-10 (Madrid), pp. 252-271.
- OLMOS, R. (1988): "La investigación (de la cultura material) en los Museos. Notas para un debate", *Boletín de la ANABAD*, 38-3 (Madrid), pp. 91-106.
- (2002): "Investigadores y Museos: una lectura entre otras muchas", *Museo*, 6 (Madrid), pp. 209-219.

- PÉREZ VALENCIA, P. (2010): *Tener un buen Plan. La hoja de ruta de toda colección: El Plan Museológico*, Ed. TREA. Gijón.
- PÉREZ, R. y TORRÓ, J. (2009): *Torre Almudaina*. Diputación Provincial. Alicante.
- RIVIÉRE, G. H. (1993): *La Museología. Curso de Museología. Textos y testimonios*. Akal. Madrid.
- ROUILLARD, P. et alii (2007): *Fouilles de la Rábida de Guardamar.II. L'établissement protohistorique de La Fonteta (fin VIIIe-fin VIe siècle av. J-C)*, Casa de Velázquez, Madrid.
- SOLER, J. (ed.) (2006): *La ocupación Prehistórica de la Illeta dels Banyets (El Campello, Alicante)*. Museo Arqueológico. Alicante.
- SOLER, J. et alii (2012). "Diez exposiciones del ciclo 'Museos Municipales en el MARQ'", *MARQ, Arqueología y Museos*, 5 (Alicante), pp. 203-213.
- (2004): *Pla de Petracos. Patrimonio de la Humanidad*. Museo Arqueológico. Alicante.
- (2006): *Criterios para la elaboración del Plan Museológico*. Ministerio de Cultura. Madrid (<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/museos/mc/pm/pm/el-plan-museologico-fases.html>). Consulta, 20 de mayo de 2016.

NOTAS

- ¹ Documento descargable en la dirección web: (http://icom.museum/fileadmin/user_upload/pdf/Key_Concepts_of_Museology/Museologie_Espagnol_BD.pdf).
- ² Libro descargable: (<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/museos/mc/pm/pm/el-plan-museologico-fases.html>).
- ³ "El museo es una institución permanente, sin fines de lucro, al servicio de la sociedad y de su desarrollo, abierta al público que realiza investigaciones relativas a los testimonios materiales del hombre y de su medio ambiente, los adquiere, los conserva, los comunica y especialmente los exhibe con fines de estudio, educación y delectación" (Estatutos ICOM 1974).
- ⁴ C. GÓMEZ, et alii (2008): *¿Qué es un Museo?*, Diputación General de Aragón-Asociación de Amigos del Museo de Zaragoza, Zaragoza, con ilustraciones de J.A. Pérez, (http://www.aragon.es/estaticos/GobiernoAragon/Departamentos/EducacionCulturaDeporte/Genericas/05_Publicaciones/03_Publicaciones_Electronicas/03_Patrimonio_Cultural/material-que%20es%20un%20museo.pdf). Consultado 20 de mayo 2016.
- ⁵ Sobre el origen y la historia de este visitable y visitado Jardín Botánico, puede consultarse su documentada página web: (<http://www.rjb.csic.es/jardinbotanico/jardin/index.php?Cab=10&len=es&Pag=82>). Consultada 20 de mayo de 2016.
- ⁶ La historia del Museo Nacional de Ciencias Naturales en su web: (<http://www.mncn.csic.es/>) Consultada 20 de mayo de 2016.
- ⁷ Museo Geo-Minero: (<http://www.igme.es/QuienesSomos/eligme.htm>) Consultada 20 de mayo de 2016.
- ⁸ Sobre los orígenes e historia del MNCYT así como de su creación e instalación actual en la Coruña, consultar su Plan Museológico: (http://www.muncyt.es/stfls/MUNCYT/Publicaciones/Explora_descubre_crea.pdf).
- ⁹ P. CABRERA (1992): "La investigación en los museos", *Política Científica*, 34 (Madrid), pp. 11-16.
- ¹⁰ R. OLMOS (1988): "La investigación (de la cultura material) en los Museos. Notas para un debate", *Boletín de la ANABAD*, 38-3 (Madrid), pp. 91-106.
- ¹¹ Luis CABALLERO (1997): "Investigación y Museos: la musealización de la arqueología", *IV Coloquio Galego de Museos* (Pontevedra), pp. 15-54.
- ¹² Georges H. RIVIÉRE (1993): *La Museología. Curso de Museología. Textos y testimonios*. (Madrid), p. 223.
- ¹³ Los ejemplares de la revista están digitalizados desde el vol. 24 al 50 (1974-2000) y se pueden consultar a través de Dialnet (<https://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=210>). Consultado, 20 mayo 2016.
- ¹⁴ Los ejemplares completos se pueden consultar en su página web: (http://www.museoyterritorio.com/todos_los_numeros.php) Consultado, 20 mayo 2016.
- ¹⁵ En versión digital en la web del Ministerio de Educación, Cultura y Deportes: (<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/museos/mc/mes/portada.html>). Consultado, 20 mayo 2016.

- ¹⁶ Todos los ejemplares en digital se pueden consultar en la web de museos de la Junta de Andalucía: (http://www.museosdeandalucia.es/cultura/museos/musa_des.jsp?idreg=15). Consultado, 20 mayo 2016.
- ¹⁷ Se pueden consultar en la web de la asociación. (<http://www.museologia.cat/publicacions/>) Consultado, 20 mayo 2016.
- ¹⁸ Los ejemplares de la revista *Museo*, del número 1 al 12 (1996-2007) están digitalizados y se pueden consultar en la web de la asociación: (<http://www.apme.es/html/revista.htm>). Consultado, 20 mayo 2016.
- ¹⁹ *Actas de las Jornadas de Formación Museológica* en la página web del MECD: (<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/museos/in/publicaciones.html>). Consultado, 20 mayo 2016.
- ²⁰ R. OLMOS (2002): "Investigadores y Museos: una lectura entre otras muchas", *Museo*, 6 (Madrid), pp. 209-219.
- ²¹ T. NOGALES (2004): "La investigación en Museos. Una actividad irrenunciable", *Museos.es*, 0 (Madrid), pp. 42-61.
- ²² *Ibidem*, pp. 48.
- ²³ P. CABRERA (1992): "La investigación en los museos", *Op. Cit.*, nº 9.
- ²⁴ T. NOGALES (2004): "La investigación en ", *Op. Cit.* nº 21, p. 42.
- ²⁵ <https://www.boe.es/buscar/pdf/2011/BOE-A-2011-9617-consolidado.pdf>
- ²⁶ K. MOORE (1994): *Museum Managment: how can museums survive into the new millenium?*, Routledge. Londres; y en Español (1996): *La gestión del Museo*. Ed. Trea, Gijón.
- ²⁷ La primera edición en castellano se publicó en 1998, por la editorial Ariel. Barcelona.
- ²⁸ Nos referimos a la obra de B. LORD y G. DEXTER LORD (1999): *Manual of Museum Planing*. Rowman and Littlefild. Londres.
- ²⁹ L. ALONSO (1999): *Museología y Museografía*. Ed. del Serbal. Madrid.
- ³⁰ Fca. HERNÁNDEZ (1994): *Manual de Museología*. Síntesis. Madrid.
- ³¹ Revista *MUSEO*, 5 (2000). Madrid.
- ³² Se puede consultar en la siguiente dirección web oficial del Consell de Mallorca (http://www.conselldemallorca.net/?id_section=1356&id_lang=1). Consultado 23 de mayo 2016.
- ³³ Disponible en la página del Ministerio de Educación, cultura y Deportes: (<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/museos/mc/pm/pm/portada.html>) consultado 23 de mayo de 2016.
- ³⁴ Jornadas ya mencionadas en la nota nº 19.
- ³⁵ P. PÉREZ VALENCIA (2010): "*Tener un buen Plan. La hoja de ruta de toda colección: El Plan Museológico*", Ed. TREA. Gijón.
- ³⁶ Boletín Oficial de la Junta de Andalucía (<http://www.juntadeandalucia.es/boja/2007/205/1>). Consultado, 25 de mayo de 2016.
- ³⁷ (<http://www.lexnavarra.navarra.es/detalle.asp?r=29854>), Consultado, 25 de mayo de 2016.
- ³⁸ L. GRAU (2007): *Plan museológico del Museo de León*. Ministerio de Cultura. Madrid. (<http://www.museodeleon.com/cgi-bin/zdoc30/media.pl?c=100336>). Consultado, 26 de mayo 2016
- ³⁹ M. BELTRAN *et alli* (2009): *Museo de Zaragoza. Plan Museológico*. Boletín del Museo de Zaragoza, 19 (Zaragoza) (<http://www.patrimonioculturaldearagon.es/documents/10157/9d456c6a-0c1b-4edf-a1d7-d1177f41b8e3>), consultado, 26 de mayo 2016.
- ⁴⁰ B. NIETO, P. DELGADO; J.M. CASTAÑO (2011): *Plan Museológico del Museo de Ronda*. Museo de Ronda. Ronda.
- ⁴¹ Texto idéntico reproducido en el artículo 2.3 de la *Ley de Museos de Andalucía* y en el 30.3 de la *Ley foral de Museos de Navarra*.
- ⁴² *Op. cit.* nº 33, p. 88.
- ⁴³ K. MOORE (2008): "Tengo un sueño. Planificación estratégica como inspiración para los museos" *Actas de las primeras Jornadas de Formación Museológica. Museos y Planificación*. (Ministerio de Cultura) pp. 39-50.
- ⁴⁴ (<https://www.museodelprado.es/museo/marco-legal>). Consultado, 26 de mayo de 2016.
- ⁴⁵ (<http://www.museoreinasofia.es/museo/mision>). Consultado, 26 de mayo de 2016.
- ⁴⁶ (<http://www.bizkaikoa.bizkaia.eus/detalleContenido.asp?id=68&t=1>), Consultada, 26 de mayo de 2016.⁴⁷ http://museodealtamira.mcu.es/Informacion_Institucional/mision.html, consultado, 26 de mayo 2016.

- ⁴⁸ R. AZUAR (2005): "Nuevas tecnologías para nuevos conceptos museísticos. Las salas temáticas del MARQ de Alicante", *Museo*, 10 (Madrid), pp. 321-328; R. AZUAR *et alii* (2007): *MARQ. Guía-catálogo del Museo Arqueológico de Alicante*. Alicante.
- ⁴⁹ VV. AA. (2004): *Pla de Petracos. Patrimonio de la Humanidad*. Museo Arqueológico. Alicante.
- ⁵⁰ M. OLCINA y R. PÉREZ (1998): *La ciudad ibero romana de Lucentum. Tossal de Manises. Introducción a la investigación del yacimiento arqueológico y su recuperación como espacio público*. Alicante.
- ⁵¹ J. SOLER (ed.) (2006): *La ocupación Prehistórica de la Illeta dels Banyets (El Campello, Alicante)*. Alicante; M. OLCINA *et alii* (2009): *La illeta dels Banyets. Épocas ibérica y romana I. Historia de la investigación y síntesis de las intervenciones recientes*. Alicante.
- ⁵² R. PÉREZ y J. TORRÓ (2009): *Torre Almudaina*. Alicante.
- ⁵³ R. AZUAR (2001): "Los legados documentales", en R. AZUAR *et alii*: *Legados del MARQ*, (Alicante), pp. 23-27.
- ⁵⁴ J. SOLER *et alii* (2012). "Diez exposiciones del ciclo 'Museos Municipales en el MARQ'", *MARQ, Arqueología y Museos*, 5 (Alicante), pp. 203-213; M. OLCINA, J. SOLER (2013-2014): "Museos municipales en el MARQ, 2004-2014. Diez años de un programa de exposiciones temporales para la difusión del patrimonio arqueológico de Alicante", *Museos.es*, 9-10 (Madrid), pp. 252-271.
- ⁵⁵ C. ARANEGUI *et alii* (1993): *La nécropole ibérique de Cabezo Lucero (Guardamar del Segura, Alicante)*. Madrid-Alicante; P. ROUILLARD *et alii* (2007): *Fouilles de la Râbita de Guardamar.II. L'établissement protohistorique de La Fonteta (fin VIIIe-fin VIe siècle av. J-C)*, Madrid.

INVESTIGACIÓN Y CULTURA CIENTÍFICA TRANSFRONTERIZAS EN EL MUSEO NACIONAL DE ARTE ROMANO. PROYECTO RED LVSITANIA

MUGAZ GAINDIKO IKERKUNTZA ETA KULTURA ZIENTIFIKOA ERROMATAR ARTEAREN MUSEO NAZIONALEAN. RED LVSITANIA PROIEKTUA

Trinidad Nogales Basarrate

Museo Nacional de Arte Romano (Mérida, España)

trinidad.nogales@mecd.es

Nova Barrero Martín

Museo Nacional de Arte Romano (Mérida, España)

nova.barrero@mecd.es

Resumen

Los Museos son instituciones patrimoniales que tienen encomendada, por definición entre sus funciones, la investigación de las colecciones que conservan. Este hecho, sin embargo, no se ha visto desarrollado de manera progresiva y coherente, sino desplazado por otras funciones, toda vez que el desarrollo de la Ley de la Ciencia encaminó los Programas de Investigación Nacionales hacia su capitalización en las Universidades y Centros de Investigación.

El Museo Nacional de Arte Romano ha venido desarrollando programas propios y colaborativos de Investigación, y de manera específica los de vocación transfronteriza, teniendo la Provincia Romana de Lusitania como ámbito territorial de estudio. En este contexto presentamos el Proyecto RED LVSITANIA, que tiene como objetivo servir de plataforma digital de recursos para la difusión e investigación del patrimonio arqueológico transfronterizo.

Palabras clave

Museos, Proyectos de Investigación, Programas Transfronterizos, *Augusta Emerita*, Provincia Romana de *Lusitania*.

Laburpena

Museoak ondare-erakundeak direnez, beren egitekoen artean, definizioz, kontserbatzen ari diren bildumak ikertu behar dituzte. Egitate hori, hala ere, ez da era progresiboan eta koherentean garatu, beste funtzio batzuek alboratu egin baitute. Izan ere, Zientziaren Legeak Ikerkuntzako Programa Nazionalak kapitalizatzen bideratu zituen unibertsitateetan eta ikerkuntza-zentroetan.

Erromatar Artearen Museo Nazionalak, zentro nazional monografiko gisa duen berrogei urteko gorako ibilbidean, ikerkuntzako programak garatu izan ditu, bakarkakoak eta elkarlaneakoak, eta mugaz gaindikoak ere bai, berariaz, Lusitania Erromatar Probintzia aztertzekeo lurralde-esparru gisa hartuta. Testuinguru horretan aurkezten dugu RED LVSITANIA: mugaz gaindiko ondare arkeologikoa hedatzekeo eta ikertzekeo baliabideen plataforma digital gisa baliatzekeo.

Hitz giltzarriak

Museoak, ikerkuntza-proiektuak, mugaz gaindiko programak, *Augusta Emerita*, *Lusitania* Erromatar Probintzia.

1.

La investigación en el MNAR: reflexiones generales

La investigación es uno de los ejes vertebradores de la acción del Museo, entendiendo esta actividad de un modo amplio, transversal y social (Nogales, 2004). El concepto tanto de investigador (Olmos, 2002) como de su propia acción en el Museo ha dado un salto de gigante en los últimos decenios, no sólo por cuanto se ha abierto a numerosas facetas antes inexploradas, sino por cuanto nuestros museos han ampliado sus horizontes y recursos para la nueva sociedad del conocimiento del siglo XXI.

No obstante este panorama actual de socialización del conocimiento, merced a las tecnologías y sus aplicaciones, los Museos del siglo XXI presentan grandes contradicciones y carencias en materia científica. Si la acción investigadora forma parte de la propia definición del Museo desde sus orígenes, los centros se enfrentan con imponderables y encrucijadas en su devenir cotidiano que dificultan seriamente su papel como centros de investigación (Nogales, 2010), en el marco de la administración competente, ya sea el Estado (Rodero, 2002) o las Comunidades Autónomas.

Ante esta tesitura general, y ante la ausencia de un marco jurídico y administrativo que permita al Museo realizar su función investigadora en igualdad de condiciones al resto de los Organismos Públicos de Investigación (OPI), las instituciones museísticas en su conjunto han ido adaptando sus actividades científicas a su propia realidad y posibilidades; los museos han debido “buscarse la vida”, empleando un término coloquial, a la hora de diseñar, programar y ejecutar sus proyectos de investigación, su acción I+D + i.

Esta ausencia de una hoja de ruta que pueda permitir a los Museos planificar su acción científica a corto, medio y largo plazo, dilapida día a día muchas posibilidades y esfuerzos, no sólo de recursos externos procedentes de otras vías, sino que

cercena una acción integradora del museo en la sociedad a la que se debe. Muchos centros han tirado la toalla porque la carencia de un marco jurídico les ha impedido recabar medios externos, y ello unido a la gravedad que supone la falta de reconocimiento científico para el Museo. Esta compleja situación es la base del alarmante descenso científico que nuestros museos presentan, a pesar de la espléndida formación de muchos de sus conservadores y de su permanente interés por esta esencial función social.

Investigar en el museo trasciende el hecho en sí mismo, proporciona savia nueva a la lectura de nuestras colecciones, nos permite realizar una política de comunicación —vía exposiciones y ofertas de difusión— imprescindible para mantener el cordón umbilical entre el Museo y los ciudadanos (Nogales, 2008). La acción científica permite al Museo renovar su discurso, hacer ciencia aplicada, lograr la transferencia del conocimiento necesaria para romper el cliché de un museo-mausoleo y lograr un museo atractivo abierto a todos, objeto de deseo colectivo.

El Museo Nacional de Arte Romano, MNAR, cuya identidad está bien definida en el yacimiento emeritense desde su creación como centro nacional en 1975 (Álvarez y Nogales, 1988), se inserta también en el marco peninsular de Lusitania en Hispania, dentro de un universo global que fue el Imperio Romano. El museo emeritense ha centrado su acción científica en estos parámetros territoriales bajo un concepto diacrónico de mundo clásico, no limitado a los siglos del imperio, sino entendiendo que éste forma parte de nuestro legado cultural de mayor entidad desde su origen al siglo XXI. Y esta amplitud de miras nos ha permitido abrir el museo a todo tipo de acciones culturales, acciones que buscaban un museo diverso y abierto a su sociedad (Álvarez y Nogales, 2008).

La hoja de ruta del MNAR en I+D+i ha sido amplia, buscando siempre el liderazgo, la excelencia y la cooperación permanente entre las instituciones, en el ámbito nacional e internacional, incorporando así el Museo a las esferas especializadas de nuestro conocimiento y estableciendo unas sólidas relaciones con Museos y Centros de similares intereses y objetivos, tejiendo entre todos proyectos universales. Esta ardua labor no ha sido fácil, ya hemos comentado que no sólo la carencia de medios ha dificultado nuestro devenir, también hemos debido renunciar a importantes proyectos por la falta de vías administrativas que abran y apoyen la acción científica del museo.

Para poder desarrollar esta esencial misión investigadora, el MNAR ha impulsado siempre sus herramientas científicas, dotando a su biblioteca de fondos monográficos especializados y creando un ambicioso programa editorial propio que, además de difundir internacionalmente sus aportaciones científicas, lograra numerosos intercambios para su biblioteca.

Otra de las acciones de impulso a la I+D+i ha sido ligar el Museo a los organismos y centros de investigación, especialmente universidades, procurando no sólo realizar ofertas formativas al alumnado sino encauzando reuniones científicas, como consecuencia de las actividades compartidas: son centenares de coloquios, congresos, seminarios y ciclos de conferencias los impartidos en el MNAR. Todos ellos abiertos y, mayoritariamente, gratuitos, en aras de hacer la ciencia accesible a todos y para todos.

La incorporación de distintos técnicos a los proyectos científicos del MNAR, financiados desde las instancias públicas o privadas, ha hecho posible que la oferta se multiplicara, y esta aportación de medios humanos ha enriquecido considerablemente la imagen y proyección del centro.

En resumen, desde 1986 tras 30 Años de actividad científica en el Museo, son muchas las acciones realizadas y no pocos retos superados. Pero el futuro de nuestra institución precisa de una mayor acción, y este futuro debe contemplar un nuevo marco de desarrollo de la Investigación. Confiamos en poder impulsar la renovación administrativa que haga posible que nuestros Museos Nacionales puedan abrir sus puertas de par en par a la ciencia. No es un desiderátum caprichoso, es un anhelo en la creencia de que esa fina lluvia científica, si se dan las condiciones adecuadas, hará florecer numeroso frutos que no podemos ni debemos hurtar a los ciudadanos.

**Biblioteca del
MNAR.**
(Foto: archivo
MNAR)



2.

Proyectos y programas transfronterizos en el MNAR

El MNAR cuenta para el desarrollo de Proyectos y Programas con la colaboración de la Fundación de Estudios Romanos (en adelante FER), una institución creada en 1994, radicada en el MNAR. La FER posee sus líneas de actuación en el apoyo a las actividades de difusión y cultura científica así como el desarrollo de programas de investigación que realiza en estrecha colaboración con el Departamento de Investigación del MNAR.

Como ámbito de estudio prioritario estuvo siempre Lusitania, debido a que es el territorio natural de desarrollo político, cultural, económico y social desde la fundación de la colonia *Augusta Emerita* en el 25 a.c. y la posterior creación de la provincia romana, designando a la urbe capital de la misma. Los límites provinciales abarcarían parte de los que hoy son dos territorios nacionales, España y Portugal, el área suroccidental de la Península, aproximadamente desde el río Duero hasta el Guadiana, continuando por su cauce hasta el mar.

Se han emprendido distintos Programas de Investigación que han alumbrado diferentes aspectos relativos a la configuración histórica y cultural de la Lusitania, desde la creación pionera del “Grupo Lusitania”, compuesto por investigadores franceses, portugueses y españoles, hasta el momento actual, en el que el MNAR y la FER lideran un Proyecto I+D Nacional bajo el título “Augusta Emerita y los inicios de la Provincia Romana de Lusitania en época de Augusto” (Ministerio de Economía y Competitividad-HAR2014-52958-P, 2015-2017). Este Proyecto pretende ahondar en el conocimiento sobre la creación de la tercera provincia hispana en torno al 16-15 a.C. y su configuración en relación a la fundación de *Augusta Emerita* y la puesta en marcha de *territorium* de la colonia.

más señeros desarrollados en años anteriores, cabe señalar el Proyecto I+D Nacional “Programas decorativos en Lusitania romana: origen y evolución”, así como también otros de ámbito regional que incidían en aspectos concretos del proceso romanizador de la provincia como “Foros romanos de Extremadura”. “Investigación para la difusión del proceso de romanización del Occidente de la Península Ibérica”, “Arte romano en Extremadura” o “Creación de modelos en el Occidente hispano”. Todo ello avala que los estudios sobre la Lusitania romana son alguna de las líneas fundamentales de investigación que se llevan a cabo desde el MNAR.

La amplia experiencia del MNAR en proyectos y actividades de carácter transfronterizo e internacional está avalada por hitos como el Proyecto Europeo “Europa Romana: Museos Europeos de Romanidad / Roman Europe: Roman Museums in Europe” en 2006, o la organización de encuentros científicos de alto nivel internacional, como el XI Coloquio Internacional de Arte Romano Provincial (Mayo de 2009, Mérida) o la más reciente celebración del XVIII Congreso Internacional de Arqueología Clásica “Centro y Periferia en el mundo clásico” (Mayo, 2013). Estos encuentros acreditan la experiencia y solvencia en la organización de actividades de difusión científica de alto impacto internacional.

La vocación de excelencia en la investigación científica y de liderazgo en los estudios referidos a la Lusitania romana puede también observarse a través de las series editoriales del MNAR, como *Stvdia Lvsitana*, vehículo de difusión científica internacional, que ha eliminado las barreras de los límites territoriales actuales, para emprender estudios monográficos multilingües sobre este rico territorio.

Serie Editorial
Stvdia
Lvsitana.
 (Foto: archivo
 MNAR)



Del mismo modo, la participación del Museo en la organización de las *Mesas Redondas Internacionales sobre la Lusitania Romana* y su colaboración en la edición de las Actas de estos encuentros, ha permitido aunar estrategias y sinergias de distintas instituciones y equipos de trabajo para dar a la luz nuevas e interesantes aportaciones. Precisamente, la última edición de estas *Reuniones* ha sido organizada desde el MNAR, al amparo de otras instituciones colaboradoras, entre ellas el Museo Arqueológico Nacional, que cedería su sede para la celebración (29 y 30 de septiembre de 2016-MAN). En esta ocasión, y con motivo de la celebración de tres décadas de la primera de las *Reuniones*, se eligió como lema “Lusitania Romana: del pasado al presente de la investigación”.

Finalmente, la colaboración estrecha entre el MNAR y los Museos portugueses, ha logrado aunar esfuerzos de instituciones públicas y privadas para la sostenibilidad de proyectos expositivos. El último de ellos es “Lusitania romana. Origen de dos pueblos/Origem de dois Povos” que durante 2015 y 2016 ha itinerado por tres importantes sedes —Museo Nacional de Arte Romano, Museo Nacional de Arqueología de Lisboa y Museo Arqueológico Nacional—. En esta muestra se han reunido más de 200 piezas de gran significado histórico-arqueológico (de entre las cuales, quince han sido clasificadas por el estado portugués como “Tesoros Nacionales”), pertenecientes a museos e instituciones culturales —doce de Portugal y tres situados en la comunidad extremeña (Mérida, Badajoz y Cáceres)— de diferentes tipologías y tuteladas. Se pretendía con esta exposición mostrar el legado romano en suelo lusitano.

Otros proyectos expositivos precedieron al mismo y jalonan la colaboración institucional entre centros de ambos países, como “Religioses da Lusitania” (Museo Nacional de Arqueología de Lisboa, 2002), “Imagens e mensagens. Escultura romana do Museu de Évora” (Evora-Mérida, 2005), “Mármoles de Lusitania” (Mérida, 2006), o más recientemente, “Augusto y Emerita” (Mérida, 2014) con motivo de la conmemoración del Bimilenario de la muerte del emperador.

3.

Proyecto RED LVSITANIA

El proyecto RED LVSITANIA se enmarca dentro de las acciones de colaboración entre la FER y el propio Museo. Ambas instituciones presentaron en el marco de las convocatorias de concurrencia competitiva del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte —Ayudas de Acción y Promoción Cultural 2015— el Proyecto “RED LVSITANIA: Plataforma Digital de Recursos para la Difusión e Investigación del Patrimonio Arqueológico Transfronterizo”, al que sumaron otras instituciones de un lado y otro de la frontera, como la Consejería de Educación y Cultura del Gobierno de Extremadura, el Consorcio de la Ciudad Monumental de Mérida y el Grupo de Investigación “Cultura, Patrimonio y Arqueología. Estudios del Mundo Antiguo (CUPARQ-EMA, Ref. HUM 21), Museu Nacional de Arqueologia de Lisboa y la Universidade Tecnica de Lisboa, al que se han ido incorporando progresivamente nuevos instituciones y centros participantes.

3.1.– OBJETIVOS DEL PROYECTO

Objetivos de carácter general

- > Creación de Redes de Trabajo para la potenciación de sinergias entre el Patrimonio Cultural y sus aplicaciones a través de las TIC en el ámbito luso-español.
- > Proyección de los resultados alcanzados gracias a la creación de una estructura que apoye, incentive y forme a las instituciones y empresas relacionadas con el sector del Patrimonio Cultural.
- > Desarrollo de productos culturales patrimoniales de excelencia, que permitan impulsar sectores económicos de amplia potencialidad, como el Turismo Patrimonial.

Objetivos específicos

- > Creación de una plataforma digital —Web 3.0— “RED LVSITANIA ROMANA” para el diseño, desarrollo y difusión científica, con aportación de contenidos digitales propios y de las entidades luso-españolas presentes en el proyecto.
- > Puesta en común de las problemáticas y soluciones adoptadas ante la gestión de Yacimientos arqueológicos y Museos lusitanos para la ERA 3.0.

3.2.- DESARROLLO DEL PROYECTO

El Proyecto contó con dos ítems fundamentales como fue, por un lado, la creación de la Web RED LVSITANIA, y por otro, la celebración de un encuentro de trabajo entre diversos profesionales hispano-lusos que desarrollan sus proyectos en el ámbito lusitano fundamentalmente.

Web RED LVSITANIA (<http://www.redlvsitania.es/>)

La creación y el desarrollo de la web RED LVSITANIA, aún en fase de ampliación de contenidos, ha permitido la formalización de un Equipo de Trabajo interdisciplinar e internacional, consolidado desde hace años, y que en la actualidad forma parte del Proyecto I+D desarrollado por la FER/MNAR antes citado. Con esta fórmula se canalizan sinergias y se optimizan esfuerzos, en cuanto a la difusión y transferencia de resultados del Proyecto, acciones que cada vez tienen más peso e importancia en la valoración de los mismos, toda vez que permite una actualización y puesta al día de los mismos.

Exposición *Lusitania Romana* en el MNAR.

(Foto:
L. Plana Torres.
Archivo MNAR)

Se ha diseñado una imagen corporativa versátil y adaptable a distintos formatos y soportes gráficos. Partiendo de la idea de territorio común que es la Lusitania, recordemos provincia romana que hoy se corresponde con territorios de Portugal y



España, así como de la idea de caminos, calzadas romanas, que permiten el intercambio, se ha concebido el logo y la imagen corporativa de RED LVSITANIA.

Siendo conscientes de que actualmente visitamos y exploramos contenidos web a través de los Smartphone o Tablets cada vez con más asiduidad, se ha elegido un diseño adaptable a pequeñas pantallas. También se ha realizado un importante esfuerzo para la ejecución de una plataforma trilingüe. Para la consecución de los objetivos de internacionalización de Proyecto y de las Instituciones vertebradoras del mismo, se hacía imprescindible la versión en inglés de la misma. Por otro lado, de manera consensuada con todos los integrantes, se decidió completar la versión en el tercer idioma, portugués, para permitir una mayor difusión y reconocimiento como plataforma propia al “otro lado de la raya”.

En la gestión y el desarrollo de RED LVSITANIA se han configurado varios bloques de contenidos tratados de forma específica, de acuerdo a sus propias características. Así, puede distinguirse entre contenidos fijos, contenidos actualizables y contenidos ampliables.

- > Contenidos fijos: se refieren fundamentalmente a los primeros bloques del Mapa Web como “RED LVSITANIA”, “Quiénes somos” y “Lusitania: provincia al limes del Imperio”. Estos bloques fijan objetivos propios del Proyecto, como son la difusión de las instituciones participantes en el mismo, determinan la formalización del Equipo internacional y multidisciplinar y finalmente dan a conocer el contenido científico del que parte la generación de dicho proyecto, esto es la propia provincia romana de Lusitania. Este territorio, configurado como unidad administrativa dentro del Imperio, da lugar a su vez a un marco geográfico, político y cultural que debe ser el objeto de los distintos estudios.
- > Contenidos actualizables: toda vez que RED LVSITANIA se configura como Plataforma Digital de Recursos para la Difusión e Investigación del Patrimonio Arqueológico Transfronterizo, la Web ofrece la posibilidad a través de dos secciones de estar al tanto de todos aquellos asuntos de interés en torno a la Lusitania. Por un lado, la Sección “Actividades” permite informar de todas aquellas llevadas a cabo tanto por las instituciones como por los propios miembros del grupo. Por su parte la sección denominada “Agenda y noticias” recoge todas aquellas reseñas de interés en otros foros científicos y divulgativos en torno a Hispania romana.

 Diseño de logo para el Proyecto de J. M. Luque en la partes superior izquierda de la actual cabecera de la web RED LVSITANIA..



> Contenidos ampliables: la sección “Recursos Arqueológicos” presenta un submenú con tres bloques de contenidos: “Museos y Yacimientos arqueológicos”, “Repositorio Bibliográfico” y “Recursos online”. Esta sección tiene la característica de poder ampliar contenidos, aunque los esenciales estén ya incorporados. “Museos y Yacimientos arqueológicos” presenta en un mapa interactivo con la tecnología de Google Maps los yacimientos arqueológicos y los Museos más importantes para reconocer y comprender la romanización de la provincia más occidental del Imperio. A partir de este mapa, donde están georreferenciados todos estos puntos geográficos, puede desplegar fichas tipo de cada uno de los lugares. En este sentido, todas las fichas recogen de manera coherente y organizada una serie de datos comunes básicos (Localización —País, Comunidad Autónoma, Provincia—, Coordenadas, Dependencia administrativa, Enlace Web) y un comentario sobre la información más destacada del lugar. Por otro lado, la sección “Repositorio Bibliográfico” presenta de manera organizada y por bloques de contenidos una selección importante y extensa de recursos bibliográficos de gran interés en torno a la Provincia. Finalmente, la sección “Recursos online” está preparada para acoger recursos digitales, que deberán ir siendo implementados y que pretende convertirse en una fuente de información directa.

Encuentro profesional: Seminario Internacional Patrimonio Sostenible

Para el encuentro científico sobre patrimonio y yacimientos en la Lusitania se optó por un lema de plena actualidad como es la SOSTENIBILIDAD aplicada a la arqueología, bienes culturales, yacimientos y museos. La sostenibilidad aplicada en cada una de las acciones que se llevan a cabo desde la institución es una meta a alcanzar. Pero partiendo de la consideración de que el Museo en términos ecológicos es un agente conflictivo, por el consumo altísimo por su actividad pública y por las exigencias de conservación de los bienes que custodia (Herráez Ferreiro, 2011-12). Desde el punto de vista de la sostenibilidad económica la valoración de su impacto real en el contexto que se inserta es un tema, desafortunadamente, aún poco valorado. La reflexión sobre estas cuestiones ha experimentado un fuerte incremento en la última década gracias a la multiplicación de numerosos congresos y publicaciones y en un contexto caracterizado por una crisis financiera global, por la valoración y la lucha contra el cambio climático (que a los museos e instituciones



culturales afecta por partida doble, ya que este tiene un impacto significativo sobre el patrimonio cultural, ya que no sólo sufre las consecuencias del día a día sino las catástrofes naturales) y la inestabilidad política que está causando graves e irreparables daños para el Patrimonio Mundial en áreas como Oriente Medio.

Con el objetivo de conseguir que instituciones museísticas se adapten a las realidades sociales del contexto actual, desde el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte se impulsa el Plan MUSEOS+SOCIALES con la finalidad de ser accesibles y responder a las necesidades de toda la ciudadanía, en especial de aquellos colectivos que tienen mayores dificultades para la visita o en riesgo de exclusión social, de atender a la diversidad fomentando la interculturalidad y la perspectiva de género, ampliar su visibilidad y su presencia en el mundo abierto, así como entre otros, transmitir valores medioambientales .

Por todo ello, la organización de este encuentro “Patrimonio Sostenible. Gestión de Museos y Yacimientos Arqueológicos en la Lusitania”, celebrado en el Salón de Actos del Museo Nacional de Arte Romano, los días 4 y 5 de marzo de 2016, pretendía sumar un “granito de arena” a este emergente debate, aportando la especificidad de los proyectos que se estaban desarrollando en el ámbito lusitano. Se pretendió así generar un foro de debate y una puesta en común de las problemáticas y soluciones adoptadas para una gestión sostenible de Yacimientos Arqueológicos y Museos lusitanos. Para ello se trataron, en diferentes bloques de contenidos –Sesiones–, modelos de gestión aplicados a entornos arqueológicos específicos que permiten hacer viable tanto desde el punto de vista patrimonial, como socialmente rentable, el amplio legado de la antigua provincia de Lusitania, así como de otras áreas geográficas. Las sesiones del programa científico fueron cuatro incluyéndose la Arqueología Urbana; las Ciudades Romanas Vs. Ciudades Contemporáneas; el Turismo Arqueológico, el desarrollo sostenible en áreas rurales; los Museos Lusitanos como Motores de la Red, y la Dinamización del Patrimonio con Experiencias Actuales.

4.

Conclusiones

- > Los Museos Estatales precisan de una definición de su actividad investigadora, a la par que se debe afrontar desde la SGME un cambio administrativo en la gestión de la I+D+i en los Museos. Existe un proyecto futuro para revertir esta problemática general, que merma y cercena buena parte de la acción social del Museo.
- > El MNAR mantiene su actividad investigadora de manera prioritaria, a pesar de los imponderables citados, dando respuesta específica a cada proyecto. La FER y los Amigos del Museo son el vehículo actual que sirven de catalizador a las propuestas y proyectos científicos externos.
- > Consolidadas las Acciones Transfronterizas desde hace varios decenios en el MNAR, la investigación sobre Lusitania sigue su curso, como parte irrenunciable del discurso social del Museo. En esta empresa común y global contamos con las instancias locales, regionales y transnacionales de Portugal y España.

- ÁLVAREZ MARTÍNEZ, J. M. y NOGALES BASARRATE, T. (1988): 150 Años en la vida de un Museo. Museo de Mérida 1838-1988. Ministerio de Cultura. Mérida.
- ÁLVAREZ MARTÍNEZ, J. M. y NOGALES BASARRATE, T. (2008): "Museo Nacional de Arte Romano: un Museo abierto a la sociedad", J.M. Iglesias Gil (coord.). Actas de los XIX Cursos Monográficos de la Universidad de Cantabria. El Patrimonio Histórico "MUSEOS y SOCIEDAD/ SOCIEDAD y MUSEOS. Experiencias, actividades y programas para la proyección de los Museos. Reinosa: 289-308.
- HERRÁEZ FERREIRO, J. A. (2011-2012): "La sostenibilidad en los museos". Museos.es Nº 7-8. Subdirección General de Museos Estatales. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Madrid: 106-109.
- NOGALES BASARRATE, T. (2004): "La investigación en los museos: una actividad irrenunciable". Museos.es Nº 0. Subdirección General de Museos Estatales. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Madrid: 42-61.
- NOGALES BASARRATE, T. (2004 b): "Patrimonio sin Fronteras: la investigación en el MNAR. Elemento de proyección de Lusitania Romana". Actas dos X Cursos de Verão de Cascais (2003). Cascais: 107-120.
- NOGALES BASARRATE, T. (2008): "El Museo Nacional de Arte Romano y las exposiciones temporales". A. Velázquez (coord.), 1983-2008 25 Años haciendo amigos. Mérida: 33-42.
- NOGALES BASARRATE, T. (2006): "Programas de investigación en el Museo Nacional de Arte Romano: proyectos Foros de Augusta Emerita y Lusitania Romana". Ciencia, Pensamiento, Cultura. Arbor, CLXXXII: 99-106.
- NOGALES BASARRATE, T. (2010) "Programas Científicos en un Centro Nacional de Investigación". Jornadas de actualización Museológica. MECD-Madrid, 2010. 71-81.
- OLMOS, R. (2002): "Investigadores y Museos: una lectura entre otras muchas". Museo, 6, I-II: 209-219.
- RODERO, A. (2006): "Situación de la Investigación en el Ministerio de Cultura", Ciencia, Pensamiento, Cultura, Arbor, CLXXXII: 115-119.
- VV.AA. (2015): Plan MUSEOS+SOCIALES. Subdirección General de Museos Estatales. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Madrid. (Disponible en: <http://www.mecd.gob.es/dms/microsites/cultura/museos/museosmassociales/presentacion/plan-museos-soc.pdf>).

LA INVESTIGACIÓN EN EL MUSEO NACIONAL Y CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE ALTAMIRA

IKERKUNTZA ALTAMIRAKO MUSEO NAZIONALEAN ETA IKERKUNTZA ZENTROAN

Carmen de las Heras

Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira

investigacion.maltamira@mece.es

Resumen

El Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira desarrolla proyectos de investigación en relación con la mejora del conocimiento científico de la cueva de Altamira y su conservación, las colecciones que tiene asignadas, el Paleolítico superior y el arte rupestre y colabora en diferentes proyectos tanto en España como en el extranjero. Esta labor genera resultados científicos que se aplican a las otras áreas del Museo, contribuyendo así a la proyección del conocimiento, acercándolo a la sociedad.

Palabras clave

Investigación museística, evolución de los museos, historia de la ciencia, Prehistoria, conservación del arte rupestre.

Laburpena

Altamirako Museo Nazionala eta Ikerkuntza Zentroak ikerkuntza-proiektuak egiten ditu gai hauen inguruan: Altamirako haitzuloaren ezagutza zientifikoa hobetzea eta haren kontserbazioa, esleituta dituen bildumak, Goi Paleolitikoa eta labar-artea. Horrez gain, hainbat proiektutan aritzen da lankidetzan, nola Espainian, hala atzerrian ere. Lan horrek Museoaren beste arlo batzuetan aplikatzen diren emaitza zientifikoak sortzen ditu; eta, horrela, lagungarria da ezagutza proiektatu eta jendartera hurbildu ahal izateko.

Hitz giltzarriak

Museoetako ikerkuntza, museoaren eboluzioa, zientziaren historia, Historiaurrea, labar-artearen kontserbazioa.

1.

Evolución de la función investigadora en los museos

Desde el Renacimiento hasta la actualidad el concepto de Museo se ha ido conformando progresivamente, ganando en complejidad en sus sistemas organizativos, en el desarrollo de sus funciones y en la proyección social de los conocimientos generados por su labor de adquisición, documentación e investigación.

Las primeras colecciones científicas se formaron gracias al coleccionismo particular y a la actividad de ciertas instituciones que recopilaban, clasificaban y estudiaban especímenes de todos los ámbitos de la naturaleza. El Rey Carlos III, un ilustrado apasionado de las ciencias naturales, promovió decisivamente el desarrollo de las expediciones científicas. En 1771 creó el Real Gabinete de Historia Natural, origen del actual Museo Nacional de Ciencias Naturales, del Museo de América, del Museo Arqueológico Nacional y de otros museos nacionales ya que sus vastas colecciones constituyeron su núcleo fundacional. Fue precisamente en el de Ciencias Naturales, creado en 1815, y en el Museo Geominero —cuyo origen se remonta a la creación de la Comisión del Mapa Geológico de España por Isabel II en 1849— donde quedaron depositadas las primeras colecciones de objetos prehistóricos, fruto de la actividad recolectora de ingenieros, geólogos y paleontólogos desde mediados del s. XIX. En 1867, la misma Isabel II creó el Museo Arqueológico Nacional como institución destinada a recoger los hallazgos arqueológicos que comenzaban a producirse en todo el país, agrupar las colecciones dispersas por diversas instituciones y acoger los materiales recuperados en las expediciones científicas a ultramar, el Mediterráneo y Oriente.

En este ambiente científico se gestó el inicio y primer desarrollo de la Prehistoria española gracias al impulso de algunos científicos de gran renombre, al desarrollo de las Sociedades Científicas desde mediados del s. XIX (Martínez Sanz: 165 y ss.) y a la creación, en 1876, de la Institución Libre de Enseñanza. Estas Institucio-

nes jugaron un papel relevante para la actualización científica del País al funcionar como correa de transmisión de las corrientes europeas de pensamiento, que sus miembros y becados en el extranjero traían a España, como sucedió, por ejemplo, con la divulgación de los principios darwinistas. La Sociedad Española de Historia Natural adquirirá, entre 1881 y 1886, un papel destacado en el debate sobre la antigüedad de las pinturas de Altamira. El descubridor de la cueva, Marcelino Sanz de Sautuola, había atribuido su realización al periodo “Paleolítico”, eliminando con ello la habitual referencia a los “tiempos antediluvianos” e introduciendo la jerga científica renovadora que se usaba ya en el resto de Europa (Sanz de Sautuola, 1880). Sin embargo, su afirmación no fue asumida ni por una parte importante de los naturalistas españoles ni por los prehistoriadores europeos, debido a prejuicios científicos y en algunos casos también de tipo religioso o moral. En la discusión participaron personalidades tan destacadas como Juan de Vilanova i Piera, de perfil creacionista, y otras de perfil evolucionista, como Augusto González de Linares (ambos defensores de las teorías de Sautuola) y otros, como Manuel Antón y Ferrándiz o Ignacio Bolívar, quienes dejaron constancia de sus dudas y del carácter “no prehistórico” de las representaciones (Sesión del 1 de diciembre de 1886). Los debates no llegaron a adoptar una posición unánime, quedando la cueva de Altamira y sus pinturas sumidas en el ostracismo científico durante dos décadas (de las Heras, 2003). El reconocimiento de su antigüedad se producirá en 1902, después de que se descubrieran otras cuevas con pinturas y grabados en el sur de Francia. En este momento, científicos vinculados al Museo de Ciencias Naturales, como Luis de Hoyos Sainz y Augusto González de Linares, iniciaron una ofensiva política para que la cueva fuera estudiada por españoles y no por la comisión francesa que se había personado en la cueva de Altamira en octubre de 1902. En noviembre, la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando nombró a González de Linares y a Hermilio Alcalde del Río responsables de informar del mérito de la cueva y de su estado de conservación, cerrando el paso a los prehistoriadores franceses.

