

## El público del Museo de la Evolución Humana, Burgos (España)

---

**María Eugenia Conforti, María Gabriela Chaparro, Pamela Degele y Juan Carlos Díez Fernández Lomana**

### Abstract

En este trabajo se presenta el primer estudio realizado a los visitantes del Museo de la Evolución Humana de Burgos (España) que exhibe los hallazgos del yacimiento arqueo-paleontológico Atapuerca. La comunicación pública de la ciencia y la metodología de estudios de público en museos guían la investigación. El análisis arroja una recepción positiva, se asocia el Museo con los yacimientos y se los valora en tanto patrimonio cultural. Las críticas son escasas y permite realizar una serie de recomendaciones tendientes a mejorar la exhibición. Estos resultados son puestos en contexto con investigaciones similares realizados en otros museos de España.

### Keywords

Informal learning; Science centres and museums

---

### Introducción

La interpretación de un lugar con valor patrimonial entraña un desafío constante que requiere de una labor continua de investigación, formación y evaluación [ICOMOS, 2007]. En este sentido, el caso de los yacimientos arqueo-paleontológicos de Atapuerca (Burgos, España), únicos por lo extraordinario de sus descubrimientos científicos, constituye un claro ejemplo para estudiar cómo un exponente del patrimonio mundial es percibido por el público a partir de la exposición de un museo. Cabe destacar que el Museo de la Evolución Humana (en adelante MEH) de la ciudad de Burgos, es la institución que los organismos de gestión cultural de la Junta de Castilla y León crearon en 2010 para albergar la colección científica de Atapuerca y realizar su correspondiente divulgación y comunicación pública. Sobre este tema se puede afirmar que los dos pilares sobre los que se sustenta cualquier institución museística son el patrimonio que resguarda y sus visitantes. Así, en este trabajo se presentan y analizan los resultados de un estudio de público realizado en 2015, sobre la exposición permanente del mencionado museo. Los objetivos de esta investigación son conocer a los visitantes del MEH e indagar en la relación que establecen con el conocimiento científico y el patrimonio arqueológico/paleontológico de Atapuerca, con el fin de contribuir a la discusión sobre la importancia del estudio del público en los museos de arqueología en España.

Entre los principales interrogantes que nos planteamos se destacan ¿Quiénes son los visitantes del MEH? ¿El mensaje museográfico logra generar interés acerca de la

evolución y el rol de Atapuerca en ella, y aporta una mayor conciencia sobre la importancia de estos sitios en el proceso evolutivo? ¿El MEH cumple con el objetivo de vincular los yacimientos con la exposición? La técnica empleada para este análisis es una encuesta que indaga sobre el perfil sociodemográfico, los hábitos de visita, las valoraciones, intereses y opiniones de sus visitantes. De esta manera, este trabajo se constituye en el primer estudio sobre los visitantes del MEH realizado por un grupo de investigadores externos a la institución, representantes de la Universidad de Burgos (España) y de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (Argentina).<sup>1</sup> Sin embargo, es necesario mencionar que este museo cuenta con un estudio de público previo realizado para insumo interno (no publicado), al que se tuvo acceso en el momento del trabajo de relevamiento en campo [Museo de la Evolución Humana, 2013].

Para poder establecer un entendimiento completo del caso de estudio, es necesario realizar una presentación inicial y detallada del MEH, y su vinculación con los yacimientos de Atapuerca, para luego describir el marco conceptual (comunicación pública de la ciencia) y metodológico (estudio de público en museos) utilizado y, finalmente, presentar y discutir los resultados centrales del trabajo realizado.

## El Museo de la Evolución Humana

### *La Sierra de Atapuerca, el conocimiento científico generado y su gestión*

La Sierra de Atapuerca (Figura 1) contiene un conjunto de yacimientos arqueo-paleontológicos que permiten completar el complejo árbol evolutivo para el último millón de años en Europa. “Atapuerca es clave para conocer el pasado, en ella se encuentran restos de *H. antecesor*, *heidelbergensis* y *sapiens*. Su estudio ha permitido proponer el origen africano del primero, y su carácter de nudo para las especies posteriores, la neandertalización del *heidelbergensis* y la divergencia de nuestra especie” [Díez Fernández-Lomana y col., 2011, p. 211]. Su importancia es apreciable a través de las innumerables publicaciones científicas de alto nivel (en *Nature*, *Science*, *Journal of Human Evolution*, etc.), la generación de libros de divulgación científica [Arsuaga y Martínez, 2001; Carbonell y Sala, 2000] o los reconocimientos en su vertiente patrimonial: declaración de Bien de Interés Cultural con la categoría de Zona Arqueológica (1991), su posterior declaración como espacio cultural por la Junta de Castilla y León (2007), y su inscripción en la Lista del Patrimonio de la Humanidad por parte de la UNESCO (2000).