Aunque el hallazgo de Altamira y otros descubrimientos prehistóricos en el Sureste español habían situado a la Prehistoria en el panorama científico desde el último cuarto del siglo XIX, su proceso de institucionalización se produciría de forma tardía. En 1910, la Sección de Antropología del Museo de Ciencias Naturales adquirió identidad museística propia y pasó a denominarse Museo de Antropología, Etnografía y Prehistoria, utilizando la sede del antiguo Museo Antropológico, fundado por el Doctor Velasco en 1875. Su director, Manuel Antón y Ferrándiz, dotó al nuevo museo de un marcado carácter investigador, hasta el punto de que en él tenía instalado su laboratorio Santiago Ramón y Cajal. En 1911 se promulgó la Ley de Excavaciones Arqueológicas, en 1912 se creó la Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas (CIPP) y en 1915 la Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades. Desde su sede en el Museo de Ciencias Naturales, la CIPP emprendió la ardua tarea de registrar las representaciones rupestres paleolíticas y epipaleolíticas del territorio nacional, realizando calcos y dibujos de las mismas, algunos de ellos en la cueva de Altamira (Sánchez Chillón, 2013).

En paralelo a la evolución histórica de los museos, el perfil de los profesionales fue cambiando con el paso del tiempo. Los directores de los museos arqueológicos eran seleccionados entre personas de reconocido prestigio científico. El trabajo de los especialistas quedó regulado en 1867 con la creación de la sección de Anticuarios, dentro del Cuerpo de Archiveros y Bibliotecarios. Se les definió como «conservadores peritos en el difícil arte de clasificar, interrogar e interpretar el testimonio,

mudo, pero tan luminoso como irrecusable, que prestan las medallas y monedas, los monumentos y los objetos de la industria y del arte de los tiempos que pasaron». Eran expertos en las colecciones que custodiaban sus museos, en los que realizaron una intensa labor de adquisición, ordenación, descripción y custodia, pero entre sus funciones no se prodigaba el fomento de la accesibilidad intelectual de los visitantes. En 1901, los Anticuarios pasaron a denominarse Arqueólogos y el Cuerpo de Archiveros, Bibliotecarios y Arqueólogos. De él se desgajó en 1973 un nuevo Cuerpo específico, el de Conservadores, creado para atender las necesidades de personal en los museos.

**Vista general
del techo de
policromos en
la cueva de
Altamira.**
© Museo de
Altamira y
P. Saura

Más de cien años después de la creación de la Sección de Anticuarios, la Ley 7/1973, de 17 de marzo, vino a crear el Cuerpo Facultativo de Conservadores de



Museos a los que atribuyó –sin mayor detalle- funciones de vigilancia, cuidado y dirección de los museos del Estado (Art. 1º). El sistema de provisión de puestos de trabajo permitía el acceso a una plaza individualizada, concreta, y el temario de oposición se relacionaba en gran medida con las características “científicas” de la plaza de destino, junto con otros temas sobre legislación y museología. Este hecho, así como la obligatoriedad de haber realizado un año de prácticas profesionales en algún museo, garantizaba en gran medida la adecuación de la formación del conservador en relación a las colecciones y a la especialidad del museo de destino. Posteriormente, la Ley 30/1984 de Reforma de la Función Pública reguló el acceso a la Administración en relación al Cuerpo, y no a la plaza. Desde este momento, se suprimieron las prácticas profesionales y los nuevos conservadores ya no tienen el carácter de expertos sino que su formación y perfil profesional está más diversificado y se adecúa mejor a otras áreas y funciones encomendadas en la actualidad a los museos (como la comunicación o la didáctica), que a la propia investigación. En este punto radica uno de los problemas sustanciales de la investigación en los museos debido a la falta de especialización de los conservadores, especialmente en el caso de los museos que contienen colecciones especiales, como los de Prehistoria y Arqueología, Etnología o Ciencias Naturales (un análisis de la evolución de las profesiones museísticas en Barril Vicente, 1999).

El gran cambio en el mundo museístico español se produjo con la llegada de la Democracia y el establecimiento de la Cultura como valor fundamental de los ciudadanos. La Constitución de 1979, en su artículo 44, consolidó el acceso a la cultura como un derecho fundamental y obligaba a los poderes públicos a promover la ciencia y la investigación científica en beneficio del interés general.

La Ley de Patrimonio Histórico Español (Ley 16/1985, de 25 de junio), recogió el mandato constitucional y vino a ampliar el concepto de Patrimonio Histórico. El párrafo final del Preámbulo resulta de una gran belleza y elevación intelectual, por lo que merece ser reproducido en su integridad. Dice así: “En consecuencia, y como objetivo último, la Ley no busca sino el acceso a los bienes que constituyen nuestro Patrimonio Histórico. Todas las medidas de protección y fomento que la Ley establece sólo cobran sentido si, al final, conducen a que un número cada vez mayor de ciudadanos pueda contemplar y disfrutar las obras que son herencia de la capacidad colectiva de un pueblo. **Porque en un Estado democrático estos bienes deben estar adecuadamente puestos al servicio de la colectividad en el convencimiento de que con su disfrute se facilita el acceso a la cultura y que ésta, en definitiva, es camino seguro hacia la libertad de los pueblos**”. En su articulado –especialmente en el 59 y 60- la Ley 16/ 1985 definió los Museos como: “Las instituciones de carácter permanente que adquieren, conservan, investigan, comunican y exhiben para fines de estudio, educación y contemplación conjuntos y colecciones de valor histórico, artístico, científico y técnico o de cualquier otra naturaleza cultural”. Declaró Bienes de Interés Cultural –recordemos que es la máxima categoría de protección de los Bienes Culturales españoles- a los edificios y colecciones de Museos, obligando a los organismos competentes a actualizar los catálogos, censos y ficheros de los fondos.

El Reglamento de Museos de Titularidad Estatal (Real Decreto 620/1987, de 10 de abril), desarrolló el articulado que la Ley de Patrimonio Histórico había dedicado a los museos. Estableció la creación de Departamentos de Investigación en todos los museos estatales gestionados por la Dirección General de Bellas Artes y defi-

nió sus competencias en el estudio de las colecciones asignadas, los visitantes del Museo y su especialidad. En concreto, los museos deben elaborar los instrumentos de descripción y catalogación para el análisis científico de los fondos; realizar investigaciones en el área de su competencia y emitir los informes científicos que le sean solicitados, incluyendo la recogida y registro de datos referentes al contexto de los objetos, por medio de trabajos de campo y, en su caso, acopio de esos mismos objetos en orden a su preservación y defensa. Se encomiendan al Departamento de Investigación las publicaciones científicas, programar y proyectar la exposición permanente en su aspecto científico, así como colaborar en la organización de exposiciones temporales en el ámbito de su especialidad; planificar las necesidades científicas de incremento de los fondos y colaborar en la elaboración de la Memoria anual del Centro. De todo ello se deduce la existencia de dos ámbitos definidos en la investigación en los museos. Uno, de orden interno, en relación a la adquisición, conservación y tratamiento técnico y administrativo de los fondos y otro, con una clara proyección hacia el exterior, en relación a la investigación sobre la especialidad del Museo. El segundo aspecto implica establecer relaciones extramuseísticas en el marco de una determinada disciplina e involucrar al Museo en proyectos de colaboración con otros museos, universidades o centros de investigación nacionales o extranjeros. Sin embargo, es aquí donde los profesionales de los museos encuentran problemas insalvables para concurrir a la financiación de proyectos en convocatorias públicas de investigación, su inserción en equipos multidisciplinares, recepción de subvenciones, contratación de investigadores para proyectos concretos, desarrollo de trabajos de campo o participación en congresos o en misiones en el extranjero, por poner solo algunos de los ejemplos que constituyen serios hándicaps para la realización de su cometido. En el caso de la Arqueología prehistórica estas relaciones son especialmente importantes por cuanto se trata de una ciencia basada en el trabajo de campo y que, por añadidura, se escora de forma imparable hacia las ciencias naturales y la innovación tecnológica. Estas características precisan una alta especialización y una continua actualización así como la necesidad de realizar excavaciones arqueológicas o revisar colecciones en otros museos, lo que muchas veces los investigadores realizan en horarios extendidos o fuera del tiempo de trabajo.

La proyección externa de la investigación museística debe tomarse por las administraciones gestoras como algo natural, no excepcional, por cuanto contribuye a modernizar la Institución, impregnando de actualidad científica las tareas que el museo emprenda en cualquiera de sus ámbitos. Lo que antes se denostaba por su olor a museo rancio y anticuado debe considerarse actualmente como un elemento revitalizador de primer orden. Además, las nuevas investigaciones son menos rígidas en sus planteamientos, más plurales en las líneas de trabajo y más abiertas a la sociedad por cuanto ponen en valor la socialización de los descubrimientos científicos. Este concepto incide en la necesaria complementariedad de la investigación básica y la investigación aplicada en el museo. El concepto de transversalidad que hemos defendido en otro de nuestros trabajos (Lasheras *et al.*, 2008) plantea que los profesionales de los museos asuman que la investigación es una tarea que nutre a toda la Institución y acaba proyectándose sobre los visitantes del museo, a través de todas las actividades que el Centro realiza cotidianamente (también en Carretero, 1996). Esta concepción quedó recogida explícitamente en la declaración de "Misión" del Museo de Altamira, que reproducimos aquí parcialmente: "La misión del Museo de Altamira es gestionar el patrimonio cultural que tiene encomendado, la cueva de Altamira y su arte rupestre específicamente, conservándolo y haciéndolo accesible de modo adecuado a los ciudadanos. Para esto debe generar su

conocimiento científico y el de su contexto, la Prehistoria y el Arte, y divulgarlo facilitando el acceso intelectual a sus valores y a su disfrute. El conocimiento debe ser generado por investigaciones pluridisciplinares propias o ajenas, y la información e interpretación del mismo realizada por expertos del museo o en colaboración con los de otras entidades [...]” (http://museodealtamira.mcu.es/Informacion_Institucional/mision.html).

Un buen ejemplo de esta transversalidad lo constituye la construcción de la réplica de la cueva de Altamira, la Neocueva. Cuando la cueva de Altamira fue cerrada al público en 1977 por motivos de conservación y luego reabierta a un limitado número de visitantes, los vecinos de Santillana del Mar, políticos y medios de comunicación vieron en la construcción de la réplica una alternativa satisfactoria para compensar el descenso que el cierre había provocado en la floreciente industria turística local. Por tanto, el proyecto de construcción de la Neocueva surgió de una demanda socioeconómica muy potente y extendida que, cuando al fin se materializó varias décadas después, vino a coincidir con un creciente proteccionismo hacia el Patrimonio hondamente arraigado en una gran parte de la sociedad, que considera que un Bien Cultural de singular relevancia como es la cueva de Altamira, puede ser accesible de muchas maneras, física e intelectualmente sin necesidad de perjudicar al original.

Una vez aprobado el Plan Museológico en 1997, la concepción y desarrollo de lo que sería la futura Neocueva fue fruto de la investigación científica realizada por los conservadores del Museo, sobre al arte rupestre y la arqueología de la cueva, y por un equipo de geólogos del Museo de Ciencias Naturales, sobre el aspecto que presentaba su arquitectura natural durante la Prehistoria. A ello se sumó la innovación tecnológica puesta a punto por otros organismos públicos (como los trabajos de cartografía digital del Instituto Geográfico Nacional, por ejemplo) y por diversas empresas privadas que desarrollaron la tecnología y los materiales necesarios para su construcción. Este proyecto vinculó de forma ejemplar investigación científica y desarrollo tecnológico para generar un producto cultural de gran calidad, cuyas cifras de visitas superan las 285.000 personas al año. El impacto económico que los visitantes del Museo de Altamira producen en la Comunidad Autónoma de Cantabria es de algo más de un 0,2% del PIB regional (VV.AA, 2014).

Por último señalar que la actual Ley de la Ciencia (Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación) reconoció a los Museos estatales ciertas capacidades investigadoras. En su Disposición adicional decimocuarta: *Otros agentes de ejecución de la Administración General del Estado*, se recoge la competencia de los museos de titularidad y gestión estatal como agentes de ejecución, pero no como Organismos Públicos de Investigación (OPIS), que quedan reservados a las grandes infraestructuras científicas españolas. Este reconocimiento es ya un avance con respecto a la anterior Ley (Ley 13/1986 de Fomento y Coordinación de la Investigación Científica y Técnica), que no incluía a los museos en su articulado, si bien resulta aún claramente insuficiente. Por tanto, y a pesar de que la investigación es una función básica de todos los museos, la debilidad que presenta esta tarea en la actualidad debe ser objeto de reflexión profunda por parte de las administraciones gestoras, que deberían generar los mecanismos necesarios para impulsarla de acuerdo a las necesidades específicas de los centros, dotarla de recursos económicos, humanos y jurídicos que posibiliten su desarrollo y consolidarla estructuralmente.

2.

Líneas de investigación del Museo de Altamira

En 1977, la cueva de Altamira fue cedida al Estado Español por el Ayuntamiento de Santillana del Mar, propietario de los terrenos en los que se encontraba. Una vez solventada la transacción de la propiedad, la Orden Ministerial de 15 de junio de 1979 creó el Museo de Altamira, como órgano responsable de la tutela de la cueva. Las líneas de investigación que el Museo viene desarrollando en los últimos años se centran en la creación del catálogo de las colecciones arqueológicas y fondos documentales, en el estudio de la Prehistoria y el Arte rupestre cantábrico y de Paraguay. Sin embargo, dado que la cueva de Altamira es su principal fondo museístico -un bien precioso, único y de extrema fragilidad-, su investigación y conservación constituyen la máxima prioridad de la Institución. Ello confiere unas características especiales al trabajo de los técnicos del Museo, ya que además de tratarse de un bien natural, sometido a condiciones ambientales y geológicas específicas, la cueva de Altamira contiene representaciones artísticas de muy diversa cronología.

CONSERVACIÓN DE LA CUEVA DE ALTAMIRA Y SUS REPRESENTACIONES ARTÍSTICAS

Cuando fue descubierta en 1879, la cueva presentaba un aspecto ruinoso, con el suelo sembrado de rocas caídas del techo y grandes grietas que amenazaban con provocar colapsos estructurales que la hubieran destruido por completo. Las acciones para reforzar su estabilidad geológica y facilitar el acceso sin riesgo de los visitantes, hicieron de ella un lugar fácilmente visitable desde comienzos del siglo XX. Posteriormente, el boom turístico de los años 60 y 70 puso en riesgo la perduración de las pinturas debido a los efectos perjudiciales que los cientos de miles de visitantes y la iluminación eléctrica producían sobre las pinturas. Esta situación desembocó en cierres intermitentes para facilitar el estudio de las condiciones ambientales sin la perturbación provocada por las visitas. Así, desde los años 80 se pusieron en

marcha sucesivos proyectos de investigación sobre la geología, la biología y otras variables de orden físico-químico que inciden en la conservación.

El CSIC realizó, entre 1993 y 1999, un exhaustivo estudio de las condiciones naturales que fue coordinado por Manuel Hoyos Gómez. En este periodo se pusieron a punto diversos estudios multidisciplinarios, se determinó el impacto que el régimen de visitas entonces vigente (entre 1982 y 2002) estaba produciendo sobre las pinturas y la procedencia de los contaminantes de origen orgánico que, por acción de las aguas de infiltración, llegaban al interior de la cueva. Se definió el “Área de Protección Total de la Cueva de Altamira” como la superficie de terreno en la que cualquier acción que se produzca en el exterior puede llegar al interior e influir negativamente en la conservación de las pinturas. Este área se incorporó al Plan Museológico para Altamira (1997-2001), diseñado por José Antonio Lasheras, y sirvió para adquirir más de 160.000 metros cuadrados de terrenos en las proximidades de la cueva e implementar medidas de conservación preventiva en el entorno; posteriormente fue incluido e incrementado en las normas urbanísticas del Ayuntamiento de Santillana del Mar.

Excavaciones en el exterior de la cueva de Altamira donde se localizó el yacimiento del Magdalenense inferior. Campaña de 2008.
© Museo de Altamira y P. Saura

Desde 2003 hasta 2012 la investigación del CSIC estuvo coordinada por Sergio Sánchez-Moral. Se estudiaron las condiciones microambientales a lo largo de varios ciclos anuales, esta vez con la cueva en condiciones próximas a las naturales, dado que permanecía cerrada desde 2002. Se pudo constatar entonces que el anterior régimen de visitas había generado perturbaciones de carácter acumulativo en la temperatura y humedad relativa de la sala de los Policromos. En el estudio microbiológico de las colonias bacterianas se aplicaron técnicas moleculares que permitieron superar el espectro tradicional de conocimiento limitado a las bacterias

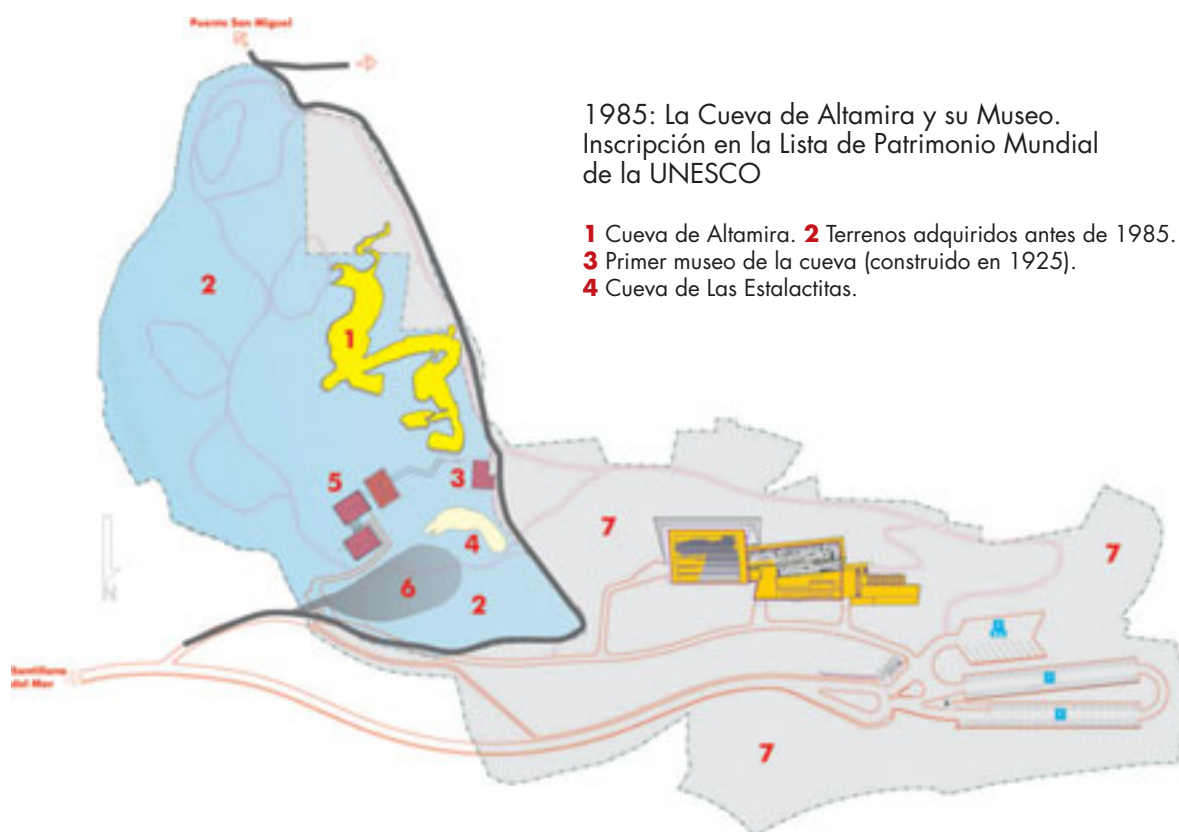


cultivables en laboratorio. El análisis de los perfiles microbianos a través del ADN y del ARN descubrió complejas comunidades de microorganismos altamente sensibles a las variaciones climáticas del entorno y a los nutrientes que reciben de la cobertera edáfica exterior. Algunas identificaciones de bacterias y hongos fueron realizadas por primera vez en Altamira y llevan el apellido “altamirensis” por este motivo.

A partir de 2012 y hasta 2014, se desarrolló el “Programa de Investigación para la Conservación Preventiva y Régimen de Acceso de la Cueva de Altamira” coordinado por el Instituto de Patrimonio Cultural de España (IPCE) del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Tenía como objetivo elaborar un Plan de Conservación Preventiva con el fin de identificar los factores de deterioro y decidir si resultaba compatible su adecuada conservación con un régimen de acceso a la misma. En la actualidad se trabaja en la identificación de las causas que inciden en la conservación de las pinturas, como son las variables ambientales, la composición del agua y la actividad de los microorganismos existentes en techos y paredes. Se trata de un equipo de trabajo amplio en el que concurren profesionales del Instituto de Patrimonio Cultural de España (IPCE), de la Subdirección de Museos Estatales, del CSIC, de la Universidad de Cantabria y del Museo de Altamira.

Hasta el momento, la financiación de estos proyectos de investigación para la conservación ha corrido a cargo de los presupuestos de los distintos organismos dependientes de la Dirección General de Bellas Artes y Patrimonio Cultural no habiéndose concurrido a las convocatorias públicas de investigación del Ministerio de Economía y Competitividad.

Superficie del Museo, servicios e infraestructuras con anterioridad al desarrollo del Plan Museológico. La línea negra indica el camino vecinal abierto al tráfico rodado que fue suprimido con la ejecución del Plan Museológico para Altamira.
 © Museo de Altamira

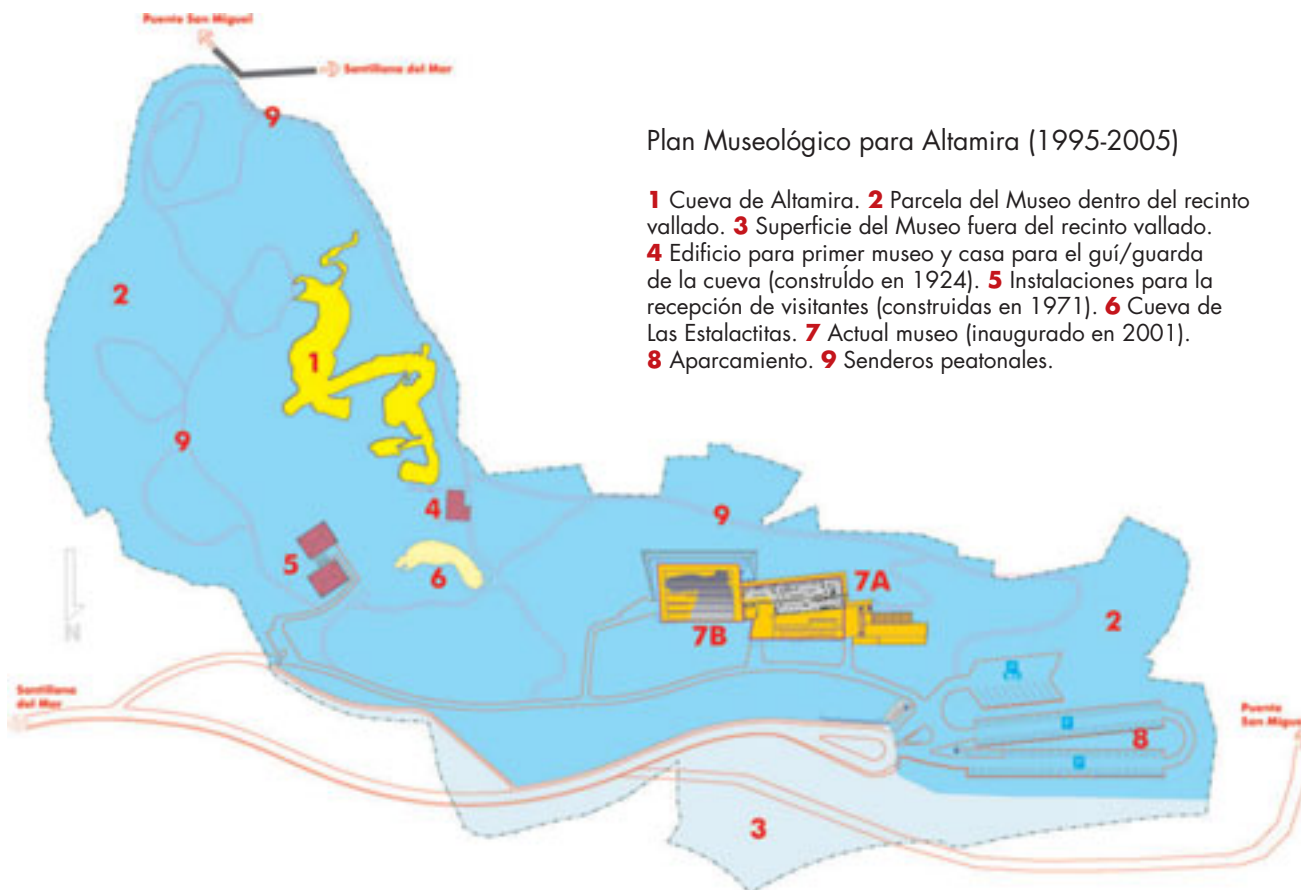


INVESTIGACIÓN SOBRE LA PREHISTORIA Y EL ARTE RUPESTRE

Otra línea prioritaria de investigación se centra en estudio de las ocupaciones paleolíticas y del Arte rupestre de la cueva de Altamira. En el año 2001, una vez inaugurada la nueva sede del Museo y superados los primeros momentos de puesta a punto del funcionamiento de la Institución, comenzó a trabajarse en un programa de investigación para actualizar el conocimiento de las ocupaciones humanas y el arte rupestre de la cueva de Altamira. En aquel momento, los datos arqueológicos eran escasos y obsoletos por cuanto procedían de excavaciones realizadas entre 1879 y 1981. Tampoco el estudio del Arte rupestre estaba actualizado ya que la última revisión de conjunto había sido realizada en 1935, obra de H. Breuil y H. Obermaier. Sin embargo, en el año 2002, un problema microbiológico obligó al cierre de la cueva y truncó la posibilidad de trabajar en su interior. La investigación tuvo que trasladarse a otros yacimientos del entorno inmediato y similar cronología cuyo análisis permitiera obtener los datos fundamentales que Altamira no podía proporcionar. Tras revisar todas las cuevas de la zona y evaluar su potencial, se seleccionaron las cuevas de Cualventi (Oreña), El Linar (La Busta) y Las Aguas (Novales), situadas a escasos kilómetros de Altamira. A tal efecto, en 2003 se puso en marcha el proyecto «Los tiempos de Altamira» para investigar el paleoambiente, las formas de vida y la expresión artística de los grupos de cazadores-recolectores que habitaron Altamira y su entorno entre 13.000 y 23.000 años antes de presente. El trabajo de campo se desarrolló hasta 2005 y posteriormente se realizó el análisis de gabinete y la preparación de la Monografía correspondiente que se publicó en 2016 (Lasheras Corruchaga, 2016).

Por fin, en 2004 y 2006, se pudieron realizar unas limitadas actuaciones en el yacimiento arqueológico del interior de la propia Altamira. Se limpió la estratigrafía

Superficie del Museo, servicios e infraestructuras tras la realización del Proyecto museológico para Altamira (1996-2001).
© Museo de Altamira



Plan Museológico para Altamira (1995-2005)

- 1 Cueva de Altamira. 2 Parcela del Museo dentro del recinto vallado. 3 Superficie del Museo fuera del recinto vallado.
- 4 Edificio para primer museo y casa para el guí/guarda de la cueva (construido en 1924). 5 Instalaciones para la recepción de visitantes (construidas en 1971). 6 Cueva de Las Estalacitas. 7 Actual museo (inaugurado en 2001).
- 8 Aparcamiento. 9 Senderos peatonales.

conservada de las intervenciones anteriores y se tomaron muestras para cronología, sedimentología y palinología. Ahora sabemos que la secuencia del depósito arqueológico es mucho más compleja y alcanza ocho niveles (frente a los dos definidos en las publicaciones anteriores), a los que se ha podido asociar una completa batería de dataciones de C14 AMS. Se pudo identificar un nuevo horizonte cultural en la base de la estratigrafía que ha permitido conocer que Altamira estuvo habitada durante 4.000 años más de lo que se conocía hasta ese momento.

En 2008 y 2010 se realizaron sendas excavaciones arqueológicas en el exterior de la cueva con el objetivo de localizar una parte importante del registro arqueológico de Altamira que según suponíamos habría quedado sepultado por el desplome de la boca de la cueva durante el Paleolítico superior. Estos trabajos permitieron confirmar la hipótesis inicial al localizarse restos de ocupación correspondientes al Magdaleniense inferior, coetáneos de los del interior de la cueva, incluida una escápula decorada con una cabeza de cierva, similar a otras ya recuperadas durante las antiguas excavaciones en el yacimiento del interior.

Fragmento de hueso con los cuartos traseros de un caballo perfectamente grabados, incluyendo el tratamiento minucioso de la capa del animal. Cueva de El Linar (14.400 años B.P.)
© Museo de Altamira

Por su parte, la aplicación de técnicas de datación del arte rupestre basadas en la serie del Uranio permitió fechar representaciones artísticas en el Gran Techo de los Polícromos que, de otra manera, no hubieran podido ser datadas. Los resultados, aun siendo todavía escasos en número, han confirmado la existencia de representaciones muy antiguas, de más de 35.000 años correspondientes al período Auriñaciense, a pesar de que esta ocupación no ha sido localizada por el momento en el interior de la cueva.

En la actualidad hay otras líneas de investigación abiertas en relación a las materias colorantes utilizadas en la pintura mediante técnicas analíticas de última generación como el análisis RAMAN de pigmentos; se trabaja en la identificación y descripción de todas las representaciones artísticas mediante diferentes análisis fotográficos, etc. (Un resumen de esta actualización se encuentra en Heras y Lasheras, 2014).

La investigación de campo, los análisis y diferentes estudios se realizan por especialistas de diferentes universidades españolas y extranjeras y del Museo de Altamira. Se trata de una tupida red de colaboración que permite el desarrollo de la investigación y la visibilidad del Museo en los foros científicos.

VISIBILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN DEL MUSEO DE ALTAMIRA

Los proyectos de investigación han generado publicaciones científicas y divulgativas. Un reciente estudio (García Gómez, 2014) sobre la visibilidad y valor social de la investigación realizada en relación a la cueva y al Museo de Altamira ha mostrado su alta incidencia. La autora ha analizado algunas de las bases de datos científicos existentes en la actualidad como Web of Science (WoS), Google Academic, etc. y bases de datos bibliográficas como World Cat, Hispana, Europeana, etc. destacando el considerable impacto de las publicaciones, especialmente en lo referente a líneas de trabajo muy consolidadas desde los años 80 (como la conservación de las pinturas) y la llegada, desde 1999, de artículos relacionados con la museología y la investigación de la propia cueva.



- BARRIL VICENTE, M. (1999): "Anticuarios, Arqueólogos, conservadores de museos, museólogos o técnicos de museos: el paso del tiempo". *Boletín ANABAD*, Nº 49-2, pp: 2015-236.
- CARRETERO, A. (1996): "La Museología ¿una práctica o una disciplina científica?". VV.AA.: *Formación y selección de los Profesionales de Museos*. Museo: Revista de la Asociación Profesional de Museólogos de España, nº 1. Madrid.
- GARCÍA GÓMEZ, E. (2014): "Altamira en la ciencia". En: *Estudio de Valor social en el marco del Programa de Investigación para la conservación Preventiva y Régimen de Acceso a la cueva de Altamira*. <https://digital.csic.es/handle/10261/112860>.
- HERAS MARTIN, C. (2003): "El descubrimiento de la cueva de Altamira". En: LASHERAS CORRUCHAGA (Ed.): *Redescubrir Altamira*, pp: 17-27. Madrid: Editorial Turner.
- HERAS MARTIN, C. y LASHERAS CORRUCHAGA, J. A. (2014): "La cueva de Altamira". En: SALA RAMOS, R. (Ed.) *Los cazadores y recolectores del Pleistoceno y del holoceno en Iberia y el estrecho de Gibraltar*, pp: 615-627. Burgos: Fundación Atapuerca.
- LASHERAS CORRUCHAGA, J. A.; FATAS MONFORTE, P.; HERAS MARTIN, C.; MONTES, R. y RASINES, P. (2008): "La investigación en el Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira: investigar para conservar, para conocer, para difundir". *Museos.es*, nº IV. Madrid: Ministerio de Cultura, pp.: 30-41.
- LASHERAS CORRUCHAGA, J. A. (2016): "*Los tiempos de Altamira*": *Actuaciones Arqueológicas en los yacimientos de Cualventi, Linar y Las Aguas (Alfoz de Lloredo, Cantabria, España)*. Monografías del Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira, nº 27. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- MARTÍNEZ SANZ, J. L. (1984): "Científicos y naturalistas: una aportación a la historia de la ciencia española reciente". *Cuadernos de Historia Moderna y Contemporánea*, vol. 5, pp: 163-186.
- NOGALES BASARRATE, T. (2004): "La investigación en los museos". *Museos.es*, nº 0, pp: 42 y ss.
- OLMOS, R. (2001): "Investigadores y Museos, una lectura entre otras muchas". En: VV.AA.: *Museos locales, los usuarios de los museos*. Museo: Revista de la Asociación Profesional de Museólogos de España, nº 6. Madrid.
- RIVIÈRE, G.H. (1989): *La Museología*. Madrid: Editorial Akal.
- SÁNCHEZ CHILLÓN, B. (2013): "Los inicios de la documentación gráfica del Arte Rupestre en España: La Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas". *Cuadernos de Arte Prehistórico*, nº 6, pp: 33-51.
- SANZ DE SAUTUOLA, M. (1880): *Breves objetos sobre algunos objetos prehistóricos de la Provincia de Santander*. Santander.
- VV.AA. (2014): "Estudio económico". En: *Estudio de Valor social en el marco del Programa de Investigación para la conservación Preventiva y Régimen de Acceso a la cueva de Altamira*. <https://digital.csic.es/handle/10261/112860>.

LA INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL MUSEO PROVINCIAL DE LUGO. PROYECTOS DE ACTUACIÓN EN LAS COLECCIONES DE NUMISMÁTICA Y CULTURA MATERIAL CASTREÑA

IKERKUNTZA ARKEOLOGIKOA LUGOKO MUSEO PROBINTZIALEAN. NUMISMATIKA ETA KASTROEN KULTURA MATERIALEKO BILDUMETAN ESKU HARTZEKO PROIEKTUAK

Aurelia Balseiro García

Museo Provincial de Lugo

dirección@museolugo.org

Resumen

Los principales objetivos del programa de investigación interna de las colecciones del Museo Provincial de Lugo son profundizar y actualizar el conocimiento de nuestros fondos museográficos; por tanto, sus líneas de trabajo están relacionadas con el programa de colecciones principalmente, pero también con el de conservación, difusión, etc.

Del contenido multidisciplinar de este museo, aquí nos centraremos en el programa de investigación de los fondos arqueológicos para exponer dos proyectos realizados en el año 2015, pero dentro de perspectivas de trabajo continuo a medio/largo plazo, referidos concretamente a la cultura material castreña y a la colección de numismática.

Palabras clave

Investigación, museos, colecciones arqueológicas, numismática, cultura material castreña.

Laburpena

Lugoko Museo Probintzialeko bildumetako barne ikerkuntzako programaren helburu nagusiak gure funts museografikoen ezagutzan sakontzea eta eguneratzea dira. Beraz, haren lan-ildoak bildumetako programarekin lotuta daude nagusiki, bai eta kontserbazioko, zabalkundeko eta bestelako programekin ere.

Museoak duen eduki multidisziplinariotik, guk funts arkeologikoak ikertzeko programa izango dugu ardatz, 2015ean egindako bi proiektu erakusteko, baina epe erdiko edota luzeko lan jarraituko ikuspegi barruan, eta, hain zuzen, kastroen kultura materialari eta numismatikako bildumari lotuta.

Hitz giltzarriak

Ikerkuntza, museoak, bilduma arkeologikoak, numismatika, kastroen kultura materiala.

1.

Introducción

La investigación es un proceso continuo y consustancial a los museos, relacionado no sólo con la documentación y catalogación de los fondos y la búsqueda de conocimiento, sino también con el apoyo a investigadores y proyectos externos y con la vocación de servicio público. Junto con la conservación, constituyen proyectos y programas a largo plazo que se rentabilizan en múltiples aspectos de las funciones museísticas: exposición, divulgación, publicación, didáctica... Incluso en el marco de la UE, concretamente desde 1997, la Comisión Europea “Por una Europa del conocimiento”, contempla la investigación como uno de los ejes fundamentales de su política cultural. Asimismo, en la normativa legal relacionada con el patrimonio tanto estatal como autonómica (*Lei 8/1995 do 30 de outubro do patrimonio cultural de Galicia*) la investigación es un concepto inherente en las legislaciones a tal efecto.

El estudio sistemático de las colecciones museísticas es una de las funciones obligatorias de los museos, pero esta investigación requiere de actualización constante, y, por y para ello, exige medios humanos, técnicos y económicos, dentro de una planificación que requiere, además, un esfuerzo colectivo. De manera habitual, en los museos medianos y pequeños estas labores, las más de las veces largas y complejas, de documentación, catalogación, investigación y difusión, corren a cargo de un único plantel de técnicos o con recursos internos. En los planes museológicos los proyectos de investigación dependen del programa de colecciones porque el objeto de la investigación es el estudio y contextualización de sus piezas, pero en museos con pocos recursos o sin plan museológico la prioridad sigue siendo la misma: el conocimiento y significado de los fondos custodiados. Añádase que, en nuestro caso, el Museo Provincial de Lugo es un museo multidisciplinar que se encuentra organizado en tres secciones o departamentos: Bellas Artes, Arqueología e Historia y, finalmente, Etnografía y Artes Decorativas.

Teniendo en cuenta estas premisas, los principales objetivos del programa de investigación de nuestras colecciones pasan por profundizar y actualizar el conocimiento de los fondos museográficos con la finalidad de ponerlos en valor y contextualizarlos. Obviamente, las líneas de investigación están interrelacionadas con el programa de colecciones, conservación, didáctica y difusión por lo que esta actividad está ligada a varios departamentos dentro de la estructura orgánica del MPL. En este sentido, tal como dice Sáez Lara y Rodríguez Bernis (2009-2010), consideramos los programas como “engranajes de unas relaciones horizontales potenciadas entre las áreas funcionales del museo al estilo del trabajo por proyectos transversales”, al menos teóricamente porque en la práctica, a veces, se tienen que asumir otras circunstancias como la ausencia de medios. Asimismo, este trabajo se complementa con las solicitudes de otros centros de investigación para estudiar nuestras colecciones y con las becas de formación que convoca la Diputación Provincial de Lugo, entidad de la que depende el MPL. Por tanto, al igual que en otras instituciones museísticas existe una investigación interna realizada por el personal técnico del museo y otra investigación externa dependiente de investigadores foráneos, universitarios o expertos que no puede programarse dado que responden a peticiones o programas ajenos, por lo que tampoco son esencialmente resolutorias para el museo. Así, la colaboración institucional se reduce a la atención y servicio a los investigadores cuyos trabajos redundan en beneficio del museo pero están lejos

Claustro:
Sección de
epigrafía





de ser una programación *ad hoc* en función de las necesidades de las colecciones propias.

La idea principal es preparar programas y proyectos en el campo de la investigación que sean flexibles, interesantes, funcionales y sobre todo realistas, teniendo en cuenta los recursos y plazos de los que se dispone en nuestra institución, máxime cuando ésta depende de otro organismo cuya política cultural se establece con cada legislatura. En nuestra condición profesional y experiencia museística, a pesar de cumplir la legalidad vigente sobre las funciones de los museos, en ocasiones todos podemos sentirnos como *pymus*, pequeños y medianos museos según la denominación de Grau Lobo (2006) en cuanto a los recursos para la priorización y consecución de objetivos. En nuestro museo contamos principalmente con excelentes recursos humanos, pero también materiales: disponemos de biblioteca, archivo, almacenes y zonas de trabajo, mientras que los recursos económicos atienden a proyectos puntuales: no hay una asignación específica para la investigación.

A pesar de las limitaciones infraestructurales, económicas y espaciales, y gracias al entusiasmo del equipo de trabajo, dentro de la planificación museística realizada por esta dirección en el programa de investigación de las colecciones arqueológicas del Museo Provincial de Lugo, nos centraremos en dos proyectos del año 2015 cuyas respectivas primeras fases de redacción y preparación han sido realizadas, estando su ejecución en marcha actualmente. El trabajo desarrollado continuará a medio plazo por lo que podemos considerarlas como vías de estudio abiertas y flexibles. Se trata de programas referidos a los fondos de reserva, por un lado la colección de numismática y por otro a la cultura material castreña y galaico-romana.

2.

Proyecto numismático

Iniciado en 2014. Por defectos administrativos arrastrados a veces desde la propia creación del Museo (1932/1934)¹, nos encontrábamos, en primer lugar, frente a un sistema de catalogación no informatizado, contenido en fichas de cartulina completadas manualmente y, en segunda instancia, frente a entradas de donaciones o adquisiciones “conjuntas”, sin mencionar los “tesorillos”, constando en el Libro de Registro de entrada únicamente montantes globales acompañados de descripciones generales; por tanto, una parte de este material numismático carecía de identificación individualizada o de estudio pormenorizado. Así las cosas, y por pura lógica, el proyecto implicaba la revisión, actualización, digitalización, informatización y repaso documental de toda la colección. Por lo mismo, se consideró necesario su encuadre en dos grandes grupos, moneda extranjera e hispánica, organizada la primera por procedencia y la segunda por datación y filiación cultural: indígena, romana, medieval, moderna y contemporánea. Es decir, nos planteamos la revisión completa de una colección cercana a las 8.000 piezas, sin contar otras 459 medallas conmemorativas, honoríficas o militares, incluidas igualmente dentro de esta sección.

El inicio de las susodichas planificaciones comienza con la revisión de las piezas de las colecciones de reserva seleccionadas para la detección y diagnóstico de sus lagunas documentales, al tiempo que se supervisa el estado de conservación. A continuación se procede a la actualización bibliográfica y estudio del material. Este segundo paso es el más largo, profundo y complejo sobre todo en la colección numismática de la que se ha revisado aproximadamente el 70%, pero con satisfacciones tan importantes como la identificación de monedas como el tarí de Ruggero II (1140-1154), el semidinar de Musa ibn Nusair (85 H=704 d.C.) o el hallazgo de piezas desubicadas.

Póster monedas de la caetra. XV Congreso Numismático

La acuñación de la conquista romana del Noroeste: monedas de la Caetra



Directamente relacionadas con la ocupación romana del territorio del Noroeste peninsular (finis mundi), fueron acuñadas las monedas de la Caetra con la finalidad de pagar a la tropa, de ahí su carácter de moneda castrense. El elemento definidor que le da nombre aparece representado en el reverso y se trata del característico escudo redondo indígena, símbolo de su armamento y por tanto, identificativo de los pueblos galaicos. La aparición de numerosos ejemplares en Lucus Augusti, en proporción con los hallazgos de todo el Noroeste, consigna su consideración como ceca monetaria augustea entre los años 25-23 a.C.

Desde el punto de vista metroológico, en la colección del Museo Provincial de Lugo ha dieciocho monedas de la Caetra: trece ases y cinco dupondios. Sus tipologías son similares: anverso con la cabeza de Augusto y reverso anepígráfico con Caetra a veces acompañado de armas (lanzas y puñal).



Dupondios



Ases





División territorial augustea

Características generales de las monedas de la Caetra en el MPL:

- Anverso con la efige de Augusto y la leyenda IMPERATOR AVGVSTVS DIVI FILIVS con palma y caduceo.
- Reverso anepígráfico con representación del escudo redondo indígena Caetra, como símbolo identitario y/o insigneum militar. A veces asociado con armas defensivas como asistens, labata o puñal en el reverso.
- Emisión en periodo augusteo y perduración hasta Tiberio.
- Sistema de acuñación «en rosario».
- Valores: as y dupondio.
- Datación entre el 25 y el 23 a.C., durante la primera fase de las guerras cántabras.
- Concentración de hallazgos monetarios en los conventus lucense y braccarense.
- Acuñación relacionada con campamentos y asentamientos militares como Lucus Augusti, necesaria durante los episodios bélicos para el salario de la tropa desplazada.
- Hallazgo de una ceca emisora en Lucus Augusti a raíz del descubrimiento de las monedas halladas ahí, tanto de forma casual como junto con los dos flanes de bronce (cospites).

Colección numismática del MPL. Tesorillo medieval de Muras (Lugo)



Este proyecto quedaría cojo si nos detuviéramos únicamente en estos aspectos administrativos o técnicos. Es por ello que en nuestro programa, una vez concluido el largo y arduo proceso de revisión y catalogación, se contempla, para fases futuras y como no podía ser de otra manera, siguiendo el hilo de actuaciones comentado al principio de nuestra exposición, la renovación de la exhibición de la colección numismática. Esta cuenta en la actualidad con una cantidad de piezas excesiva para el espacio disponible,

por lo que, dentro de nuestros planteamientos, contemplamos en primer lugar, su “simplificación” mediante la retirada de ejemplares, dejando las más representativas contextualizadas y explicadas, para primar el contenido y el significado sobre el propio objeto de forma que se potencie la comprensión del fenómeno numismático junto con los procesos económicos ligados al intercambio monetar. En este sentido ya se han dado algunos pasos de cara a su difusión porque resultados parciales de este proceso investigador se han dado a conocer en congresos científicos donde la exposición en círculos especializados no sólo contribuye a su divulgación sino también al intercambio de datos ciertamente interesantes. (p.ej.: comunicación y póster presentados en el XV Congreso Numismático celebrado en el MAN, Madrid, octubre 2014). Por eso, reivindicamos la asistencia y participación en dichos foros como forma de transmisión de conocimientos, difusión de trabajos e interrelación profesional.

3.

Proyecto de Investigación: Fondos arqueológicos

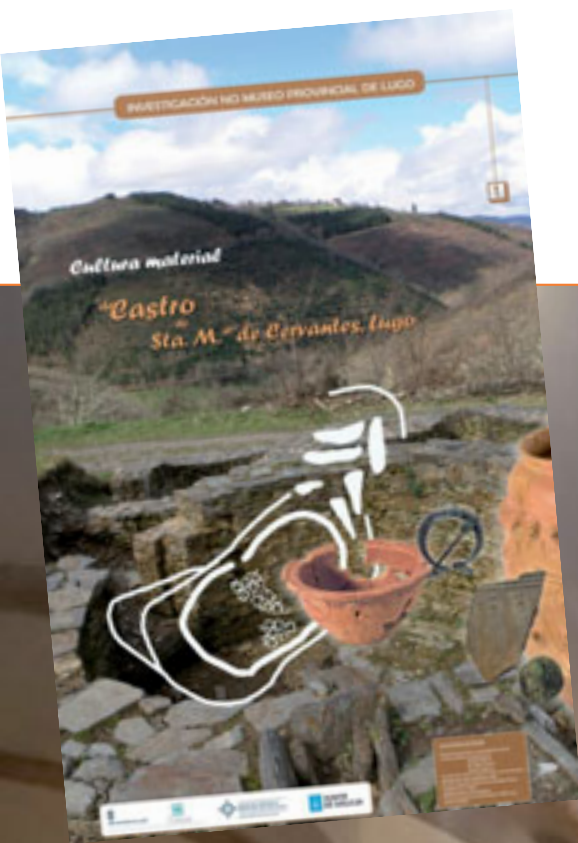
Iniciado el año 2015, abarca en un primer momento el estudio razonado de la cultura material procedente del Castro de Sta. María del Castro, Cervantes (Lugo) y su contextualización. Continuará a largo plazo con la revisión de los fondos arqueológicos de reserva del MPL, la mayor parte depositados por la Xunta de Galicia procedentes de las intervenciones arqueológicas (período 1990-2005).

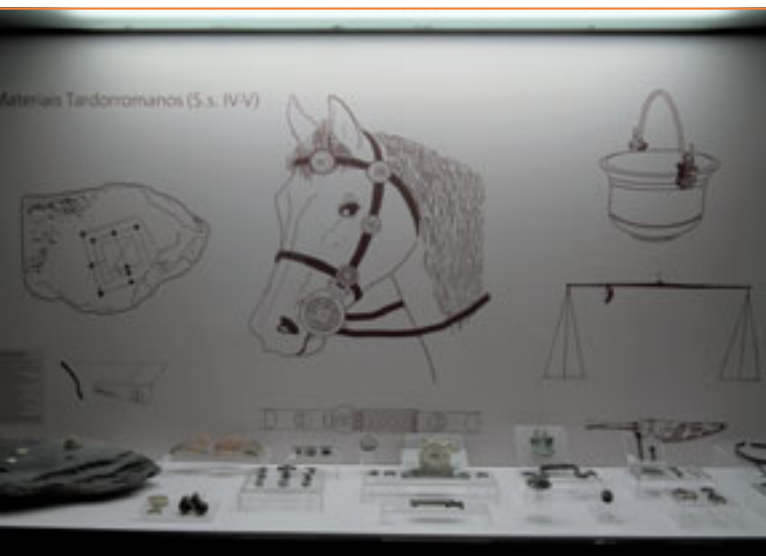
Con respecto a este proyecto, hemos de advertir, como primera entrada, que el MPL ha sido el tradicional depositario de materiales procedentes de las intervenciones arqueológicas habidas en la provincia y en nuestra capital, *Lucus Augusti* importante capital romana en su momento, por tanto, con un considerable monto de actuaciones arqueológicas y materiales recuperados. Así las cosas, en las áreas de reserva se van acopiando materiales, en número cada vez más ingente y, muchas veces, seamos sinceros, sin otra cosa que hacer que acumular polvo. No sólo fondos antiguos, sino también modernos, hasta que la capacidad de albergue se completa en el año 2005. En cuanto que nos preocupa esta situación, se planteó un segundo proyecto, en esta ocasión de revisión de los materiales arqueológicos, depositados fundamentalmente por la Xunta de Galicia, algunos, repetimos, desde la creación del MPL, con las mismas premisas de partida que la colección numismática: revisión global, informatización, reubicación topográfica, etc. Como resultado de ello, disponemos ya de un conjunto enteramente revisado como son los materiales del Castro de Sta. María do Castro (Cervantes, Lugo). En este caso la visibilización de esta labor de revisión e investigación, así como de aquellas otras que puedan alcanzarse en el futuro, se plasma, con total vigencia en estas fechas, en una exposición recién inaugurada que se clausurará el mes de enero. Contiene ésta una parte del abundante material procedente del citado yacimiento, básicamente cerámico, pero también piezas metálicas, óseas y algunas monedas que se contextualizan y explican mediante recursos varios.

El análisis de la cultura material de este yacimiento junto con los resultados aportados a través de las memorias de excavación de las respectivas campañas realizadas entre los años 1995, 1996 y 1999 bajo la dirección de Luis Francisco López González (Terra Arqueos s.l), donde los arqueólogos exhumaron una superficie de 641 m², hace que tengamos bastante más información de este castro que de otros similares en el NO. Peninsular, pudiendo establecer más conclusiones de lo habitual. El yacimiento constituye un poblado de nueva planta, de época romana y cultura galaico-romana. Su principal y más intensa ocupación se data a partir del primer tercio del s. I d.C. hasta mediados del s. II d.C., constatando también ocupación en el s. IV y su reutilización en los s.s. IX-X.

Exposición temporal referida al proyecto de investigación sobre cultura material castreña y póster de la exposición

En esta misma ruta, y por lo que respecta al resto de material depositado, pretendemos en fases futuras, continuar con esta revisión con los mismos parámetros, en una labor continua y continuada que llevará a perspectivas a largo plazo. Conocedores de la necesidad de que a cada revisión le siga un esfuerzo de difusión, tanto a nivel general como especializado, so pena de que estos avances queden sin la correspondiente repercusión, y siendo conscientes del esfuerzo y el tiempo que esta labor conlleva, consideramos que una de las consecuencias del trabajo de investigación arqueológica (las denominadas investigación bá-





Sala 9. Vitrina de la Sección de Prehistoria y Arqueología

Sala 7. Plástica y musivaria provincial romana”.

sica o fundamental y la aplicada u operativa, según Lasheras *et alii*, 2008) debería ser su visibilidad a todos los niveles y en este sentido, como ya adelantamos, hemos programado una exposición temporal para cada proyecto; la primera está en fase de desarrollo teórico y la segunda, ya mencionada, se trata de una muestra prevista para los meses de diciembre de este año y enero del 2016, que expondrá lo más representativo de la cultura material del castro en cuestión con sus correspondientes textos, imágenes y contextos explicativos. Asimismo, se ofertará una serie de actividades didácticas, conferencias y visitas técnicas guiadas que complementarán la oferta expositiva y publicaciones *ad hoc*, si el presupuesto lo permite. De esta forma se pretende acercar a todos los públicos los resultados de nuestro quehacer investigador diario.

Con estas premisas de partida, en el momento actual nos encontramos en pleno proceso de revisión de las piezas de las colecciones de reserva seleccionadas.

En cuanto a los medios humanos y técnicos empleados en estas labores, hemos de hacer constar aquí que los responsables de los proyectos mencionados son los técnicos del Departamento de Arqueología/Historia: Enrique Alcorta (arqueólogo y responsable del Dpto.) y Ofelia Carnero (técnica de museos) junto con la que suscribe (museóloga y doctoranda en Arqueología), contando con la colaboración temporal para el proyecto nº 2 (julio-diciembre 2015) del becario de cerámica castrexa Adrián Folgueira (arqueólogo).

4.

Conclusión

¿Por qué investigamos? Utilizaremos como respuesta el título del artículo del Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira (2008): “investigar para conservar, para conocer, para difundir”, pero además, añadimos, la investigación fomenta el debate, la renovación, la crítica y su transversalidad hacia otras áreas y funciones museísticas, por lo que es tan básica como necesaria.

Como colofón y aprovechando este foro concreto, no sólo debemos reivindicar el apoyo a la investigación en los museos y su consideración como centros a tal efecto, sino exponer y divulgar sus resultados porque sólo así podrá salir de los círculos especializados. Acercando al gran público o a los *mass media* las tareas científicas y sus resultados, resaltaremos también sus ventajas, al tiempo que se visibiliza la necesidad de potenciar o rentabilizar esta función de las instituciones museísticas; no obstante, sin caer en el pesimismo, en los tiempos en los que vivimos cuando está en juego la propia supervivencia de los museos y sus dotaciones más básicas, es lógica la aplicación de la antigua máxima *primum vivere, deinde philosophare*.

- ALCORTA IRASTORZA, E.; BALSEIRO GARCÍA, A. y CARNERO VÁZQUEZ, O.; "As, maravedí, real y peseta. Un paseo por la colección numismática del Museo Provincial de Lugo" en *Actas del XV Congreso Nacional de Numismática*. Madrid MAN. Octubre 2014.
- BALDEÓN, A. (2005); "Patrimonio arqueológico y museos. El museo de Arqueología de Álava", *Munibe (Antropología-Arqueología)*, 57 Homenaje a Jesús Altuna, San Sebastian, p.p. 473-484.
- BALSEIRO GARCÍA, A. (2015); "Museo de Arqueoloxía, Museo de Belas Artes ou Museo Provincial de Lugo. Orixe e formación das primeiras coleccións arqueolóxicas do MPL. (1932-1957)". III Congreso de Arqueoloxía de Vilalba. Museo de Prehistoria e Arqueoloxía de Vilalba. 20-23 xullo 2015 *Férvedes Vilalba (Lugo)* Número 8 Año 2015 Pp.: 159-168 ISSN 1134-6787. "La acuñación de la conquista romana del Noroeste: monedas de la Caetra" póster en *Actas del XV Congreso Nacional de Numismática*. Madrid MAN. Octubre 2014.
- GRAU, Luis (2006); "Redes de museos: un ensayo de supervivencia". *Revista Museo* de la APME nº 11. Madrid 2006 p.p. 17-28.
- GRAU, L. (2007a): *El plan museológico del Museo de León*, Ministerio de Cultura.
- GRAU, L. (2007b): «La organización y gestión de los recursos en los pequeños y medianos museos», *Gestión museística en el ámbito rural*, Fundación Sierra Pambley, León.
- LASHERAS, J. A.; FATÁS, P.; DE LAS HERAS, C.; MONTES, R. y RASINES DEL RÍO, P.; (2008) "La investigación en el Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira: investigar para conservar, para conocer, para difundir" *Museos.es: Revista de la Subdirección General de Museos Estatales* nº4, p.p. 30-41.
- LÓPEZ GONZÁLEZ, L. Memoria de intervención arqueológica en Sta^a María de Castro. Cervantes. Excavación e Restauración. Varios tomos. O xacemento e o Territorio. Obxectivos, Campañas, Metodoloxía e Consolidación / Inventario / Estudio de materiais. Memoria depositada na Consellería de Cultura da Xunta de Galicia.
- OLMOS, R. (2001); "Investigadores y Museos, una lectura entre otras muchas" en *Museos locales, los usuarios de los museos, Museo*, 6 p.p. 209-219.
- MOORE, Kevin (2005); "La planificación estratégica en los museos", *Museos.es: Revista de la Subdirección General de Museos Estatales* nº 1, p.p. 32-47.
- SÁEZ LARA, Fernando (2008); "Una herramienta llamada plan museológico" *XI Jornadas de Museología, revista Museo* 13, APME, p.p. 37-85.
- SÁEZ LARA, F. y RODRÍGUEZ BERNIS, S.; (2009-2010) "La planificación de museos en España: evolución reciente" *Museos.es: Revista de la Subdirección General de Museos Estatales*, nº5-6, p.p. 262-287.
- VV.AA. (1997); *IV Coloquio Galego de Museos. Investigación e Museos*. Museo de Pontevedra 14-16 decembro 1994 Consello Galego de Museos.
- VV.AA. (2000): *El proyecto museológico*, número monográfico de la revista Museo, 5.
- VV.AA. (2005); *Criterios para la elaboración del plan museológico*. Ministerio de Cultura. Madrid.

NOTAS

¹ El MPL fue creado por la Diputación Provincial de Lugo el 29 de febrero de 1932 e inaugurado el 16 de enero de 1934 en el Pazo de San Marcos (sede también de la Diputación). En 1949 se toma el acuerdo de traslado a su ubicación actual: el antiguo convento de San Francisco, sito en la plaza de la Soledad.

LA INVESTIGACIÓN EN LOS MUSEOS ARQUEOLÓGICOS. LA EXPERIENCIA DEL MUPAV EN SUS 25 AÑOS DE EXISTENCIA

IKERKUNTZA MUSEO ARKEOLOGIKOETAN. MUPAV-AREN ESPERIENTZIA BERE 25 URTEKO IBILBIDEAN

Eduardo Ramil Rego

MUPAV, Museo de Prehistoria e Arqueología de Vilalba

director@museovilalba.org

Resumen

En este trabajo abordamos la investigación en museos arqueológicos desde varios puntos de vista. Se presentan una serie de reflexiones conceptuales en torno a la investigación y se analizan los distintos tipos de actividades que se pueden encuadrar dentro de ella.

Palabras clave

Método científico, actividad profesional.

Laburpena

Lan honetan, museo arkeologikoetako ikerkuntza hainbat ikuspuntuetatik jorratzen dugu.

Ikerkuntzaren inguruko gogoeta kontzeptual batzuk aurkezten ditugu eta honen barruan bil daitezkeen hainbat jarduera mota aztertzen ere.

Hitz giltzarriak

Metodo zientifikoa, jarduera profesionala.

1.

La investigación

Aunque pueda parecer innecesario comenzaremos con unas reflexiones sobre el propio concepto de investigación. Es bien sabido que una investigación no puede considerarse como tal cuando no se sustenta en el método científico; éste se debe desarrollar bajo un proyecto en el cual se han de seguir sistemáticamente unas determinadas fases o etapas: declaración de objetivos, diseño de la metodología, análisis de datos, discusión de resultados y conclusiones. Con demasiada frecuencia se comete el error de considerar la documentación y el mero análisis de objetos como actividad investigadora, aunque puedan participar en la aplicación del método científico, no lo constituyen en sí mismas. También debemos incluir las labores de restauración dentro de este grupo de actividades técnicas ajenas a la investigación. Unos ejemplos bastarán para aclarar este asunto: Cuando un restaurador emite un diagnóstico sobre el estado de una pieza y practica una intervención, hablamos de práctica profesional y no de investigación; semejante a cuando un galeno diagnostica un catarro y prescribe leche con miel, o análogo al del cocinero que rectifica añadiendo sal a unas alubias. Para ser consideradas como investigaciones tendrían, por ejemplo, que aplicar sobre el mismo objeto diferentes métodos de diagnóstico, distintas metodologías de intervención y, después de analizar los resultados diferenciales, presentar unas conclusiones. Así pues, en lo que concierne a la documentación o reorganización de colecciones la cuestión no puede albergar duda alguna, si las metodología de transcribir, resumir, compilar, describir y escudriñar, tanto juntos como revueltos, pueden formar parte de una investigación, no pueden constituirla por sí misma. Sería tanto como pensar que cualquier alumno de infantil cuando hace un trabajo de clase está investigando, o que cuando enviamos un WhatsApp describiendo un pantalón que hemos visto en un escaparate también lo hacemos (Denominación: pantalón; Dimensiones: XL; Materia prima: loneta; Clasificación genérica: uso cotidiano; Tipo: Jeans-slim fit; Funcionalidad: casual, Ceca: Tois, China; Lugar de procedencia: Tejidos El Mar, Vilalba; Tasación: 50€; Estado de conserva-



ción: lavado a la piedra con roturas horizontales, Observaciones: Monísimo, etc.). Pues no, realmente **No**.

Somos conscientes de que lo anteriormente expresado no es asumido de forma general, y no lo es por falta de claridad en los planteamientos, sino porque socaba algunos roles que muchos de nuestros colegas se niegan a abandonar, aunque nunca los hayan puesto en práctica. También se relaciona con la concepción, un tanto cutre, que algunos de nuestros colegas tienen sobre la ciencia y la investigación.

Como la cuestión es, sin duda, espinosa y no vamos a dedicar más tiempo a aquellos que se niegan a entender y asumir los conceptos tal y como son y se obstinan en llamar membrillos a las peras (los incrédulos pueden morderlos para notar la diferencia).

Aunque si lo pensamos bien, aquellos ilusionistas museólogos que han conseguido convertir un espacio baldío con decoración “vintage” (aquello que otros llamamos museo) en una sala de interacción social (lo que otros llamamos “mamarrachada action”) acaso no tendrán, la habilidad por supuesto, pero también el poder, para distorsionar la realidad, y hacer comulgar con ruedas de molino al pasmado cultura (tanto político pagador, como individuo consumidor, o plumilla embobado).

Tradicionalmente se asume la dependencia de la propia exposición de los museos respecto a la investigación (RIVIÈRE, 1989), pues resultaría imposible establecer una ordenación (cronológica o tipológica) de los objetos sin que alguien hubiera realizado investigaciones para su seriación y comprensión. Tampoco es posible llevar a cabo una divulgación museográfica seria basada en el desconocimiento. Pero ello no supone que el profesional divulgador, documentador o musealizador sea un investigador; es suficiente con que sea conocedor del resultado de las investigaciones de otras personas, o de la divulgación de los datos obtenidos en ellas.



La función de investigación y/o estudio se encuentra en los estatutos fundacionales o declaraciones de principios de muchos museos. Sin embargo la perspectiva sobre estas funciones ha cambiado a lo largo de los años, como lo ha hecho la propia consideración de las instituciones museales. Superadas las primeras fases de coleccionismo, se da paso a la concepción del museo como templo del saber elitista, donde se acrecienta un conocimiento poco accesible para los visitantes. Para acercar los museos y sus contenidos a la ciudadanía surgen, en la segunda mitad del siglo pasado, corrientes como la Nueva Museología (RIVIÈRE, 1989; DÍAZ BALERDI, 2002) o la Museología crítica (NAVARRO & TSAGARAKI, 2009), que abogan por una difusión basada en el conocimiento científico. En la actualidad, algunos centros se han sumergido en la cómoda estela de complacer a un público ansioso de participar en actos sociales políticamente correctos, subiéndose al carro de "leitmotivs buenrollistas" que aseguran una gran repercusión mediática al instrumentalizar a colectivos sensibles o al utilizar alguna reivindicación de moda para la organización de actividades, entrando así en franca competencia con centros sociales, que a menudo no disponen de tantos recursos, ni de una visibilidad como la que ostentan los museos mediáticos. Estas actividades, en demasiadas ocasiones, se realizan de espaldas al museo, si bien dentro de sus instalaciones, y lamentablemente son casi las únicas que se organizan.

2.

El teatro de la investigación

Podemos pensar en la investigación de los museos como si se tratase de una obra de teatro; es decir, de una actividad que para su completo desarrollo necesita una serie de elementos perfectamente ensamblados, entre los que destacamos: argumento, actores, escenario, público. Sobre esta cuestión se han escrito algunos artículos de interesante lectura (CABALLERO, 1988; 1997; CABRERA; 1992; NOGALLES, 2004; OLMOS, 1988; 2001), pero que asumen, en general, erróneamente un concepto tan amplio de la investigación, que dinamitan su esencia metodológica. Pasamos, pues, a describir los elementos de la investigación museística.

TIPO DE OBRA

En un museo se puede desarrollar investigación primaria o pura. Así lo hacemos cuando recogemos datos originales en el campo para luego procesarlo en los laboratorios. También recibe esa consideración cuando procesamos datos que otros han depositado en los almacenes del centro en el que trabajamos, aunque este caso puede ser un modelo intermedio, ya que normalmente nos tenemos que apoyar en interpretaciones que otros han realizado sobre el registro arqueológico en el transcurso de la excavación. Por su parte la investigación secundaria es la que se realiza sobre las interpretaciones que otros han hecho sobre unos datos que no tenemos a nuestro alcance; este es el tipo de investigación más común en los museos. A menudo es difícil saber en qué tipo nos encontramos, ya que en las distintas fases de un proyecto podemos estar dentro un tipo o del otro.

EL ARGUMENTO

Nuestra disciplina se basa en unos argumentos, las evidencias arqueológicas, que en unas ocasiones recogemos nosotros mismos, y en otras lo hacen terceras per-

sonas que las ingresan en los museos. No vamos aquí a adentrarnos en la Arqueología de la Museografía, pero sí esbozar tres líneas de fricción que pueden ampliar la perspectiva sobre esta problemática. Estas líneas se representan bajo tres interrogantes: qué, con qué y cómo.

La primera línea gira en torno a QUÉ se recoge. Obviamente, es una cuestión escaabrosa que necesita una reflexión profunda y sosegada. Sin entrar en el concepto administrativo del patrimonio prescindible aplicado a la arqueología, vemos cómo la ausencia de criterios razonados lleva a cometer numerosos disparates, tanto por defecto, como por exceso. El defecto se produce por no recoger datos, o hacerlo de modo poco riguroso; en ocasiones se descartan los restos arqueozoológicos, no se detecta la industria lítica en contextos históricos, o no se documentan espacialmente las evidencias. El exceso se produce al recolectar todos los fragmentos latericios, todos los restos de un conchero, o cualquier cosa que haga bulto. Hace algunos años estas disfunciones solían ser debidas, unas al exceso de celo del neófito, y otras a la falta de formación práctica. En la actualidad, con el aumento de la arqueología no programada surgen nuevos motivos para este mismo problema; puede darse la situación que, ante el exceso de evidencias, se realicen expurgos incontrolados para aliviar el tiempo dedicado a la confección de inventarios; y, al contrario, cuando se encuentra poca cosa, hay que recoger lo que sea para justificar la intervención, sobre todo de cara al concienciado promotor. Estas anomalías producen graves problemas al museo y al investigador; los datos no recogidos están perdidos para siempre, y pueden dificultar, cuando no impedir, la correcta interpretación cronocultural de una intervención; las evidencias en exceso deben ser consideradas como ruido (pues no son datos), saturan los depósitos de los museos y dificultan el trabajo con las colecciones.

La segunda línea engloba el tipo de documentación CON QUÉ se acompañan las evidencias para su correcto tratamiento museográfico y (lo que es más importante) para la reconstrucción de su contexto original y/o postdeposicional. En los últimos tiempos vemos la proliferación de memorias que presentan una amalgama de ruido y a pesar de recibir la conformidad de la administración (supuestamente competente) no proporcionan una lectura estratigráfica clara; por ende, las evidencias se encuentran flotando en un paquete indeterminado de muro a techo atestado de UE's desestructuradas. Tampoco es común que se entregue la documentación gráfica original y los diarios de campo; aquí surge otro motivo de controversia, al no distinguirse claramente los datos de acceso público por un lado, relacionados con un bien de dominio público, que son las evidencias y la documentación del contexto extractivo, y por el otro los datos interpretativos, que están sujetos a derechos de propiedad intelectual. La única utilidad de los restos arqueológicos, procedentes de una intervención mercantil en la que se han descontextualizado, es el denostado y decimonónico culto a la pieza.

Una tercera línea de fricción se presenta en CÓMO se entregan los materiales. Recientemente se ha armado un gran revuelo respecto a las condiciones establecidas por un museo para la recepción de las colecciones arqueológicas. Las condiciones iniciales eran de lo más razonable; los únicos excesos se cometían, no ya en la normalización documental y de almacenaje, sino en la exigencia de unos materiales específicos en los contenedores; posteriormente, se consensuó un protocolo verdaderamente interesante¹. Obviamente un museo no debe establecer de modo unilateral el tipo de material de los contenedores en los que se entregan las colec-

ciones, pero sí puede vetar aquellos contenedores que no cumplan los criterios de conservación preventiva (cajas hechas con restos de encofrados, cajas de fruta, cajas abiertas, etc.) de volumen de almacenaje (cajas de lavadoras) y de fragilidad o estabilidad (cajas de galletas, bolsas de supermercado, etc.). Sin embargo, el tema de los contenedores oculta otra problemática mayor, especialmente en museos no dependientes de la administración autonómica; en estos casos el museo se puede convertir en casero de una nueva especie de okupa. El okupa lo mete una persona en su casa por mandato administrativo; una vez dentro, al okupa se le ofrece alojamiento gratuito y otro tipo de comodidades. El casero, si desea que el okupa se encuentre bien, ha de sufragar su cambio de indumentaria (contenedores) y algunos gastos sanitarios (restauración); aunque el okupa no quiera dejarse ver por el público (exposición), y no participe en ninguna de las actividades de la casa (investigación), genera unos gastos que el casero afronta en solitario. Y para más inri es frecuente que la administración absentista pretenda sacar de paseo al okupa aprovechándose de los cuidados que le dispensó el casero.

Estos problemas son de difícil resolución, sobre todo cuando los materiales proceden de intervenciones comerciales, pues algunas de ellas se ciñen a un programa de mínimos; de mínimo coste establecido por el promotor, y de mínimas exigencias técnicas señaladas por la administración. En esta situación entramos en riesgo de convertir los museos en una especie de **punto limpio**, donde se condena al olvido a una serie de bienes arqueológicos y documentales para tranquilidad de la mayoría de los implicados, que con el acta de depósito (con una función semejante al certificado de entrega y gestión de residuos) dan por concluido el incordio, el negocio o el expediente, según de quien se trate. En virtud de qué, con qué y cómo entren estos materiales, quedarán por los siglos de los siglos en el purgatorio de este punto limpio, hasta que alguien los envíe al vertedero, o sean reciclados para convertirlos en elementos útiles para el conocimiento histórico o la divulgación cultural. Para intentar atajar esta situación hemos creado un formulario "Informe de Colección" cuyo objetivo es establecer unas condiciones mínimas de recogida y recabar los datos fundamentales de la colección.

LOS ACTORES

Cuando un museo investiga debe tener personal técnico con la titulación adecuada. Si bien, el reconocimiento de las capacidades investigadoras es una cuestión que se suele relacionar con las certificaciones académicas de suficiencia investigadora o del título de doctor, la plena capacidad investigadora se vincula al escalafón del profesorado universitario, y se reconoce, según la legislación actual (Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades), a partir de la habilitación como Profesor Contratado Doctor. Este ombliguismo también se percibe en la legislación sobre la ciencia (Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación); en ella se reconocen los museos y archivos de titularidad y gestión estatal como agentes de ejecución, que podrán contratar personal investigador de carácter temporal para la realización de proyectos específicos de investigación científica y técnica; pese a todo, supone un tímido avance respecto a la ley del 1986, que no reconocía la función investigadora de los museos. En Galicia (Lei 5/2013, do 30 de maio, de fomento da investigación e da innovación de Galicia), se consideran como agentes de ejecución a las entidades públicas y privadas, que realizan o dan soporte a la investigación, a su valorización, a la transferencias o a la innovación, creando un registro para las entidades interesadas.

La invisibilidad de la mayoría de los museos a nivel normativo propició el abandono de la actividad investigadora por muchos de nuestros colegas, ya que se les cerraron puertas para la financiación de sus proyectos al no ser sus museos reconocidos como centros de investigación. En otros casos se produce un abuso de la posición dominante que la normativa otorga a las universidades, permitiendo que iniciativas de museos sean absorbidas por ellas, acabando el emprendedor como subcontratista; también suele ocurrir que directores reales de tesis doctorales realizadas desde los museos se releguen a una línea en los agradecimientos de la memoria académica. Algunos de estos obstáculos se podrían superar con otras formas de financiación, y adelgazando o fraccionando los proyectos.

Dejamos atrás las trabas burocrático-corporativistas, para ocuparnos ahora de la cuestión laboral. No es un asunto baladí, ya que las funciones que desempeña un trabajador deben estar estipuladas en el marco de una relación laboral, y si no se señalan las funciones de investigación, ésta quedaría supeditada a un deseo coyuntural del trabajador, no es un cometido laboral. En otros tiempos era bastante común las situaciones en que el personal de los museos investigase en su centro de trabajo fuera de horario laboral. Un planteamiento como el que sigue: por las mañanas hago fichas por las que me pagan. y por las tardes investigo gratis. También era frecuente que muchos dedicasen las vacaciones a excavar, y el tiempo libre a investigar. Estas coyunturas individuales no tienen sentido hoy en día. Los proyectos de investigación deben constituir una actividad estructural dentro de aquellos museos que quieran sentirse orgullosos de serlo.

Dentro de los actores podemos integrar también a los becarios de diferentes programas. Hasta hace algunos años, la Xunta de Galicia convocaba unas becas de catalogación para sus museos reconocidos. Becas de poca utilidad por la existencia de una serie de disfunciones, que convertían al becario en un personal no dependiente del museo donde prestaba sus servicios, que adolecía de un sistema de selección en el cual no se valoraban objetivamente las competencias catalogadoras. El objetivo era contar con una ficha infumable de cuatro folios con la mayoría de los campos en blanco, realizada en ocasiones con muy bajas competencias técnicas (por ejemplo: señalar el diámetro de un fragmento de panza cerámica midiendo su contorno irregular con una regla rígida) sobre cualquier pieza, incluidas cerámicas lisas subcentimétricas. En la actualidad, estas becas se convocan en exclusiva para los museos propios de la Xunta de Galicia, surgiendo otro tipo de becarios relacionados con las prácticas académicas. Estos últimos tienen su problemática específica: uno de los problemas mayores es la corta duración de su estancia que, al conjugarse habitualmente con una formación más filosófica que práctica, configura un tiempo poco provechoso para todos los implicados.

LA COMPAÑÍA

Estamos en una época donde los monólogos están de moda, y aunque existan buenas investigaciones de tipo solista, los proyectos de cierta magnitud han de ser una obra coral (DUBÉ, 1992). Con cierta frecuencia se califican como interdisciplinares algunos proyectos englobados por especialistas de distintas materias, que presentan sus resultados de modo compartimentado en una monografía, donde se exponen una serie de analíticas, sin repercusión alguna, quizá bajo el convencimiento de que cuantos más números y gráficas, más ciencia. En verdad, estos estudios multidisciplinares son un burdo reflejo de la investigación interdisciplinar: aquélla

que reúne a distintos especialistas dentro de un mismo proyecto y con objetivos comunes; ésta es la única forma de urdir una obra coral sin estridencias. Como es lógico, para realizar este tipo de proyectos el museo debe buscar colaboraciones en otras instituciones y, si es preciso, ampliar el personal para la correcta ejecución de un proyecto.

EL ESCENARIO

El escenario de la mayor parte de las investigaciones arqueológicas realizadas por los museos se desarrolla en sus propias instalaciones, aunque en fases concretas se puedan producir salidas al campo para la recogida de datos (excavación, prospección...) y visitas a otros museos o laboratorio para recabar más información.

Los escenarios de los museos son muy desiguales, pero la mayoría no poseen una infraestructura adecuada para el ejercicio de estas funciones, más allá del kit del catalogador (flexo, lupa de mano, pie de rey y bata blanca). No se suele disponer de áreas específicas para estas actividades, ni equipamiento para su desarrollo. Cuando vamos a estudiar colecciones a otros museos, somos testigos de esta situación; normalmente nos colocan en las mesas de las bibliotecas (es curioso, en los museos siempre hay más puestos de lectura que lugares para estudiar sus fondos) o en una mesa de escritorio eventualmente desocupada. No se trata de un trato descortés al investigador visitante, pues las instalaciones que utiliza el personal propio no suelen ser muy diferentes: trabajan en mesas de escritorio o sobre unos tableros improvisados, no poseen mesas de reproducción fotográfica, tienen pocos puntos de toma de energía a su disposición; y, por supuesto, hay que ir al aseo a por agua para lavar algún objeto. Esta situación se puede dar por igual en pequeños museos limitados por su propia dimensión, como en museos grandes perdidos en la oscura senda de la difusión sin fundamento.

Para realizar funciones de investigación, los museos deben estar dotados de un equipamiento mínimo que permita su correcto desempeño. Este equipamiento debería emplazarse en instalaciones adecuadas, y estar disponible para los investigadores externos (sin obstaculizar el normal funcionamiento del centro).

EL PÚBLICO

El público potencial de las investigaciones realizadas en un museo se puede agrupar en tres vertientes. El público primario de estos trabajos es el personal que desarrolla estas mismas funciones en otros centros y, también, parte del colectivo universitario; sus objetivos básicos residen en conocer de primera mano las metodologías empleadas y los datos obtenidos, para así poder profundizar en el conocimiento de su ámbito de trabajo y establecer las comparaciones oportunas con los datos obtenidos en sus propios trabajos. El público secundario es el divulgador o el docente: el que digiere y extracta la información aportada por los investigadores para hacerla comprensible y amena al público no especializado; esta información divulgativa puede presentarse oralmente, o plasmarse en publicaciones y en exposiciones. El público terciario es el consumidor final de los resultados de la investigación, bien quien quiera acceder según su propio interés a los resultados originales, bien quien quiera libremente consumir lecturas divulgativas o visitar los museos donde se divulgan los datos obtenidos; también el público cautivo que asiste a clases magistrales, o es llevado en grupo a los museos.

Una buena divulgación se basa necesariamente en la investigación, ya que difícilmente se puede vulgarizar lo desconocido. Así podemos ver demasiados museos ornados con discursos atávicos llenos de tópicos y de errores cronoculturales, producidos por una falta de atención a los contenidos y por la ausencia de criterios de investigación. Por otra parte, se producen exposiciones con mensajes actualizados basados en buenos trabajos de divulgación, creados en centros depredadores del conocimiento. Esta segunda solución es correcta, pero suele necesitar de asesoramiento puntual para descartar la comisión de errores. Con todo, la mejor fórmula es que investigadores y divulgadores trabajen al unísono en proyectos editoriales y expositivos.

- CABALLERO ZOREDA, L. (1988): "La documentación museológica". En *Boletín ANABAD*, 38 (4), pp. 455-496.
- (1997): "Investigación y museos, la musealización de la arqueología". En *IV Coloquio Galego de Museos: investigación e museos (Pontevedra, 1994)*, pp. 15 -53. Santiago: Consello Galego de Museos.
- CABRERA BONET, P. C. (1992): "La investigación en los museos". En *Política científica*, 34, pp. 11-16.
- DÍAZ BALERDI, I. (2002): "¿Qué fue de la Nueva Museología? El caso de Québec". En *Artigrama*, 17, pp. 493-516.
- DUBÈ, PH. (1992): "Soliste ou choriste: Qui se cache derrière le marque du muséologue?". En *Forces Magazine*, 98, pp. 62-87.
- NAVARRO, Ó. y TSAGARAKI, C. (2009): "Museos en la crisis: una visión desde la museología crítica". En *Museos.es: Revista de la Subdirección General de Museos Estatales*, 5, pp. 50-57.
- NOGALES BASARRATE, T. N. (2004): "La investigación en los museos: una actividad irrenunciable". En *Museos.es: Revista de la Subdirección General de Museos Estatales*, pp. 42-61.
- OLMOS ROMERA, R. (1988): "La investigación (de la cultura material) en los Museos: notas para un debate". En *Boletín ANABAD*, 38 (3), pp. 91-106.
- RIVIÈRE, G. H. (1989): *La Muséologie. Cours de muséologie, textes et témoignages*. Paris: Bordas Ed., 402 pp.

NOTAS

- ¹ <http://www.juntadeandalucia.es/educacion/webportal/abaco-portlet/content/7b4bbee5-641a-4961-ab7f-52550b568051> [Acceso: 11/07/2016].

INVESTIGAR DESDE LAS AFUERAS DE LA INVESTIGACIÓN

IKERKUNTZAREN ALDIRIETATIK IKERTZEA

Teresa Campos López

Gakoa Kultura eta Ondarea Koop. Elk. Txikia

teresacampos@gakoakultura.com

Encarnación Regalado Bueno

Edestiaurre Arkeologia Elkarte

encarb@gmail.com

Resumen

Presentamos una reflexión sobre lo que significa investigar desde fuera de la estructura de la investigación oficialista: desde el ámbito profesional o privado. Frente a una misma necesidad y voluntad de sacar adelante proyectos, y de dar una dimensión histórica a los mismos, constatamos la existencia de condicionantes y problemas que se repiten: aquellos que nos impiden realizar el trabajo tal y como consideramos que debería llevarse a cabo. Planteamos este texto como una aportación y una reflexión sobre nuestra realidad, el día a día de nuestro trabajo. Así, analizaremos las diferentes fases de las que consta una investigación científica, examinando cuáles son los problemas y dificultades que se nos plantean.

Palabras clave

Ámbito privado, condicionantes, difusión, investigación, reflexión.

Laburpena

Gogoeta bat aurkezten dizuegu ikerkuntza ofizialistaren egituratik kanpo, arlo profesionaletik edo pribatutik, ikertzeak dakarrenari buruz. Proiektuak aurrera ateratzeko eta haiei dimentsio historikoa emateko beharra eta borondatea bat eginik, ohartzen gara errepikatzen diren baldintzatzaile eta arazo batzuk daudela: gure iritziz lana egin beharko litzatekeen moduan egitea eragozten digutenak. Testu hau gure laneko eguneroko errealitateari buruzko ekarpen eta gogoeta gisa planteatzen dugu. Horiek horrela, ikerkuntza zientifikoa osatzeko bete behar diren fase guztiak aztertuko ditugu, aurkezten diren arazoak eta zailtasunak zein diren ikertuz.

Hitz giltzarriak

Arlo pribatua, baldintzatzaileak, hedapena, ikerkuntza, gogoeta.

1.

Introducción

El seminario en el que se presentó este texto intentaba proporcionar una visión general de la investigación ligada a los museos en ámbitos tan variados como la presencia de estas tareas en los planes museológicos, en la conservación de las colecciones o cómo investigar para mejorar e innovar en las estrategias educativas que se desarrollan en estas instituciones.

Sin embargo, nos pareció interesante y necesario abordar el tema de la labor investigadora desde una localización externa, podríamos decir que desde las afueras de los espacios tradicionales en los que se lleva a cabo habitualmente. No podíamos dejar pasar la oportunidad de hablar y afrontar lo que supone investigar desde la no pertenencia a organismos o instituciones oficiales (museos o no), aunque sí realizando esta tarea de investigación en museos o con la ayuda de ellos.

Podríamos decir que las dos autoras de este texto somos el fiel reflejo de una parte de nuestra profesión —que existir, existe— que intenta trabajar e investigar desde lo que podríamos llamar el “extrarradio”. Aún así, las circunstancias o condiciones de partida distan de ser idénticas para todos ya que las condiciones laborales o contractuales existentes dibujan un abanico muy amplio.

Además, en este caso concreto, vamos a centrarnos en el ámbito de la investigación en Arqueología, ya que es el mundo en el que nos desenvolvemos y en el que desarrollamos desde hace años nuestra labor profesional.

Y es en ese día a día en el que observamos una serie de planteamientos que podrían poner en duda la “legitimidad” de los puntos que queremos tratar en este texto o la idea de que dos investigadoras con nuestro perfil pudieran abordar este tema. No se puede obviar que muchos podrían esgrimir la inexistencia de una investiga-

ción desde el ámbito privado, o incluso plantear lo inapropiado del propio concepto o de esta opción.

No podemos negar que —en ciertos ámbitos— existe una dicotomía evidente entre la práctica de una arqueología académica y otra profesional¹, conocida como arqueología preventiva².

El desarrollo significativo de esta última, en el contexto anterior a la crisis sufrida en los últimos años, estuvo determinado por la necesidad de excavar grandes superficies en las que se iba a construir o actuar. Así, se produjo un período de expansión económica muy —por no decir exclusivamente— vinculado a la construcción, lo cual supuso el aumento del número de intervenciones arqueológicas realizadas, así como un cambio significativo en las características de las mismas: muchas de ellas eran intervenciones en las que se documentaban extensiones muy grandes y en las que la ciencia arqueológica tradicional daba poca o ninguna respuesta a las nuevas necesidades metodológicas e históricas planteadas (QUIROS CASTILLO 2011: 67).

Obviamente, la arqueología preventiva ha estado sujeta a una serie de condicionantes relacionados con la lógica empresarial de la que depende. Estos condicionantes no son otros que la premura, la escasez de tiempo o la sumisión a ciertos paradigmas más en concordancia con la tónica mercantil que con la arqueológica histórica (CAMPOS LÓPEZ, 2015).

Por lo tanto, el papel de la arqueología preventiva no es nada fácil. Desde una óptica empresarial (en la que son necesarios los beneficios para subsistir y poder seguir “generando conocimiento arqueológico”) y con la identificación de nuestra actividad como “una carga”, como algo “no rentable” para la sociedad, las exigencias deontológicas connaturales a nuestro trabajo pueden quedar en un segundo plano; más, si cabe, si tenemos en cuenta el papel jugado por las administraciones cuyos planteamientos, en muchos casos, se reducen a la realización de simples sondeos arqueológicos en los que el objetivo es evaluar la “potencialidad arqueológica” de un determinado espacio —evaluaciones más baratas y que generan menos desgaste social—. Sin embargo, con estas actuaciones difícilmente se puede llegar a elaborar hipótesis históricas y socializar el valor de este patrimonio, que es, en definitiva, la esencia misma de nuestro trabajo (CAMPOS LÓPEZ, 2015).

Si nos circunscribimos a nuestro espacio geográfico concreto, y de forma paralela a como se observó también en el contexto europeo y peninsular, el desarrollo de la arqueología preventiva (a raíz de la Ley /1990 de 3 de Julio de Patrimonio Cultural Vasco, especialmente) ha permitido documentar en los últimos decenios nuevos yacimientos y dar respuesta a preguntas metodológicas e históricas, hasta ese momento no planteadas. Como ejemplo significativo nos parece muy clarificadora la apreciación de Mertxe Urteaga que allá por 1990 en su artículo *Arqueología Medieval en Guipúzcoa. Estado actual y perspectivas de futuro* asociaba el futuro de la Arqueología con el desarrollo de la arqueología de intervención o preventiva. A fecha de hoy, podemos decir que en los últimos 25 años la mayor parte de los yacimientos documentados y estudiados lo son de la mano de la arqueología preventiva.

Por lo tanto, no podíamos dejar pasar esta oportunidad para dejar oír nuestra voz y exponer nuestras ideas y perspectivas de lo que significa investigar y trabajar con

una serie de planteamientos deontológicos que sobrepasan los objetivos estrictamente marcados por los organismos o instituciones encargados de la tutela del patrimonio.

Esto quiere decir que somos conscientes de la existencia de diferentes actores que toman parte en la gestión patrimonial³; pero no entendemos ni somos partidarias de la diferenciación de esas *arqueologías* en cuanto a finalidad y objetivo del trabajo realizado que no es otro que el desarrollo y la creación de un discurso histórico.

Querer dar esta dimensión a nuestro trabajo, a veces, es un problema. Es un problema porque investigar e intentar llevar a cabo proyectos en los que podamos desarrollar y elaborar un discurso histórico, y, sobre todo, plantearnos la difusión de los resultados del propio trabajo se convierte en una tarea ardua, cuando no, en un imposible.