La Junta de Castilla y León realiza una importante promoción y distintas actuaciones encaminadas a la conservación y protección de los yacimientos, su investigación y difusión pública. En 2009 crea el “Sistema Atapuerca. Cultura de la Evolución” (en adelante SACE) con el objetivo de valorizar, explotar y enriquecer los recursos que lo integran (yacimientos, Parque Arqueológico, Centros de Recepción de Visitantes, Centro Nacional de Investigación de la Evolución Humana y el Museo de la Evolución Humana), transformando el espacio público y dinamizando el núcleo urbano de la ciudad de Burgos (Figura 2).

<sup>1</sup> Este estudio es de carácter independiente respecto de la institución Museo de la Evolución Humana y forma parte de un proyecto de investigación mayor denominado *Public Communication of Archaeology and Archaeological Heritage*, financiado por la Comunidad Económica Europea en el marco de una beca posdoctoral Erasmus destinada a profesionales latinoamericanos y ejecutada por María Eugenia Conforti en la Universidad de Burgos, entre 2014 y 2015 [Conforti y col., 2015; Conforti y col., 2017a; Conforti y col., 2017b].



Figura 1. Mapa de la localización de Atapuerca.



Figura 2. Vista externa del edificio MEH. Fuente: MEH.

Los objetivos del MEH son detallados en el Decreto de su creación [Comunidad de Castilla y León, 2009, p. 2]:

“Contribuir a la protección, conservación y difusión del patrimonio arqueológico, paleontológico, histórico y cultural, y en especial el de los yacimientos arqueo-paleontológicos de la Sierra de Atapuerca; el estudio, valorización y difusión del patrimonio arqueológico, paleontológico, histórico y cultural de Castilla y León, particularmente en lo relativo a la evolución humana (...); el establecimiento de relaciones de cooperación y colaboración con otros centros (...) que permitan la divulgación y conocimiento de los hallazgos recuperados en (...) Atapuerca, así como los avances en la investigación sobre la evolución humana; ofrecer a los visitantes con rigor científico y de manera atractiva, accesible y didáctica, las claves sobre el proceso evolutivo humano en sus aspectos biológico, ecológico y cultural, y sobre los yacimientos de (...) Atapuerca y constituirse en un referente social, cultural y económico dentro de la Comunidad de Castilla y León, y en un centro emblemático con relación al debate científico y el respeto al entorno”.

### *El museo y su colección*

El MEH fue inaugurado en julio de 2010 y posee 15 mil metros cuadrados, 60 metros de fachada, 90 metros de fondo y 25 metros de altura que se organiza en cuatro plantas:

**Planta -1:** dedicada a los yacimientos de Atapuerca, por medio de cuatro grandes secciones prismáticas que contienen los fósiles y piezas originales, entre los que sobresalen los restos humanos de *Homo antecessor* y *Homo heidelbergensis*. La separación de estos módulos trata de imitar las trincheras abiertas en la Sierra de Atapuerca, mostrando la cambiante vegetación que existió en diferentes etapas del pasado. La luz juega un importante papel, oscureciendo los hallazgos del interior de las cuevas e iluminando la historia de la sierra y de las investigaciones o los hallazgos de la prehistoria reciente. Esta primera planta se completa con recursos dedicados al conocimiento del equipo investigador y a sus métodos de trabajo. Hay abundantes audiovisuales y recursos infográficos (Figura 3).



**Figura 3.** Vista general interior del MHE. Piso 1. Fuente: Luís Mena.

**Planta 0:** se basa en la “Evolución Biológica” de los seres humanos y narra el origen de la Teoría de la Evolución a través de Darwin y el viaje del Beagle. Se explican las características biológicas de los seres vivos, vertebrados y primates, así como los cambios anatómicos a lo largo de la historia de la vida. Se destaca el estudio del cerebro, por medio de una gran escultura que contiene varios videos y dibujos. En el centro de la gran sala se ubica la “Galería de los Homínidos”, un espacio circular enmarcado por copias de fósiles humanos de todas las épocas y continentes, que encierran diez esculturas hiperrealistas, generando una visión de 360 grados de la evolución, con reproducciones, entre otras, de los homínidos más emblemáticos de Atapuerca (Figura 4).