Por lo tanto, en este texto, nos gustaría presentar una visión de lo que significa investigar desde fuera de la estructura de la *investigación oficialista*: desde el ámbito profesional o privado⁴.

Como hemos avanzado ya, somos investigadoras de distinto ámbito o de tradiciones profesionales diferentes. Sin embargo, hemos observado que nos une la misma necesidad y una misma voluntad de sacar adelante proyectos, y de dar una dimensión histórica a los mismos. Y es ahí donde nos encontramos los mismos condicionantes, los mismos problemas, aquellos que nos impiden realizar el trabajo tal y como consideramos que debería llevarse a cabo.

Planteamos este texto como una aportación y una reflexión sobre una realidad, el día a día de nuestro trabajo. Muchos de los puntos que trataremos o que planteamos pueden ser extrapolables a muchos otros aspectos, a muchos de vosotros que trabajáis en otros ámbitos o con otras condiciones. No pretendemos hacer dos equipos, más bien al contrario, lamentablemente los problemas y dificultades, a pesar de las particularidades, son comunes a todos.

Así, planteamos una estructura en la que se analizan las diferentes fases de las que consta una investigación científica, examinando cuáles son los problemas y dificultades que se nos plantean.

Por un lado, el inicio de la investigación y la problemática que le es propia.

Después, los problemas que surgen durante el desarrollo de este trabajo, dificultades que condicionan en gran medida el proceso de la propia investigación: trabas administrativas, falta de estándares y de procedimientos homogéneos, entre otros.

Por último, y para terminar, consideramos que cualquier investigación no está completa hasta que los resultados no se comparten, se socializan y se difunden con el propósito de que sirvan de ayuda y base para futuras investigaciones y otros trabajos de diferente índole.

2.

Inicio de la investigación

Los primeros pasos a la hora de iniciar una investigación parecen estar definidos por un contexto general que nos afecta a todos: falta de trabajo, de financiación, etc. Obviamente, la financiación es un tema crucial, aunque, para ser exactos, no queremos decir que la falta de recursos económicos sea lo principal, pero si es algo que condiciona en gran medida.

Sin embargo, en muchas ocasiones, nuestro quehacer finaliza en un punto concreto (cerrando un informe quizás) y tras esto, sigue la opción de “investigar”, que aparece como “un extra”, algo que se hace por interés y sin beneficio económico por supuesto,...pero ¿esto debería ser así?

Por lo tanto, la mayoría de las veces, esta parte de maduración y de desarrollo de hipótesis y discurso histórico queda fuera de los circuitos intrínsecos a nuestro trabajo. La falta de *pregunta histórica* es evidente (SARASOLA, 2010).

Otro punto interesante que no podemos obviar, podría hacer referencia a lo relativo a la simplificación de los trámites a la hora de solicitar ayudas y permisos, ya que normalmente los lenguajes de la Administración y el que nosotros manejamos son en muchos casos diferentes, incluso incompatibles.

Muchas veces se nos pide que cuantifiquemos el trabajo de la investigación y sus gastos como si fuera una carretera o un polideportivo. Es decir, los parámetros que se aplican a ciertas acciones que lleva a cabo la Administración o ciertas instituciones, no son los que se deberían aplicar a la investigación y a la cautela del patrimonio.

Los formularios al ser tan amplios y generales, no reflejan las necesidades de los gastos ni las características propias e intrínsecas de nuestro trabajo.

3.

Al investigar

Una vez iniciada la labor investigadora, vemos que las trabas o condicionantes no desaparecen: los plazos de ejecución, por ejemplo. La adjudicación de un proyecto responde a criterios administrativos y no a las pautas naturales de nuestro trabajo. Con estos plazos no es posible llevar a cabo el trabajo con garantías. Esto da lugar a que no podamos permitirnos investigar, al no existir una conciliación entre los plazos administrativos y los plazos reales de ejecución.

Por otro lado, volviendo a un apartado más práctico, en muchos casos, las herramientas que debemos usar son “poco prácticas”, como por ejemplo, si hablamos de las incompatibilidades que pueden existir entre los distintos sistemas informáticos usados por las diferentes partes implicadas. Algo que puede llegar a ser un verdadero obstáculo en la ejecución del trabajo.

En este sentido, a nuestro entender, llama poderosamente la atención la falta de protocolos estandarizados: muchas veces trabajamos con bases de datos no uniformes, cada investigador realiza los informes e inventarios como le parece mejor y, también, la inexistencia de una terminología consensuada en muchos aspectos o ámbitos.

La consecuencia obvia de todo esto es que en vez de poder acceder a la información procedente del trabajo ya realizado o investigaciones terminadas, no existe esa posibilidad y debemos recurrir a otros medios para llegar a esa información más *rudimentarios*: tales como el uso del teléfono y la posibilidad de comunicación que podamos establecer sólo con aquellos que entran dentro de la categoría de compañeros o amigos.

Debemos señalar que, además, todavía se constata cierta falta de accesibilidad a trabajos anteriores (memorias o informes) u otros trabajos o investigaciones que se


pueden estar realizando en ese momento. Todo esto, quizás, derivado de un cierto concepto de propiedad de los materiales y de los yacimientos que todavía parece existir.

Todo esto puede dar como resultado el que se solapen trabajos y/o estudios, así como que existan huecos o errores en trabajos que se están llevando a cabo por parte de otros investigadores.

Gabinete de
Curiosidades
de Cornelis
van der Geest,
en Amberes.
Galería de la
Ilustración,
British Mu-
seum, Londres.
Instalaciones
del Arkeologi
Museoa,
Bilbao.
Publicaciones
del Arkeologi
Museoa,
Bilbao.

Obviamente, en este sentido, deberíamos de hablar de varias problemáticas: por un lado, falta de acceso a bases de datos y memorias (BENGOETXEA, 2015: 157); y, por otro, la falta de publicaciones⁵. Estos son aspectos a los que se ha hecho referencia en numerosos artículos (QUIRÓS CASTILLO, 2011; BENGOETXEA, 2015; CAMPOS LÓPEZ, 2015; CASTILLO MENA, 2004;...), y creemos que se deben entender como un problema general derivado de la falta de facilidades para ello.



Ikerketa aretoa
Sala de
investigación




4.

Final del camino

Por último, de todo lo que hemos comentado se puede concluir que, según nuestra experiencia, cualquier investigación no está completa hasta que los resultados no se comparten y se difunden con el propósito de que sirvan de ayuda y apoyo para futuras investigaciones y otros trabajos de diferente índole.

En este proceso —en todo su recorrido— consideramos que el papel de los museos, por ejemplo, debe entenderse de una manera activa, como centros donde surjan sinergias y empatías entre los profesionales, además de facilitar o posibilitar el acceso a la documentación y otros materiales.

Lo antes expuesto recoge nuestra idea de que un museo no debe ser exclusivamente un espacio expositivo o de depósito y guarda, sino que debe ser una entidad viva, participativa en el que además de organizar exposiciones, talleres..., se debe promover la investigación y la divulgación de lo investigado⁶.

A modo de reflexión general, nos gustaría remarcar que a pesar de que hemos comentado las dificultades y trabas relacionadas con los problemas que nos encontramos, nuestro punto de vista dista mucho de querer ser una crítica ácida o una continua queja. Más bien al contrario, hemos querido presentar una reflexión en relación a los temas y preocupaciones sobre los que todos hemos hablado tomando un café, en un ambiente más distendido. En cualquier caso, se trataría de una crítica constructiva, en la que se señalan aspectos de los que todos somos conscientes ya que todos los sufrimos, ¿pero no debe ser este el primer paso para empezar a solucionarlos?

- ALMASA SÁNCHEZ, J. (coord), 2011, El futuro de la arqueología en España. JAS Arqueología.
- BENGOETXEA REMENTERIA, B., 2015. *Arqueología Urbana y planificación de los centros históricos en la CAV. Análisis crítico, nuevas propuestas y perspectivas de futuro*. Tesis Doctoral. UPV/EHU. Inédito.
- CAMPOS LÓPEZ, T., 2015, *La Formación de las Aldeas en Bizkaia: el caso de Golriz*. Trabajo Fin de Máster. UPV/EHU. Inédito.
- CASTILLO MENA, A., 2004, "La gestión del patrimonio arqueológico y el urbanismo en la Comunidad de Madrid", *Complutum*, nº 15, pp. 99-144.
- GIL ABAD, D., 2004. "Estudios realizados sobre Zonas Arqueológicas de Cascos Históricos" en *Kobie (Serie Anejos)* nº6, Diputación Foral de Bizkaia, pp. 559-574.
- PARGA-DANS, E., 2012, "Estructura y desafíos de la arqueología comercial en España. Un proceso de innovación social" en *Revista d'Arqueologia de Ponent* nº22, Universitat de Lleida, pp. 87-100.
- QUEROL FERNÁNDEZ, M. A., 2010, *Manual de gestión del patrimonio cultural*. Madrid. Akal.
- QUIRÓS CASTILLO, J. A. (coord), 2013, *La materialidad de la historia: la arqueología en los inicios del siglo XXI*. Madrid, Akal.
- QUIROS CASTILLO, J. A., 2011. "La arquitectura doméstica en los yacimientos rurales en torno al año 711" en *711 Arqueología e Historia Entre Dos Mundos*. Vol.2. Museo Arqueológico Regional, Madrid, pp. 65-84.
- SARASOLA ETXEGOIEN, N., 2010. "El poblamiento medieval en Gipuzkoa. Revisión crítica del registro arqueológico" *MUNIBE Antropología-Arqueología* nº61. San Sebastián, pp.339-393.
- URTEAGA ARTIGAS, M., 1990, "Arqueología medieval en Gipuzkoa. Estado de la cuestión" en *Munibe Antropología-Arkeologia*, nº42, San Sebastián, pp. 389-398.

NOTAS

¹ "Con anterioridad a la publicación de esta normativa [Ley de Patrimonio Histórico Español de 1985] la actividad arqueológica se ceñía al ámbito académico, pero a partir de estos procesos se establecen una serie de requerimientos para hacer efectiva la protección y difusión del patrimonio arqueológico. Es decir, más allá de la *arqueología de investigación* que se venía desarrollando, se hace explícita la necesidad de institucionalizar lo que se ha denominado *arqueología preventiva*, es decir, un modelo de gestión que protegiese y difundiese el patrimonio arqueológico, para lo cual fue necesario legislar y desarrollar la implementación política de la norma" (PARGA-DANS, 2012: 93).

² Entendemos arqueología preventiva como el "conjunto de actuaciones, fundamentalmente administrativas, destinadas a evitar el impacto negativo de las obras o movimientos de tierras en los yacimientos arqueológicos. Se basa en la cooperación entre tres Departamentos: Cultura (Patrimonio Histórico o Cultural), Medio Ambiente y Planeamiento. www.european-heritage.net/sdx/herein/index

³ En lo referente a los "agentes que participan en la actualidad en el mapa arqueológico" especialmente en el ámbito del País Vasco, aunque extrapolable, desde luego, nos parece muy acertada la aportación realizada por Belén Bengoetxea en su Tesis Doctoral en la que divide estos actores en: arqueólogos vinculados a la administración, autónomos, empresas y otras entidades y, para finalizar, la Universidad y Grupos de Investigación (BENGOETXEA, 2015: 124-139).

⁴ Nos gustaría señalar aquí la apreciación de Parga-Dans en la que marca como uno de los puntos principales de este ámbito profesional "su carácter social, es decir, la necesidad de gestionar el patrimonio arqueológico como bien de interés público y la dinamización de una nueva demanda de servicios por parte del sector público, esto es, una innovación social, una nueva práctica desarrollada para mejorar la situación o resolver el problema social que ha sido adoptado por las instituciones públicas" (PARGA-DANS, 2012: 95).

⁵ En palabras de Belén Bengoetxea "Parece que se ha actuado mucho y se ha reflexionado poco. La elaboración de los datos obtenidos y la reflexión histórica es algo casi ausente" (BENGOETXEA, 2015: 157).

⁶ Hoy, conforme a los estatutos del ICOM adoptados por la 22ª Asamblea general en Viena (Austria) el 24 de agosto de 2007: "Un museo es una institución permanente, sin fines de lucro, al servicio de la sociedad y abierta al público, que adquiere, conserva, estudia, expone y difunde el patrimonio material e inmaterial de la humanidad con fines de estudio, educación y recreo."

INVESTIGANDO A LOS VISITANTES. EL LABORATORIO PERMANENTE DE PÚBLICO DE MUSEOS

BISITARIAK IKERTZEN. MUSEOETAKO PUBLIKOEN LABORATEGI IRAUNKORRA

Héctor del Barrio Alvarellos

Subdirección General de Museos Estatales
Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

hector.delbarrio@mecd.es

Resumen

Desde las primeras investigaciones en las primeras décadas del siglo XX en museos norteamericanos, el análisis y estudio del público en estas instituciones ha experimentado una evolución importante en estos años, considerándose hoy en día como una de las claves fundamentales para la gestión y programación del museo. El artículo supone un acercamiento al estudio de públicos en cultura y en museos tanto a nivel mundial como en España. En una segunda parte, se detalla el trabajo del Laboratorio Permanente de Público de Museos, proyecto impulsado por los museos de la Subdirección General de Museos Estatales del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte que, en sus ocho años de andadura, ha desarrollado más de veinte investigaciones sobre diversos aspectos de los museos.

Palabras clave

Impacto social, evaluación, experiencia, públicos, imagen.

Laburpena

XX. mendeko lehenengo hamarkadetan AEBetako museoetan aurreneko ikerkuntzak egin zituztenez geroztik, erakunde horietan ikusleak analizatzeko eta aztertze jarduerak eboluzio esanguratsua izan du azken urteetan. Oraindik orain, museoeko kudeaketarako eta programaziorako funtsezko gakoetako bat direla uste da. Artikulu honek hurbilpen bat egiten du ikusleak aztertze, mundu osoan eta Espainian, kulturen oro har eta museoetan bereziki. Bigarren atalean, Museoetako Ikusleen Laborategi Iraunkorrak egiten duen lana zehazten da. Hezkuntza, Kultura eta Kiroletako Ministerioaren Estatuko Museoen Zuzendariorde Nagusiko museoek sustatu dute proiektu hori. Zortzi urteko ibilbidean, hogeit hamar ikerkuntza baino gehiago egin ditu, museoen barruko hainbat alderdiri buruz.

Hitz giltzarriak

Eragin soziala, ebaluazioa, esperientzia, publikoak, irudia.

1.

Introducción

“A mí me da la sensación... la clase trabajadora no está para museos. Yo lo veo así. ¿Por qué? Porque el museo tiene que gustar. Si yo soy pintor me recorreré todos los museos de pintura, para tener más conocimientos. Por ejemplo, a mí me gusta Tutankamon, hasta me iría a Egipto, porque me atrae. Pero la clase trabajadora no está para museos”. (hombre, Barcelona).

“...si es incontestable que nuestra sociedad ofrece a todo el mundo la pura posibilidad de disfrutar de las obras expuestas en los museos, también es cierto que solo unos cuantos tienen la posibilidad real de llevar a cabo esa posibilidad”. Pierre Bordieu y Alain Darbel.

“Después de todo, ¿no es el propósito de la novela, o de un museo, relacionar nuestras memorias con tanta veracidad como para transformar la felicidad individual en una felicidad que todos podamos compartir?” Orhan Pamuk.

Como se puede deducir de la primera cita, extraída de una investigación dedicada al conocimiento de las imágenes que asocian las personas a los museos, lejos del ámbito profesional, la mayor parte de los ciudadanos sigue considerando estos centros como espacios alejados de su vida. Lugares que, en ocasiones, pueden ser grandes desconocidos, con serias dificultades de captación, pero que a su vez también pueden proyectar una idea de misterio y profundidad que, bien usada, puede ser un imán de atracción de nuevos curiosos visitantes. Es precisamente, el reto de encontrar en el misterio la capacidad de atracción, una de las mayores búsquedas del museo. Un hallazgo que no es ni mucho menos simple: la complejidad del ser humano y su entorno hacen que las motivaciones y los deseos tengan colores y

sonidos diferentes resultando de lo más difícil llegar a un lenguaje común, que logre atraer y dar forma a aquello que hace que la gente quiera ir a un museo.

La imagen que se asocia a los museos, el imaginario colectivo que se ha proyectado sobre estas instituciones, ha sido uno de los temas que ha abordado el Laboratorio Permanente de Público de Museos, proyecto en el que colaboro y que ha sido durante los últimos nueve años uno de los mayores focos de producción investigadora sobre estudios de público en España. Además, ha realizado más de una veintena de publicaciones abordando diferentes materias y enfoques dentro del mundo de los museos: investigaciones exhaustivas sobre visitantes de museos, evaluaciones de servicios, guías básicas de ayuda para la elaboración de un proyecto cultural o investigación de no-público. Pero también, ha sido un espacio de formación y comunicación que ha hecho que la investigación se ampliara tanto a los miembros del grupo como a todos los profesionales interesados en los públicos.

La investigación de públicos, mucho más reciente que otras actividades investigadoras en el museo relacionadas con su actividad científica (en arqueología en museos arqueológicos, de biología en museos de ciencias naturales por poner dos ejemplos) se empieza a considerar como uno de los ámbitos sobre el que el museo debe trabajar. El museo ya hace años que ha dejado de ser una institución encerrada en sí misma y hoy más que nunca se abre a la sociedad. El conocimiento de su público le ayudará en la toma de decisiones para orientar su política y sus servicios, para cambiar y adaptarse a una sociedad cambiante a la que el museo no puede dar la espalda. En las próximas páginas iré trazando un resumen de la investigación de público en museos, empezando por un marco introductorio a la investigación de audiencias en el ámbito cultural y cómo esta se inserta en las políticas públicas en materia de cultura, para posteriormente afrontar una breve historia de los estudios de visitantes en museos. En una segunda parte del artículo desarrollaré el trabajo del Laboratorio Permanente de Público de Museos, con un desarrollo más pormenorizado de los estudios realizados en el marco de este proyecto.

**Exterior del
Museo del
Romanticismo
(Madrid).**
©Javier Rodríguez Barrera



2.

Estudios sobre públicos y audiencias, ¿de qué estamos hablando?

El desarrollo de estudios de públicos ha pasado a tener una importancia capital en las instituciones culturales en los últimos años. Un buen número de publicaciones y actividades formativas o encuentros profesionales han supuesto un soplo de aire fresco para la elaboración de nuevas propuestas en el campo de la renovación y captación de nuevas audiencias, como muestra su posición central en el programa Europa Creativa 2014-2020¹, impulsado por la Unión Europea. Hay un interés institucional en el estudio de audiencias, entendiéndolas, tal vez, como una parte fundamental a la hora de conseguir que las instituciones culturales se abran a la sociedad y participen en ella de forma activa. Para conseguir trazar unas políticas culturales adecuadas con estos objetivos democratizadores, se ha visto que es absolutamente necesario echar mano de las técnicas de investigación de las ciencias sociales, que pueden ayudar a comprender una realidad compleja como es la de todas las sociedades contemporáneas.

Las miradas dirigidas al estudio de audiencias culturales han sido variadas: enfoques desde el mundo de la psicología, la antropología, la economía, la pedagogía, la estética o la sociología, dan una visión poliédrica y enriquecedora de este tipo de investigaciones. La psicología ha analizado —especialmente en el caso de estudios de exposiciones en museos—, el comportamiento y procesos de aprendizaje del público; la antropología estudia la representación, la interpretación y la imagen; por su parte, la economía analiza el impacto que tiene la actividad del público en el sostenimiento financiero del museo; la pedagogía se centra en la mediación cultural; la estética aborda como central la labor de creación de la obra de arte y el papel del espectador en el proceso formativo de la misma y los significados asociados. Por su parte, la sociología ha aportado también numerosos puntos de vista a este tipo de estudios. Así, desde Francastel, que analiza la importancia del contexto, a Bordieu, que pone el foco en la pertenencia social del receptor, se han sumado otras apor-

taciones como las de Esquenazi o Peterson que se centran en la diversidad de la oferta y de las prácticas culturales de los públicos, o las más recientes aportaciones desde una sociología descriptiva de Nathalie Heinich o, en un ámbito más cercano, las aportaciones de Olivier Donnat o Antonio Ariño a partir de las encuestas de hábitos culturales de Francia y España².

El auge de estudios y análisis de públicos se ha debido en parte a una apuesta institucional, impulsada por unas políticas culturales que tienen como objetivo, como he señalado previamente, ampliar los públicos de la cultura, algo que está estrechamente relacionado con las políticas de democratización cultural, garantizando el acceso ciudadano, asegurando el disfrute a los denominados derechos de segunda generación que hoy suponen uno de los objetivos prioritarios de las políticas culturales del continente europeo. Estas políticas culturales siguen además, dos lógicas. Por un lado, una lógica descendente, que busca acercar la oferta cultural reduciendo las barreras de acceso. Por otro, remite a políticas de democracia cultural, que promueven la participación activa de creadores y ciudadanos en una lógica ascendente. Todo esto se debe insertar en un ejercicio de análisis y evaluación de las políticas culturales que, de alguna forma, responden a la correcta utilización de los recursos públicos en el ámbito cultural.

En esta línea se encuentran investigaciones de diferentes instituciones de diversa tipología en España, desde el Ministerio de Educación Cultura y Deporte a observatorios culturales y facultades universitarias, que consideran este ámbito como uno de los campos sobre el que tienen que dirigir su actuación. El Ministerio de Educación, Cultura y Deporte es la institución que desarrolla una actividad más sistemática y amplia en términos generales. Sus numerosos trabajos estadísticos, con estudios como la encuesta de hábitos culturales o la cuenta satélite, son modelos de referencia para toda investigación cultural. A estas dos grandes investigaciones, dentro del Plan Estadístico Nacional, se añaden otras sectoriales, desde estadísticas cinematográficas hasta de producción editorial, de archivos o la encuesta de museos y colecciones museográficas.

Las investigaciones no solo se han desarrollado desde un punto de vista académico sino que se ha incidido especialmente en la perspectiva de la gestión. Este análisis sobre los públicos se constituye en una herramienta indispensable para diseñar y evaluar los programas, por ello, la recolección y análisis de los datos e información que ofrece el público es una de las actividades más frecuentes y centrales en las instituciones culturales, que basan en esta información sus estrategias de ampliación y desarrollo de audiencias, en definitiva, la gestión de las mismas.

3.

Estudios de público. Historia de una investigación

La investigación de museos tiene su punto de partida en las primeras décadas del siglo XX en Estados Unidos. Aunque no serán habituales hasta los años 60, tanto en Norteamérica como en Europa. Hoy en día podemos hablar de una infinidad de técnicas, procedimientos u objetos de estudio, desde el análisis del no público a estudios de servicios y evaluación de actividades. No olvidemos que los museos son instituciones multifacéticas que ofrecen al público su exposición permanente, exposiciones temporales de forma regular, actividades educativas como talleres o cursos, otro tipo de actividades culturales como conciertos o conferencias, realizan una continuada y manifiesta actividad comunicativa. Todas estas actividades son susceptibles de ser analizadas de una forma sistemática y con una visión científica. Uno de los campos en los que más se ha trabajado, puesto que es el acto central y medio de comunicación del museo, es el análisis de la exposición.

Se han hecho muchos estudios de museos en los últimos 80 años. Uno de los pioneros es el que dirigió el psicólogo Edward Robinson en 1928 apoyado por la Asociación Americana de Museos (hoy Alianza Americana de Museos) sobre la denominada “fatiga museística”. Como parte de este tipo de estudios, Bloomberg examinó los efectos de este tipo de fatiga en cinco grados de inteligencia, concluyendo que, en una exposición, preguntarse cosas es fundamental para aprender.

El famoso estudio de Bordieu y Darbel publicado en 1968 bajo el título “El amor al arte: los museos europeos y su público” intenta dar un enfoque sociológico a qué separa a quienes frecuentan los museos del resto de la gente, aportando respuestas a la vez lógicas y empíricas. Pretende someter el buen gusto al rigor del examen científico. Es un estudio con una fuerte base teórica y técnica, con una gran muestra de visitantes de los museos públicos franceses. Siguiendo el ideario de Bordieu, y el concepto de *habitus* del sociólogo francés, se han desarrollado en los últimos

años diversas investigaciones de autores como Bella Dicks³, enfoques sociológicos planteados desde la revista *Museum and Society* de la Universidad de Leicester, y que recuperan las ideas ya apuntadas por Bordieu en relación a museos, intentando explicar la visita al museo en términos de pertenencia y vinculación a la clase de origen y no tanto, en el aprendizaje en base a un proceso psicológico.

En los años finales de la década de 1960 se desarrollan en Estados Unidos trabajos de rigor metodológico desde el ámbito de la psicología, como los que realizó sobre comportamiento en museos de ciencia Shettel o años más tarde Screven, que añade factores como la motivación o el diseño educativo. En la década de 1970, Roger Miles estudió en el Museo de Historia Natural de Londres la exposición “Biología Humana”, basando su interés en los conceptos y no en los objetos, enfoque provocador en su momento, pero que fue extremadamente influyente en investigaciones posteriores. Durante las décadas siguientes se editaron varias revistas que se centran en el estudio de público de museos o tenían entre sus artículos esta materia, como “Centre for Social Design”, “Journal of Museum Education”, “Journal of visitor behaviour”. Se crearon grupos de trabajo o asociaciones profesionales especializadas en este tipo de investigaciones como The International Laboratory for Visitor Studies o la Visitor Studies Association.

Es durante este periodo, cuando se definen los ámbitos de actuación de los estudios de públicos en museos. Aunque no hay definiciones concretas del estudio de público en museos, la Asociación Americana de Museos considera que los estudios de visitantes engloban varios aspectos:

- > Se estructuran por y para los visitantes: los visitantes deben jugar el papel principal en el diseño y proyecto de exposiciones y actividades.
- > Plantean una visión multidisciplinar.
- > Evalúan la actividad del museo.
- > Plantean un enfoque riguroso y científico, desarrollando método y teorías. Se trata de enfoques desarrollados a partir de la teoría sociológica, psicológica, educativa, de marketing y empírica basada en el comportamiento y en el aprendizaje.

Poco a poco se fue definiendo una metodología propia del estudio de público en museos que se asemeja a modelos evaluativos en psicología y en pedagogía y que se centra en la evaluación de la exposición. Investigadores como Screven, Bitgood o el Center for Social Design lo dividen en cuatro etapas: la elaborada en la planificación (evaluación frontal), etapa en la que se definen los temas, objetivos y *target* al que se dirige; la elaborada en la etapa de diseño (evaluación formativa) que busca mejorar el funcionamiento de aquella exposición evaluada que nos puede ayudar en la construcción o instalación o a repensar el diseño; por último la evaluación realizada en la etapa final (evaluación sumativa) en la que entran en juego aspectos como el uso, el tráfico, las actitudes, el aprendizaje, etc. Hay otros modelos que señalan otra etapa posterior: evaluación correctiva, que podría incluirse en la sumativa. Es básico conseguir una fiabilidad, (entendiendo esta como la consistencia o estabilidad de la medida) y una validez (o el grado en el que los resultados se ajustan al método) adecuados y en ello se detienen muchas de estas investigaciones.

En el ámbito anglosajón, como he explicado antes, hay varios grupos de investigación sobre públicos y audiencias además de la Visitor Studies Association (VSA), el Exploratorium Visitor Research and Evaluation Department, como el de la Smitho-

nian, la Universidad de Sydney o el Australian Museum Audience Research Centre (AMARC), entre otros. Habría que resaltar en estos últimos años el trabajo de Bittgood, Falk, Dierking, Jonchery, Patton, Satanten o Allen y Gutwill, Serrel o Friedman.

En el ámbito europeo, además del mencionado trabajo de Bordieu y Darbel de 1968, no encontraremos nada tan destacable hasta las investigaciones del denominado New Exhibition Scheme del British Museum y el Natural History Museum de Londres o ya, en los años 90 del siglo pasado, en Francia, tras la creación del Observatoire Permanent des Publics (OPP). Hoy en día hay numerosos grupos de investigación en toda Europa, como el Observatorio Belga de Políticas Culturales “L’Observatoire des Politiques Culturelles” (OPC), The Nederlandse Museumvereniging (NMV) en Holanda, The Arts Council England en el Reino Unido, The IFM (Institut für Museumforschung) en Alemania, The School of Museum Studies de la universidad de Leicester (Reino Unido).⁴

Exterior del
Museo Nacio-
nal de Antropo-
logía (Madrid).
© Javier Rodrí-
guez Barrera



4.

Investigación de públicos en España

En España, tal como indica Eloísa Pérez Santos⁵, el desarrollo de la investigación de públicos es tardío en comparación al ámbito norteamericano y europeo. Los primeros trabajos, más fruto de una inquietud personal que de una iniciativa institucional, vienen de la mano de autoras como Ángela García Blanco, en el Museo Arqueológico Nacional, o Carmen Prats en los museos científicos de Cataluña, a finales de los años 80 del siglo XX. Estos estudios se centraron en el aprendizaje de grupos o el impacto de la exposición. En la década siguiente, encontramos proyectos de investigación a cargo de Muñoz y Pérez Santos, Arias y Sánchez o Mikel Asensio y Elena Pol, entre otros. También estudios sobre la frecuencia y el ritmo de las visitas a museos, además de publicaciones monográficas dedicadas a la investigación de público o cursos de formación de nuevos profesionales de museos. De finales de siglo destacan las investigaciones sobre el Teatre-Museu Dalí, el que realizaron Sánchez de Horcajo, Abió, Alvarez, Arraztoa y Corchado sobre el público de cinco museos de pintura, o los del Museo Nacional de Ciencias Naturales desarrollado por Pérez Santos o la investigación “Público y Museos” coordinada por Mikel Asensio y Elena Pol en museos como el Nacional de Arte Romano, el Museo Nacional de Escultura o el Museo tifológico de la ONCE. Algo más complejo y extenso, puesto que incluyeron varios museos, fue el estudio dedicado a cinco centros de divulgación científica desarrollado por Pérez Santos, Prats, Armesto, Rondón y Carrau en 1993, o el encargado en 1997 por la Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales del Ministerio de Educación y Cultura sobre el público de cuatro museos de importancia: el Museo Arqueológico Nacional, el Museo Nacional de Artes Decorativas, el Museo Cerralbo y el Museo Nacional de Antropología elaborado por García, Blanco, Pérez Santos y Andonegui.

El cambio de siglo dará nuevas investigaciones como la del Museo de las Peregrinaciones o los análisis del público del Museo del Prado realizados por el Instituto de

Estudios Turísticos (IET, 2006). Buena parte de los estudios realizados se centran en un análisis descriptivo que describe las características del visitante. También se ha hecho alguna evaluación de actividades, evaluaciones previas o evaluaciones sumativas por ejemplo, las de Alcalde y Rueda y Almazán entre otros, así como algunas experiencias con evaluaciones expositivas sumativas (Luis Caballero en la exposición de la Subdirección General de Promoción de las Bellas Artes “Talaveras de Puebla”) y completa (Caballero y Pérez Santos “Fascinados por Oriente” Museo Nacional de Artes Decorativas). Otro enfoque más sociológico es el de Ángel Blas Rodríguez Eguizábal, que reflexiona sobre los cambios que ocurren en la sociedad de consumo y ante los cuales el museo no puede estar indiferente y el trabajo de Alarcón con directivos de museos del País Vasco.

Además de los dedicados exclusivamente a museos hay que destacar un estudio que nos da una visión general de la visita a museos por parte del conjunto de la población española: no se trata de una encuesta de público de museos, sino un análisis más amplio. La Encuesta de Hábitos y Prácticas Culturales en España, dirigida a personas de 15 años en adelante, tiene como finalidad principal obtener indicadores relativos a los hábitos y prácticas culturales de los españoles. Incorpora información sobre la forma de adquisición de determinados productos culturales sujetos a derechos de propiedad intelectual. Es una operación estadística elaborada por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, perteneciente al Plan Estadístico Nacional. Tuvo en 1997-1998 su antecedente en el Informe SGAE sobre hábitos de consumo cultural primero y a partir de 2002 lo realiza el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte con una periodicidad cuatrienal, por el momento desarrollada en 2002-2003, 2006-2007, 2010-2011 y 2014-2015 y dirigida por la Subdirección General de Estadísticas⁶. En dicha encuesta hay un apartado importante dedicado a la visita a museos. Así, en su última edición se hicieron más de una docena de preguntas en las que se dibuja el consumo cultural de museos en los primeros años del siglo XXI. Se recoge desde la visita al museo en el último año (en 2014-2015 un 33,2%, un 2,6% más respecto al periodo anterior), el motivo por el que visitaron un museo (92,2% por razones de ocio), el día de la semana (un 53,2% en fin de semana), si lo hicieron en su propia ciudad (27,1%), en su comunidad autónoma (25,3%), en el resto del país (30,4%) o en el extranjero (17, 3%). También recoge el pago de la entrada (un 49,4% pagaron entrada normal y el 34,4% entrada gratuita), en jornada de puertas abiertas (3%) y la forma de pago, y la adquisición de esta por internet (7,4%), o la actividad que les lleva al museo (un 96,3% a la visita de la exposición y un 14% a alguna otra actividad). Por vez primera se ha preguntado si se ha realizado una visita virtual al museo (6,7%).

Aunque no se trata de un estudio específico de público, ya que lo cumplimentan profesionales de museos, la encuesta de museos y colecciones de España que elabora de forma bienal el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte⁷, es uno de los medios más completos de información sobre el sector museístico en España. En relación al público solo aporta la cifra total de visitas a los museos: 58.418.342 en la encuesta realizada en 2014.

La segunda parte de este artículo se centrará en el que es, tal vez, uno de los proyectos más relevantes desarrollado en estos últimos años.

5.

El laboratorio permanente de público de museos

Nacido en 2008, el Laboratorio Permanente de Público de Museos es un proyecto de investigación, formación e intercomunicación sobre temas relacionados con el público de los museos estatales dependientes de la Dirección General de Bellas Artes y Patrimonio Cultural y de los museos que se quieran adherir al proyecto mediante convenio de colaboración. Surge con una intención de convertirse en un proyecto permanente y por eso lo exterioriza en su nombre. Desde su nacimiento, todos los años ha tenido una actividad investigadora, formativa y comunicativa importante y ha recibido anualmente una inversión económica para el desarrollo de su actividad.

Se denomina Laboratorio como reflejo, no de la primera acepción que la Real Academia de la Lengua Española hace de la palabra, más orientada a la química o biológica: “1. m. Lugar dotado de los medios necesarios para realizar investigaciones, experimentos y trabajos de carácter científico o técnico”, sino más bien a la segunda acepción: “2. m. Realidad en la cual se experimenta o se elabora algo”.

Lo que se pretendía con este nombre es destacar el carácter experimental, de ensayo, de prueba y de error. De uso casi exclusivo por parte de la psicología, el uso de experimentos controlados en un espacio cerrado donde poder controlar de forma más exhaustiva las diferentes variables de estudio, no ha sido muy frecuente en el resto de ciencias sociales. Se puede reconocer que el diseño experimental en ciencias sociales es muy difícil y que la interpretación de los resultados de los experimentos presenta limitaciones por la falta de realismo y de capacidad de generalizar, pero es una de las vías posibles para poder elevar las ciencias sociales al mismo estatus de las ciencias naturales, tal como señalan Armin Falk, James J. Heckman⁸.

Nunca fue la intención de la Subdirección General de Museos Estatales desarrollar un espacio físico donde poder aislar la realidad y llenarlo de cachivaches y otros utensilios para la medición experimental. Se escogió la palabra laboratorio para darle un enfoque científico y experimentador. Además, hubo un antecedente real en el International Laboratory for Visitor Studies de la University of Wisconsin-Milwaukee que desarrolló actividad investigadora entre los años 1987 y 1992, impulsado por dos grandes de la investigación de públicos americana como son Harris Shettel y Chan Screven y en el que también colaboraron Steven Bitgood, Minda Borun, Marilyn Hood, John Koran, Ross Loomis, Roger Miles o Ridgeley Williams y que, de alguna forma, pudo servir de modelo para el proyecto desarrollado más de 20 años después en España.

El Laboratorio se concibe así pues como un instrumento para la mejora de la gestión que permita a los profesionales de los museos y a los gestores estatales disponer de datos significativos sobre los visitantes. Su finalidad es proporcionar datos, herramientas y conocimientos que orienten todas las actuaciones de los museos que tienen como destinatario último al público, de modo que, a través de la relación con el mismo, se optimice el cumplimiento de la función social de los museos.

El proyecto comienza a gestarse en 2008 cuando se pone en marcha la organización de un estudio dirigido a conocer el perfil general del público de los 16 museos que se gestionan desde la Subdirección General de Museos Estatales. A este proyecto se han sumado, por el momento: el Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, el Museo Lázaro Galdiano, el Museo Nacional de Ciencia y Tecnología y el Museo Nacional de Ciencias Naturales.

En este periodo se han desarrollado varias investigaciones que han sido importantes para la gestión de los museos en los últimos años. Pendiente de finalizar el primer gran ciclo de investigaciones con la revisión de datos de perfil de público del Museo Arqueológico Nacional y del Museo Nacional de Escultura desarrollada en 2016 y 2017 y que verá la luz a comienzos de 2018, se ha planteado nuevos objetivos, teniendo en cuenta la incorporación del proyecto al Plan Estratégico General de la Secretaría de Estado de Cultura y la estrecha vinculación del mismo con el Plan *Museos+ Sociales*⁹, igualmente incluido en el Plan Estratégico de la Secretaría de Estado de Cultura.

La importancia del proyecto dentro de las políticas culturales de la Secretaría de Estado de Cultura se materializó en el año 2012 cuando se incluyó como punto 2.4.3. “La potenciación del Laboratorio Permanente de Público de Museos en el Plan Estratégico General de la Secretaría de Estado de Cultura (2012-2015)”¹⁰.

6.

Organización

La organización del Laboratorio se articula en torno a la **dirección** (que tiene competencias decisorias y ejecutivas), a cargo del Subdirector General de Museos Estatales, la **coordinación técnica** (que planifica el proyecto del Laboratorio, supervisa el marco teórico de las investigaciones y su aplicación práctica y realiza la supervisión y el control técnico, presupuestario y administrativo) a cargo de Virginia Garde López (jefa de área de Difusión y Desarrollo), Teresa Morillo y yo mismo, la **coordinación científica** (coordinación científica que diseña el marco teórico y orienta las investigaciones, interpreta los resultados de las mismas confiriéndoles validez científica elaborando, en su caso, los informes pertinentes, así como asesora en la formación a los miembros del Laboratorio y al personal de los museos). La **comisión permanente** está integrada por diversos miembros del Laboratorio. Sus funciones son recoger y plantear iniciativas relativas al mismo (proponer, discutir y aprobar líneas de actuación, grupos de trabajo y el conjunto de los miembros). Los **grupos de trabajo** están compuestos por un mínimo de 3 miembros. Su función es profundizar en temas específicos vinculados al desarrollo y actuaciones del Laboratorio. El resto de miembros del Laboratorio lo integran profesionales de museos, que proponen y participan activamente en el funcionamiento del Laboratorio, siendo los responsables últimos de la ejecución de los proyectos y de la aplicación de los resultados en cada uno de los museos.

El **objetivo general** del Laboratorio es convertir la investigación sobre el público en un instrumento de gestión integrado en la actividad habitual de los museos, que ayude a planificar y programar teniendo en cuenta los intereses y necesidades de los visitantes.

En cuanto a las líneas estratégicas, son tres: investigación, formación y comunicación.

7.

Investigación

La investigación, una de las líneas estratégicas del Laboratorio, pretende disponer de datos cuyos resultados permitan contrastar hipótesis y alcanzar conclusiones sobre el comportamiento de los públicos que sirvan para planificar y diseñar líneas de actuación, tanto en los museos como en la propia Subdirección General de Museos Estatales, como órgano gestor de los mismos. La investigación servirá para desarrollar una gestión apoyada en el conocimiento exhaustivo de las necesidades del público en aquello que abarca su relación con estas instituciones.

En sus ocho años de existencia, el Laboratorio ha desarrollado diversas investigaciones en un proceso de obtención de conocimiento sistemático de y sobre los visitantes de museos, actuales y potenciales, con el propósito de incrementar y utilizar dicho conocimiento en la planificación y puesta en marcha de aquellas actividades relacionadas con el público. La primera investigación que abordó el Laboratorio y que se publicó bajo el título “Conociendo a nuestros visitantes” surge con el objetivo de conocer las principales características sociodemográficas del público de los Museos Estatales, sus hábitos de visita, expectativas, motivaciones, necesidades, uso y valoración de los servicios y conocimientos previos sobre los museos. Esta investigación ha sido realizada en dieciocho museos por el momento, aunque está en vías de realizarse de nuevo en dos debido a cambios museográficos de calado, y se va a realizar por vez primera en otros dos museos.

Otra orientación tiene el estudio “Conociendo a todos los públicos. ¿Qué imágenes se asocian a los museos?”, una investigación realizada en 2012 que supone un análisis exploratorio a través de una investigación de carácter cualitativo para conocer en profundidad las percepciones y asociaciones en relación a la marca “museo” de la población española.

A estas dos investigaciones se suma otra que valora la experiencia de la visita en el museo. Este estudio aborda la calidad de la visita al museo por parte del público, cómo valora el visitante su vivencia en el museo en términos tanto cognitivos como emocionales.

El Laboratorio ha abierto recientemente una línea de trabajo de investigación aplicada a la gestión, siendo la primera de estas investigaciones una evaluación sobre planos de mano de museos. En 2015 también ha completado su actividad con la publicación de “Proyectos educativos y culturales en museos. Guía básica de planificación” que inicia la nueva etapa del Laboratorio, que tiene el objetivo de acometer la puesta en marcha de la evaluación como un procedimiento de trabajo permanente en el museo.

Por último, durante el año 2016 y que se acaba de publicar en estos primeros meses de 2017, se ha desarrollado una investigación dedicada a un segmento de gran importancia en el mundo de los museos: las familias. Pero veamos a continuación cada uno de estos estudios.

CONOCIENDO A NUESTROS VISITANTES¹¹

Entre marzo de 2008 y abril de 2009, el Laboratorio realizó la primera fase de la investigación denominada “Conociendo a nuestros visitantes” con el objetivo de conocer las principales características sociodemográficas del público de los Museos Estatales, sus hábitos de visita, expectativas, motivaciones, necesidades, uso y valoración de los servicios y conocimientos previos sobre los museos. Los resultados se presentaron en un informe general y en los once informes individuales que han ido publicándose después. En años sucesivos la investigación se ha ido llevando a cabo en los museos no integrados en la primera fase, por estar cerrados en aquel momento, y en los museos que se han ido incorporando al Laboratorio mediante convenio.

Para la elaboración de un cuestionario, se desarrolló de forma previa un panel de expertos o Panel Delphi¹² en el que se preguntaba a varios representantes del sector museístico español los temas de interés a desarrollar en el estudio. El resultado del panel sirvió de ayuda para el diseño y redacción de una herramienta adecuada de recogida de datos. El resultado se materializó en forma de una encuesta con más de 30 preguntas. El diseño incluye una amplia muestra (se han recogido más de 14.000 cuestionarios de los dieciocho museos que han participado hasta el momento en el estudio) tratándose, dado el volumen y número de museos participantes, en el estudio de público de museos más ambicioso desarrollado en España.

Para resumir, en los 11 museos que fueron objeto de estudio en una primera fase, se puede definir el perfil tipo: el visitante de los museos del Ministerio es mujer, de entre 26 y 45 años, con estudios superiores, española y trabajadora, confirmándose su mayor participación que la de los varones en esta práctica cultural. El 63% posee estudios superiores. La visita al museo se realiza acompañada de pareja, hijos o amigos, lo que demuestra que es una actividad social vinculada al ocio cultural. Además se mide también la satisfacción y en una escala de 1 a 7 la puntuación obtenida es de 5.6.

LA IMAGEN DE LOS MUSEOS¹³

Hoy, cuando escuchamos el término museo, lo identificamos de forma inmediata con una serie de imágenes que saltan a nuestra mente en las que destacan aspectos negativos como la frialdad, el mármol, los focos, el silencio, aburrimiento, cansancio, aglomeraciones, colas etc., y aspectos materiales como el edificio, en ocasiones vinculados al mundo artístico (cuadros, arte), pero también, con aspectos positivos como paz, evasión, curiosidad, aprendizaje, etc. Este imaginario colectivo del museo es el punto de arranque de la investigación. El estudio contiene un análisis exploratorio a través de una investigación de carácter cualitativo para conocer en profundidad las percepciones y asociaciones en relación a la marca “Museo” de la población española. La investigación ha permitido acercarse a la visión del público no visitante y visitante, determinar cuáles son los atributos que conforman la imagen de marca, su peso relativo, y comprender así el proceso de decisión de la visita a un museo. Para obtener una visión más completa del ámbito de estudio, la investigación también hace un análisis bibliográfico previo, desarrollado fundamentalmente en el ámbito anglosajón de la mano de Prentice, Davies, Beeho, Hood, Prince, Rees, Doering, McCasrthy y Jinnett, Hein, la consultora Morris Hargreaves McIntyre, Kay, Wong y Polonsky o Falk.