**Planta 1:** dedicada a la “Evolución Cultural” en los últimos tres millones de años. El arte, el fuego y la tecnología son los protagonistas, un espacio de la sala se destina a mostrar la llamada “revolución neolítica”, proceso de hace unos diez mil años donde se produce el paso de la economía igualitaria del cazador-recolector al modo de subsistencia agropastoril, en el que se domesticaron plantas y animales, y se





**Figura 4.** Galería de Homínidos en la “Planta 0: Evolución Biológica”. Fuente: MEH.

inicia la propiedad privada. Numerosos videos y objetos se destinan a mostrar la evolución tecnológica como la talla sobre piedra, el trabajo en madera, hueso y barro cocido. En el interior de una gran estructura metálica se exhiben audiovisuales sobre la importancia y evolución del fuego para los seres humanos. En varias vitrinas se presenta el comportamiento frente a la muerte exhibiendo maquetas que recrean los modos de vida de *sapiens* y neandertales en diferentes sitios arqueológicos. También se imitan paredones de piedra en los que se proyectan videos que permiten contemplar el arte paleolítico de las cavernas europeas (Figura 5).



**Figura 5.** Paredes con pinturas rupestres en la “Planta 1: Evolución Cultural”. Fuente: MEH.

**Planta 2:** está dedicada a los ecosistemas y desde allí se puede apreciar el paisaje de la Sierra de Atapuerca a lo largo del último millón de años, también se exhibe un audiovisual con los principales ecosistemas actuales de los homínidos (selva), primeros humanos (sabana), la ocupación de Eurasia (bosque) y la colonización planetaria (estepa-tundra). En esta planta se encuentran la librería y el expendedor de bebidas, con su área de descanso.

Los inicios del Sistema Atapuerca Cultura de la Evolución fueron sorprendentes, con más de 600.000 visitas en los dos primeros años, de los que el 60 % corresponden al MEH [Alonso Alcalde y Martín Nájera, 2013]. Se estima que en el verano de 2016 se haya llegado a 2,5 millones de visitantes, con un impacto económico mínimo de unos 40 millones de euros anuales, un 26 % más que antes de la apertura del MEH [Ortega Azabache, 2016]. En este sentido, los estudios sobre motivaciones del turismo, colocan al MEH muy cerca de la catedral medieval de la ciudad, como punto de interés para los visitantes y a los yacimientos en el principal destino de la provincia: El MEH nace por la existencia de los yacimientos, que fundamenta su arquitectura y contenido [Alonso Alcalde y Martín Nájera, 2013]. El actual Director Científico del MEH es uno de los directores de las excavaciones de Atapuerca, además el personal del museo que incluye monitores (guías) y coordinadores, participó de dichas investigaciones. El propio decreto antes citado de creación del SACE, denomina al MEH como cabecera del sistema, decidiendo la política turística y las exposiciones que en él se realizan, así como en los Centros de Interpretación de las localidades adyacentes a la sierra (Ibeas de Juarros y Atapuerca).

### **Estudios sobre el público en museos como herramienta de evaluación de la comunicación científica**

Este trabajo analiza al MEH como un caso particular de comunicación pública de la ciencia, disciplina que es entendida como “el uso apropiado de diferentes herramientas, medios, actividades y mecanismos de diálogo para producir consciencia, entretenimiento, formación de opinión o comprensión del público en torno a conocimientos producidos desde las ciencias” [Burns, O'Connor y Stocklmayer, 2003, p. 183]. En este sentido, no es posible concebir la ciencia sin considerar al público, su contexto y las reacciones sociales que promueve [Einsiedel, 2007].

No obstante, el mayor desafío actual de la comunicación pública de la ciencia consiste en incorporar la evaluación de resultados para constatar si el proceso comunicativo realizado fue capaz de generar transformaciones en los involucrados [von Foerster, 1981] y así establecer su alcance [Neresini y Pellegrini, 2008].

La comunicación científica suele presentarse en formatos mediados y no mediados. Entre aquellos que se consideran como no mediados se encuentra la museología [Gregory y Miller, 1998; Turrent, 2001], que implica la exhibición de contenidos científicos en instituciones diseñadas especialmente para tales fines. En este sentido, si se considera que las exposiciones tienen como principal objetivo la comunicación [García Blanco, 1999] se torna necesario analizar el vehículo por el cual el visitante de un museo entrelaza su experiencia con bienes culturales, relatos y diversos dispositivos en un determinado espacio [Alonso Fernández y García Fernández, 1999; Hernández Hernández, 1998]. Así, la exposición científica es una forma de comunicación [García Blanco, 1999], que mediará entre los visitantes y los objetos expuestos para facilitar su comprensión [Shärer, 2000].

En la actualidad conviven museos que responden a diferentes concepciones de lo que es “ser un museo”, ligadas al desarrollo histórico de esta institución. Se pueden encontrar desde los llamados Gabinetes de Curiosidades que se remontan al Renacimiento, a los Museos-Templo donde reinan el saber y la solemnidad, y por último, los más recientes y adaptados a las nuevas tendencias en museología, que

promueven la conformación de espacios de encuentro, interacción y recreación para todas las edades. La concepción de museo-templo decimonónica estaba más ligada a la superioridad del saber o del arte, de allí deriva la idea contemplativa y casi sagrada del “no tocar” que implicaba un mensaje lejano e inaccesible al público. En cambio, ya a principios de siglo XX, los museos comienzan a reconfigurarse, especialmente los museos de ciencia, como espacios lúdicos [Chaparro, 2013; Friedman, 2010; Hernández Hernández, 1994; Schiele, 2008]. Estas instituciones han sido ampliamente analizadas en el contexto de diferentes modelos de comunicación y popularización de la ciencia [Lewenstein y Allison-Bunnell, 2000; Durant, 2004; ICOM, 2013; Van Mensch, 2016; Cárdenas, 2017]. En términos de Lewenstein [2005], podría clasificarse a la divulgación según dos grandes modelos: el de déficit y el contextual. En el modelo de déficit la función de la divulgación es “llevar” el conocimiento de ciencia positivista y el modo de pensar científico a un público que no lo tiene (esto podría asociarse a los museos más tradicionalistas y clásicos, de museos-templo). Por el contrario, el modelo contextual o también llamado democrático plantea que las personas poseen conocimientos, intereses, necesidades y una visión (cualquiera que ésta sea) sobre la ciencia y que para hacer divulgación es necesario tenerlos en cuenta. Además, tiene una visión de la ciencia sociohistórica [Pacheco Muñoz, 2007, p. 185] y aquí se incluirían por ejemplo aquellas instituciones museísticas que exploran sobre sus públicos, no sólo sobre la apreciación sino además sobre la comprensión, y poseen una perspectiva divulgativa superadora de aquel modelo de déficit o reduccionista [Chittenden, Farmelo y Lewenstein, 2004].

En este contexto, los estudios de las percepciones de los visitantes en relación con la presentación de un yacimiento arqueológico al público o de una exhibición de museo constituyen una importante herramienta en el marco de la comunicación de la ciencia y de la divulgación, y han sido sumamente utilizados a nivel internacional [Merriman, 1991; McManus, 2000]. Estas investigaciones pretenden generar conocimiento respecto de la manera en que los visitantes interpretan la información que se les provee [McManus, 2000]. La mayoría de los estudios sobre el público en museos y exhibiciones tienen como objetivo central no sólo la evaluación de la muestra, sino también el conocimiento y entendimiento de los visitantes [Pérez Santos, 2000; Murriello, 2006]. Estas perspectivas buscan analizar, evaluar, entender, registrar e interpretar las características, los comportamientos, las motivaciones y así como aspectos cognitivos y afectivos de los visitantes de museos. Otro aspecto que focaliza este tipo de análisis son los relacionados al proceso de la visita, considerando que en la experiencia se produce una interrelación entre las dimensiones personales, socioculturales y físicas de los públicos [Vergo, 1989; Laumonier, 1993; Falk y Dierking, 1992]. Finalmente, un punto a destacar es que estos estudios señalan la complejidad que tiene evaluar o medir de alguna manera si se produjo o no aprendizaje, cuestión que sigue siendo tema de debate entre educadores y especialistas.