Museo Nacional de Antropología (Madrid).
©Javier Rodríguez Barrera

Los objetivos específicos fueron los siguientes: determinar cómo la percepción del museo influye en la decisión de visitar un museo frente a otras alternativas de ocio, cultura y entretenimiento; la definición de los conceptos asociados a museos: imágenes, actividades, características de los visitantes; conocer las expectativas y mo-



tivaciones de los visitantes para adelantarse a sus necesidades y a los servicios reclamados por los usuarios en relación con el museo; determinar los motivos por los que no se visitan los museos; analizar algunos aspectos relevantes en relación a los museos y su percepción: comprensión, valoraciones positivas de la experiencia en la visita, turismo, niños, precio de la entrada...y conocer las propuestas de los ciudadanos para incrementar la asistencia a los museos. El análisis incluye unas conclusiones en base al estudio y la aportación de otras investigaciones y diez recomendaciones para atraer al denominado no público de museos.

LA EXPERIENCIA DE LA VISITA AL MUSEO¹⁴

La investigación aborda la calidad de la visita al museo por parte del público. Cómo valora el visitante su vivencia en el museo en términos tanto cognitivos como emocionales, analizando variables relativas al confort de la visita, al aprendizaje obtenido durante la misma, la relajación lograda, la fascinación experimentada, la diversión, el ensimismamiento o la felicidad sentida, entre otros.

El objetivo de este estudio ha sido conocer la influencia que determinadas sensaciones, experimentadas por el público en su asistencia a los museos, tienen en el nivel de satisfacción general y en la experiencia global obtenida en la visita (hasta trece variables se han medido utilizando una escala creada para el estudio: la escala de la experiencia museística positiva).

Los resultados obtenidos interesan al Laboratorio por ser una primera aproximación a la subjetividad de nuestros visitantes y al conocimiento de los factores que configuran una experiencia de visita percibida como valiosa. En términos generales, ofrecen una media de 7,4 sobre 10 en términos de satisfacción de la experiencia vivida en los Museos Estatales, superando la media el Museo Sorolla, el Museo Nacional de Arte Romano de Mérida o el Museo del Traje. Las experiencias más positivas se dan en museos que potencian una atmósfera de tranquilidad, recogimiento y serenidad. Menos comunes resultan experiencias como la fascinación o el asombro, el ensimismamiento, o la inmersión, un estado de concentración tal en lo que se está realizando que hace perder la noción del tiempo. Este tipo de experiencias representa el máximo nivel de interacción entre la exposición y el visitante, y es esta última la más intensa de todas ellas.

La publicación de este estudio resulta pertinente en estos momentos en los que los museos saben que han de procurar experiencias más enriquecedoras que la mera contemplación, y que han de favorecer el conocimiento y el aprendizaje significativo, no solo a través de la transmisión de información, sino por medio de la generación de experiencias gratas que hagan de la visita y de la relación con el museo algo relevante para el individuo desde el punto de vista de la experiencia vivida.

EVALUAR SERVICIOS¹⁵

El estudio dedicado a la evaluación de los planos utilizados en los museos, dirigido por Eloísa Pérez Santos como el anteriormente descrito, abre una nueva línea de investigación aplicada a la gestión bajo la denominación genérica de "Evaluaciones". Surge a partir de los datos obtenidos por el Laboratorio de público en 2011, sobre la utilización y la escasa valoración de los folletos y planos de los museos, con el objetivo de obtener datos relevantes que permitan establecer criterios claros

y objetivos para el diseño y la elaboración de planos de mano en museos que ayuden al visitante, conceptual y topográficamente, durante su visita, y comprobar su efectividad. Para tratar de conseguir los objetivos propuestos, se puso en marcha un proceso de evaluación formativa que incluyó una serie de tareas enmarcadas en distintas fases temporales, que dio como resultado la definición de unas recomendaciones para su diseño. Los objetivos de la investigación giraban en torno al análisis de la utilización de los planos-guía de museos, cómo implementar mejoras en los mismos, cómo determinar qué información se utiliza en cada plano, cómo valorar los problemas de orientación y finalmente, cómo plantear soluciones en el desarrollo de las mejoras del plano, así como medir la valoración del público de la información de piezas destacadas.

Como resultado de esta investigación se cambiaron los folletos de los 16 museos dependientes de la Subdirección General de Museos Estatales y se produjeron unos nuevos planos-guía, más fáciles de comprender, que facilitan la orientación y comprensión del visitante.

GUÍAS PRÁCTICAS

Uno de los grupos de trabajo que se ha desarrollado en el seno del Laboratorio, elaboró entre 2014 y 2015 un documento consensuado que organiza el procedimiento adecuado para la elaboración de un proyecto cultural y educativo¹⁶. Con esta publicación se inicia la nueva etapa del Laboratorio Permanente de Público de Museos, que tiene el objetivo de acometer la puesta en marcha de la evaluación como un procedimiento de trabajo permanente, cuya realización sistemática sea capaz de generar metodologías de investigación adaptadas a los tipos de actividades y de objetivos que se plantean en la relación entre el museo y sus públicos.

ÚLTIMAS INVESTIGACIONES Y FUTUROS ESTUDIOS

Entre este público de interés para próximas investigaciones están los jóvenes, los inmigrantes o las familias. Este último ha sido el objeto del último estudio desarrollado por el Laboratorio. Aspectos como la competencia, la falta y disponibilidad de tiempo y el precio, considerar las actividades en su componente más lúdico o el contexto familiar como marca; así como que las expectativas de los adultos giren en torno a la de los hijos; los intereses personales de los adultos tiene también importancia en la toma de decisión; la importancia que generalmente tienen museos de ciencia en el inicio de esta visita; dar una oferta específica de participación activa; considerar que hay distintas tipologías de aprendizaje y la importancia de la preparación previa; la cohesión/ dispersión del grupo según las edades; la comprensión del mensaje, así como las experiencias activas; la capacidad de resistencia de los niños; la adecuación de los servicios complementarios; la importancia de considerar que la familia tiene una memoria compartida, así como la deseada fidelización, que en el caso de las familias se obtiene si se consigue una experiencia satisfactoria¹⁸.

También se continuará la línea de evaluaciones de actividades y servicios, prestando especial atención a las actividades encuadradas en el plan Museos+ Sociales.

8.

Formación y comunicación

Dotar al personal de los museos, a través de actividades formativas, de la preparación necesaria para asumir tareas relativas a los estudios de público, es otra línea estratégica del Laboratorio. De forma paralela a las investigaciones, durante los pasados ocho años, se han programado sesiones de formación, dirigidas a los miembros del Laboratorio y a todo el sector de profesionales interesados en los estudios de público. Se podría hablar de dos tipos de formación: interna y externa. Se han celebrado varios cursos de formación y jornadas de trabajo dirigidos a los integrantes del Laboratorio y relacionados con la metodología para la interpretación de los datos obtenidos en la investigación, con el fin de conocer el perfil de los visitantes; un curso sobre redes sociales en museos, así como uno relativo a la evaluación de la calidad en museos y a las buenas prácticas aplicadas a la evaluación de actividades, destinados a personas con discapacidad intelectual y a la adaptación de los contenidos a lectura fácil o al público familiar. Pero también en una vertiente externa, el Laboratorio se plantea una apertura a otros ámbitos, profesionales y universitarios fundamentalmente, de modo que con ello, se amplíen para todos las oportunidades de aprendizaje y la extensión de los modelos y prácticas de gestión orientados al público.

Por último, el tercer ámbito de actuación del Laboratorio, el de la comunicación, se puede desatacar la presencia en ámbitos académicos y de formación de profesionales (seminarios, congresos, cursos, etc.), artículos en revistas y medios especializados y la puesta a disposición de toda la ciudadanía de un micrositio con toda la información del proyecto en el que se encuentran también todas las publicaciones de las investigaciones realizadas en abierto y de forma gratuita.

9.

Conclusiones

Nos hemos acercado en las páginas anteriores a los estudios de público en el ámbito cultural y los museos, centrándonos en España, y hemos desarrollado el trabajo que ha realizado hasta el momento el Laboratorio Permanente de Público de Museos, un proyecto que va camino de la década consolidándose como una propuesta sólida de estudio de públicos para su posterior aplicación a la gestión. El Laboratorio ha desarrollado una investigación de lo más variada gracias a la cual conocemos mejor a los visitantes de los museos estatales españoles. También hemos investigado en el conocimiento de aquellos que habitualmente no frecuentan museos, sus percepciones e imágenes preconcebidas sobre los museos.

La medida del éxito y el valor de los museos se han restringido generalmente a conocer el número de visitantes. Pero este reduccionismo no puede ser beneficioso para el museo. Una única cifra no dice nada, los visitantes de los museos no deben reducirse a un número como indicador exclusivo del éxito de una institución. Por esta razón es importante que se realicen planteamientos que supongan una aproximación al conocimiento de los factores que configuran una experiencia de la visita, percibida como valiosa parte del público visitante, más allá de los datos cuantitativos. En esta línea, seguir profundizando en la investigación de la experiencia museística, es uno de los principales objetivos de los museos, por lo que se ha visto en las últimas investigaciones de públicos de todo el mundo y en el que el Laboratorio tiene una aportación importante. Otra de las líneas importantes en la que seguirá trabajando el Laboratorio es en la evaluación de determinados servicios de los museos, que gracias a las nuevas tecnología se va ampliando progresivamente (a las tiendas, bibliotecas o guías se añaden visitas virtuales apps para móviles, etc.). Todo esto lleva a ampliar el campo de actuación, pero también a enriquecerlo, ya que el museo hoy en día ofrece un gran número de servicios y la experiencia en el mismo no se reduce a la exposición, si no que supone la suma de otros muchos elementos.

El estudio de segmentos específicos de público nos ayuda a entender cómo dirigimos a estos colectivos: el Laboratorio ha comenzado a trabajar en esta línea este año, con el estudio de familias ampliándolo a otros como turismo, inmigrantes, jóvenes, etc.

Otro de los temas de investigación que más interesa a los profesionales de los museos hoy en día, es medir y analizar el impacto social de los museos, es decir, la importancia que tienen los museos en la sociedad a la que pertenecen. Se trata de una investigación compleja, que iría más allá de los estudios de público (que sin duda tendrían también un peso importante pero no exclusivo) e incluiría también informes económicos, sociológicos, organizativos, etc. Un estudio complejo y multidisciplinar, pero necesario, que sería importante para visualizar la actividad social de los museos, que hoy es una de sus actuaciones prioritarias en muchas instituciones a nivel mundial, desde Museum Changes Lives de la Museum Association británica a Museos+ Sociales. □

Para terminar este ensayo me gustaría incluir un texto, una pequeña joya, que tuvo como origen la realización del panel de expertos que he descrito previamente y que supuso el inicio a la investigación “Conociendo a nuestros visitantes”. Una de las respuestas a la pregunta que se envió a más de 100 expertos, dio como resultado un maravilloso y poético texto que resume lo que es un museo, lo que genera, la vida que transmite. El autor es Santiago Palomero, entonces Subdirector General de Museos Estatales y hoy director del Museo Sefardí, uno de los más geniales y entrañables compañeros que nos dejó en esta respuesta, que en muchas ocasiones ha cerrado conferencias en las que ha participado el Laboratorio, la esencia misma del museo:

Respuesta a la 1ª pregunta del Panel Delphi enviada el martes 19/02/2008 0:10 por Santiago Palomero Plaza:

¿QUÉ LE GUSTARÍA SABER SOBRE LOS VISITANTES DE MUSEOS?

Me gustaría saber por ejemplo: quiénes son, de dónde vienen, a donde van, por qué vienen, por qué se van, qué ven, qué oyen, qué tocan, qué quieren, qué miran, qué sienten, qué padecen, qué aman, qué odian, qué necesitan, qué les sobra, qué les falta, qué quitarían, qué pondrían, qué salvarían en caso de incendio, qué lengua hablan, qué pieza los apasionó sobre todas hasta el punto que la robarían...

Me gustaría comprobar también: si vieron anuncios en la prensa sobre el museo, si los vieron en una página web, si en los autobuses urbanos, si en las carreteras junto al toro de España, si los oyeron el radio normal, si en FM, si en Radio Nacional, si en la cadena de los obispos; No me importaría enterarme si les gusta visitarnos de día, si de noche, si a media tarde, si los días de “curro”, si los de fiestas de guardar; si vienen con la familia, si solos, si mal acompañados, si con amantes, si con sus vecinos, si con sus amigos, si con sus enemigos, si con sus compañeros de trabajo; intentaría cotillear si conocieron a alguien en el museo, si vieron fantasmas (un museo sin fantasma es un museo sin sentido del humor); pagaría por adivinar si rieron, si lloraron, si se dieron la mano furtivamente; si se besaron en un área de descanso, si discutieron, si se hicieron fotos de recuerdo, si fotografiaron una pieza, si un monumento; si se sentaron, si subieron demasiadas escaleras, si vieron los planos de emergencia, si les dieron la entrada con una sonrisa, si el vigilante los hizo sentirse

vigilados, si les respondieron cuando les preguntaban, si vieron en el vestíbulo las normas de visita, si utilizaron las audioguías, si los ordenatas, si les gustó la expo permanente, si la temporal, si pasaron de todo, si encontraron los ascensores, si el café del bar o los bocatas estaban buenos, si se sorprendieron, si se asustaron, si se aburrieron, si se divertieron, si conocen las actividades especiales, si les llegan por email, si rellenan el libro de quejas o el de alabanzas, si aprendieron algo, mucho o nada, si dudaron; si soñaron, si fabularon, si inventaron, si admiraron, si se olvidaron del mundanal ruido, si aparcaron sus problemas afuera, si los dejaron dentro, si olvidaron, si recordaron, si se estremecieron, si perdonaron, si se enamoraron, si el museo cambió sus vidas. En suma me gustaría saberlo todo o nada, quizás simplemente me conformaría con que respondieran a una sola pregunta, si fueron más felices al salir que cuando entraron y además aprendieron algo de la vida o de sí mismos.

Toma de datos
de Conociendo
a Nuestros
Visitantes.
LPPM SGME.
© Javier Rodríguez
Barrera



- ALARCÓN, R. (2007). Bibliografía sobre estudios de público en España (1980-2005). Fundación ILAM (Instituto Latinoamericano de Museos). Alarcón, R. (2008). Sociología y estudios de público en los museos españoles. *Museum*, 12, 233–237.
- American Association of Museums (2000). *Museum Assessment Program*: Washington, D.C.: American Association of Museums.
- ASENSIO, M. (1996). Estudios de público en España. Seminario Internacional: *Museum Visitors Studies*, Mérida.
- ASENSIO, M. y POL, E. (2001). Evaluación de la Red de Museos y Centros de Divulgación Científica de la Comunidad de Madrid. Madrid: Dirección General de Investigación de la Comunidad de Madrid.
- BITGOOD, S.; SHETTEL, H. H. y WILLIAMS, R. (1991). *Visitor Evaluation of Exhibits/Programs: An Overview*. American Association of Museums Conference, Denver.
- BORDIEU, PIERRE, y DARBEL, A. (2003), *El amor al arte. Los museos europeos y su público*, Paidós, Barcelona.
- BORUN, M. y KORN, R. (1999) *Introduction to Museum Evaluation*. American Association of Museums.
- DIAMOND, J. (1999) *Practical Evaluation Guide: Tools for museums and others informal educational settings*. Altamira Press.
- FALK, J. H. y DIERKING, L. D. (1992). *The Museum Experience*. Washington, D.C.: Whalesback Books.
- HOOD, M. (1986). Getting started in Audience Research. *Museum News*, 2, 25–31. Hooper–Greenhill, E. (1999) *Los museos y sus visitantes*. Ed. TREA
- GARCÍA BLANCO, A. (1999). *La exposición como medio de comunicación*. Madrid: Akal
- GARCÍA BLANCO, A.; PÉREZ SANTOS, E. y ANDONEGUI, M. O. (1999). *Los visitantes de museos: Un estudio de público en cuatro museos*. Madrid: Ministerio de Educación y Cultura.
- GARDE LÓPEZ, V. (2014). Conocer la experiencia de los visitantes: un paso hacia el museo esencial. *Museos.es: Revista de la Subdirección General de Museos Estatales*. Nº. 9-10, 2013-2014, págs. 196-205. Madrid. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- GARDE LÓPEZ, V. y VARELA AGÜÍ, E. (2009) *¿Al servicio de la sociedad y de su desarrollo? El Laboratorio Permanente de Público de Museos: una herramienta de gestión*. *Museos.es: Revista de la Subdirección General de Museos Estatales*, ISSN 1698-1065, Nº. 5-6, 2009-2010, págs. 208-221. Madrid, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Instituto de Estudios Turísticos (2006) *Los visitantes del Museo del Prado en el año 2005*. Madrid: Secretaría General de Turismo. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
- LOOMIS, R. J. (1987). *Museum Visitor Evaluation: New tool for management*. Nashville, TN: American Association for State and Local History
- PÉREZ SANTOS, E. *Estudios de visitantes en museos: metodología y aplicaciones*. Gijón: Trea: 2000 SDB 069.6 PER
- PÉREZ SANTOS, E. (1998). *La Evaluación Psicológica en museos y exposiciones: Fundamentación teórica y utilidad de los Estudios de Visitantes*. Tesis doctoral. Facultad de Psicología. Universidad Complutense de Madrid.
- SHETTEL, H. H. (1988). Status report on Museum Evaluation: an introspective retrospective. *ILVS Review.*, 1 (1), 14–23.
- SCREVEN, C. G. (Ed.), (1999). *Visitor Studies Bibliography and Abstracts*, 4th Education. Chicago, IL: Screven and Associates.
- SERRELL, B. (1998). *Paying attention: visitors and museum exhibitions*. Washington DC, American Association of Museums.
- URGELL PLAZA, F. (2014). *Manual de estudio de públicos en museos*. Trea, Gijón.

Laboratorio permanente de público de museos. Publicaciones

<http://www.mecd.gob.es/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/museos/mc/laboratorio-museos/publicaciones/informes.html>

- ¹ Programa Europa Creativa 2014-2020: http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cooperacion/mc/pcc/oficina-subprograma-cultura/programa-europa-creativa/convocatoria/Reglamento_Creative_Europe.pdf
- ² Observatorio Vasco de la Cultura. “Estudio sobre públicos. Análisis desde la teoría y la práctica” http://www.kultura.ejgv.euskadi.eus/contenidos/informacion/keb_argit_publicoak_2015/es_def/adjuntos/estudio_sobre_publicos_cultura_2015.pdf
- ³ Dicks, Bella “The Habitus of Heritage: a Discussion of Bourdieu’s Ideas for Visitor Studies in Heritage and Museums” *Museum and society*. Volume 14 2016. <https://www2.le.ac.uk/departments/museumstudies/museumstudies/documents/volumes/dicks>
- ⁴ Más información en <http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/museos/mc/laboratorio-museos/recursos/enlaces-interes.html> y <http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/museos/mc/laboratorio-museos/recursos/publicaciones-especializadas.html> y <http://visitors.org.uk/useful-links/>
- ⁵ Pérez Santos, E. “El estado de la cuestión de los estudios de público en España” *Revista Mus-A nº 10 El público y el Museo*. http://www.juntadeandalucia.es/cultura/museos/media/docs/PORTAL_musa_10_ok.pdf
- ⁶ Bajo la dirección de María Ángeles Pérez Corrales la encuesta se puede consultar en su serie completa en <http://www.mecd.gob.es/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/cultura/mc/ehc/portada.html>
- ⁷ <http://www.mecd.gob.es/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/cultura/mc/em/portada.html>
- ⁸ Falk, Armin. y Heckman, James J. “Lab Experiments Are a Major Source of Knowledge in the Social Sciences” *IZA Discussion Paper No. 4540* <http://ftp.iza.org/dp4540.pdf>
- ⁹ Más información en <http://www.mecd.gob.es/museosmassociales/presentacion.html;jsessionid=E05B11248FB99638E11E713BCD51616B>
- ¹⁰ Plan Estratégico General 2012-2015. Secretaría de Estado de Cultura: <https://sede.educacion.gob.es/publivena/plan-estrategico-general-2012-2015-secretaria-de-estado-de-cultura/cultura-sociedad/14133C>
- ¹¹ Una síntesis de los resultados por museo se puede encontrar en <http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/museos/mc/laboratorio-museos/que-hacemos/investigacion/perfil-de-publico.html>
- ¹² Panel Delphi: http://www.mcu.es/museos/docs/MC/Laboratorio/Informe_panel_delphi_modificado.pdf
- ¹³ Para descargar el informe: <https://sede.educacion.gob.es/publivena/detalle.action?cod=14315C>
- ¹⁴ <https://sede.educacion.gob.es/publivena/detalle.action?cod=14548C>
- ¹⁵ Se puede descargar la evaluación de planos en <https://sede.educacion.gob.es/publivena/detalle.action?cod=20194C>
- ¹⁶ Proyectos educativos y culturales en museos. Guía básica de planificación <https://sede.educacion.gob.es/publivena/detalle.action?cod=20194C>
- ¹⁷ <http://www.mecd.gob.es/museosmassociales/presentacion.html>
- ¹⁸ <https://sede.educacion.gob.es/publivena/conociendo-a-todos-los-publicos-un-analisis-de-la-visita-al-museo-en-familia/museos/20858C>

META-ANÁLISIS SOBRE ESTUDIOS T&T EN MUSEOS Y EXPOSICIONES

T&T AZTERLANEI BURUZKO META-ANALISIARIK MUSEOETAN ETA ERAKUSKETETAN

Mikel Asensio Brouard
Yone Castro Ríos
Elena Asenjo Henánz
Juan Botella Ausina

Universidad Autónoma de Madrid, Facultad de Psicología

mikel.asensio@uam.es

Resumen

Este trabajo surge a raíz del informe *Paying Attention* publicado por Beverly Serrell en 1998. En él se llevó a cabo una revisión compuesta por 110 estudios en museos de diversa tipología, en los que se recogían variables de tiempos de permanencia y paradas de los visitantes y variables como la superficie, las unidades expositivas, el tipo de exposición, la antigüedad de la exposición, etcétera. En este trabajo hemos aplicado la metodología meta-analítica a los datos de la revisión original.

Palabras clave

Estudios de público, evaluación en museos, meta-análisis, tamaño del efecto específico, cálculo de la varianza.

Laburpena

Lan hau Beverly Serrell-ek 1998an argitaratutako *Paying Attention* txostena dela-eta sortu zen. Tipologia desberdinetako museoetan egindako 110 azterlanez osatutako berrikusketa oso bat egin zen bertan, honako alderdi hauek jasota: egonaldiaren iraupen-denboren eta ikusleen geldialdien aldagaiak, eta beste aldagai batzuk, hala nola azalera, erakusketako unitateak, erakusketa-mota, erakusketaren antzinasuna, eta abar. Lan honetan metodologia meta-analitikoa aplikatu diegu jatorrizko berrikusketako datuei.

Hitz giltzarriak

Ikusleen azterlanak, museoetako ebaluazioa, meta-analisisa, berriarazko efektuaren tamaina, bariantza kalkulatzeko.

1.

Introducción

LOS ESTUDIOS DE PÚBLICO EN MUSEOS Y PATRIMONIO

Los Estudios de Público o estudios de audiencias (en inglés “Visitor Studies”) estudian el ajuste entre los distintos segmentos de usuarios receptores y la oferta de los museos (Klingler & Graft, 2012). Se consolidaron en los años 80, con los trabajos de psicólogos como Chan Screven (1974, 1993), Harris Shettell (1993) o Ross Loomis (1987). Estos estudios forman parte del enfoque genérico del diseño centrado en el usuario (“User Centered Design”), que es una parte sustancial de la ergonomía con una importante base en la psicología cognitiva (Sobel & Jipson, 2016). Se centran en el estudio del comportamiento de los visitantes en la exposición a múltiples niveles de análisis. Entender de modo cabal los procesos del visitante y de su interacción con la exposición supone poder evaluar la oferta expositiva y, por tanto, poder predecir y orientar en el futuro nuevos montajes y nuevas actividades (Falk & Dierking, 2013).

Los museos clásicos se basan en una exposición compuesta a partir de elementos en los que prima un discurso disciplinar, normalmente encriptado en un alto nivel conceptual, y con escasas propuestas comunicativas (Knell et al., 2011; Carbonell, 2012). Dos son los principales problemas de estos museos: (1) el uso del espacio expositivo (sobre todo porque la mayoría son museos de tamaño medio-grande con recorrido libre), en donde el espacio supone un primer problema de secuencialidad de accesibilidad física al mensaje expositivo (Falk & Dierking, 1992; Pol, Noguera y Asensio, 2016); y (2) el problema de la accesibilidad cognitiva dada la complejidad del mensaje expositivo, que suele versar sobre temas patrimoniales muy complejos y alejados tanto de los conocimientos como de los intereses cotidianos de los visitantes (Asensio & Pol, 2002; Asensio, Mahou, Rodríguez & Sáenz, 2012).

Las nuevas exposiciones están plagadas de montajes que, supuestamente apoyadas en mediadores comunicativos más potentes, han subido el listón de los con-

ceptos a comprender por el usuario (Weil, 2002, 2012; Leinhardt & Knutson, 2004; MacDonald, 2006; Crowley, Pierroux & Knutson, 2014). Por ejemplo, si antes debíamos contemplar el esqueleto de un *morganucodon*, ahora debemos entender su papel primordial en la evolución de los humanos a partir de la última gran extinción. Los nuevos museos plantean a los usuarios retos de usabilidad y comprensividad cada vez más importantes, especialmente los museos de ciencia y de historia natural (Asensio, 2013, 2015). Estos nuevos museos implican el manejo de dispositivos complejos, para los que los visitantes no siempre están preparados y cuyos mensajes a menudo están mal diseñados desde el punto de vista de su adaptabilidad al usuario por lo que su utilización se ve plagada de malos usos (Aidelman et al., 2013; Asensio et al., 2014), muchos de ellos unidos al uso de la tecnología (Asensio & Asenjo, 2011; Ibáñez-Etxeberria, 2014; Vicent et al., 2015).

Los estudios de visitantes tienen ya un largo recorrido. Estudios seminales como los de Frost (1916), Melton (1935; 1972), Porter (1938), Robinson (1933), Yoshioka (1942), Brooks & Vernon (1956). Estudios clásicos que sentaron las actuales metodologías, como los de Parson & Loomis (1973), Screven (1974, 1986, 1993), Eason & Marcia (1976), Falk (1984), Beer (1987), Mclean (1993), Korn (1993), Giusti (1994), Csikszentmihalyi & Hermanson (1995), Ralphing (1997). Y los estudios actuales, como Helbing et al. (2001), Peponis & Dalton (2004), Jazwinski & Walcheski (2011), Hillier & Tzortzi (2011).

Por todo lo expuesto, los Estudios de Público son cada vez más necesarios (Daignault, 2011). En la actualidad, en el ámbito anglosajón, los estudios de evaluación y planificación se están moviendo en un mínimo del 5% del presupuesto global de un proyecto, lo cual es una cantidad muy notable si tenemos en cuenta la importancia de estas intervenciones en el mundo del patrimonio. La supervisión que se propone desde las ingenierías no es suficiente para estudiar estos problemas. Necesitamos metodologías complejas y apropiadas al estudio del comportamiento del usuario y sus procesos psicológicos de base aplicados a este contexto particular (Asensio & Pol, 2005, 2016).

EL ESTUDIO DE SERRELL 1998

En los últimos 30 años, el ámbito de los estudios de público ha ido acumulando una enorme cantidad de estudios sobre un amplio abanico de aspectos de los usuarios y del uso que hacen de la exposición. Sin embargo, existen muy pocos estudios comparativos o acumulativos; hasta donde nosotros sabemos, no hay en la literatura ningún meta-análisis sobre esta temática.

Hace ya tiempo que el planteamiento metodológico, generalizado en este tipo de trabajos, utiliza en paralelo enfoques cualitativos y cuantitativos superpuestos, en cuanto al método (Tashakkori & Teddlie, 2010; Creswell, 2013) y en cuanto a las técnicas (Venkatesh, Brown & Bala, 2013; Smith, 2015). Una reflexión en esta línea metodológica, aplicada a los museos, puede verse en Allen et al., 2007; Octubre, 2014.

Nuestro estudio toma como punto de partida el informe realizado por Beverly Serrell¹ (1998), titulado *Paying attention: Visitors and Museum Exhibition*. Este estudio recoge los datos de uso del espacio expositivo (tiempos de permanencia y paradas) realizadas por los visitantes en una variedad de varios museos en Estados Unidos (un total de 110). De cada exposición se recogieron datos sobre variables como el

tamaño, el número de elementos expositivos, el tiempo medio empleado por cada visitante, la mediana del porcentaje de paradas realizadas y el número de visitantes a la exposición. Además, se tuvo en cuenta el tema de la exposición, el tipo de institución, si la exposición era de tipo diorama o no y si eran exposiciones nuevas o antiguas.

Las autoras calcularon dos índices con el fin de poder comparar los datos entre los distintos estudios. Al primero lo llamaron *Sweep Rate Index* (SRI), que es la media total de tiempo empleado por los visitantes, dividida entre los pies cuadrados de la exposición. Como divide el tiempo por el espacio se trata del inverso de la velocidad. Al segundo lo denominaron *Porcentaje of Diligent Visitors* (%DV), que es el porcentaje de visitantes que se detienen en al menos la mitad de los elementos expositivos.

Los supuestos teóricos de la revisión de Serrell se sustentan principalmente en la psicología cognitiva y la psicología de la educación (Shettel 1992), así como en las teorías sobre aprendizaje motivacional, aprendizaje formal y aprendizaje informal (ver, por ejemplo, Asensio y Asenjo 2011; Asensio, Asenjo y Rodríguez-Moneo 2011; Barriero 2003; Csikszentmihalyi y Hermanson 1995; Screven 1974; Scribner y Cole, 1973). Algunos estudios a lo largo de la historia de los estudios de público, han mostrado una relación positiva entre el tiempo empleado en una exposición, el comportamiento del visitante, y el aprendizaje en museos.

El estudio de Beverly ofrece una base de datos sobre la distribución del tiempo y de las paradas de los visitantes en 110 exposiciones en distintos museos, incluyendo algunas variables dependientes que se describen posteriormente. Para el análisis de estos datos utilizaron principalmente estadísticos descriptivos de resumen, modelos lineales de análisis de varianza y correlaciones. Varias de las variables se resumieron y analizaron por separado para cada exposición y se muestran diagramas con la relación entre pares de variables. En su informe se ofrecen resultados descriptivos relativos a la superficie de las exposiciones, el número de elementos, el tiempo de permanencia en la exposición y las paradas que realizan los visitantes. También están disponibles los resultados obtenidos sobre la correlación entre varias variables.

Hasta ahora, en los estudios clásicos de visitantes, se han venido estudiando las variables de tiempos y paradas como vectores definitorios del comportamiento del visitante, que reflejan el uso del espacio expositivo. Serrell fue pionera en trabajar en varias exposiciones y resumir los resultados más allá de lo descriptivo. En este trabajo se trata de desarrollar una metodología un poco más completa para el estudio de la eficacia de las exposiciones, definidas a través del uso que los visitantes hacen de ella.

Utilizando la base de datos del comportamiento del visitante en exposiciones educativas, e incorporando herramientas estadísticas novedosas en el campo de investigación, hemos tratado de general un modelo para interpretar los datos y establecer algunos parámetros explicativos. La autora, con el fin de crear un método de recogida de datos que fuera libremente compartido, sólo recogió unas pocas variables de cada exposición. Estas variables, según el criterio de la autora, son aquellas a las que se puede acceder fácilmente, son posibles de medir y son susceptibles de ser definidas objetivamente: *tamaño de la exposición* [ft²], *número de elementos de la*

exposición (los elementos son todos los espacios donde hay algo que los usuarios puedan hacer, ya sea física o conceptualmente), *tiempo total empleado (en minutos) en la exposición por cada visitante*, en una muestra aleatoria representativa de 40 o más adultos, y el *total de paradas realizadas por cada visitante en elementos expositivos disponibles*. Además, se incluyen variables definitorias de las exposiciones, como por ejemplo el tipo de institución, el tema de la exposición, si es o no es una exposición de tipo diorama, etc.

El trabajo de Serrell es uno de los trabajos más importantes dentro de los trabajos orientados a resumir la información obtenida dentro del ámbito de los estudios en museos. Las propias autoras comentan en su informe que uno de los problemas en el campo es la imposibilidad a la hora de comparar los resultados de diferentes estudios de público y pegan un salto cualitativo a la hora de solventar dicha problemática. Sin embargo, emplean técnicas de estadística convencional como la regresión simple o los modelos lineales de análisis de varianza, como puede verse en el apartado anterior en el que se describen los principales resultados obtenidos por la autora. Estos modelos estadísticos asumen que las observaciones son independientes y tienen la misma distribución, y, cuando esto no es posible, lo tratamos con valores provenientes de estadísticos descriptivos calculados sobre muestras con distinto tamaño, como la media aritmética o la proporción de casos que cumplen una cierta condición. En particular, las varianzas de las observaciones son diferentes. El meta-análisis afronta estas circunstancias empleando sistemas de ponderación de los valores gracias a los cuales se pueden aplicar sin dificultad las técnicas estadísticas más frecuentes.

BREVE INTRODUCCIÓN AL META-ANÁLISIS

En los años 70 del pasado siglo, la necesidad de establecer una metodología que sintetizara de forma rigurosa los resultados de la literatura científica respecto a una misma pregunta, era ya imperiosa. En un contexto en el que el incremento de la producción científica era verdaderamente extenso, surge la necesidad de llevar a cabo revisiones de la literatura científica de otra condición distinta a la conocida hasta el momento. El término meta-análisis fue acuñado en 1976 por Gene V. Glass, en la comunicación presidencial de la *American Educational Research Association*, para referirse a la metodología que pretendía satisfacer esa demanda. Tras algunos convulsos debates generados en torno a esta metodología en sus comienzos, ésta se ha ido consolidando como la herramienta más sólida para resumir los resultados de un campo de investigación científica (Eysenck, 1978; DerSimonian & Laird, 1986; Rothstein, Sutton & Borenstein, 2005; Higgins & Green, 2008; Newcomb, 2013; Botella, Suero & Ximénez, 2012).

El meta-análisis se concibió como el análisis estadístico de un conjunto de resultados originarios de análisis primarios y secundarios, provenientes de una muestra de estudios con cierta homogeneidad, con el fin de integrar sus resultados y llegar a una conclusión. Los primeros meta-análisis responden a una metodología de investigación cuya finalidad es agrupar y sintetizar los diversos resultados encontrados que dan respuesta a una pregunta de investigación, que se ha intentado responder a través de la investigación primaria, las revisiones narrativas, también primarias, y las revisiones secundarias. Uno de los principales avances en el desarrollo de la metodología meta-analítica se produjo con las aportaciones de Hedges y Olkin (1985) respecto a los métodos estadísticos. Si bien la principal aportación de Glass

fue la propuesta de analizar índices de tamaño del efecto, se equivocó al aplicar a éstos valores las técnicas estadísticas convencionales (tal y como ocurre en el trabajo de Serrell). Hedges y Olkin (1985) propusieron un conjunto de técnicas más adecuadas a las características de los datos.

OBJETIVOS

Los objetivos de nuestro estudio son los siguientes:

- a) Proponer una metodología no sesgada (*insesgada*) para analizar la evidencia recogida en el estudio *Paying Attention*. Creemos que el empleo de tamaños del efecto aporta a la revisión original una mayor potencia estadística en cuanto a la asunción de algunos patrones de comportamiento de visitantes de los museos.
- b) Mostrar cómo se puede aprovechar la información descriptiva contenida en un informe como el de *Paying Attention* para obtener la información necesaria para hacer un meta-análisis.
- c) Analizar con las técnicas propias del meta-análisis la información del estudio.
- d) Probar la aplicación de las técnicas meta-analíticas en un campo de investigación en el que, hasta donde sabemos nosotros, no se había utilizado esta herramienta con anterioridad.

2.

Método

ÍNDICES DE TAMAÑO DEL EFECTO

¿Qué son los tamaños del efecto?

En estadística, cuando encontramos que un efecto² es estadísticamente significativo (es decir, cuando a través de los datos empíricos, descubrimos que nuestras hipótesis pueden darse en la población de alguna manera), puede llegar a ser un efecto irrelevante o de baja magnitud, hecho que suele ocurrir, por ejemplo, cuando trabajamos con muestras grandes. Es decir, que las pruebas de significación estadística convencionales, que se usan en la estadística clásica, pueden ser insuficientes en situaciones prácticas y la magnitud del tamaño del efecto puede ser algo fundamental. El tamaño del efecto cuantifica la relevancia del efecto obtenido dentro de un determinado campo de investigación, por lo que nos ayudan a esclarecer si un efecto estadísticamente significativo, es relevante o no lo es.

En meta-análisis (técnica con la que queríamos re-analizar los datos del estudio original para obtener valores globalizadores), se utilizan estos tamaños del efecto (que son para el meta-análisis como los estadísticos [Media, mediana, *t de Student*, *Ji-Cuadrado*, etc.] a la estadística clásica). Necesitábamos calcular, por tanto, los tamaños del efecto que esclarecieran alguna información sobre los 110 estudios de Serrell, y para ello llevamos a cabo una arqueología de datos, buscando entre los datos originales, aquello que nos pudiera servir para este cálculo.

La autora dejó a disposición de quien los tuviera a bien, una serie de histogramas relativos a los tiempos (110 histogramas) y a las paradas (otros 110 histogramas) de los visitantes en las exposiciones estudiadas. El inconveniente principal fue que en estos histogramas no se reflejaba ni la media ni la varianza, por lo que se tuvieron que calcular, por así decirlo, usando técnicas un tanto rústicas. Con una regla mili-

metrada, se calculó el valor del milímetro manualmente, y trazando el punto medio de la distribución se pudo averiguar, con el correspondiente error inherente al ojo humano, y a los métodos de toda la vida, el valor de la media. Del mismo modo, pero esta vez en el eje de ordenadas, se calculó aproximadamente la cantidad de sujetos por valor de cada barra del histograma, y de ahí, ponderando los datos, al cálculo de la varianza. De este modo fue posible hallar para cada gráfico, el valor correspondiente a la media, y a la varianza.

Una vez obtenidas las medias de tiempo, se comprobó que los valores eran iguales (o muy próximos) a los provenientes de la revisión original, para comprobar que los valores eran correctos, y se procedió al cálculo del resto de variables, de las cuales cuatro se usan como tamaño del efecto en este trabajo.

Estos cuatro índices de tamaño del efecto son:

- (a) *Tiempo Medio por Elemento (TME)*. Es la duración media (por elemento) de la visita, expresada en minutos. El *TME* se calculó a partir de la media de tiempo en minutos empleado por los visitantes y el número total de elementos de la exposición. Ambas variables se daban en el estudio original. La variable número de elementos de la exposición se empleó sin modificar la variable original.
- (b) *Proporción de visitantes diligentes (pd)*. Es la proporción de los visitantes componentes de la muestra que se detienen en al menos el 50% de los elementos del museo. Para expresarlo en porcentaje lo multiplicamos por cien, %DV = $pd \cdot 100$.
- (c) *Inverso de la Velocidad (lv)*. Es la media de tiempo empleado por los visitantes por cada cien metros cuadrados de la exposición. Las superficies de las exposiciones de cada estudio venían dadas en pies cuadrados, de modo que para el cálculo de *lv* se convirtieron los pies cuadrados en metros cuadrados a través de: $m^2 = ft^2 \cdot 0,09290304$ y se calculó un valor denominado *SU*, que se corresponde con el número de veces que la superficie de un estudio *j* contenía 100 metros cuadrados.
- (d) *Paradas por Elemento (PE)*. Es una media de las paradas empleadas por los visitantes para el total de la exposición en relación al número de elementos expositivos. A través de los histogramas y siguiendo el procedimiento explicado en este apartado se calculó la media de paradas realizadas por los visitantes en la exposición y esta media es la que se utilizó para el cálculo de *PE*.

Variable	Descripción	Tamaño del Efecto	Varianza	Peso
TME Tiempo medio por elemento	Duración media (por elemento) de la visita, expresada en minutos.	$TME_j = \frac{\bar{T}_j}{E_j}$	$S_{TME}^2 = \frac{S_{T_j}^2}{E_j^2 \cdot N_j}$ <small>(Botella, Suero y Ribérez, 2012)</small>	$w_j = \frac{1}{S_{TME}^2} = \frac{N_j \cdot E_j^2}{S_{T_j}^2}$
pd Proporción de visitantes diligentes	Proporción de visitantes que ven al menos el 50% de los elementos expositivos.	$\text{logit}(pd_j) = \ln\left(\frac{pd_j}{1-pd_j}\right)$	$\text{var}[\text{logit}(pd)] = \frac{1}{N_j \cdot pd_j(1-pd_j)}$ <small>(Newcombe, 2013)</small>	$w_j = N_j \cdot pd_j(1-pd_j)$
lv Inverso de la velocidad	Es la media de tiempo empleado por los visitantes por cada cien metros cuadrados de la exposición.	* $lv_j = \frac{\bar{T}_j}{SU_j}$	$S_{lv}^2 = \frac{S_{T_j}^2}{SU_j^2 \cdot N_j}$	$w_j = \frac{1}{S_{lv}^2} = \frac{N_j \cdot SU_j^2}{S_{T_j}^2}$
PE Paradas por elemento	media de las paradas en relación al número de elementos expositivos.	$\overline{PE}_j = \frac{\bar{P}_j}{E_j}$	$S_{PE}^2 = \frac{S_{P_j}^2}{E_j^2 \cdot N_j}$	$w_j = \frac{1}{S_{PE}^2} = \frac{N_j \cdot E_j^2}{S_{P_j}^2}$

Donde para la exposición *j*, *N_j* = Número de visitantes y *E_j* = Número de elementos en la exposición.
**SU* se corresponde con el número de veces que la superficie de un estudio *j* contenía 100m²

Tabla 1: Descripción de las variables de TE y sus respectivas fórmulas.

Para las cuatro variables de tamaño del efecto se dedujeron fórmulas para calcular la varianza y una vez obtenidas las varianzas, se calcularon los pesos, necesarios para llevar a cabo los análisis. En el cuadro de la página anterior podemos ver un resumen de las variables de tamaño del efecto con sus respectivas fórmulas.

VARIABLES MODERADORAS

Las variables moderadoras son aquellas que potencialmente pueden tener un efecto, y explicar una cierta cantidad de varianza en un tamaño del efecto. En este trabajo estudiamos el efecto de seis variables potencialmente moderadoras, disponibles en la revisión original. Estas variables son:

Variables cuantitativas	Variables categóricas
1. Número de elementos expositivos.	1. Tema de la exposición. i. Temas relacionados con la Ciencia ii. Temas no relacionados con la ciencia
2. Superficie de la exposición.	2. Antigüedad de la exposición i. <i>Exposiciones Nuevas</i> ii. <i>Exposiciones antiguas</i>
	3. Tipo de institución. i. Museos de Ciencia ii. Museos de no-Ciencia iii. Zos y acuarios iv. Museos de Historia Natural v. Museos de Historia vi. Centros de Ciencia vii. Museos de Arte
	4. Dioramalike i. <i>Exposiciones tipo diorama</i> ii. <i>Exposiciones que no son de tipo diorama</i>

Tabla 2: Exposición de las distintas variables moderadoras y sus categorías.

Con las variables cuantitativas se ajustaron modelos de meta-regresión, que son modelos de regresión con ponderación específica. Con las variables categóricas se ajustaron modelos análogos al análisis de varianza, también ponderó de forma específica. Con estos ajustes hemos estudiado el papel de estas variables como variables moderadoras (Borenstein et al., 2009; Cooper, Hedges y Valentine 2009).

PROCEDIMIENTOS DE ANÁLISIS

Para llevar a cabo los análisis meta-analíticos se ha utilizado un modelo de Efectos Aleatorios ponderando el tamaño del efecto por el inverso de la varianza, que es el método más empleado y recomendado (Botella y Gambaro 2002; Hedges y Olkin 1985; Cooper, Hedges y Valentine 2009). Para el análisis se han empleado los programas Excel, para el cálculo de los índices de tamaño del efecto, el SPSS para aplicar las macros de Lipsey y Wilson (2001) y el programa R-Studio. Se llevó a cabo un análisis de sensibilidad para ver cómo afectaban los casos atípicos (Higgins y Green 2008, 295). Los resultados de los distintos análisis fueron similares, por lo tanto, es posible asumir los resultados con mayor confianza.