Para el caso de España, Pérez Santos [2008a] plantea que los estudios de visitantes tienen su origen en la década del '80 con los primeros trabajos realizados por Carme Prats [1989] con metodología científica, quien impulsa en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid el primer departamento de evaluación y estudios de público. Posteriormente, bajo esa institución se desarrollaron numerosos trabajos de índole teórica [Muñoz y Pérez Santos, 1990; Pérez Santos, 1995; Pérez Santos, 1995] y práctica [Muñoz y Pérez Santos, 1991]. Para la década del '90, varias

de estas investigaciones se realizaron en el Museo Arqueológico Nacional, extendiéndose esta metodología a otras instituciones dedicadas a diversas temáticas. En el panorama general de España se observa que la mayoría de los estudios sobre el público de museos son de índole descriptivos respecto de las características de sus visitantes y están centrados en las variables sociodemográficas [Pérez Santos, 2008a]. Tradicionalmente, este tipo de análisis buscaba obtener información de utilidad para la gestión de los museos y son escasos los trabajos que han intentado realizar comparaciones sobre sus estudios de público. Asimismo, otra de sus falencias ha sido la escasa repercusión de los resultados obtenidos sobre las decisiones de gestión [Pérez Santos, 2008a]. Sin embargo, entre 2008 y 2009 se realizó en España un análisis de todos los museos que pertenecían a la Dirección General de Bellas Artes, a través del Laboratorio Permanente de Público de Museos perteneciente al Ministerio de Cultura [De Los Angeles y col., 2008; Laboratorio Permanente de Público de Museos, 2011], con el objetivo de mejorar cada uno de ellos y potenciar las políticas de gestión basadas “en y para el público” [Pérez Santos y García Blanco, 2011, p. 15]. Esta iniciativa innovadora hasta el momento ha permitido realizar investigaciones sobre el público de once museos de diversas temáticas, que posteriormente fueron puestos en relación y comparados a los fines establecer una visión panorámica e integral de la situación de los museos dependientes de dicho organismo.

## **Análisis del caso**

El trabajo aquí presentado brinda información que permite, no sólo conocer el tipo de público que visita el MEH, sino también sus percepciones respecto del patrimonio que en él se exhibe. Esto se condice con los objetivos de la comunicación pública de la ciencia y en este caso su importancia, en el proceso de valoración del patrimonio arqueológico, radica en ser el pilar sobre el cual podría sustentarse una efectiva transmisión cultural, capaz de generar actitudes y orientar acciones en relación con el significado y la valoración que el público le otorga al patrimonio arqueológico [Conforti, 2013]. En términos de Burns, O'Connor y Stockmayer [2003] generar conciencia sobre determinados conocimientos científicos es un ejercicio ineludible de reflexión que en este caso contribuye claramente al proceso de patrimonialización de los bienes culturales [Conforti y Mariano, 2013].

Este análisis constituye un insumo que podría contribuir puntualmente al trabajo de los gestores del museo y paralelamente sumarse a los debates académicos acerca de la importancia de conocer la interpretación de los visitantes sobre lugares patrimoniales [ICOMOS, 2007].

Este estudio se centra en dos tipos de análisis, el sociodemográfico y la evaluación de exposiciones del MEH [Bitgood, 1996] y los abordajes pueden ir de menor a mayor profundidad, es decir de exploratorios, descriptivos, descriptivo-correlacionales a explicativos [Pérez Santos, 2008b]. En este sentido, el presente trabajo se propone investigar los procesos de interacción entre las características de los visitantes y el contexto expositivo, por lo que se constituye en un estudio de tipo descriptivo-correlacional.

El formulario de la encuesta contenía 25 preguntas con interrogantes de tipo cerrados y abiertos, que apuntaban a indagar sobre tres diferentes temáticas: por un lado el perfil sociodemográfico, por otro los hábitos de visita, los intereses, valoraciones, opiniones y por último, algunos aspectos cognitivos (Figuras 6 y 7).



Para el diseño del cuestionario se utilizó como referencia el estudio previo realizado por el MEH, con el objetivo de diferenciar en las preguntas aspectos particulares que remiten al interés de los investigadores y de esta manera exceder la mera descripción de los visitantes e incluir aspectos que pongan en relación el patrimonio de Atapuerca y su exhibición para el público.<sup>2</sup> Para llevar adelante este estudio se optó por un cuestionario anónimo para todas las personas mayores de 18 años que visitaban la exposición permanente. El muestreo fue aleatorio y el protocolo utilizado consistió en entregar la encuesta al décimo visitante que egresaba de la exposición y el formulario era completado por el visitante de forma no guiada. De esta manera se encuestaron 12 personas por turno cada día (mañana y tarde) durante veinticinco días. En rasgos generales se observó una buena predisposición a participar del estudio. La encuesta se realizó, entre el 15 de febrero y el 15 de marzo de 2015, de martes a domingo.

## Resultados

El número de encuestas realizadas fue de 644.<sup>3</sup> Si se contextualiza esta cifra en el volumen de visitantes que recibió la muestra permanente del MEH en el período en que se realizó el estudio, podríamos afirmar que equivaldría a un promedio aproximado del 7% de los visitantes. Para este cálculo se toma en cuenta que el período del relevamiento corresponde a la mitad del mes de febrero y la mitad de marzo. En la Tabla 1 puede apreciarse el número de visitantes a la muestra permanente del MEH durante febrero y marzo de los últimos cinco años, tomando como referencia la fecha de realización del presente estudio. La interpretación que puede hacerse de estos datos es que corresponden a meses de la “temporada baja” del museo, ya que las visitas merman en febrero, y aumentan en marzo con la llegada del buen clima y la primavera española.

**Tabla 1.** Comparación de visitantes a la muestra permanente del MEH años 2011 a 2015 (Fuente MEH).

Año	Cantidad de visitas en Febrero	Cantidad de visitas en Marzo
2011	13.472	18.076
2012	5.945	12.841
2013	6.045	15.465
2014	6.702	9.538
2015	6.395	11.845

Sobre los datos que arroja la encuesta, el perfil sociodemográfico de los visitantes indica que 380 corresponden al sexo masculino y 260 al femenino (4 encuestados no respondieron); las edades de los encuestados abarcan un gran rango que va desde los 18 hasta los 80 años, siendo los mayores de 70 y menores de 20, los menos representados (Tabla 2). La mayor cantidad de visitantes (585) proviene de

<sup>2</sup>Se realizó inicialmente el pilotaje del cuestionario (pretest), aplicado con el mismo protocolo a 20 visitantes con el objetivo de comprobar posibles inconvenientes de lenguaje, extensión y solapamiento de información [Pérez Santos, 2000, p. 106]. Los resultados fueron satisfactorios por lo que el guión de la encuesta no sufrió modificaciones, así los resultados de este pretest se contabilizan en el total de la muestra tomada (N = 644).

<sup>3</sup>Se aclara que en esta sección “Resultados”, por un criterio de unificación se optó por no emplear porcentajes dado que algunas preguntas son de respuestas múltiples y no permiten su utilización, mientras que para la discusión se emplean porcentajes a los fines de establecer comparaciones fácilmente.

<b>1. Edad:</b>	<b>2. Sexo:</b> M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>
<b>3. Lugar de Residencia:</b>	<b>4. Ocupación:</b>
<b>5. Nivel de Estudio Completo:</b> ESO <input type="checkbox"/> Bachillerato <input type="checkbox"/> Formación Profesional <input type="checkbox"/> Universitario <input type="checkbox"/>	
<b>6. ¿Es su primera visita?</b> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Visita N° <input type="checkbox"/>	
<b>7. ¿Por qué eligió visitar este museo?</b>	
<b>8. ¿Cuánto ha durado su visita?</b> Menos de 1 hora <input type="checkbox"/> De 1 a 2 horas <input type="checkbox"/> Más de 2 horas <input type="checkbox"/>	
<b>9. ¿Visitó las 4 plantas?</b> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Justifique el No:	
<b>10. ¿Los carteles y señales del recorrido son adecuados?</b> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Justifique el No:	
<b>11. Seleccione lo que más le gustó:</b> La Planta de Atapuerca <input type="checkbox"/> La Planta de Evolución Biológica <input type="checkbox"/> La Planta de Evolución Cultural <input type="checkbox"/> El Edificio <input type="checkbox"/>	
<b>12. Seleccione con lo que aprendió más:</b> La Planta de Atapuerca <input type="checkbox"/> La Planta de Evolución Biológica <input type="checkbox"/> La Planta de Evolución Cultural <input type="checkbox"/>	
<b>13. Para usted los textos de la exhibición son:</b> Escasos <input type="checkbox"/> Excesivos <input type="checkbox"/> o Justos <input type="checkbox"/> Simples y claros <input type="checkbox"/> o Complejos y confusos <input type="checkbox"/>	
<b>14. De qué disfrutó más:</b> Fósiles y Objetos Originales <input type="checkbox"/> Dibujos y reconstrucciones del pasado <input type="checkbox"/> Esculturas que interpretan el pasado <input type="checkbox"/> Videos explicativos <input type="checkbox"/> Recursos Interactivos <input type="checkbox"/>	
<b>15. ¿Qué cree que fue lo más importante en la evolución humana?:</b> La Evolución Biológica <input type="checkbox"/> La Evolución Cultural <input type="checkbox"/>	
<b>16. ¿Qué cree que será más importante para los humanos en el futuro?</b> La Evolución Biológica <input type="checkbox"/> La Evolución Cultural <input type="checkbox"/>	