3.

Resultados

PRINCIPALES RESULTADOS

Se encontraron resultados similares a los que obtuvieron Serrell, resultados contrarios, resultados que por las características diferenciadoras de nuestro estudio en comparación con el estudio original, las autoras no pudieron obtener, y a la inversa.

En relación *TME* encontramos que en promedio, los visitantes emplean 0,41 minutos por elemento expositivo. Las variables relacionadas con el tiempo medio (en minutos) por elemento, son el número de elementos expositivos y la antigüedad de las exposiciones. Pudimos ver que cuanto mayor es el número de elementos expositivos, menos es el tiempo medio por elemento que les dedican los visitantes. Además, en las exposiciones `nuevas` se dedican en promedio, 14,18 segundos más por elemento que en las exposiciones antiguas. Para esta variable, ajustamos un modelo combinado que incluía las variables `Antigüedad` y `Número de elementos expositivos`, y obtuvimos el siguiente modelo (ecuación de regresión):

$$TME'_i = 0,0036 - 0,0037 \cdot N^{\circ} Elementos_j + 0,2903 \cdot Antigüedad_j$$

Sustituyendo en la ecuación, podríamos hacernos una idea estimada del tiempo medio por elemento que emplearían los visitantes en una exposición determinada.

pd: La proporción media de visitantes diligentes (que paran el al menos el 50% de los elementos expositivos) es de 0,30. Es decir, que en promedio el 30% de los visitantes son visitantes diligentes. En el caso de la variable indicativa de la proporción de visitantes diligentes, no pudimos encontrar ninguna variable independiente (variable moderadora) que explicara de manera estadísticamente significativa la varianza encontrada en *pd*.

Iv: Pudimos comprobar que el promedio de tiempo que los visitantes tardan en recorrer 100 m², es de 4.07 minutos. Encontramos cierta relación entre el inverso de la velocidad y algunas variables independientes, de modo que: cuanto mayor es el número de elementos de una exposición, menor es la velocidad de desplazamiento de los visitantes por la exposición. Cada vez que la superficie de una exposición aumenta 100 m², el tiempo medio que los visitantes tardan en recorrer 100 m² es menor. Además, encontramos que en los zoos y acuarios se emplea en promedio una media de tiempo mayor en recorrer 100 m², por lo que los visitantes se desplazan a menor velocidad. Por último, en las exposiciones nuevas se dedican en promedio 3,52 minutos más por cada 100 m², en comparación con las exposiciones antiguas (es decir, en las exposiciones nuevas los visitantes se desplazan más despacio).

Ajustamos un modelo combinado incluyendo las variables `Número de elementos`, `Antigüedad` y `Superficie` y encontramos la siguiente ecuación de regresión:

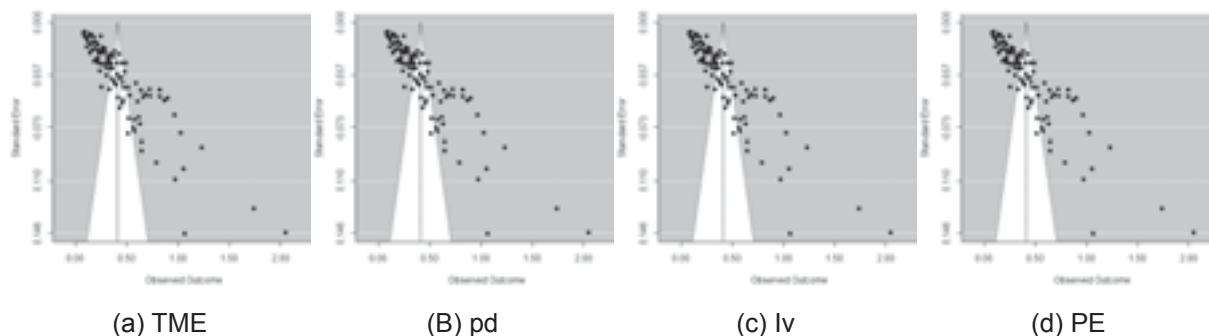
$$Iv'_i = 1.41 + 0,030 \cdot N^{\circ} Elementos_j - 0,464 \cdot Superficie_j + 1,821 \cdot Antigüedad_j$$

Como en el caso de *TME* sustituyendo en la ecuación, podríamos hacernos una idea estimada del tiempo medio que los visitantes tardarían en recorrer 100 m² en una exposición determinada.

PE: en el caso de las paradas por elemento, obtuvimos un tamaño del efecto ponderado igual a 0,35, lo que significa que en promedio, los visitantes realizan 0,35 paradas en relación a los elementos expositivos de una exposición. En el estudio de la influencia de las variables moderadoras, pudimos encontrar que cuanto mayor es el número de elementos de una exposición, menor es la media de paradas por elemento que realizan los visitantes.

DIAGRAMAS DE EMBUDO

Hemos confeccionado gráficos de embudo (*Funnel plot*; Light y Pillemer 1984) para los cuatro índices de tamaño del efecto. Estos gráficos, que son un elemento fundamental para analizar el sesgo de publicación, son diagramas de dispersión entre las estimaciones del tamaño del efecto (eje X) y la precisión (normalmente, el inverso del error típico; eje Y). A pesar de que este tipo de gráficos se utiliza de una manera totalmente diferente, nosotros los realizamos con otro fin y pudimos comprobar un dato que nos llamó la atención: en tres de los cuatro indicadores encontramos un patrón que parece uniforme. En concreto, los valores son mejores cuanto menor es la muestra de visitantes en la que se basa su estimación: aumenta el Tiempo Medio por Elemento (dedican más tiempo), el Inverso de la Velocidad (desplazamientos más lentos) y las Paradas por Elemento (número de veces que se detienen a lo largo del recorrido). Por el contrario, el indicador que refleja la Proporción de Visitantes Diligentes (personas que se detienen en la mayoría de los elementos) muestra un patrón muy diferente.



Figuras Funnel plot de los cuatro índices de tamaño del efecto.

DISCUSIÓN

El trabajo de Serrell implicó un gran esfuerzo en su momento. Supone uno de los primeros intentos en el campo de la investigación en museos, de llevar a cabo una revisión que se sintetizara en una base de datos que incluyera los resultados de estudios primarios 'tipo' en el ámbito de los estudios de público. Además, dio pie al presente trabajo, por lo que sin su iniciativa previa, este meta-análisis hubiera sido mucho más difícil de realizar (o no hubiera tenido lugar). Re-analizando los datos disponibles mediante la metodología meta-analítica, hemos encontrado algunos resultados similares a los que obtuvieron Serrell, algunos resultados contrarios y otros resultados que no aparecían en la revisión original. También hay algunos resultados que no se han obtenido, bien por ausencia de datos en el informe o bien porque nuestras variables no son exactamente las mismas que las de las autoras. En este apartado, vamos a resumir nuestros resultados principales para las cuatro variables de tamaño del efecto, comparándolos en la medida de lo posible con los datos originales y estableciendo algunas conclusiones.

Primeramente, la variable *TME* arroja unos resultados esperables. La tendencia general de los visitantes de ver las exposiciones con mayor número de elementos, en menos tiempo medio, es razonable. Este resultado podría deberse a una propensión de los visitantes por ver toda la exposición. Si ésta tiene muchos elementos y quieren verse todos, hay que verla en un menor tiempo. Probablemente la dedicación de más o menos cantidad de tiempo a los elementos de una exposición no sea lineal. La experiencia nos dice que generalmente hay un efecto en los visitantes que consiste en comenzar a ver la exposición más lentamente, y acabar dedicando menos tiempo a la parte final. Para poder comprobar este efecto sería necesario en futuros trabajos, incluir, por ejemplo, una variable que tuviera en cuenta la disposición de los elementos en el espacio o registrar el tiempo empleado en varios puntos intermedios. En la revisión original se llega a la conclusión de que, a más elementos, más tiempo medio, aunque no de manera proporcional. Sin embargo, nosotros hemos encontrado que, a mayor número de elementos, menor tiempo medio (por elemento) emplea el visitante, llegando a una conclusión distinta a la que llegaron las autoras.

La variable *TME* viene también explicada por la antigüedad de la exposición. Este resultado es congruente con el obtenido por Serrell. Ciertamente no es la antigüedad de la exposición lo que explica que en las exposiciones nuevas se dedique más tiempo, sino una co-variable asociada a ella: el tipo de museografía. En las exposiciones antiguas, el tipo de museografía tiende a una mayor cantidad de piezas, con una mayor profusión. Por el contrario, la museografía de las exposiciones nuevas

suele implicar la exhibición de menos cantidad de piezas y éstas suelen estar más puestas en valor, contando a veces con mejores apoyos comunicativos. Por ejemplo, una exposición con una museografía antigua podría constar de quince vitrinas con cincuenta fíbulas del período Bizantino, una detrás de otra, acompañadas probablemente de un pequeño texto con el nombre del objeto y el período temporal. Una exposición con una museografía más nueva, por el contrario, podría constar de una vitrina con la fíbula más impresionante de la colección, puesta en valor a través de varios elementos museográficos. Además, es probable que apareciera acompañada de otras tres o cuatro fíbulas y un texto más largo, con más elementos narrativos, un audiovisual, o un digital, una base de datos que el visitante pudiera utilizar, etcétera. Una mayor interpretación requiere mucho más tiempo por parte del visitante. Serrell llegaron a la conclusión de que en pocas ocasiones los visitantes pasan gran cantidad de tiempo en la exposición. En este análisis encontramos algún matiz: los visitantes pasan en promedio 25 segundos en cada elemento y son las exposiciones a las que va menos gente, las que muestran tiempos más altos por elemento. Asimismo, las autoras encuentran que por cada pie cuadrado el tiempo aumenta 1,75 minutos; sin embargo, nuestra variable de tiempo por elemento no viene explicada por la variable `Superficie`.

Los resultados en relación a la variable pd podrían reflejar dos realidades que aún, y a falta de más información, no están claras. Por un lado, dado que esta variable no viene explicada por ninguna de las variables moderadoras, nos puede llevar a pensar que la diligencia de los visitantes no depende de condiciones externas, sino que más bien sería una característica inherente al visitante. El visitante que es diligente, lo es siempre. Sin embargo, la `diligencia` de un visitante y su aprovechamiento de la exposición, viene determinada muchas veces por el tipo de recorrido que se le presenta. Por ejemplo, una exposición grande, circular, no orienta al visitante a ver tantos elementos como lo haría una exposición rectangular con una entrada y una salida claramente señaladas. Es decir, que el tipo de recorrido que se plantee en el diseño de la exposición puede determinar en gran medida la libertad del visitante de ver más, menos o todos los elementos. Otra opción es que aún no se disponga de una variable explicativa creíble de la diligencia del visitante, más allá del diseño o la inherencia.

La variable lv implica muchas complicaciones. La medición del `tiempo en el espacio` es dependiente del tipo de montaje. Quizá podría plantearse a posteriori un estudio de la velocidad de desplazamiento, en recorridos tipo. En este caso las interpretaciones de los resultados deben tomarse con cierta precaución. Cuanto mayor es el número de elementos menor es la velocidad (resultado que no coincide con la conclusión a la que llegan las autoras de que la velocidad es independiente del número de elementos), probablemente porque es habitual encontrar montajes con muchos elementos en muy poco espacio, por lo que si el visitante quiere verlos todos, o la mayor parte, su desplazamiento será más lento (porque los elementos están más juntos y por poco tiempo que se le dedique a las piezas se tarda, pero sin necesidad de moverse mucho). No obstante, si disponemos tres piezas, y cada una dista de las otras 100 metros, el desplazamiento del visitante será más rápido para poder verlas. Este efecto puede venir explicado por realidades distintas: exposiciones con muchos elementos iguales y exposiciones muy concentradas. Esto es aplicable también al resultado que nos indica que, a mayor superficie de la exposición, mayor velocidad de desplazamiento, coincidiendo con Serrell.

Los resultados de la variable PE atienden a estos mismos principios. Cuanto mayor es el número de elementos menor es la media de paradas por elementos, porque en general suele haber muchos elementos iguales juntos y cuando un visitante ha visto treinta vidrios romanos, normalmente no se detiene en los treinta siguientes y es más probable que lo haga en el siguiente elemento expositivo distinto. La interpretación del resultado que indica que los visitantes vayan más despacio en zoos y acuarios, no es tarea fácil con los datos que tenemos. La definición de 'unidad expositiva' en este tipo de exposiciones a veces depende de una concepción distinta a la de otro tipo de museos. En general, las unidades expositivas en zoos y acuarios son mucho más grandes, por lo que el visitante no suele desplazarse demasiado. Por poner un ejemplo, no podríamos ver el Prado a la misma velocidad por unidad expositiva que Faunia. Para esta variable se obtuvo un resultado en el que en exposiciones nuevas los visitantes iban más despacio, lo que puede explicarse atendiendo a las mismas razones por las que en exposiciones nuevas se dedica más tiempo en promedio. La relación entre la variable de velocidad y la variable 'Antigüedad' no aparecía en la revisión original, aunque las autoras encontraron que había relación entre la velocidad y 'dioramalike', resultado que no aparece en el re-análisis (lo cual es razonable dada la considerable extensión de los montajes denominados 'dioramas' en las exposiciones norteamericanas).

Estudiando los *funnel plot* de las variables analizadas, comprobamos que las mejores puntuaciones de las variables de tamaño del efecto se daban cuando la muestra de visitantes era menor, excepto en la variable que refleja la proporción de visitantes diligentes (*pd*). Una posible interpretación de estos resultados es que cuando la muestra de visitantes es pequeña, también está más (auto)seleccionada. Probablemente son visitantes más selectivos, con mayor interés o motivación, o puede incluso que dispongan de más tiempo para la visita. Por el contrario, cuando las exposiciones se hacen más populares el colectivo de visitantes es más heterogéneo.

El hecho de que en exposiciones con menos muestra, a las que va menos gente, se emplee en promedio más tiempo, los visitantes la recorran a una menor velocidad y se realicen un mayor número de paradas por elemento, posiblemente esté relacionado con la especialización del visitante o su interés personal. Es decir, que los visitantes de exposiciones pequeñas posiblemente compartan un perfil que esté relacionado, o bien por profesión o por vocación, con la temática de la exposición. En el caso de la variable *pd*, que refleja claramente un patrón distinto a las otras tres variables de tamaño del efecto, los resultados pueden deberse, como comentamos con anterioridad, al tipo de recorrido que delimita el montaje de la exposición. No obstante, no sabemos realmente si las exposiciones con una menor muestra de visitantes observados, son exposiciones donde va menos gente, o donde solamente se ha observado a menos gente.

Nuestros resultados no son del todo comparables con los que encontraron las autoras en la revisión original, ya que hemos modificado las variables (por ejemplo, ellas manejaban tiempo medio, y nosotros tiempo medio por elemento) y no se han relacionado las variables del mismo modo. Sin embargo, a grandes rasgos, hemos podido comprobar que relaciones entre variables que en la revisión original eran significativas (por ejemplo, tiempo y superficie) en el meta-análisis no lo son, y algunas relaciones entre variables se han podido perfilar más.

4.

A modo de conclusión

Nos gustaría añadir que las revisiones meta-analíticas permiten detectar relaciones entre variables que no aparecen en los estudios primarios, normalmente porque no se han puesto a prueba de forma directa. Con el meta-análisis podemos cuantificar un determinado tamaño del efecto y construir un intervalo de confianza, lo que nos sirve tanto a nivel teórico como aplicado. A través de la codificación hecha por las revisoras originales, hemos podido hacernos una idea de cómo se ha desarrollado la investigación hasta ese punto y podemos ver también qué tipo de factores se han combinado y tenido en cuenta, así como las posibles deficiencias de esa selección. Además, hemos podido poner de manifiesto las posibles insuficiencias en la forma en la que se informa en el campo, y el tipo de privaciones en relación a la generalización y la estabilidad de los resultados en este tipo de estudios. Hasta donde nosotros sabemos, nunca antes se había hecho una revisión de este tipo en el ámbito de la evaluación de museos y exposiciones. A pesar de sus debilidades, es una buena manera de profundizar en una tradición en la investigación en museos que permita la síntesis de la producción científica en el campo y la aplicación de una metodología con gran potencial, de manera complementaria a la ya existente.

El objetivo principal que nos planteamos al iniciar este trabajo se trataba de intentar explotar una base de datos, proporcionada por el estudio de Serrell, con métodos más complejos y adecuados que los que ellas emplearon. Para ello había que indagar en los datos, transformarlos en estadísticos útiles, definir nuevas variables, deducir fórmulas para calcular sus varianzas y aplicar técnicas meta-analíticas, al servicio de un objetivo en un contexto aplicado multidisciplinar, como la museística, en el que la psicología constituye uno de los pilares esenciales. Se trataba de repensar el meta-análisis de cara a reflexionar sobre la validez de los índices propuestos (Castro, Botella & Asensio, 2016), y discutir posibles nuevos índices, basados en análisis de primer orden (Bitgood, 1995, 2006; Bitgood & Dukes, 2006; Yalowitz

& Bronnenkant, 2009; Bitgood, Davey & Huang 2013), o basados en análisis de segundo orden o meta-análisis (Bitgood, 2011; Bitgood, McKerchar & Dukes, 2013; Bitgood & Davey, 2016).

Pero este trabajo presenta también algunas limitaciones. Una de ellas es que la falta de *operativización* de algunas variables, o la no inclusión de algunas moderadoras (porque no existían en la revisión original) que a nivel teórico son relevantes, nos llevan a plantearnos el hecho de que quizá hayamos mezclado cosas heterogéneas. Es decir, que quizá desde el origen se han mezclado exposiciones que por el tipo de museografía no son del todo comparables. Para llevar a cabo el meta-análisis, hubiera sido oportuno contar con más variables moderadoras que explicaran mejor los resultados. Por otro lado, la revisión original es antigua, por lo que sería conveniente incorporar estudios actuales a la revisión meta-analítica y comprobar si existe variación en los resultados. Nuestro plan a corto plazo, de cara a nuevos análisis, es incorporar al corpus original las evaluaciones desarrolladas por nuestro propio equipo de investigación en estos años, lo cual balanceará los resultados hacia problemáticas más cercanas y nos acercará a las tipologías de museos más acordes con nuestro ámbito de actuación.

Los estudios realizados aportan unos índices de calidad de la visita al museo que nos permitirían observar si los visitantes disponen de un T&T (recorrido y tiempo) mínimos para sustentar el acceso y el despliegue de procesos cognitivos y emocionales básicos sobre los contenidos de la exposición, lo que constituye el requisito mínimo de procesamiento para garantizar procesos superiores más elaborados, que constituirían la experiencia museal en sí misma. En línea con los trabajos de Falk (2005, 2009; Falk & Dierking, 2002, 2014; Falk, Dierking & Foutz, 2007; Falk, Heimlin & Foutz, 2009), de los trabajos sobre aprendizaje informal en la ciencia (Allen, 2002, 2008; Friedman, 2008; Pol & Asensio, 2016), o del aprendizaje del arte (Sikora, 2009), disfrutar de una exposición no es otra cosa que construir nuestra propia conciencia histórica (Gosselin & Livingstone, 2016), lo cual supone que haya unos visitantes diligentes que establezcan nuevas relaciones con las colecciones y la cultura inmaterial, a través del contacto con el mensaje expositivo y las acciones de participación (Lubar & Stokes-Rees, 2014).

En suma, el meta-análisis permite comparar nuestros resultados de investigación con las tendencias generales extraídas de un amplísimo conjunto de exposiciones, lo que nos permite ubicar nuestros resultados en un continuo escalar y escudriñar nuestra centralidad o nuestras desviaciones. Siempre es bueno cambiar el espejo dorado de las *mouras* donde mirar nuestras vanidades, por una actitud un poco más modesta en la que mirarse en los demás nos permita reflexionar y aprender. Al fin y al cabo, los números también pueden ser románticos.

- AIDELMAN, J., GOTTESDIENER, H. y LE MAREC, J. (2013). Visiter les Musées: expérience, appropriation, participation. Dans: Gottesdiener, H. & Davallon, J. (Eds.) *La Muséologie: 20 ans de recherches* (numéro hors-série de la revue Culture et Musées). Association Publics et Musées: Université D'Avignon, pp. 73-114.
- ALLEN, S. (2002). Looking for Learning in Visitor Talk. In Leinhardt, G., Crowley, K., and Knutson, K. (Eds.), *Learning Conversations in Museums* (pp. 299). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- ALLEN, S. (2008). Evaluating Exhibitions. In *Framework for Evaluating Impacts of Informal Science Education Projects* (pp. 54). Arlington, VA: National Science Foundation, DEHR, DRL.
- ALLEN, S., GUTWILL, J., ELLENBOGEN, K.M., HEIMLICH, J.E., REICH, Ch. A. y KLEIN, Ch. (2007). Research in Museums: Coping with Complexity. In: Falk, J., Dierking, L. & Foutz, S. (Eds.) *In principle, in practice, museums as learning institutions*. Lanham, MD: Altamira. pp. 229-246.
- ASENSIO, M. (2013). "Ruby glass boxes or how museumization vine and wine culture" (versión bilingüe: Cajas de Cristal Rubí o de cómo musealizar la cultura de la vid y del vino). En: Celestino, S. & Blázquez, J. (Eds.) *Wine and Wine Cultural Heritage (Patrimonio Cultural de la Vid y el Vino)*. Madrid: UAM. pp. 38-83.
- ASENSIO, M. (2015). El aprendizaje natural, la mejor vía de acercarse al patrimonio. *REVISTA EDUCATIO SIGLO XXI*, 33, 1, 55-82.
- ASENSIO, M. y ASENJO, E. (2011). *Lazos de Luz Azul: Museos y Tecnologías 1, 2 y 3.0*. Barcelona: UOC.
- ASENSIO, M., ASENJO, E., CASTRO, Y. y POL, E. (2014). Evaluación implicativa: hacia una visión generativa y participativa en la gestión de audiencias. En: Arrieta, I. (Ed.) *LA SOCIEDAD ANTE LOS MUSEOS. Públicos, usuarios y comunidades locales*. Bilbao: EHU-UPV. PP: 79-119.
- ASENSIO, M., ASENJO, E. y RODRÍGUEZ-MONEO, M. (2011). De la discusión teórica de los tipos de aprendizaje informal y motivado, dos etiquetas distintas y un sólo aprendizaje verdadero. In: Asensio, M. & Asenjo, E. (Eds.) *Lazos de Luz Azul. Museos y Tecnologías 1, 2 y 3.0*. Barcelona: UOC. pp. 49-78
- ASENSIO, M., MAHOU, V., RODRÍGUEZ, C. y SÁENZ, I. (2012): Concepciones Erróneas en los Museos de Historia: una evaluación en el Museo y Parque Arqueológico Cueva Pintada. *Educación y Futuro: Revista de Investigación Aplicada y Experiencias Educativas*. 27, 15-49.
- ASENSIO, M. y POL, E. (2002). *Nuevos Escenarios en Educación. Aprendizaje informal sobre el patrimonio, los museos y la ciudad*. Buenos Aires: Aique.
- ASENSIO, M. y POL, E. (2005). Evaluación de Exposiciones. Santacana, J. & Serrat, N. (Eds.) *Museografía Didáctica*. Barcelona: Ariel, 527-630.
- ASENSIO, M. y POL, E. (2016). A Perspective on the Evolution of Discourse Models in Museums and Heritage Presentation Spaces. In: Carretero, M., Berger, S. & Grever, M. (Eds.) *Handbook of Research in Historical Culture and Education*. N.Y.: Palsgrave. Capítulo 39.
- ASENSIO, M., POL, E., REAL, N., GOMIS, M., LLERA, B., FERNÁNDEZ, H., GONZÁLEZ, C., OLVEIRA, R., SIMÓN, C., POLO, M. A., ÁNGELES, M., CALDERA, P., ALTIERI, A., MARTUL, P., PADILLA, C. y CLARA, A. (1999) El Proyecto 'Público y Museos'. *Revista de la Asociación Profesional de Museólogos de España (APME)*, 3, 123-148.
- BARREIRO, M. (2003). Aprendizaje formal, informal y no formal. *Punto y Coma: Boletín de las Unidades Españolas de Traducción de la Comisión Europea* 84: 1-2.
- BEER, V. (1987). Great Expectations: do museums know what visitors are doing? *Curator* 30 (3): 200-215.
- BITGOOD, S. (1995). Visitor circulation: Is there really a right-turn bias? *Visitor Behavior*, 10 (1), 5.
- BITGOOD, S. (2006). An analysis of visitor circulation: Movement patterns and the general value principle. *Curator: The Museum Journal*, 49, 4, 463-475.
- BITGOOD, S. (2011). Social Desining in Museums: The psychology of visitor studies. *Collected Essays Volume one and two*. Boston, MA: Museumsetc.
- BITGOOD, S. y DAVEY, G. (2016). "Right-turn bias" and accuracy of secondary sources: the devil is in the details. <https://jsu.academia.edu/SteveBitgood/Papers>
- BITGOOD, S., DAVEY, G., y HUANG, X. (2013). Pedestrian choice behavior at shopping mall intersections in China and the US. *Environment and Behavior*. 45(8), 1019-1032.
- BITGOOD, S., y DUKES, S. (2006). Not another step! Economy of movement and pedestrian choice point behavior in shopping malls. *Environment and Behavior*, 38, 3, 394-405.

- BITGOOD, S., MCKERCHAR, T., y DUKES, S. (2013). Looking back at Melton: Gallery density and visitor attention. *Visitor Studies Journal*, 26(2), 217-225.
- BORENSTEIN, M., HEDGES, L., HIGGINS, L. y ROTHSTEIN, H. (2009). *Introduction to Meta-analysis*. Chichester, UK: John Wiley y sons.
- BOTELLA, J. y GAMBARA, H. (2002). *Qué es el meta-análisis*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- BOTELLA, J., SUERO, M. y XIMÉNEZ, C. (2012). *Análisis de datos en Psicología I*. Madrid: Pirámide.
- BROOKS, J. y VERNON, Ph. (1956). A study of children's interests y comprehension at a science museum". *British Journal of Psychology* 47: 175-182.
- CARBONELL, B.M. (Ed.) (2012) *Museums Studies. An anthology of contexts*. Maldem, MA: Wiley-Backwell.
- CASTRO, Y., BOTELLA, J. y ASENSIO, M. (2016). Re-paying Attention: a Meta-Analysis Study of Visitor Behavior. *The Spanish Journal of Psychology*, 19, e39, 1-9. doi: 10.1017/sjp.2016.39.
- COOPER, H., HEDGES, L. y VALENTINE, J. (Eds.) (2009). *The Hybook of Research Synthesis y Meta-analysis*. 2th ed. New York: Russell Sage Foundation.
- CRESWELL, J. W. (2013). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage Pub.
- CROWLEY, K., PIERROUX, P. y KNUTSON, K. (2014) Informal Learning in Museums. In: Sawyer, R.K. (Ed.) *The Cambridge Handbook of the Learning Sciences*. New York: Cambridge University Press.
- CSIKSZENTMIHALYI, M. y HERMANSON, K. (1995). Intrinsic motivation in museums: what makes visitors want to learn? *Museum News* 74 (3): 34-63.
- DAIGNAULT, L. (2011). *L'Evaluation Muséale. Savoirs et savoir-faire*. Québec: Presses de l'Université du Québec.
- DERSIMONIAN, R. y LAIRD, N. (1986). Meta-analysis in clinical trials. *Controlled Clinical Trials* 7: 177-188.
- EASON, L. y MARCIA, L. M. (1976). Evaluation of the effectiveness of participatory exhibits. *Curator* 19 (1): 45-62.
- EYSENCK, H. (1978). An exercise in mega-sillines. *American Psychologist* 33: 517.
- FALK, J. (1984). The use of time as a measure of visitor behavior y exhibits effectiveness. In: Nichols, S. (Ed.) *Museum Education Anthology*. Washington, D. C: Museum Education Roundtable. 183-190.
- FALK, J. (2005). Free-choice environmental learning: framing the discussion, *Environmental Education Research*, Vol. 11 (3), pp. 265-280.
- FALK, J. (2009) *Identity and the Museum Visitor Experience*. Walnut Creek, CA: Left Coast.
- FALK, J. y DIERKING, L. (1992). *The Museum Experience*. Washington D. C.: Whalesback Books.
- FALK, J. H. y DIERKING, L. D. (2002). *Lessons Without Limits: How Free-Choice Learning is Transforming Education*. N.Y.: AltaMira Press.
- FALK, J. y DIERKING, L.D. (2013). *The Museum Experience Revisited*. Walnut Creek, CA: Sage.
- FALK, J., Dierking, L. & Foutz, S. (Eds.) (2007) *In principle, in practice, museums as learning institutions*. Lanham, MD: Altamira.
- FALK, J. H., HEIMLICH, J.E. y FOUTZ, S. (Eds.) (2009). *Free-Choice Learning and the Environment. Learning Innovations*. N.Y.: AltaMira Press.
- FRIEDMAN, A. (Ed.) (2008). *Framework for evaluating impacts of Informal Science Education projects*. Report from the National Science Foundation Workshop http://informalscience.org/documents/Eval_Framework.pdf
- FROST, R. (1916). The road not taken. In. E. C. Latham (Ed.) *The poetry of Robert Frost*. Austin, TX: Holt, Rinehart, & Winston.
- GIUSTI, H. (1994). Visitors evaluating Evolution Hall. *Exhibitionist* 13 (2): 15-19.
- GOSSELIN, V. y LIVINGSTONE, Ph. (Eds.) (2016) *Museums and the Past. Constructing Historical Consciousness*. Vancouver: UBCPress.
- HEDGES, L. y OLKIN, I. (1985). *Statistical Methods for Meta-analysis*. Orlyo, FL: Academic Press.
- HELBING, D., MOLNÁR, P., FARKAS, I., y BOLAY, K (2001). Self-organizing pedestrian movement. *Environment and Planning B*, 28, 361-383.

- HIGGINS, J. y GREEN, S. (Eds.) (2008). *Cochrane hybook for systematic reviews of interventions: Cochrane Book Series*. Chichester: Wiley-Blackwell.
- HILLIER, B. y TZORTZI, K. (2011). Space syntax: The language of museum space. Macdonald, Sh. (Ed.) *A companion in museum studies*. London: Blackwell, pp. 282-302.
- IBÁÑEZ-ETXEBERRIA, A., VICENT, N., ASENSIO, M., CUENCA, J. M. y FONTAL, O. (2014). Learning in archaeological sites with mobile devices. *MUNIBE (Antropología-Arkeología)*, 65, 313-321.
- JAZWINSKI, C., y WALCHESKI, C. (2011). At the Mall with Children: Group Size and Pedestrian Economy of Movement. *Environment and Behavior*. 43, 3, 363–386.
- KLINGLER, S., y GRAFT, C. (2012). In lieu of mind Reading: visitor studies and evaluation. In: Catlin-Legutko C. & Klingler, S. (Eds.) *Small Museum Toolkit*. Plymouth: AltaMira Press.
- KNELL, S. J., ARONSSON, P., AMUNDSEN, A. B., BARNES, A. J., BURCH, S., CARTER, J., GOSSELIN, V., HUGHES, S. A., y KIRWAN, A. (Eds.). (2011). *National museums, new studies from around the world*. New York: Routledge.
- KORN, R. (1993). Postintallation: visitor evaluation. In: Griffith, M. (Ed.) *The Visitor's Voice*. Clevely: Clevely Museum Art. Pp. 62-75
- LEINHARDT, G., y KNUTSON, K. (2004). *Listening in on Museum Conversations*. Walnut Creek, CA: AltaMira Press. pp 160.
- LIGHT, R. y PILLEMER, D. (1984). *Summing up. The science of reviewing research*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- LIPSEY, M. y WILSON, D. (2001). *Practical meta-analysis*. Thousand Oaks, CA: Sage pub.
- LITWAK, J. M. y CITTING, M. (1994a). *Remedial evaluation for a common ground for the Minnesota History Center*. Saint Paul, Minnesota. In-house publication.
- LITWAK, J. M. y CITTING, M. (1994b). *Summative evaluation of Minnesota Almanac for Minnesota History Center*. Saint Paul, Minnesota. In-house publication.
- LUBAR, S. y STOKES-REES, E. (2014) From collections to curriculum: new approaches to teaching and Learning. VVAA Learning, Engaging, Enriching. Boston, MA: Museumsetc.
- MacDonald, 2006
- MCLEAN, K. (1993). *Planning for people in museum exhibitions*. Washington, DC: Association of Science-Technology Centers.
- MELTON, A. (1935). Problems of installation in Museums of Art. New Series, No 4. American Association of Museums. Re-edited by VSA 1988.
- MELTON, A. (1972). Visitor behavior in museums: Some early research in environmental design. *Human Factors*, 14 (5), 393-403.
- NEWCOMBE, R. (2013). *Confidence intervals for proportions y related measures of effect size*. Boca Ratón, FL: CRC Press.
- OCTOBRE, S. (2014). Conocer las poblaciones y los públicos. En: Eidelman, J., Roustan, M. & Goldstein, B. (Eds.) *El museo y sus públicos, el visitante tiene la palabra*. Madrid: Ariel. Pp. 105-121.
- PARSONS, M., y LOOMIS, R. (1973). *Visitor traffic patterns: Then and now*. Washington, DC: Smithsonian Institution, Office of Museum Programs.
- PEPONIS, John y Ruth CONROY DALTON. 2004. "Measuring the effects of layout upon visitor's spatial behavior in open plan exhibition settings". *Environment and Planning B: Planning and design*, 31:453-473.
- POL, E. y ASENSIO, M. (2016) Disfrutar, aprender, valorar y participar en un museo social del conocimiento: Evaluación de la Exposición Permanente de CosmoCaixa. Informe no publicado. Barcelona: Fundación La Caixa.
- POL, E., NOGUERA, LI. y ASENSIO, M. (2016). Conocimiento Informal de la Ciencia o por qué los museos de ciencia son tan eficientes. *Tarbiya Revista de Investigación e Innovación Educativa*, 44, 67-86. <http://www.uam.es/iuce/tarbiya>
- PORTER, M. (1938). *Behavior of the average visitor to the Peabody Museum of Natural History Yale University*. New Series No. 16. Washington, DC: American Association of Museums.
- RALPHING, B. (1997). Summative evaluation of the 'Universe in your hands'. *Visitor Behavior* 12 (1-2): 21-23.

- ROBINSON, E.S. (1933). The psychology of public education. *American Journal of Public Health*, 23, 123-128.
- ROTHSTEIN, H., SUTTON, A. y BORENSTEIN, M. (Eds.) (2005). *Publication bias in meta-analysis: Prevention, assessment, y adjustments*. Nueva York: Wiley.
- SCREVEN, Ch. G (1993a). Estudios sobre visitantes. *Museum International* 178 (45-2): 3-5.
- SCREVEN, Ch. G. (1986). Exhibitions y information centers: some principles y approaches. *Curator* 29 (2): 109-137.
- SCREVEN, Ch. G. (1974). *The Measurement y Facilitation of learning in the Museum Environment: An Experimental Analysis*. Whashington, D.C.: Smithsonian Institution Press.
- SCRIBNER, S. y COLE, M. (1973). Cognitive consequences of formal y informal education. *Science*, 182: 553-559.
- SEPÚLVEDA, A. R., BOTELLA, J. y LEÓN, A. (2001). La alteración de la imagen corporal en los trastornos de la alimentación: un meta-análisis. *Psicothema*, 13, 7-16.
- SERRELL, B. (1992). The 51% Solution: Defining a Successful Exhibit. Visitor Behavior. *Current Trends*, 6, 26-30.
- SERRELL, B. (1993a). "The question of visitor styles". *Visitors Studies: Theory, research y practice* 6: 48-53.
- SERRELL, B. (1993b). "Using behavior to define the effectiveness of exhibitions". In: Bicknell, S., & Farmelo, G. (Eds.) *Museums Visitor Studies in the 90s*. London: Science Museum, pp. 140-144.
- SERRELL, B. (1996). *Exhibit Labels: An Interpretive Approach*. Walnut Creek, CA: AltaMira Press.
- SERRELL, B. (1997a). Paying Attention: The Duration and Allocation of Visitors' Time in Museum Exhibitions. *Curator*, 40 (2), 108-125.
- SERRELL, B. (1997b). Time is Indeed of the Essence. *Curator* 40 (4), 253-255.
- SERRELL, B. (2002). Are They Watching? Visitors and Videos in Exhibitions. *Curator* 45 (1), 50- 64.
- SERRELL, B. (2005a). A Multi-site Study of Memory. *Current Trends*, 18, 44-53.
- SERRELL, B. (2006). *Judging Exhibitions: A Framework for Assessing Excellence*. Walnut Creek, CA: Left Coast Press.
- SERRELL, B. (1998). *Paying attention: Visitors y museum exhibitions*. Washington, DC: American Association of Museums.
- SERRELL, B. (2013). *A review of recommendations in exhibition summative evaluation reports. Building Informal Science Education (BISE) Research Synthesis*. (www.vsa.org)
- SERRELL, B. (2015). *Ex hibit Labels: An Interpretive Approach*. Walnut Creek, CA: AltaMira Press.
- SERRELL, B. (2016). Paying more attention to paying attention. *Selected papers from the VSA Conference 2016 - Boston*. (www.vsa.org).
- SHETTEL, H. (1992). Front-end Evaluation: Another Useful Tool. *ILVS Review* 2 (2): 275-280.
- SIKORA, M. (2009). New Roles for Evaluation at the Detroit Institute of Arts. *Curator*, 52(1), 45-65.
- SMITH, J. A. (Ed.). (2015). *Qualitative psychology: A practical guide to research methods*. Thousand Oaks, CA: Sage Pub.
- SOBEL, D.M. y JIPSON, J. L. (Eds.) (2016) *Cognitive Development in Museum Settings: relating research and practice*. New York: Routledge.
- TASHAKKORI, A., y TEDDLIE, C. (Eds.). (2010). *Sage handbook of mixed methods in social y behavioral research*. Thousand Oaks, CA: Sage Pub.
- VENKATESH, V., BROWN, S. A., y BALA, H. (2013). Bridging the qualitative-quantitative divide: Guidelines for conducting mixed methods research in information systems. *MIS quarterly*, 37(1), 21-54.
- VICENT, N., Ibáñez-Etxeberria, A. & Mikel Asensio, M. (2015). Evaluación de programas de educación patrimonial de base tecnológica. *Virtual Archaeology Review VAR*, Volumen 6, Número 13, pp.18-25.
- WEIL, S. (2002). *Making Museum Matter*. Washington DC: Smithsonian Institution.
- WEIL, S.E. (2012). Speaking about Museum: a mediation on language. In: Carbonell, B.M. (Ed) *Museums Studies. An anthology of contexts*. Maldem, MA: Wiley-Backwell. pp. 590-598.

YALOWITZ, S. y BRONNENKANT, K. (2009). Tracking and Timing: Unlocking Visitor Behavior. *Visitor Studies* 12(1), 47-64.

YOSHIOKA, J. (1942). A direction-orientation study with visitors at the New York World's Fair. *The Journal of General Psychology*, 27, 3-33.

NOTAS

¹ Beverly Serrell tiene una larga trayectoria como evaluadora de exposiciones (1992, 1993a, 1993b, 2005, 2006, 2013), concretamente como investigadora en el campo de las técnicas de tracking and timing, T&T (1997a, 1997b, 1998, 2002, 2016), y mundialmente conocida por su trabajo sobre textos en museos por su libro *Exhibit Labels* (1996, 2016).

² Cuando hablamos de *efecto*, queremos referirnos a aquellas preguntas de investigación encaminadas a descubrir algún aspecto de la realidad que nos interesa. Para estudiar estas parcelas de la realidad nos hacemos preguntas, y tratamos de contrastarlas con los datos empíricos de nuestros estudios para avanzar hacia algunas conclusiones. Si los datos arrojan resultados que dan respuesta a nuestra pregunta, decimos que hemos encontrado un *efecto*. Sin embargo, este concepto no es exactamente lo mismo que el *tamaño del efecto*, que se refiere más bien a la cuantía o magnitud de estos efectos.

I-LAB: UN ESPACIO DE APRENDIZAJE PROFUNDO DE LA HISTORIA EN EL MUSEO Y PARQUE ARQUEOLÓGICO CUEVA PINTADA

I-LAB: HISTORIAREN IKASKUNTZA SAKONA EGITEKO ESPAZIO BAT MUSEOAN ETA CUEVA PINTADA PARKE ARKEOLOGIKOAN

Elena Asenjo Hernanz / Mikel Asensio Brouard
Yone Castro Ríos

Universidad Autónoma de Madrid

mikel.asensio@uam.es

Elena Pol Méndez
Interpretart

Marta Macarena Reyes Rodríguez / Miriam Guillén Díaz / Carmen
Gloria Rodríguez Santana / José Ignacio Sáenz Sagasti

Museo y Parque Arqueológico Cueva Pintada

Resumen

El i-Lab es un espacio de aprendizaje y desarrollo de programas llevado a cabo en el Museo y Parque Arqueológico Cueva Pintada. En este sentido, se trata de un programa de aprendizaje ubicuo sobre dos espacios, un espacio físico y uno virtual, diseñados sobre la base de tecnologías de aprendizaje móvil. Este proyecto supone el diseño de un espacio y de un programa educativo especialmente dirigido y adaptado para generar un “aprendizaje profundo” (*‘deep learning’*) en estudiantes de secundaria, uno de los colectivos que, tradicionalmente se siente menos motivado intrínsecamente a visitar instituciones culturales por iniciativa propia. Esta acción responde a una visión más amplia de lo que significa ser una institución inclusiva, que implica, no solo fomentar un acceso físico y cognitivo al patrimonio, sino que también conlleva conocer a los visitantes reales y potenciales para realizar una oferta acorde con sus intereses, motivaciones y formas de vida.

Palabras clave

Aprendizaje profundo, tecnología móvil, estudiantes de secundaria, patrimonio, Cueva Pintada.

Laburpena

i-Lab izenekoa Cueva Pintada Museo eta Parke Arkeologikoan aurrera eramaten den ikaskuntza eta programak garatzeko gauzatu den espazio bat da. Zentzu honetan, bi espazioetan, bat fisikoa eta bestea birtuala, nonahikoa den ikaskuntza programa bat litzateke, ikaskuntza mugikorreko oinarri teknologietan diseinaturik. Hezkuntza-espazio eta -programa bat diseinatu da, bigarren hezkuntzako ikasleei zuzenduta bereziki, eta “ikaskuntza sakona” (*‘deep learning’*) eragiteko egokitua. Ikasleen kolektibo hori izaten da, hain zuzen, beren ekimenez instituzio kulturalak bisitatzeko motibazio gutxien izan ohi duena. Ekimen horrek ikuspegi zabalagoz erakusten du instituzio inklusiboa zer den, ondarrerako sarbide fisikoa eta kognitiboa sustatzeaz gain, ondo ezagutu behar baitu bisitari errealak eta bisitari izan daitezkeenak zein diren, ikusle horien interes, motibazio eta bizimoduekin bat datorren eskaintza egin ahal izateko.

Hitz giltzarriak

Ikaskuntza sakona, teknologia mugikorra, bigarren hezkuntzako ikasleak, ondarea, Cueva Pintada.

1.

Introducción

En una sociedad globalizada donde uno de los objetivos manifiestos es promover la educación para todas y todos, es fundamental repensar el papel de los espacios de presentación del patrimonio, como los yacimientos arqueológicos, como entornos donde proponer y probar nuevos métodos que permitan la aplicación de una educación efectiva, inclusiva y participativa (Asensio & Pol, 2016).

Por un lado, el concepto de inclusión se ha venido tratando en los contextos patrimoniales como una cuestión relativa exclusivamente a la accesibilidad física, entendiendo que el resto de individuos sin problemas de acceso físico se encuentran de forma “natural” incluidos en las propuestas expositivas. Sin embargo, la inclusión tiene que abordar desde la idea de que todos los visitantes deben poder acceder físicamente al patrimonio y para ello es necesario poner los medios, recursos e infraestructuras que permitan a personas con situaciones que les “colocan” en riesgo de exclusión (bien sean problemas físicos, psicológicos, socioeconómicos, culturales, etc.) acceder a los bienes y educación patrimonial.