Figura 6. Cuestionario de encuestas aplicado. Hoja 1.

diferentes regiones de España, entre ellos 148 de la capital y 89 correspondientes a la provincia de Burgos; tan sólo 35 respuestas enuncian visitas extranjeras. En relación al nivel de estudios alcanzados, la mayoría tienen estudios universitarios completos (344), seguidos por los que declaran una formación profesional (140) y el bachillerato concluido (93).

Sobre los hábitos de visita, cabe destacar que 535 llegan al MEH por primera vez, mientras que los 109 restantes ya lo conocen. 376 encuestados dedican entre una a dos horas para la visita, 236 tardan más de dos horas y una mínima cantidad (27)

17. ¿Con qué asocia a este Museo? Ciencia  Ser Humano  Atapuerca   
Pasado/ Patrimonio  Evolución

18. Indíquenos algo que ha aprendido, que antes no sabía:

19. Defina a este Museo con una palabra:

20. ¿Por qué cree que es importante Atapuerca para la Evolución Humana?

21. ¿Usted cree que somos primates y procedemos de simios? Si  No

22. ¿Cómo imagina usted el futuro de nuestra especie?  
Nos extinguiremos  Daremos lugar a una nueva especie   
Seremos iguales dentro de unos diez mil años

23. ¿Qué significa Atapuerca para usted? Un patrimonio que es de todos y debemos proteger   
Un ejemplo interesante de la vida en el pasado  Un descubrimiento importante para la ciencia

24. ¿Cuándo vio los restos de nuestros antepasados experimentó un vínculo emocional con ellos?  
Mucho  Poco  Nada

25. ¿En la visita, hay algo que no le ha gustado o con lo que no esté de acuerdo?

**Muchas Gracias por su Participación**

Figura 7. Cuestionario de encuestas aplicado. Hoja 2.

responde que lo hace en menos de una hora (5 visitantes no responden la pregunta). Un aspecto importante relacionado a esta cuestión del tiempo es si la visita implicó recorrer la muestra permanente en su totalidad: 577 reconocen haberla visitado completa, mientras que 65 no pudieron hacerlo. La causa que prima entre los argumentos es la falta de tiempo (25 respuestas).

**Tabla 2.** Edad de los encuestados (N = 644).

Rango de edad	Visitantes
18-20	33
21-30	114
31-40	107
41-50	123
51-60	101
61-70	107
71-80	16
No responde	43

Sobre las preguntas que corresponden a aspectos de tipo valorativos, así como intereses y opiniones, se destacan las siguientes cuestiones: se puede afirmar que a la mayoría lo que más le gustó del MEH es la planta de Atapuerca (328), le siguen en orden la planta de evolución biológica, luego el edificio (83) y finalmente la planta de evolución cultural (78). Algunos responden todas las opciones (56), convirtiéndola en respuesta múltiple, y tan sólo 4 encuestados no contestan.

Ante la pregunta sobre el motivo de la visita al MEH, la amplia mayoría enfatiza en el interés y gusto por conocer la temática (289), le continúan razones de turismo y fama del museo (85), recomendación (60) y complementar la visita a los yacimientos (40) (Tabla 3). Cabe destacar que esta pregunta era de tipo abierta, por lo que las respuestas fueron agrupadas en categorías construidas por los investigadores, por afinidad de respuestas. Este procedimiento se realizó con la totalidad de respuestas a preguntas abiertas del cuestionario.