Si bien pensamos que la “accesibilidad física” al patrimonio es fundamental, también consideramos que los espacios de presentación del patrimonio como entornos inclusivos deben conllevar algo más. En este sentido, el patrimonio debe ser inclusivo con absolutamente todos los visitantes reales y potenciales y para ello debe empezar a reflexionar sobre por qué determinados colectivos no acuden a nuestras instituciones y reflexionar sobre si realmente les estamos ofreciendo algo con lo que se sientan identificados, que despierte su interés y de lo que deseen formar parte.

Uno de los colectivos del cual somos más dolorosamente conscientes de que no conseguimos que se sientan incluidos en nuestras propuestas expositivas y educativas (sin la “coacción” de padres y profesores) es el colectivo de los adolescentes.

Esto se debe a que, frecuentemente, les pedimos que durante las visitas se interesen por cuestiones demasiado alejadas de su realidad y de sus preocupaciones diarias. Les pedimos que previamente sepan cosas que no saben, que tengan comportamientos encorsetados y poco naturales, que no hablen entre ellos, que no rían, que no jueguen. Por no insistir en el aspecto de que no les dejemos utilizar las tecnologías que son básicas en su vida diaria.

El reto de conseguir una mayor implicación de adolescentes y jóvenes en espacios y actividades educativas ha sido una constante en la literatura educativa que en los últimos años ha dado lugar a diversas perspectivas relacionadas con las tecnologías portátiles, como son el *mobile learning* y el *ubiquitous learning* (ver una revisión en Ibáñez-Etxeberria et al., 2014; y Vicent et al., 2015). Recogiendo el pensamiento de Dewey, desde el aprendizaje ubicuo se considera que las nuevas tecnologías permiten la integración del mundo del conocimiento académico y el mundo de la experiencia diaria, lo que hace la vida cotidiana más rica y reflexiva, y el trabajo académico más relevante para la experiencia vivida (Bruce, 2009). Así, Bruce señala que “las tecnologías se presentan como oportunidades para enriquecer las experiencias, más que como simples medios para transformar la información, enfatizando las oportunidades para los aprendices de actuar en y sobre el mundo” (Bruce, 2009, p. 32). Por tanto, el diseño de programas mediados por tecnologías portátiles nos permitiría “naturalizar” el proceso de aprendizaje estructurado por una institución patrimonial tal y como se propone desde el marco del aprendizaje informal (Screenen, 1974; Asensio y Pol, 2002) o más recientemente desde el aprendizaje motivado (Asensio, Asenjo y Rodríguez-Moneo, 2011) o aprendizaje natural (Asensio, 2015). Es decir, la propia actividad debe conllevar un tratamiento en profundidad de los contenidos propuestos, fomentando una mayor comprensión y una mayor integración en el sistema cognitivo de los participantes, lo cual se ha venido llamando en los últimos años aprendizaje profundo o *deep learning* (Hermida, 2015), tomando la terminología empleada en el campo de la inteligencia artificial.

Sin embargo, la tecnología no es siempre garantía de eficiencia. Las evaluaciones a menudo presentan problemas de adaptación al diseño universal y numerosos problemas de usabilidad (ver una revisión de museos y tecnología en Asensio & Asenjo, 2011). Los formatos móviles, o los formatos de realidad virtual o realidad aumentada precisan igualmente de evaluaciones previas formativas y sumativas que garanticen su adecuación (ver respectivamente López-Menchero, en prensa; y Asensio et al, 2013).

Nuestro equipo de investigación lleva colaborando con el Museo y Parque Arqueológico Cueva Pintada (Gáldar, Gran Canaria) desde su inauguración en 2006. El motivo que llevó a la institución a contactar con nosotros fue una fuerte preocupación por conocer a sus diferentes tipos de público, para poder realizar una oferta cultural en consonancia con sus motivaciones e intereses. En esta línea, hemos realizado múltiples estudios para recabar datos sobre los perfiles de público, el impacto, la satisfacción y las opiniones que la visita produce en sus visitantes, así como el conocimiento, comprensión y aprendizaje del mensaje expositivo. Todos los datos recabados a lo largo de estos años nos han permitido detectar las fortalezas de la institución para mejorar la comprensión que los estudiantes de secundaria tienen sobre la sociedad canaria prehistórica. Del mismo modo, también detectamos ciertos problemas de comprensión de contenidos específicos, los cuales han dado lugar al diseño de diversos programas educativos, como es el caso del i-Lab.

El i-Lab es un entorno de aprendizaje profundo mediado por las Tecnologías de la Información, la Comunicación y la Participación (TICP). Por un lado, constituye un espacio de trabajo diseñado especialmente para el público de secundaria: el Laboratorio Interactivo de Aprendizaje de la Historia. Por otro lado, el i-Lab supone un programa educativo complejo, dirigido a la elaboración y reelaboración profunda de conocimientos vinculados a Cueva Pintada, así como al desarrollo de habilidades transversales, como el manejo de mapas, el trabajo en equipo y el uso de tecnologías para el aprendizaje. Finalmente, el programa también incluye el desarrollo de aspectos emocionales y motivacionales vinculados tanto hacia los contenidos patrimoniales como hacia el propio proceso de aprendizaje. De este modo, el objetivo final es crear un espacio especialmente diseñado para que los adolescentes hagan suyo tanto el patrimonio como la institución y puedan trabajar los contenidos de forma autónoma, atractiva, amable, cercana y profunda.

Alumna tomando una foto de una pieza de una vitrina del museo.



2.

El Museo y Parque Arqueológico Cueva Pintada

El Museo y Parque Arqueológico Cueva Pintada es un centro de referencia a la hora de conocer el mundo prehispánico de Gran Canaria, así como los acontecimientos que culminaron en 1483 con la incorporación de la Isla a la Corona de Castilla (MPACP, 2007). La fama e impacto de la institución en parte se deben a su riqueza expositiva, ya que cuenta con múltiples soportes para narrar el mensaje expositivo. Esa riqueza expositiva de Cueva Pintada se materializa en tres espacios fundamentales: el yacimiento arqueológico (ocupado entre los siglos VII y XVI), el museo y la recreación de los tres tipos de viviendas prehispánicas que se han encontrado en el yacimiento.

El yacimiento comprende los restos de más de 60 viviendas que conforman el poblado prehispánico de Agáldar, así como el Complejo Troglodita, un conjunto de cuevas excavadas en la roca volcánica en cuyo centro se encuentra una cámara policroma denominada “Cueva Pintada”.

Por su parte, el museo expone una selección de los abundantes ajuares hallados durante las excavaciones en el yacimiento que incluyen objetos de las culturas aborígenes (recipientes cerámicos, pintaderas, idolillos, útiles de piedra y hueso, entre otros), así como objetos de importación, en su mayoría de procedencia peninsular, entre los que destacan cerámicas fabricadas a torno y objetos de metal (como monedas, espadas, dedos, clavos, etc.). De entre los recursos museográficos presentes destacan dos audiovisuales, uno en 3D y otro en formato panorámico, que llevan a cabo una labor, por un lado narrativa y por otro empática hacia la vida y costumbres de los canarios prehispánicos.

El último espacio expositivo fundamental del centro arqueológico está constituido por las recreaciones de las viviendas indígenas que permiten comprender cuál era



Burbuja de acceso a la Cueva Pintada.



la morfología de esas viviendas y los usos a los que se dedicaban los diferentes espacios de las mismas.

La riqueza expositiva de la que goza esta institución, que supone una de sus fortalezas a la hora de transmitir su mensaje, se convierte en un elemento “adverso” en el proceso de comprensión que llevan a cabo los visitantes de Cueva Pintada. Esto se debe a que la complejidad de los contenidos es tal que es necesario procesar una gran cantidad de información estructurada en muy corto espacio de tiempo. Esto unido a que la mayor parte de los visitantes no son expertos en los contenidos ni en las colecciones hace que no sea fácil entender el mensaje expositivo.

3.

i-Lab. Laboratorio Interactivo de Aprendizaje de la Historia

Además de su riqueza expositiva, Cueva Pintada cuenta con diversos programas, dirigidos en su mayor parte a un público infantil, de alto impacto y reconocimiento, tanto en sus visitantes como en la sociedad canaria. Sin embargo, la ausencia de programas específicos para grupos de secundaria dio lugar a un nuevo planteamiento con objetivos de aprendizaje específicos. Dichos objetivos fueron propuestos a partir de los estudios de público previos, los cuáles pusieron de manifiesto que ciertas competencias conceptuales, procedimentales y motivacionales debían ser reforzadas en el caso de los estudiantes de secundaria.

El primer grupo de objetivos se refiere a la transmisión de conceptos relacionados con la historia de los grupos tribales prehispanicos: su modo de vida, cultura material, formas de subsistencia, ubicación cronológica del yacimiento, etc.

El segundo grupo de objetivos se refiere al entrenamiento de tres tipos de competencias procedimentales: el aprendizaje colaborativo, el manejo del espacio mediante mapas y la internalización de las posibilidades de ciertas tecnologías para el aprendizaje. En este último caso, los estudios previos revelan que aunque los estudiantes de secundaria (en su mayoría) se desenvuelven adecuadamente con dispositivos tecnológicos, dichas herramientas no son utilizadas de forma espontánea en la vida cotidiana de los adolescentes para apoyar su aprendizaje. En gran medida esto se debe a la falta de conocimiento sobre las posibilidades de dichas herramientas para ese cometido. En este sentido, consideramos este objetivo como uno de los principales ejes del i-Lab.

El tercer grupo de objetivos se refiere al desarrollo de cuestiones emocionales y motivacionales. Por un lado, se pretende la identificación con los canarios prehispanicos, así como el desarrollo de un sentimiento empático hacia los mismos. Pero

por otro lado, se pretende el desarrollo de la motivación hacia el programa y hacia el propio proceso de aprendizaje. Para ello el diseño del entorno i-Lab cuenta con diferentes elementos orientados a fomentar dicha motivación en los participantes.

De esta manera, conceptualizamos el i-Lab como entorno de aprendizaje profundo con tres dimensiones constituyentes. Por un lado, el i-Lab es un espacio físico, un aula que debía estructurarse al servicio de los diferentes programas que podrían tener cabida bajo este planteamiento. Por otro lado, el i-Lab es un espacio tecnológico que debíamos diseñar, es decir, debíamos decidir qué herramientas tecnológicas íbamos a utilizar como mediadores del mensaje expositivo y qué actividades íbamos a plantear a través de las mismas. Finalmente, el i-Lab es una teoría del aprendizaje (el aprendizaje profundo o *deep learning*) que debíamos plasmar en un programa educativo.

I-LAB. UN ESPACIO FÍSICO

Este espacio físico constituye el laboratorio de aprendizaje de la historia en sentido estricto. Es aquí donde los participantes van a trabajar gran parte de los contenidos. Por este motivo, el diseño de este espacio debía desarrollar el componente motivacional del que hablábamos anteriormente. Para ello era importante dotarle de una apariencia no escolar y de una estructura flexible. La idea era crear un

i-Lab: espacio dedicado al desarrollo de programas de 'deep learning'.



ambiente cómodo y distendido, que alejase a los estudiantes de las connotaciones formales del aula, más asociadas a la obligatoriedad de la enseñanza y a un entorno de evaluación de conocimientos y competencias. En una línea similar, también se pretendía “romper” las expectativas que suelen tener los estudiantes sobre lo que suele ser una jornada en un museo. Estas jornadas suelen entrañar actividades pasivas en las que reciben una gran cantidad de información, sin la posibilidad actuar según sus propios intereses. Por el contrario, el i-Lab debía ser un espacio que se asociase en cierta manera con el disfrute y a partir de aquí nuestra misión sería que esa asociación se transformase en el disfrute por aprender. Por tanto, este sería el primer elemento motivador del programa.

Otra característica de este espacio es la flexibilidad. Todo el mobiliario puede cambiar de disposición fácilmente. De esta manera se posibilita una mejor adecuación a posibles cambios en el programa educativo o a otros posibles programas futuros. En virtud de la flexibilidad del espacio, el mobiliario elegido propone tres niveles de actividad. Por un lado tenemos los sofás, que pueden propiciar actividades más relacionadas con el intercambio de ideas y el debate. Por otro lado, tenemos unas mesas altas que pueden ser más proclives para el uso de ordenadores. Finalmente, tenemos dos mesas bajas que pueden utilizarse fácilmente para tareas de lápiz y papel. Aun así, todo el mobiliario es lo suficientemente versátil para intercambiarse los usos que acabamos de mencionar.



En cuanto a las funciones de este espacio, la más inmediata es la de acogida de los grupos. Su apariencia y ubicación dentro del edificio permite recibir a los grupos sin interrumpir otras actividades de la institución y su aspecto permite transmitir a los participantes desde el inicio la idea de que la jornada en el i-Lab va a ser algo diferente, algo en lo que no han participado antes, lo que contribuye a una mayor motivación inicial. Este espacio también es un buen lugar para presentar el programa. Podemos contarles, en un espacio cómodo y agradable, qué van a hacer a lo largo de su estancia en la institución y qué herramientas van a utilizar. De la misma forma es un buen lugar para realizar descansos durante el programa educativo. Los participantes pueden dejar sus pertenencias en esta aula durante la actividad y volver en los momentos pautados para tomarse un refrigerio sin comprometer la integridad del patrimonio y recursos museográficos. Por otro lado, este espacio es un lugar especialmente diseñado para reelaborar la información y contenidos que hayan trabajado en el yacimiento, el museo y las recreaciones. Finalmente, el diseño también incluye actividades relacionadas con la evaluación del propio programa de forma cómoda y con recursos que permitan interpretarlas como un juego más que como un examen (Asensio et al., 2014).

I-LAB. UN ESPACIO TECNOLÓGICO

Durante el diseño de lo que sería el “espacio tecnológico” del i-Lab teníamos claro que la herramienta tecnológica a utilizar debía acompañar a los participantes durante el recorrido por los espacios expositivos, para que sirviese de apoyo, andamiaje y dinamizador del contacto con la cultura material y con los contenidos del mensaje expositivo, así como durante su estancia en el espacio físico del i-Lab, para que sirviese de igual modo a la reelaboración de los contenidos vistos durante la visita. Por tanto, la herramienta utilizada debía ser portátil y favorecer el *mobile learning* (Handal, 2016), es decir, que sean fácilmente transportable, personalizables, usables, etc. (Sharples, Taylor y Vavoula, 2007). Sobre esta premisa nos decantamos por el formato del iPad mini, por su amplia pantalla que permite trabajar cómodamente los contenidos y su ligereza que lo hace adecuado para transportarlo durante un periodo de tiempo prolongado.

En cuanto al *software* utilizado, dado que el objetivo es que aprendieran a usar los recursos tecnológicos a su alcance con fines de aprendizaje, decidimos emplear aplicaciones gratuitas de libre acceso en Internet, así como aplicaciones básicas del propio iPad.3.3.

I-LAB. TEORÍA DEL APRENDIZAJE PLASMADA EN UN PROGRAMA EDUCATIVO

El programa educativo del i-Lab es un programa de *Deep Learning* o aprendizaje profundo (Hermida, 2015). Es decir, un programa que cree las condiciones necesarias para que se produzcan aprendizajes que permanezcan durante un periodo de tiempo prolongado en la vida de los participantes y que pueda ser aplicado en nuevas situaciones y contextos. El objetivo es ayudar a los estudiantes a llegar a ser protagonistas activos de su propio proceso de aprendizaje mediante el descubrimiento y construcción del propio conocimiento a través de la negociación de significados con los iguales y la creación de conexiones entre los nuevos conocimientos y los ya existentes. Todo ello permite la integración de los nuevos conocimientos en el sistema cognitivo existente, mediante la reelaboración de dicha información y la toma de conciencia de los contenidos y procesos trabajados durante el programa.

4.

i-Lab. Programa educativo

Para diseñar un programa de aprendizaje profundo en un espacio de presentación del patrimonio se necesita el suficiente tiempo para poder activar los procesos cognitivos de alto nivel que hemos señalado en la anterior sección. De este modo el programa está pensado para que los grupos de escolares inviertan una mañana (aproximadamente cuatro horas) en la institución.

El tamaño del i-Lab está adecuado para grupos no mayores de 25 estudiantes con uno o dos profesores. Este tamaño de los grupos permite, por un lado, que la visita por los espacios expositivos sea fluida, sin que unos participantes dificulten la visita de otros, y, por otro, que los educadores puedan dirigir adecuadamente la actividad atendiendo a la diversidad de los participantes.

A lo largo de esas cuatro horas los estudiantes tendrán que participar en un total de tres fases que componen el programa: Fase 1: Acogida e introducción; Fase 2: Visita al Museo y Parque Arqueológico; y Fase 3: Reflexión y cierre.

FASE 1: ACOGIDA E INTRODUCCIÓN

Los grupos son recibidos por los monitores del programa en i-Lab. En esta primera fase es muy importantes el factor motivacional. En los estudios piloto pudimos comprobar como el mobiliario ejerce el efecto motivador inicial que se buscaba durante el diseño. Sin embargo, ese efecto motivador debe ser sostenido por los monitores. Cuando los participantes están distribuidos en los asientos, los monitores realizan una breve introducción sobre la institución y el tipo de actividades que se van a llevar a cabo. El discurso de los monitores debe subrayar la importancia del patrimonio que alberga la institución, así como el carácter innovador y participativo de la actividad (*“Cueva Pintada es un espacio para pensar, para investigar, para conocer,*

Esquema de las fases del programa del i-Lab.



para participar, para sentir pero también para para emocionarse, conocerse y, sobre todo, COMPARTIR”).

A continuación, debe realizarse un ajuste de las expectativas de los participantes al tipo de actividades que van a realizar, así como las herramientas que utilizarán durante toda la mañana.

- > **Van a trabajar con clickers.** Puede que no los conozcan, pero es muy fácil, son simplemente unos mandos a distancia.
- > **Van a trabajar con iPads.** Ya saben que es muy fácil y, además, nada aburrido.
- > **Van a visitar el yacimiento y el museo Cueva Pintada.** Van a sacar fotos, a dibujar, a tomar notas, a valorar lo que les gusta y lo que no.
- > **Van a trabajar en Internet.** Elaborando un Álbum sobre lo que se ha trabajado, pero también sobre lo que más les ha llamado la atención de esta experiencia.

Una vez presentado el programa tiene lugar la primera actividad que consiste en la **evaluación inicial** de los conocimientos previos que tienen los participantes sobre los contenidos expositivos. La evaluación se lleva a cabo con *clickers*, mandos de votación remota (Asensio, Rodríguez y Sáenz, 2012). En una pantalla se proyectan las preguntas con sus respectivas opciones de respuesta. Una vez que la pregunta se ha leído, los participantes pueden votar la opción que creen correcta mediante los mandos. Las respuestas son recogidas por un ordenador mediante un receptor de radiofrecuencia, de tal manera que pueden fácilmente importarse a un archivo de Excel.

Una de las principales ventajas de este sistema es su carácter motivador. Las evaluaciones, comúnmente, suelen percibirse como un examen que puede resultar incómodo para los participantes. Los *clickers* permiten presentar la actividad como un juego, dando lugar a dinámicas interesantes para el aprendizaje. Por ejemplo, una vez que los participantes han contestado una pregunta podemos preguntar por las respuestas que se han dado, permitiendo a los participantes argumentar sus elecciones y animándoles a descubrir las respuestas correctas durante la visita.

Ejemplo de ítem de evaluación con los clickers / Mando de respuesta.

Logo: i-lab CUEVA PINTADA Laboratorio Educativo de Aprendizaje de la Historia

ACTIVIDAD INICIAL

¿ A cuál de los siguientes eventos o épocas se acerca más cronológicamente a la Cueva Pintada ?

A Cueva de Altamira (15.000 a.C. aprox.)

B Arte Macroesquemático (5.000 a.C.)

C El Partenón (S. I a.C.)

D Nacimiento de Cristo

E Catedral de Reims (S. XIII)

F Aldeas de Teli, Mali (S. XVIII)

G Hoy (2014 d.C.)

Imagen de un clicker (mando de respuesta) con la marca TurningPoint.

Una vez concluida la evaluación inicial comienza la segunda actividad, que tiene como objetivo que los participantes se **familiaricen con el uso de los iPad y de las aplicaciones** que deberán utilizar durante la visita al museo y yacimiento. Para ello se pide a los participantes que formen grupos de dos o tres personas (máximo) y se reparten los iPad por grupos. A continuación, se les pide que utilicen las aplicaciones de fotos y notas para hacer una breve presentación de su grupo.

Una vez terminada la actividad se presenta la segunda fase del programa: la visita al museo y parque arqueológico, así como el documento que les servirá de guía durante dicha visita.

FASE 2: VISITA AL MUSEO Y PARQUE ARQUEOLÓGICO

La visita es la fase del programa que más tiempo conlleva. Tiene una duración aproximada de dos horas y media con quince minutos de descanso que los estudiantes podrán aprovechar en el iLab para tomar un tentempié.

Durante esta fase los grupos, equipados con su iPad, realizarán el recorrido de forma autónoma, pero pautada por unas líneas de actuación alojadas en el iPad. De esta forma, cada grupo siempre sabrá a qué punto dirigirse en cada momento mediante un mapa de toda la institución. Cuando el grupo ha llegado al punto señalado, en el iPad se presenta la información relacionada más relevante y, a continuación, se propone una serie de actividades en las que tendrán que elaborar unas notas y/o tomar fotos o realizar un dibujo. A continuación, se propone un nuevo punto que visitar. El objetivo principal es acumular materiales que les permitirán componer un álbum personalizado sobre su experiencia en la última fase del programa.

En esta fase se propone una actividad de trabajo autónomo y colaborativo. Los miembros del grupo deberán realizar una visita autoguiada, negociando que elementos fotografiar o dibujar y qué respuestas dar ante las actividades planteadas. Aunque se trata de una visita autoguiada, los educadores responsables del programa y los profesores se encuentran situados en posiciones estratégicas, siempre disponibles para contestar todas las dudas o solucionar los problemas que puedan surgir.

Tras terminar la visita los grupos se dirigen de nuevo al i-Lab.

FASE 3 REFLEXIÓN Y CIERRE

Una vez de nuevo en el i-Lab comenzaría la tercera y última fase del programa. El objetivo de esta última fase es doble: realizar una reelaboración de los contenidos trabajados durante la fase dos y llevar a cabo una evaluación final que, por un lado, nos aporte información sobre la satisfacción con el programa y la institución y sobre la comprensión del mensaje expositivo y, por otro, la fijación de los conocimientos clave más complicados.

Nada más llegar al i-Lab se presenta la actividad de reelaboración de los contenidos expositivos. Dicha actividad consiste en elaborar un documento personalizado con los materiales recopilados durante la fase dos, utilizando el iPad y la aplicación de Google Presentaciones. Para ello los monitores guiarán inicialmente a los diferentes grupos en la exploración de las posibilidades de dicha aplicación, tras lo cual se dejará un periodo de tiempo para que, de forma autónoma, los grupos puedan conformar el producto de su visita. Todos los materiales recopilados, así como el documento elaborado, se ponen a disposición de los participantes para que puedan ser trabajados con posterioridad en clase o en casa.

La última actividad consiste en la evaluación final, la cual tiene dos partes. La primera de ellas tiene un carácter cuantitativo. En ella se utilizan de nuevo los *clickers* para evaluar la satisfacción respecto a la institución en general, la cultura material y los recursos museográficos. A continuación, se presentan una serie de preguntas relacionadas con los contenidos expositivos. Una vez contestada una pregunta clave se comentan las respuestas dadas por los estudiantes y se señala la respuesta correcta, haciendo referencia, en la medida de lo posible, a cuestiones significativas y cercanas a la vida cotidiana de los participantes. Finalmente, se pregunta por la satisfacción suscitada por las herramientas utilizadas durante todo el programa (*clickers*, iPad, el guion de la visita y el álbum).

La segunda parte de la evaluación tiene un carácter cualitativo. En ella se dialoga con los participantes sobre los aspectos del programa que más les han gustado, los que menos, lo que cambiarían y cómo lo cambiaría. La información recogida durante este parte de la evaluación nos ayuda a seguir mejorando y reciclando el programa.

Finalmente, se realiza el cierre del programa en el que se anima a los participantes a volver como guías para realizar la visita con sus familiares.

5.

Resultados de los primeros estudios piloto

El programa que acabamos de describir ha podido aplicarse en dos estudios piloto, con estudiantes de 3º y 4º de la ESO del IES Alonso Quesada. De este modo, a continuación, pasamos a describir los resultados más relevantes recogidos en la evaluación cuantitativa (mediante *clickers*) y cualitativa.

En general, el programa contó con una gran aceptación por parte de los estudiantes y de los profesores. Una muestra de tal aceptación es la satisfacción mostrada por los estudiantes respecto al uso de los iPad, que obtuvo una puntuación de 9,4 sobre 10.

Además, también se registró una alta satisfacción respecto al patrimonio material (colección del museo y yacimiento) y respecto a los recursos museográficos (museo y audiovisuales), que obtuvieron puntuaciones entre 8,75 y 9,2 sobre 10.

Por otro lado, uno de los resultados más interesantes surgen cuando comparamos la satisfacción de los participantes en el i-Lab respecto a los elementos museográficos con la satisfacción de participantes de la misma edad en una visita guiada convencional.

Esta comparación muestra que, pese a que en ambos grupos la satisfacción es bastante alta, el grupo que participó en el i-Lab presenta una satisfacción significativamente mayor respecto a la colección, el museo y los audiovisuales. Esto nos indica que el fuerte efecto atractor que genera el programa del i-Lab, puede estar transfiriéndose a los elementos museográficos concretos. Después de todo, cuando los visitantes van a un museo e intentan evaluar su satisfacción hacen una valoración global de la experiencia. Por tanto, si un aspecto de la visita ha sido muy satisfactorio tenderán a valorar el resto de aspectos con la misma intensidad.

Ejemplo de resultados de la evaluación del programa.



Finalmente, los comentarios expresados por los participantes fueron, en general, muy positivos (Ej. “Más entretenido que la visita guiada”; “se nos pasó el tiempo volando”; etc.). Las únicas objeciones manifestadas se refirieron a la amplia longitud de la actividad. Por otro lado, se sugiere introducir durante el recorrido (fase 2) alguna actividad tipo yincana ya que es la fase de mayor duración. Este tipo de actividades deben estudiarse y diseñarse con muchísimo cuidado para que tengan realmente un efecto positivo sobre el aprendizaje, sin perjudicar la conservación del yacimiento ni la experiencia del resto de visitantes. Sin embargo, no se descarta

Alumnado trabajando en el yacimiento con los dispositivos móviles.



introducir algunas actividades adicionales en el futuro para aumentar el dinamismo de la segunda fase.

Respecto a la comprensión del mensaje expositivo el resultado que más nos interesaba se refería a la ubicación cronológica del yacimiento. En la evaluación inicial las respuestas se agrupan en torno a las opciones relacionadas con la prehistoria. La presencia de esta concepción errónea es coherente con los datos encontrados en anteriores estudios de público (Asensio, Mahou, Rodríguez y Sáenz, 2012). Sin embargo, cuando en la evaluación posterior a la visita se pregunta sobre la ubicación cronológica de la antigua sociedad canaria se produce una dispersión de las respuestas. Las relacionadas con la prehistoria siguen siendo mayoritarias, pero también se seleccionan otras opciones. Esto indica que después de la visita se “intuye” que el período correcto no es la prehistoria, pero no se ubica en el tiempo de forma correcta. De este modo, se aprecia una incidencia del programa sobre la concepción errónea antes comentada, aunque sería preciso un trabajo más prolongado en el tiempo debido a su profundo enraizamiento para conseguir mejorar estos datos.

Finalmente, las fotografías recopiladas por los participantes a lo largo del recorrido muestran, en primer lugar, representaciones de ellos mismos, como individuos, y de ellos mismos como grupo, relacionándose entre sí. En un segundo lugar, las poses frente a la cámara propiciaron que se incluyeran fotografías en las que los adolescentes representaban escenas sencillas interactuando con ciertos elementos museográficos, fundamentalmente en las recreaciones, como las camas o los alimentos de los canarios prehistóricos. El hecho de que puedan trabajar posteriormente sobre estos materiales con una fuerte carga afectiva y que puedan disponer de ellos en el futuro contribuye a fijar determinados contenidos.

Alumnado sacándose fotos en el interior de una de las casas reconstruidas.



6.

Reflexiones finales

El diseño de exposiciones y recursos interpretativos del patrimonio frecuentemente son elaborados por expertos en el patrimonio de referencia, asumiendo que el mensaje que se pretende transmitir llegará directamente a todos los receptores, salvo que dichos receptores tengan algún problema sensorial, cognitivo, motor, cultural, social, etc. que les impida acceder a ese mensaje. Sin embargo, todas las personas tienen una serie de bagajes, conocimientos previos, motivaciones, intereses, expectativas, etc. que les va a permitir llegar mejor o peor al mensaje expositivo. Lamentablemente los expertos en patrimonio tienen también una serie de bagajes, conocimientos, motivaciones, intereses y expectativas que no son representativos de la mayor parte de la población. Por tanto, si elaboran dichos mensajes basándose en sus propias características psicológicas difícilmente conseguirán un espacio y un mensaje inclusivo con la mayor parte de la población. Cuando hablamos de espacios y mensajes inclusivos nos referimos a aquellos con los que los individuos se sienten identificados, que tienen una importancia en sus vidas y en los que se sienten partícipes de alguna manera. Para poder ser inclusivos es importante empezar a plantearse si nuestra oferta satisface estas cuestiones en la vida de los públicos objetivo, evaluar si realmente esto es así y empezar a diseñar exposiciones y programas más adaptados, basándonos en datos recogidos de evaluaciones sistemáticas de exposiciones y estudios de público.

El i-Lab es un espacio y un programa educativo que han sido diseñados siguiendo esta filosofía y, pese a encontrarse en fase de perfeccionamiento, ya arroja resultados interesantes que permiten señalarlo tanto como una práctica de innovación educativa como una práctica encaminada a aumentar la inclusión de los estudiantes de secundaria en contextos patrimoniales. En este sentido el i-Lab vincula la experiencia museal con la vida de los participantes, convirtiéndolos en agentes de su propio conocimiento. En esta línea utilizamos tecnología portátil como herramienta para trabajar los contenidos.

Algunos estudios sobre el uso de tecnologías para la interpretación del patrimonio sugieren que los usuarios parecen verse atraídos por aquellos dispositivos que les permitan participar de alguna forma, por muy sencilla que sea, mejorando su satisfacción sobre la experiencia global (Asenjo, 2014). Por tanto podemos decir que la tecnología es atractiva, pero es necesario algo más para conseguir la sostenibilidad del proyecto. En este sentido la planificación de este tipo de acciones es esencial para dotarle de sentido.

En el i-Lab se desarrolla un programa que aborda objetivos conceptuales, procedimentales y motivacionales, en el que se demanda la acción de los participantes en cada una de las tres fases que lo componen. Las evaluaciones inicial y final resultan fundamentales en este proceso, ya que por un lado nos permiten obtener información sobre la satisfacción y comprensión del mensaje expositivo, pero además, actúan como dinamizadoras de la parte inicial y final del programa. La gestión adecuada de las preguntas y respuestas por parte de los educadores mediante los *clickers* puede crear un clima agradable en el que los participantes sientan que su opinión es relevante para la institución y para la actividad, aumentando su motivación en el proceso de aprendizaje. Por otro lado, la adecuada presentación de las preguntas puede vincular los contenidos patrimoniales a cuestiones presentes en la vida de los participantes, facilitando la creación de conexiones entre los conocimientos nuevos y los preexistentes. Este mismo objetivo lo cumplen las actividades realizadas a lo largo de la visita al museo y al yacimiento, donde, además, tendrán que tomar decisiones en colaboración con sus iguales para completar las tareas propuestas, fomentando la negociación de significados.

Si con la evaluación inicial empezamos a activar ciertos conocimientos previos sobre el mensaje expositivo y durante la visita al yacimiento y el museo empezamos a trabajarlos de forma activa, en la fase final es el momento de reordenarlos y reelaborarlos para crear un producto final (el álbum) que, además, permita tomar conciencia de los contenidos y procesos trabajados. Esta toma de conciencia no tiene que producirse únicamente durante su construcción, sino que al tratarse de un producto comunicable, esos procesos pueden extenderse fuera de la institución, a contextos escolares y familiares.

- ASENJO, E. (2014). *Aprendizaje informal y nuevas tecnologías: análisis y medición del constructo de interactividad en contextos de exposición del patrimonio*. Tesis doctoral no publicada. Departamento de psicología básica, Universidad Autónoma de Madrid.
- ASENSIO, M. (2015). El aprendizaje natural, la mejor vía de acercarse al patrimonio. *REVISTA EDUCATIO SIGLO XXI*, 33, 1, 55-82.
- ASENSIO, M. y ASENJO, E. (Eds.) (2011): *Lazos de Luz Azul: Museos y Tecnologías 1, 2 y 3.0*. Barcelona: UOC.
- ASENSIO, M.; Asenjo, E.; CASTRO, Y. y POL, E. (2014). Evaluación implicativa: hacia una visión generativa y participativa en la gestión de audiencias. En: Arrieta, I. (Ed.) *LA SOCIEDAD ANTE LOS MUSEOS. Públicos, usuarios y comunidades locales*. Bilbao: EHU-UPV. PP: 79-119.
- ASENSIO, M.; ASENJO, E. y RODRÍGUEZ, M. (2011). De la discusión teórica de los tipos de aprendizaje informal y motivado, dos etiquetas distintas y un solo aprendizaje verdadero. En: M. Asensio & E. Asenjo (Eds.). *Lazos de Luz Azul. Museos y Tecnologías 1, 2 y 3.0.*, (pp. 49-78). Barcelona: Editorial Universitat Oberta de Catalunya.
- ASENSIO, M.; CASTRO, Y.; ASENJO, E.; POL, E.; RODRÍGUEZ, J. A.; PAREDES, P.; CABRERA, A.; RODRÍGUEZ, I. y VILLAR, C. (2013). Cómo aprender disfrutando de la "Cocina Valenciana": un modelo de evaluación para el diseño de dispositivos de realidad aumentada. En: Cabrera, A., Rodríguez, I. & Villar, C. (Eds.) *La cocina valenciana del Museo Nacional de Artes Decorativas. Una relectura a través de la tecnología de Realidad Aumentada*. Madrid: Secretaria de Estado de Cultura.
- ASENSIO, M. y POL, E. (2002). *Nuevos escenarios en educación. Aprendizaje informal sobre el patrimonio, los museos y la ciudad*. Buenos Aires: Aique.
- ASENSIO, M. y POL, E. (2016). A Perspective on the Evolution of Discourse Models in Museums and Heritage Presentation Spaces. In: Carretero, M., Berger, S. & Grever, M. (Eds.) *Handbook of Research in Historical Culture and Education*. N.Y.: Palsgrave. Capítulo 39.
- ASENSIO, M.; MAHOU, V.; RODRÍGUEZ, C. G. y SÁENZ, J. I. (2012). ¿Qué entienden los visitantes de nuestro mensaje expositivo? En: *Actas del Congreso de ICOFOM: Empoderar al Visitante*. Túnez, Noviembre 2012. ISS 41. pp. 89-103. Ver PDF en: <https://sites.google.com/site/mikelasensiobrouard>
- ASENSIO, M.; RODRÍGUEZ, C. G. y SÁENZ, J. I. (2012): Evaluación de programas públicos y educativos del Museo y Parque Arqueológico Cueva Pintada. En: Asensio, M., Rodríguez, C.G., Asenjo, E. & Castro, Y. (Eds.): *Museos y Educación. Series de Investigación Iberoamericana de Museología*, año 3, volumen 2. Ver PDF en: <https://sites.google.com/site/mikelasensiobrouard>
- BRUCE, B. C. (2009). Ubiquitous learning, ubiquitous computing, and lived experience. En B. Cope y M. Kalantzis (Eds.), *Ubiquitous Learning*, (pp. 29-39). Urbana, IL: University of Illinois Press.
- HANDAL, B. (2016). *Mobile makes learning free. Building Conceptual, Professional, and School Capacity*. USA: Information age Publishing Inc.
- HERMIDA, J. (2015). *Facilitating Deep Learning. Pathways to Success for University and College Teachers*. Toronto, New Jersey: Apple Academic Press.
- IBÁÑEZ-ETXEBERRIA, A.; VICENT, N.; ASENSIO, M.; CUENCA, J. M. y FONTAL, O. (2014). Learning in archaeological sites with mobile devices. *MUNIBE (Antropología-Arkeología)*, 65, 313-321.
- LÓPEZ-MENCHERO, V.; GRANDE, A. y ASENSIO, M. (en prensa). Towards international principles of virtual museums. *Virtual Archaeology Review VAR*.
- Museo y Parque Arqueológico Cueva Pintada (2007). *Guía de la visita*. Gran Canaria: Cabildo de Gran Canaria.
- SCREVEN, C.G. (1974). Learning and exhibits: Instructional design. *Museum News* 52(5), 67-75.
- SHARPLES, M., TAYLOR, J., y VAVOULA, G. (2007). A Theory of Learning for the Mobile Age. En R. Andrews y C. Haythornthwaite (Eds.), *The Sage Handbook of Elearning Research*, (pp. 221-47). London: Sage.
- VICENT, N. (2013). *Evaluación de un programa de educación patrimonial basado en tecnología móvil*. Tesis doctoral no publicada. Departamento de psicología básica, Universidad Autónoma de Madrid.
- VICENT, N., IBÁÑEZ-ETXEBERRIA, A. y ASENSIO, M. (2015). Evaluación de programas de educación patrimonial de base tecnológica. *Virtual Archaeology Review VAR*, Volumen 6, Número 13, pp.18-25.

LA INVESTIGACIÓN EN LA CONSERVACIÓN-RESTAURACIÓN DE COLECCIONES DE MUSEOS

IKERKUNTZA MUSEOETAKO BILDUMEN KONTSERBAZIOAN ETA ZAHARBERRITZE-LANEAN

Luis C. Zambrano Valdivia

Conservador-Restaurador del Museo de Cádiz

luis.c.zambrano@juntadeandalucia.es

Resumen

La investigación está reconocida como competencia propia del conservador restaurador dentro del Marco Europeo de Competencias. Sin embargo, las aportaciones científicas más valiosas en materia de conservación-restauración proceden de las múltiples disciplinas que conforman el denominado grupo de la Ciencia de los Materiales. De aquí proceden, la mayoría de los estudios de caracterización arqueométrica indispensables para identificar los objetos arqueológicos. El interés de la comunidad científica por las investigaciones sobre el Patrimonio Histórico está en aumento y sin embargo, la mayoría de los conservadores restauradores permanece ajeno a esta demanda. Como consecuencia, los equipos de investigación raramente cuentan con un conservador-restaurador, figura capaz de abordar los problemas y en consecuencia, los resultados de la investigación.

Palabras clave

Investigación, conservación-restauración, museo, colecciones.

Laburpena

Ikerkuntza kontserbatzailearen edo zaharberritzailearen beraren eskumen gisa aitortuta dago Europako Eskumenen Esparruan. Hala ere, kontserbatze-zaharberritzeko arlo honetan izan diren ekarpen zientifikorik baliotsuenak beste diziplina batzuetatik etorri dira, eta, horien artean, Materialen Zientzia da nabarmentena. Hortik datoz, hain zuzen, objektu arkeologikoak identifikatzeko ezinbestekoak diren ezaugarritze arkeometrikoko azterlan gehienak. Komunitate zientifikoak gero eta interes handiagoa du ondare historikoaren inguruko ikerketekiko, eta, hala ere, kontserbatzaile-zaharberritzaile gehienek ez dute eskaera horren eraginik jaso oraindik. Horren ondorioz, ikerkuntzako taldeek nekez izaten dute kontserbatzaile-zaharberritzaile beren barruan. Hala ere, oso ezagutza baliotsua eskain dezakeen langilea da, arazoei ekiteko eta, horrenbestez, ikerkuntzako emaitzak hobetzeko.

Hitz giltzarriak

Ikerkuntza, kontserbatze-zaharberritzea, museo, bildumak.

1.

Una forma particular de investigación

Cuando se indaga sobre el papel de la investigación en la profesión del conservador-restaurador encontramos numerosos documentos en los que el concepto “investigación” aparece indisolublemente unido a dicha disciplina. El término investigación se repite en la literatura encontrada como una acción lógica dentro del proceso de conservar y restaurar el patrimonio. Ocurre algo muy parecido cuando miramos las atribuciones de los museos que se describen en documentos de rango legal (leyes, normas, reglamentos) o en planes funcionales y directrices de instituciones donde se remarca la importancia de la investigación en la actividad de las mismas.

En ambos casos (en el de la profesión del restaurador y en el de la función del museo) se emplea un significado vago y poco preciso del término “investigación” que se entiende más como proceso de organización del trabajo que como plena y auténtica actividad científica. Es posible que, centrándonos en el título de este artículo, exista una forma de investigación científica propia para los conservadores-restauradores de colecciones museísticas.

Apoyaré esta idea que aquí defiendo con la definición de ICOM-CC (1984), donde se destaca la necesidad de aplicar una metodología científica ante la intervención de cualquier bien cultural (art. 3.6): “La intervención sobre un objeto artístico e histórico debe seguir los pasos comunes a toda metodología científica: investigación de las fuentes, análisis, interpretación y síntesis”.

Resulta interesante, en este sentido, comprobar como en el citado documento ICOM-CC de 1984 (art. 3.7), se equipara la figura del conservador-restaurador a la del cirujano que combina la destreza manual con el “conocimiento teórico”. Es evidente, dada la comparación a todas luces acertada, que cualquier intervención de conservación-restauración sobre un objeto no implica necesariamente una investigación científica.

En conservación-restauración se aplican métodos de análisis para obtener un diagnóstico a partir del cual se escogerá el tratamiento dadas las necesidades del objeto. Este es el procedimiento habitual, examen-diagnóstico-tratamiento, en las actuaciones de conservación-restauración que dependiendo del objeto generará un mayor o menor volumen de documentación. En si mismo, este trabajo no puede ser considerado como una actividad pura de investigación científica de igual forma que no lo es por si misma la atención sanitaria de los enfermos. Por tanto, para aclarar conceptos, la investigación científica se rige por unos preceptos bien definidos que exigen una cualificación formativa que habilita para la investigación. Esta cualificación investigadora es la que otorga el Nivel 8 del Marco Europeo de Competencias -MEC- (Competencias Necesarias para Acceder a la Profesión de Conservador-Restaurador, E.C.C.O. 2013). Este nivel adquirido en el programa de investigación doctoral garantiza un conocimiento superior en el área de examen y diagnóstico acompañado generalmente de una especialización en materias concretas. La preparación del investigador se fragua en el ámbito académico (programa de doctorado) y sobre todo con la Tesis Doctoral considerada como el primer trabajo de investigación. En este sentido, es manifiesta la escasez de tesis en esta materia si lo comparamos con otros campos de investigación. La consecuencia directa de esta situación es la escasa o nula proyección de trabajos a la comunidad científica.

Así pues, la investigación producida dentro del museo se reduce a las demandas internas de la institución. Este tipo de trabajos, independientemente de su interés, tienen escasa repercusión en el conocimiento científico por cuanto no se comunican en los cauces establecidos. Todo lo mas se constatan aportaciones a congresos y reuniones profesionales cuyas publicaciones en cualquier caso están lejos de ser consideradas como literatura primaria de la ciencia.

Pero, ¿significa esto que la investigación aplicada a la conservación-restauración en museos no es satisfactoria?. Indudablemente no, el nivel medio de la conservación-restauración en España ha experimentado un alza considerable gracias a la buena formación de los profesionales. Otra cuestión bien diferente es la calidad y cantidad de aportación científica como gremio bien posicionado en el ámbito de la investigación patrimonial. Es evidente que el profesional de la conservación-restauración tiene una voz diferenciada y necesaria en el contexto del debate científico sobre temas patrimoniales. La realidad, sin embargo, viene a demostrar que dicha voz no se escucha tanto como debiera. La participación en grupos multidisciplinarios de investigación sobre proyectos patrimoniales sería la forma de conseguir una presencia efectiva y aportar así el conocimiento propio del conservador-restaurador. Viene al caso citar un proyecto de gran interés como es el BROMECA, un boletín multilingüe y de libre acceso de las últimas investigaciones sobre conservación y restauración del patrimonio metálico. El BROMECA (Boletín de Investigación en Conservación-Restauración de Metal) es una publicación online sobre las últimas investigaciones en conservación y restauración de metales que se están llevando a cabo internacionalmente. En ella se da cita la comunidad investigadora en una materia tan específica como es el tratamiento de los metales. Hay que destacar la importante aportación de investigadores españoles durante los últimos años.

La investigación impregna la mayoría de las actividades fundamentales del museo. La gestión de las colecciones encomendada a la institución obliga de forma ineludible (Nogales, 2004) a investigar en distintos frentes: catalogación, conservación y difusión. Nunca se insistirá lo bastante en las virtudes del trabajo interdisciplinar que

en el museo se convierte en máxima de obligado cumplimiento. En este sentido, la cooperación necesaria entre el conservador-restaurador y el conservador de museos (*curator en la terminología anglosajona*) es un ejemplo de trabajo colaborativo de investigación. El conocimiento previo y las herramientas de análisis a disposición del conservador-restaurador permiten afinar las tareas de catalogación propias del conservador de museos. En ambos casos la investigación conjunta sobre objetos singulares permite profundizar en el conocimiento de ciertos materiales arqueológicos sin adscripción cultural o tipológica. Esta circunstancia se da con frecuencia durante las continuas tareas de ordenación de fondos o recepción de nuevos depósitos. Pero lo cierto es que este trabajo de investigación no tiene demasiadas oportunidades de trascender no ya a los canales de publicación científica sino a la difusión pública mediante exposiciones y catálogos. La escasez de personal y el volumen de trabajo impiden en la mayoría de los museos afrontar con solvencia la tarea de difundir los resultados de un trabajo de investigación cotidiano. Por ese motivo es justo que cite aquí una de las últimas aportaciones que desde el Museo de Cádiz se han realizado en esa línea, tanto de investigación como de difusión.

Una pieza de cerámica fragmentada e incompleta despertó nuestro interés durante las habituales tareas de ordenación de fondos en la reserva del Museo. Dicho objeto estaba en una bolsa junto a los demás materiales procedentes de una intervención en el casco urbano de Cádiz. La reconstrucción y limpieza de los fragmentos arrojó una pieza de excepcional importancia con influencias del mundo griego sobre la cerámica púnica de la Gadir fenicia. El *Guttus* en cuestión, un recipiente vertedor con decoración zoomorfa, además de incorporarse a la exposición permanente del Museo fue dado a conocer a través de la revista de estudios independientes Albahri (Lopez et al., 2015) con el título de *Guttus* del Museo de Cádiz procedente de la necrópolis Fenicio-Púnica. De esta forma consideramos que el trabajo de investigación se implementó en las tareas consuetudinarias de Museo y aunque sea de forma excepcional, este hecho marca la pauta que debería ser norma si existiera una mayor dotación de personal y medios.

Guttus del Museo de Cádiz procedente de la necrópolis Fenicio-Púnica. Aspecto después de su restauración.



Dicho todo lo anterior para aclarar el panorama de la investigación en museos, no sería justo ignorar todo el trabajo con metodología científica que muchos laboratorios de conservación-restauración en este país desarrollan para sus museos. Este tipo de investigación finalista tiene un aplicación inmediata que responde a las necesidades del museo. La investigación que se realiza puede agruparse en tres bloques bien definidos; 1) métodos y técnicas de conservación-restauración, 2) análisis y caracterización de alteraciones y 3) interpretación del objeto. A modo de ejemplo, presento aquí algunos de los proyectos llevados a cabo en el área de conservación arqueológica del Museo de Cádiz.

Tratamiento de desconcreción mecánica previo al de polarización catódica sobre una pieza de artillería de procedencia submarina.

2.

Métodos y técnicas de conservación-restauración

Las actuaciones sobre materiales arqueológicos operan según un conjunto de métodos y técnicas de intervención que constituyen el repertorio metodológico del conservador-restaurador. Ciertamente, este repertorio está sujeto a renovación en tanto en cuanto se mejoran o aparecen nuevos procedimientos que optimizan los resultados minimizando el riesgo para el operario y el objeto. Por otra parte, la casuística de alteraciones en los objetos arqueológicos es tan variada que resulta necesario



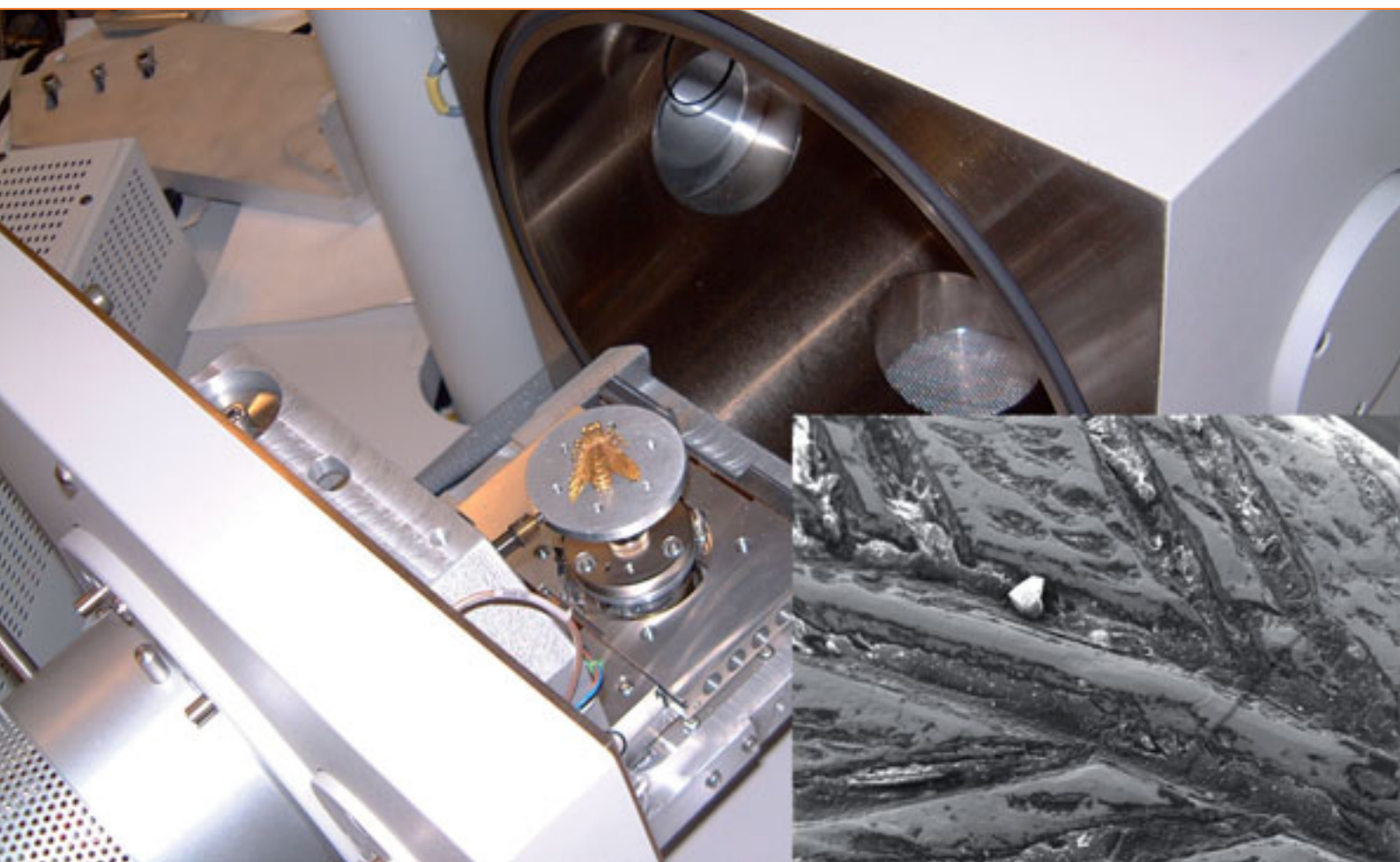
adaptar muchos de estos procedimientos habituales a cada objeto en particular. Este trabajo lleva implícita una experimentación de métodos y técnicas dirigida a mejorar el rendimiento del tratamiento en cuestión. La búsqueda para perfeccionar un método cualquiera que finalmente es verificada mediante el correspondiente ensayo de eficacia constituye un indudable trabajo de rigor científico.

Es apropiado referirse al proyecto de investigación realizado para perfeccionar las técnicas de estabilización de metales de procedencia submarina. Este reto al que se enfrentan muchos museos en zonas costeras constituye un sustancioso frente de investigación. Los tratamientos habituales son susceptibles de ser perfeccionados mediante técnicas que consigan una más rápida y profunda decloruración del objeto. En esta línea viene trabajando el Museo de Cádiz a partir de las experiencias previas desarrolladas en el Centro de Arqueología Subacuática del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (Bethencourt y Zambrano, 2011). Otras técnicas de conservación igualmente novedosas como puede ser la plastinación mediante infiltración de polisiloxanos en restos orgánicos de procedencia subacuática, son actualmente desarrolladas en los laboratorios de este museo.

Foto de ambiente y detalle aumentado (29X) sobre el ala de una pequeña pieza de oro mediante SEM-EDX.

ANÁLISIS Y CARACTERIZACIÓN DE ALTERACIONES

Las alteraciones físicas y químicas experimentadas por el objeto desde su abandono hasta el momento de la excavación son un conjunto enrevesado de señales que deben ser interpretadas para establecer una teoría de alteración. Este trabajo de indagación forense nos permite conocer en profundidad la estructura físico-química



del objeto. Entendiendo cada objeto arqueológico como un documento histórico irreplicable, la materia que lo soporta constituye el territorio donde excavar en busca de esa información. En muchas ocasiones las claves de la alteración están ocultas bajo las capas de sustancias y agregados minerales que recubren el objeto. Las diferentes técnicas de análisis nos permiten identificar la naturaleza de los compuestos y su organización. A partir de estos datos es posible inferir una teoría sobre los procesos de alteración ocurridos en la pieza.

Un interesante proyecto de difusión museística nos llevó a realizar un convenio de colaboración con los Servicios Centrales de Investigación de la Universidad de Cádiz para documentar exhaustivamente una serie de piezas singulares de nuestra colección. Este trabajo se materializó en dos vías diferentes pero igualmente importantes para la gestión del Museo de Cádiz. En primer lugar una exposición temporal centrada en mostrar los aspectos inaccesibles de los objetos más pequeños denominada El Museo al Detalle. Con un importante aparato gráfico se presentaron piezas excepcionales de reducido tamaño con magníficas ampliaciones y registros analíticos. En segundo lugar, una intensa tarea de caracterización de alteraciones y riesgos de conservación sobre materiales especialmente sensibles a la degradación.

Sala de exposición temporal
El Museo al Detalle en
el Museo de Cádiz.

INTERPRETACIÓN FUNCIONAL Y CONSTRUCTIVA DEL OBJETO

La investigación histórica no es la misión principal del conservador-restaurador. En la labor de este profesional, conocer la funcionalidad del objeto es una necesidad para abordar su tratamiento. Este argumento se comprende fácilmente si pensa-



mos en la multitud de hallazgos arqueológicos de adscripción cronológica, cultural o funcional indeterminada. Dichos objetos se intervienen en un proceso simultáneo de restauración y micro-excavación arqueológica. Los avances en la identificación histórica del objeto y el diagnóstico de las alteraciones discurren paralelos en el proceso de análisis material. En este tipo de investigación es muy habitual trabajar en estrecha colaboración con el conservador del museo o investigadores especializados en ese tipo de artefactos.

A modo de ejemplo, valga este trabajo de divulgación disponible en El Blog de la Consejería de Cultura (<http://www1.ccul.junta-andalucia.es/cultura/blog/utensilio-raspador-de-sustancias-alucinogenas-en-rituales-punicos/>) donde presentamos la interpretación funcional de una estatuilla de bronce procedente del Cerro del Prado, perteneciente a la colección estable del Museo de Cádiz. Durante las tareas de restauración se observaron aspectos inéditos de esta escultura de bronce ya estudiada con anterioridad (Jimenez, 2002). El estudio de colaboración entre historiador y restaurador permitió que los datos que iban aflorando en la limpieza del objeto pudieran ser analizados para revisar la hipótesis de funcionalidad del mismo. La base dentada y las características ergonómicas del objeto hicieron pensar en su uso como rallador ritual. Esta idea encontró apoyo en trabajos previos de investigación que relacionan este tipo de objetos con las prácticas rituales. El resultado de adscripción funcional producto del trabajo de investigación no es concluyente pero cuenta con una base razonada. Un trabajo de estas características insertado en el día a día del Museo no cubre las exigencias de un artículo y sin embargo consideramos que el interés de los resultados merece ser comunicado. Por este motivo se encontró un espacio de carácter divulgativo donde se dan cita noticias de cultura. Estas novedades eran tradicionalmente presentadas en los desaparecidos boletines periódicos de los Museos que cumplían un excelente papel como canal de comunicación entre la institución y la sociedad.

Estatuilla
de bronce
(CE17013)
procedente del
Cerro del Prado
(San Roque).
Aspecto
después de la
restauración.



- BETHENCOURT, M. y ZAMBRANO, L. C. (2011). *Análisis de cloruros en la zona grafitizada de un cañón de hierro procedente del pecio Bucentaure (La Caleta, Cádiz) tratado mediante polarización catódica de baja intensidad*. En IV Congreso Latinoamericano de Conservación y Restauración de Metal, Secretaría General Técnica y Subdirección General de Documentación y Publicaciones (Ministerio de Educación y Cultura), Grupo Español de Conservación (Eds.), pp. 256-270.
- ECCO-EU (2013). Competencias necesarias para acceder a la profesión de conservador-restaurador. http://www.ecco-eu.org/fileadmin/assets/documents/publications/ECCO_Competencias_ES.pdf
- ICOM-CC (1984). The Conservator-Restorer: a Definition of the Profession. <http://www.icom-cc.org/47/history-of-icom-cc/definition-of-profession-1984/#.WH8-P3qOwaE>
- JIMÉNEZ, J. (2002). *La toréutica orientalizante en la Península Ibérica*. Real Academia de la Historia. Madrid. 578 p.
- LAFUENTE, D.; PASTOR, A.,;CRESPO, J.; CRAWFORD, M.; BOUCHARD, N.; RICHARD, E.; GUILMINOT y MASSON-MACLEAN, J. (2015). *BROMEC: el boletín multilingüe y de libre acceso de las últimas investigaciones sobre conservación y restauración del patrimonio metálico*. En E. Cano y J. Barrio (Eds.), Actas de II Congreso de Conservación y Restauración del Patrimonio Metálico MetalEspaña 2015 , pp. 336-342. Segovia.
- NOGALES, T. (2004). La investigación en los museos. Una actividad irrenunciable. *Museos.es*, nº 0, pp. 42-61.
- OLMOS, R. (2002). "Investigadores y Museos: una lectura entre otras muchas". *Museo* 6, pp. 209-219.

INVESTIGAR PARA UNA MUSEOGRAFÍA DIDÁCTICA

MUSEOGRAFIA DIDAKTIKO BATERAKO IKERTU

Aintzane Erkizia Martikorena

UPV/EHU

aintzane.erkizia@ehu.eus

Itziar Aguinagalde López

Museo Diocesano de Arte Sacro. Vitoria-Gasteiz

info@museoartesanro.org

Resumen

Esta comunicación tiene como objetivo presentar una experiencia realizada en 2011 en el Museo Diocesano de Arte Sacro de Vitoria-Gasteiz: la exposición “Piezas de una traça, el retablo inacabado de San Miguel de Vitoria”.

Este proyecto expositivo de carácter didáctico cuyo objetivo era inspirar al visitante y contextualizar históricamente la obra de arte, generó una actividad investigadora que no solo aportó datos inéditos de la obra de arte, sino que también supuso un ejemplo de metodología de trabajo multidisciplinar.

Palabras clave

Museografía didáctica, exposición, investigación, trabajo multidisciplinar.

Laburpena

Komunikazio honen helburua 2011n Gasteizko Elizbarrutiko Arte Sakratuaren Museoan izandako esperientzia bat aurkeztea da: “Traça baten zatiak. Gasteizko San Mike-len erretaula bukatu gabekoa” erakusketa.

Izaera didaktikoko erakusketa-proiektu horren helburua bisitaria inspiratzea eta artelana dago-kion testuinguru historikoan kokatzea zen. Proiektuak ikerketa-jarduera bat eragin zuen, eta horren bitartez artelanari buruzko datu argitaragabeak eman zituen, eta gainera, lan multidisziplinarioko metodologia baten eredu izan zen.

Hitz giltzarriak

Museografia didaktikoa, erakusketa, ikerkuntza, lan multidisziplinarioa.

1.

El Museo Diocesano de Arte Sacro y su línea expositiva

Esta comunicación tiene como objetivo presentar una experiencia realizada en 2011 en el Museo Diocesano de Arte Sacro de Vitoria-Gasteiz, que a nuestro parecer es representativo del tema a debate en este III Seminario organizado por el Arkeologi Museoa de Bizkaia, titulado “La investigación en los Museos”, es decir, la importancia de investigar en los museos, y en concreto, de investigar para mejorar e innovar las estrategias educativas. Uno de los objetivos y deberes de los museos es ser espacios para la investigación, agentes activos en el desarrollo de iniciativas cuyo objetivo es conocer en profundidad sus colecciones y mostrarlas de manera atractiva y educativa a las personas que nos visitan.

El Museo Diocesano de Arte Sacro está situado en el interior de la Catedral Nueva de Vitoria-Gasteiz, un edificio neogótico que combina el culto religioso y la actividad museística. La catedral comenzó a construirse en 1907 y, tras diversos avatares, fue consagrada en 1969¹. Su espacio interior es diáfano y tiene cinco naves de gran altura iluminadas por magníficas vidrieras de la casa Maumejean. Lo espiritual y lo museístico conviven en el templo ya que las capillas de la girola se convierten en las salas del museo en 1999, dando comienzo al Museo Diocesano de Arte Sacro².

El Museo pretende ser reflejo del patrimonio artístico alavés ya que conserva un muestreo de obras religiosas de la diócesis de Vitoria, que comprende el Territorio Histórico de Álava, el condado de Treviño (Burgos) y la ciudad de Orduña (Bizkaia). Está gestionado por el Obispado de Vitoria y la Diputación Foral de Álava, y de ambas instituciones, además de las parroquias de la diócesis, proceden las cerca de 700 obras que forman su colección. Entre estas obras encontramos piezas románicas de templos que han desaparecido, imaginería gótica de madera, destacados trípticos flamencos del siglo XVI, retablos renacentistas, lienzos de pintores tan importantes como El Greco, José de Ribera, Alonso Cano o Goya, y también una

interesante colección de platería. Podemos decir que son obras de destacada calidad y de diferente cronología, formando una colección variada e interesante no sólo para los/las alaveses/as que ven aquí representadas su historia y su patrimonio, sino también para cualquier persona interesada en la cultura y que esté dispuesta a disfrutar del arte. Todas estas piezas se muestran en cinco secciones ordenadas cronológicamente y denominadas según los materiales o técnicas predominantes en cada época: Piedra, Tronco, Tabla, Lienzo y Plata. A grandes rasgos estas áreas coinciden con los estilos artísticos que se han desarrollado en Álava a lo largo de los siglos, en los que la Iglesia fue impulsor del arte y principal cliente de artistas: el Románico, el Gótico, el Renacimiento y el Barroco.

En el Museo Diocesano, al abordar la exposición de una obra de arte siempre se parte de una idea que nos sirve como principio: la instalación de un objeto debe llegar al visitante a través de una comunicación interactiva. Además de mostrar la obra, el montaje debe informar; pero no sólo eso, también es importante sugerir, enseñar, hacer pensar... en definitiva, se trata de aplicar una museografía didáctica con el objetivo de provocar una actividad en el visitante e ir más allá de la simple exhibición del objeto propio de una museografía clásica. Durante todo este proceso museológico y museográfico es imprescindible la investigación: el primer paso de la cadena de tareas para lograr una comunicación educativa es conocer a fondo el objeto que se expone y, además, conocerlo desde múltiples puntos de vista.

Siguiendo esta línea museográfica, los montajes de las obras de arte que se han incorporado a la exposición en las salas del Museo Diocesano de Arte Sacro han incluido elementos que guían al visitante en la comprensión de la obra de arte y le inducen a reflexionar ante ella. Estos elementos actúan como contextos y generalmente tienen un formato de marco, pintado o construido. Ejemplo de ello es la reconstrucción de un templete completo a partir de un solo fragmento conservado, procedente de la parroquia de San Martín de Tours de Gazeta (Álava) y que se recuperó en 2005 tras permanecer cerca de 200 años emparedado en el hueco de una ventana de la iglesia. La reconstrucción hipotética del templete se realizó tras una minuciosa investigación y en base al único templete gótico de similares características que existe en el País Vasco, que es el de Villamanca (Álava). La pieza no sólo está expuesta en el Museo, sino que además sirve para cobijar una escultura de la misma procedencia, sugiriendo al visitante cómo se mostraban las imágenes de devoción popular en el siglo XIV. Otro ejemplo es el políptico de san Cristóbal, procedente de la iglesia de Heredia (Álava). Durante la restauración del retablo de la ermita de San Bartolomé de Heredia, se descubrieron cuatro tablas pintadas, y tras la investigación, llegamos a la conclusión de que estas tablas en realidad eran dos portezuelas de un retablo cerradero gótico. En el País Vasco no se ha conservado ningún retablo de estas características, por lo que para el montaje museográfico reconstructivo imitamos ejemplos más lejanos, como el políptico de santa Clara de Calabazanos (Palencia), conservado en el Museo Marés de Barcelona. El resultado fue la exposición de las tablas con un marco pintado que imitaba las dimensiones y la forma que tendría ese hipotético políptico desaparecido.

Para todos estos casos la investigación se hace imprescindible. No solo interesa la historia de la obra para su correcta catalogación e instalación en la sala que le corresponde por estilo o escuela, sino también cómo se presentaba a los fieles, para poder así exponerla de la manera más cercana a la que fue concebida en origen e inspirar al visitante.



San Pablo retirado en un armario del coro de la iglesia de San Miguel en 2008.

San Miguel en el pórtico de la iglesia hacia 1912.

Foto:
Enrique Guinea
(AMV-GUA.
GUI-VIII-13.01)



Al hilo de esta visión de la museología, en 2011 el museo planteó la exposición “Piezas de una traza, el retablo inacabado de San Miguel de Vitoria”, un ejemplo de investigación multidisciplinar aplicada a la museografía didáctica. La exposición consiste en la instalación conjunta de seis esculturas que hasta 2010 estaban dispersas en diversas ubicaciones, pero que habían tenido una concepción común y habían compartido parte de su historia. El objetivo que se planteaba con esta exposición era devolver a las seis esculturas su carácter de conjunto y hacerlo visible al público. No se trataba de hacer una reconstrucción histórica, sino de sugerir un marco que nos hablara del pasado común de las piezas, de contextualizar estas magníficas esculturas, y de darles un sentido de unidad que tuvo en origen.

2.

Historia de las piezas de la exposición

Las piezas que son protagonistas de la exposición formaban parte de un proyecto creado a finales del siglo XVI, cuando la parroquia de San Miguel de Vitoria-Gasteiz necesitaba hacer un retablo mayor para su cabecera y por ello convocó un concurso en 1575 con el objetivo de elegir a un artista que lo hiciera. El encargo recayó sobre Esteban de Velasco y Juan de Anchieta, uno de los mejores escultores del momento en toda Castilla, quienes firmaron un contrato en junio de 1575³. A los pocos meses del contrato comenzó un largo pleito con los escultores que culminó con el abandono de la obra por parte de Esteban de Velasco, razón por la que se tuvo que firmar un segundo contrato con Juan de Anchieta, pero esta vez asociado con el salvaterrano Lope de Larrea, lo que se hizo en 1578⁴. En estos contratos se especificaban todos los condicionantes de la obra, desde los materiales, el tamaño, la iconografía, los plazos de entrega, las formas de pago y el diseño del retablo, que lo había concebido el arquitecto Íñigo de Zárraga.

La obra empezó ese mismo año y en octubre de 1579, Juan de Anchieta y Lope de Larrea entregaron la primera parte de la obra, que consistía en los cuatro relieves del banco y la talla de san Miguel. Pero ese mismo año se derrumbó la torre de la iglesia y los ingresos de la parroquia tuvieron que destinarse a su reconstrucción, por lo que la obra del retablo se paralizó hasta nueva orden. Las piezas de la primera entrega estuvieron instaladas en el altar mayor en una estructura provisional⁵. Pero en 1618 el retablo seguía sin construirse y puesto que Juan de Anchieta había fallecido años atrás, los parroquianos de San Miguel comenzaron a buscar al “mejor artífice que pudiera aber” que se hicieran cargo de la obra inacabada⁶, y de esta manera llamaron a Gregorio Fernández, el mejor escultor de Castilla en esos momentos y el introductor del estilo barroco en el País Vasco. Este artista se hizo cargo del nuevo retablo en 1624, cuando ya se habían terminado las obras de la torre. Fernández trajo el retablo enteramente entallado en Valladolid y lo colocó en

la cabecera de la parroquia en 1632, y para ello se tuvo que retirar “los desposos y retablo que (...) estaba en el altar mayor”⁷, por lo que el retablo que Juan de Anchieta había dejado inacabado se desmonta y empieza la dispersión de sus piezas.

La talla del titular del retablo, San Miguel, debió utilizarse en alguna capilla para su veneración hasta que en 1732 se coloca en el exterior del templo⁸. En 1780 esta talla estaba en el pórtico de la iglesia⁹ y repintada simulando piedra, como podemos ver en la fotografía de 1912. En esta ubicación estuvo hasta 1974 y debido a que estaba a la intemperie, sufrió numerosos daños en su conservación¹⁰.

Los relieves que iban en el banco de aquel primer retablo, que representan la Coronación y la Flagelación, estuvieron unos años en una capilla de la iglesia hasta que en 1922 se trasladaron a la sacristía¹¹, donde estuvieron hasta la creación del Museo en 1999. Por otra parte, los dos relieves de menor tamaño que representan a Moisés y David se encontraron en 1976 cuando se removieron unas vigas del coro¹², y finalmente la imagen de san Pablo se localizó en 1989 tras ser hallada en un armario del coro.

Con la apertura del Museo Diocesano de Arte Sacro en 1999, los cuatro relieves se trasladan al museo en calidad de depósito y desde entonces han formado parte de la exposición permanente. Hasta 2011 la instalación mostraba los relieves de manera independiente, cada uno con su correspondiente cartela y dispuestos por su tamaño, siguiendo un criterio puramente estético, dentro de lo que podríamos denominar una museografía más convencional. Mientras tanto las otras dos esculturas seguían en la parroquia de origen, ambas sin culto y con escasa o nula atención, la talla de san Miguel en la sacristía y la de san Pablo dentro de un armario. Era evidente que la instalación por separado no era fiel a la concepción de la obra de arte y por ello el Museo se planteó el objetivo de reunir todas las piezas del retablo después de 400 años de vida separada. Ése fue, precisamente, el punto de partida de la investigación.

Instalación de los cuatro relieves en una sala del Museo Diocesano de Arte Sacro entre 1999 y 2011.



3.

La investigación histórica

Para reunir todas las piezas en un marco común debíamos saber mucho más de ellas, y por lo tanto, era necesario investigar a fondo sobre ellas y sobre su historia: dónde habían estado, cómo las hicieron, en qué estado de conservación se encontraban, quiénes las tallaron realmente, cuántas imágenes se llegaron a tallar, cómo estaban dispuestas las obras en su origen, a qué distancia y a qué altura estaban, qué forma tuvo la mazonería original, si realmente se llegaron a instalar todas juntas o no, si realmente son partes de un retablo inacabado... En fin, se plantearon muchas preguntas que hubo que ir respondiendo poco a poco con una profunda investigación.

La investigación se centró en tres vertientes: la bibliográfica, la investigación de campo y la documental. Como es natural, el primer paso a la hora de abordar la historia de una obra de arte, siempre es la búsqueda bibliográfica. En este aspecto se recopilaron todos los estudios que se habían publicado, que eran bastante abundantes porque muchos/as historiadores/as del arte se habían ocupado de investigarlas, y además había distintas valoraciones y atribuciones de las esculturas. De hecho, la labor investigadora de historiadores/as como Micaela Portilla¹³, M^a Concepción García Gainza¹⁴, Emilio Enciso¹⁵, Fernando Tabar¹⁶ y Salvador Andrés Ordax¹⁷, realizada desde los años 70 del siglo XX, permitió el descubrimiento de las esculturas pertenecientes a este retablo inacabado, y hubo que conocer todas estas publicaciones para poder establecer una historia material de las piezas expuestas.

Paralelamente se realizó una investigación de campo o trabajo de campo. Por una parte, se tuvieron que localizar en la parroquia todas las obras que se querían reunir en el museo ya que, aunque conocíamos bibliográficamente las obras y habían sido catalogadas hacía décadas, se desconocía su paradero actual. Como se ha dicho anteriormente, una de las esculturas del conjunto, concretamente la talla de

Módulo didáctico interactivo que contiene textos informativos y el documento del contrato donde se puede leer citadas las esculturas que componen la exposición. (AHPA-AAPH. Pedro de Albistur, Prot. 5942, año 1578, fol. 307r).
Diseño: Anuska Arbildi



san Miguel, se encontraba en la sacristía en un estado de conservación bastante lamentable, mientras que la escultura de san Pablo seguía en un armario del coro, totalmente abandonado. La localización de estas dos obras permitió también definir su estado de conservación y proponer su restauración, lo que efectivamente se hizo en 2008 y 2010 respectivamente.

Por otro lado, un segundo tipo de trabajo de campo consistió en visitar in situ las obras de la misma época que hay en Álava, y de los mismos autores, para compararlas y para ratificar atribuciones. En este caso, este trabajo de investigación propio de la Historia del Arte dio un fruto importante porque permitió establecer una nueva autoría para la escultura de san Pablo.

En un tercer punto, hicimos una investigación documental, y puede que esto sea lo que resultó más fructífero. Estuvimos en varios archivos consultando documentación notarial y eclesiástica; se hizo un barrido completo de la documentación de la parroquia, desde el siglo XVI hasta el siglo XX. Este proceso fue bastante costoso en tiempo y en esfuerzo, pero como hemos dicho antes, resultó muy fructífero porque hallamos datos inéditos sobre los usos que tuvieron las tallas, ya que, entre otras cosas, descubrimos cuándo el san Miguel se instaló en el pórtico de la iglesia, aclarando buena parte de la historia material de estas obras¹⁸.

Además de la documentación parroquial, también consultamos protocolos notariales de la época; revisamos los contratos que se hicieron con los artistas donde se especificaba qué tallas tenían que hacer los artistas en 1578, en qué plazos, de qué materiales, etc. y aquí es donde encontramos un documento inédito que nos confirma que el retablo estuvo montado en la cabecera de la iglesia con un montaje presumiblemente provisional, a pesar de estar inacabado. Este dato justifica nuestro proyecto que exponerlos juntos en un montaje, ya que nos confirmaba documentalmente que el retablo había estado en la cabecera del templo durante un período de tiempo.

4.

Investigación multidisciplinar y trabajo en equipo: el diseño del montaje

Una vez realizada la investigación histórico-artística, pasamos a la fase que denominamos investigación multidisciplinar en la que colaboraron profesionales de diferentes áreas. En este sentido, entrevistamos a los restauradores que habían intervenido en las obras en los años 80 cuando se empezaron a conocer¹⁹, y también se trabajó en colaboración con restauradoras del Servicio de Restauración de la Diputación Foral de Álava, que eran responsables de los tratamientos realizados a estas esculturas desde 1999 así como con las empresas de restauración que intervinieron las obras²⁰. Las aportaciones que hicieron desde la perspectiva de la conservación y restauración nos ayudaron no sólo a saber más acerca de la historia material de las piezas, sino que también contribuyeron a resolver algunas cuestiones del montaje, tales como la instalación física de las esculturas.

Con los datos que habíamos recabado en la investigación histórica pudimos concebir el diseño de la exposición y ejecutar el montaje. Para ello contamos con la colaboración de José Luis Catón, Jefe del Servicio de Arquitectura de la Diputación Foral de Álava, que ideó la estructura arquitectónica del retablo, es decir, el soporte museográfico de la exposición, y lo hizo insinuando la traza o el diseño que había hecho Iñigo de Zárraga, el primer arquitecto del retablo, en 1578, cuando se contrató el retablo. Se tuvieron en cuenta las medidas especificadas en el contrato, las medidas de las piezas que queríamos exponer, las dimensiones de la sala del museo donde se ubicaría la exposición, y también se estudiaron varios diseños arquitectónicos de retablos romanistas de finales del siglo XVI para diseñar un montaje que resaltara la calidad de las esculturas y les diera un sentido lo más cercano a su realidad renacentista.

En el proceso de diseño de la muestra también se contó con la colaboración de Anuska Arbildi, que fue la responsable del diseño gráfico de la exposición y del



**Exposición
“Piezas de una
traça, el retablo
inacabado de
San Miguel” en
el Museo Dio-
cesano de Arte
Sacro, 2011.
Foto Quintas.**

módulo didáctico instalado en la misma estructura del retablo. El módulo didáctico es un punto importante en esta exposición porque reproduce el contrato del retablo entre los artistas y la parroquia firmado en 1578. Este documento histórico es un elemento clave para entender cómo se había concebido el retablo y cómo los artistas pensaron colocar las esculturas. Por ello lo integramos en la exposición, como elemento de interacción, ya que permite leer el documento original gracias a fotografías de detalle y la transcripción de algunas partes del documento. Los visitantes de la exposición pueden leer una parte del contrato original, buscar en el montaje las esculturas que en él se citan y hacer su propia lectura de la obra.

Como último componente de este equipo multidisciplinar, debemos citar a la empresa especializada en montaje de exposiciones Arteka de Vitoria-Gasteiz, que montó la estructura e instaló las esculturas resolviendo las cuestiones técnicas del montaje y respetando en todo momento los criterios de conservación indicados por las restauradoras del Servicio de Restauraciones de la Diputación Foral de Álava.

Tras este largo proceso de investigación y de trabajo multidisciplinar el resultado fue la exposición “Piezas de una traça, el retablo inacabado de San Miguel de Vitoria”. Seis esculturas que se concibieron para estar juntas, que estuvieron montadas durante un tiempo en una estructura desconocida, que en un momento dado de la historia se desmontaron, tuvieron usos y ubicaciones diferentes, y tras una ardua investigación, después de 400 años, por fin en el museo, pudieron recuperar su identidad como retablo.

Llegados a este punto, podemos afirmar que la investigación determinó el diseño de la exposición y todos sus materiales didácticos, ya que sin investigación no hubiéramos obtenido este resultado. Al comienzo de este proceso, la investigación tenía un fin concreto: instalar las obras de manera conjunta y didáctica. Pero al dar respuesta a esta necesidad expositiva salieron a la luz datos inéditos que han contribuido a la historiografía del retablo.

5.

Conclusiones

A modo de conclusión, nos gustaría señalar nuevamente la importancia de investigar en el museo. Las instituciones responsables de museos deben incluir la investigación en sus planes y presupuestos anuales con el objetivo de conocer sus colecciones y poder exponerlas de manera rigurosa, adecuada y didáctica. Además, la investigación es necesaria no solo a nivel catalográfico y documental, sino también a nivel expositivo y educativo. Debemos subrayar la idea de que durante el proceso de ejecución de un proyecto expositivo y/o educativo se genera una actividad investigadora que se proyecta en el resto de las áreas de un museo y que supone un enriquecimiento para el propio museo, su público y para la sociedad en general.

Por otra parte, también vemos necesario potenciar el enfoque multidisciplinar como método de trabajo en los museos. Es evidente que abrirse a otros profesionales y trabajar en colaboración facilita y enriquece el desarrollo del proceso expositivo, y esto repercute directamente en la calidad y utilidad de las exposiciones.

Por último, queremos destacar la necesidad de llevar a cabo una revisión continua de los montajes expositivos del museo para incorporar nuevos datos que aportan las investigaciones, ya que éstos siempre añadirán una nueva lectura o una nueva perspectiva para apreciar los objetos que se exponen. Además, consideramos que en esta revisión es imprescindible incluir al público, porque los museos deben trabajar para llegar al visitante y hacerle partícipe de esta actividad investigadora, en definitiva, proponer nuevas lecturas de las obras de arte y transmitírselo a las personas que nos visitan.

- ANDRÉS ORDAX, S. (1973): *La escultura romanista en Álava*. Consejo de Cultura de la Excma. Diputación Foral de Álava. Vitoria-Gasteiz.
- IDEM (1976): *El escultor Lope de Larrea*. Diputación Foral de Álava, Consejo de Cultura. Vitoria-Gasteiz.
- CROMA (2012): "Restauración de la imagen de San Miguel Arcángel". *Hornacina, Revista Anual de la Cofradía de la Virgen Blanca*. 3. Cofradía de la Virgen Blanca. Vitoria-Gasteiz: 32-34.
- ENCISO VIANA, E. (1968): "Del antiguo retablo mayor de San Miguel". *Norte Express*. [Vitoria-Gasteiz]: 33.
- IDEM (1968bis): "Parroquia de San Miguel Arcángel". *Catálogo Monumental Diócesis de Vitoria. Tomo 3: Ciudad de Vitoria*. Obra Cultural de la Caja de Ahorros Municipal. Vitoria-Gasteiz.
- ERKIZIA, A. y AGUINAGALDE, I. (2016): "Piezas de una traça. El retablo inacabado de San Miguel de Vitoria-Gasteiz". *Hornacina, Revista Anual de la Cofradía de la Virgen Blanca*. 7. Cofradía de la Virgen Blanca. Vitoria-Gasteiz: 38-41 (disponible en <http://www.cofradiavirgenblanca.com/revista-hornacina/> 13/01/2017)
- GARCÍA GAINZA, C. (1986): *La escultura romanista en Navarra: discípulos y seguidores de Juan de Anchieta*. Institución Príncipe de Viana. Pamplona.
- GONZÁLEZ DE LANGARICA, A. (1987): *La Nueva catedral de Vitoria*. Diputación Foral de Álava. Vitoria-Gasteiz.
- LÓPEZ LÓPEZ DE ULLIBARRI, F. *et alii* (1999): *Elizbarrutiko Arte Sakratuaren Museoa = Museo Diocesano de Arte Sacro*. Diputación Foral de Álava. Vitoria-Gasteiz.
- TABAR ANITUA, F. (1974): "Del retablo de San Miguel de Vitoria: una escultura inédita de Juan de Anchieta". *Archivo Español de Arte*. 187. CSIC. Madrid: 328-329.
- IDEM (1976): "Hallazgos artísticos en templos vitorianos". *La Voz de España*. 20 de abril de 1976.
- IDEM (1992): "Ante un nuevo hallazgo, estado de la cuestión sobre el retablo de San Miguel de Vitoria contratado por Anchieta, Velasco y Larrea". *Kultura*. 4. Diputación Foral de Álava. Vitoria-Gasteiz: 9-17.

- ¹ GONZÁLEZ DE LANGARICA, A. (1987).
- ² LÓPEZ LÓPEZ DE ULLIBARRI, F. (1999).
- ³ Archivo Histórico Provincial de Álava/Arabako Artxibo Historiko Probintziala (AHPA-AAHP). Prot. 1594, Pedro de Albístur, año 1575, fols. 297r-303r.
- ⁴ AHPA-AAHP. Prot. 5942, Pedro de Albístur, año 1578, fol. 307r.
- ⁵ AHPA-AAHP. Prot. 2572, Jorge de Aramburu, año 1601, s/f.
- ⁶ AHPA-AAHP. Prot. 2353, Gaspar de Elejalde, año 1618, fol. 590r-592r.
- ⁷ Archivo Histórico Diocesano de Vitoria/Gasteizko Elizbarrutiaren Artxibo Historikoa (AHDV-GEAH). Sig. 9065-1: Libro de Fábrica nº1, fol. 222v.
- ⁸ AHDV-GEAH Sig. 9077-1: Libro de Fábrica nº 1 Bis. 1678-1799. fols, 137v-138r.
- ⁹ AHDV-GEAH Sig. 9077-1: Libro de Fábrica nº 1 Bis. 1678-1799, fol. 259r.
- ¹⁰ Por ejemplo, en 1921 se registra que está “deteriorada (...) hasta el punto de haberse desprendido algunas partes”. AHDV-GEAH Sig. 3737-2: Justificantes de la Cuenta de Fábrica de San Miguel. 1919-1937.
- ¹¹ Archivo del Obispado. Inventario de la parroquia, 1922.
- ¹² Descubrimiento de Micaela Portilla y Fernando Tabar. Estas piezas se mostraron por primera vez en 1989, en la exposición “Mirari” de la Sala América.
- ¹³ Pionera en la protección del patrimonio alavés a través de sus numerosos estudios y su incansable labor de investigación.
- ¹⁴ GARCÍA GAINZA, C. (1986).
- ¹⁵ ENCISO VIANA, E. (1968), IDEM (1968bis): 208.
- ¹⁶ TABAR ANITUA, F. (1974), IDEM (1976), IDEM (1992).
- ¹⁷ ANDRÉS ORDAX, S. (1973): 5, IDEM (1976): 122-123.
- ¹⁸ Los detalles de la investigación y sus resultados se publicaron en ERKIZIA, A. y AGUINAGALDE, I. (2016).
- ¹⁹ El restaurador Carlos Ruiz de Ocenda nos proporcionó datos sobre el estado de conservación de la escultura de san Miguel en los años 80 y de la intervención que realizó en aquella época.
- ²⁰ Los restauradores de TRATTEGGIO trataron los relieves mayores en 2003 y san Pablo en 2008. La empresa GEROA restauró los relieves menores en 2005 y CROMA la talla de San Miguel en 2010. Sobre la restauración de san Miguel ver: CROMA (2012).



Kuaderno hau, Arkeologi Museoa
2015eko abenduaren 10ean ospatutako
"Museoak eta ikerketak" mintegiaren
ondorioa da.

Este cuaderno es el resultado del
Seminario "Museos e Investigación"
que se celebró en el Arkeologi Museoa
el día 10 de diciembre de 2015.

Argitaratzailea / Edita:

Bizkaiko Foru Aldundia / Diputación Foral de Bizkaia

Testuak / Textos:

Egileak / Los autores

Itzulpenak/ Traducciones:

Hitzek; Arkeologi Museoa: Didaktika eta Zabalkundea - Didáctica y Difusión

Diseñu grafikoa / Diseño gráfico:

Dunba Argitalpen Lanak, S.L.

ISBN: 978-84-7752-618-6

Lege Gordailua / Depósito Legal: VI-364/2017

Arkeologi Museoaren koadernoak

Los cuadernos del Arkeologi

- 1 BIZKAIKO ARTE HIGIGARRIA**
BEGIRADA BAT HARRI GARAIKO DEKORAZIO ARTEARI
ARTE MUEBLE EN BIZKAIA
UNA MIRADA AL ARTE DECORATIVO DE LA EDAD DE PIEDRA
Rosa Ruíz Idarraga
- 2 BIZKAIKO LABAR-ARTE PALEOLITIKOA**
HARRI AROKO HORMA-ARTEARI EMANDAKO BEGIRADA
ARTE RUPESTRE PALEOLÍTICO EN BIZKAIA
UNA MIRADA AL ARTE DE LA EDAD DE PIEDRA
Rosa Ruíz Idarraga
- 3 ZERAMIKA ETA ARKEOLOGIA**
BUZTIN PUSKAK, HISTORIAREN ZATIAK
CERÁMICA Y ARQUEOLOGÍA
FRAGMENTOS DE BARRO, RETAZOS DE HISTORIA
José Luis Ibarra Álvarez
- 4 BIZKAIKO HISTORIAURREKO FAUNAK**
HISTORIAURREKO ANIMALIAK ETA GIZAKIA
FAUNAS PREHISTÓRICAS DE BIZKAIA
ANIMALES Y HUMANOS EN LA PREHISTORIA
Pedro M^a Castaños Ugarte
- 5 BASKONIA, BITARTEKO LURRA**
HILEA-ERRITUAK MUGAN
VASCONIA, TIERRA INTERMEDIA
RITOS FUNERARIOS DE FRONTERA
Agustín Azkarate Garai-Olaun; Iñaki García Camino
- 6 KOSTALDEKO FLYSCHA ETA EUSKAL LURRALDEETAKO
LEHEN BIZTANLEAK**
**EL FLYSCH COSTERO Y LOS PRIMEROS POBLADORES
DE LOS TERRITORIOS VASCOS**
Diego Garate; Iñaki Libano; Joseba Ríos
- 7 HEZURRETAN IDATZIA**
ANTROPOLOGIA FISIKOAREN EKARPENA
GURE IRAGANA EZAGUTZEKO
ESCRITO EN LOS HUESOS
LA APORTACIÓN DE LA ANTROPOLOGÍA AL CONOCIMIENTO
DE NUESTRO PASADO
Concepción de la Rúa Vaca; Montserrat Hervella Alfonso
- 8 LA INVESTIGACIÓN EN LOS MUSEOS**
ACTAS DEL SEMINARIO (2015)
Varios autores