**Tabla 3.** Motivo de la visita (N = 644).

¿Por qué eligió visitar este museo?	Respuestas
Interés y gusto por conocer la temática	289
Visita turística y fama del museo	85
Recomendación	60
Complemento de la visita a Atapuerca	40
Representativo de Burgos	37
Acompañando a alguien	25
Otras respuestas	24
No responde	84

Por su parte, una alta cantidad de visitantes afirman que lo que más disfrutaron en su recorrido fue ver fósiles y objetos originales (313), le siguen en orden decreciente los videos (130), las esculturas (123) (que son representaciones a escala real de diferentes especies de homínidos), y los dibujos y reconstrucciones (103). Un número importante destaca que le gustó todo, marcando las cuatro opciones, convirtiéndola en una pregunta de respuesta múltiple. También la amplia mayoría indica (620) que los carteles y señales del recorrido son adecuados. Sobre los textos de la exhibición los encuestados afirman que son simples y claros en cuanto a su contenido (427) y justos en referencia a su extensión (390).



Otros aspectos sobre los que fueron consultados remiten a sus opiniones respecto de qué cree que fue lo más importante en la evolución humana, y sus respuestas marcan a la evolución biológica en primer lugar (383) y a la cultural en segundo (181), mientras que 68 encuestados marcaron ambas opciones. Sobre esta misma cuestión, pero con una mirada prospectiva, se les consultó sobre qué cree que será más importante para los humanos en el futuro, y aquí se invierten los porcentajes: la mayoría considera a la evolución cultural (445), mientras 146 consideran la evolución biológica (45 eligieron ambas opciones). También con la intención de indagar sobre sus proyecciones y las reflexiones del tema que les motiva la visita se les consultó sobre cómo imaginan el futuro de nuestra especie, y la mayoría responde que daremos lugar a una nueva especie (274), en segundo lugar que nos extinguiremos (210) y finalmente que seremos iguales dentro de unos diez mil años (131).

Cuando se les consultó con qué asocia a este museo, la mayoría eligió más de una opción y consideraron la Evolución (318) en primer lugar, le siguen en orden decreciente Ser humano (214), Atapuerca (182), Ciencia (157) y Pasado/patrimonio (82). Frente a la pregunta ¿Qué significa Atapuerca para usted? la mayoría responde “Un patrimonio que es de todos y debemos proteger” (428), le siguen en orden decreciente “Un descubrimiento importante para la ciencia” (258) y “Un ejemplo interesante de la vida en el pasado” (113).

Ante la opción abierta de definir al MEH con una sola palabra, la mayoría de los encuestados decidió no completarla. Las respuestas obtenidas fueron tan variadas que su agrupamiento en categorías afines fue difícil, sin embargo se presenta a continuación (Tabla 4), la síntesis lograda.

**Tabla 4.** Definición del MHE en una sola palabra (N = 644).

<b>Palabra con que define a este Museo</b>	<b>Cantidad</b>
No responde	320
Espectacular	145
Interesante y claro	36
Otras respuestas no agrupables	33
Didáctico	27
Amplio y luminoso	24
Innovador	18
Cultura y ciencia	11
Entretenido	10
Imprescindible	10
Pasado	6
Evolución	4

Frente a la consulta sobre si experimentó vínculo emocional con los antepasados homínidos, 277 indicaron Poco y 263 Mucho, por su parte 82 marcaron Nada, lo que podría afirmarse sobre este aspecto es que la mayoría indica establecer algún tipo de vínculo emocional, en mayor o menor escala, lo que consideramos un aspecto poco claro y un punto a discutir. Finalmente, frente a la consulta sobre si en la visita, hay algo que no le ha gustado o con lo que no esté de acuerdo, la amplia mayoría no contesta (296), mientras que 252 indica Nada. Entre los que responden con críticas se destacan las que aluden a que es un espacio muy amplio para tan

poco contenido, la orientación del recorrido no es clara y faltan comodidades de descanso (Tabla 5).

**Tabla 5.** Críticas (N = 644).

<b>¿En la visita, hay algo que no le ha gustado o con lo que no esté de acuerdo?</b>	<b>Respuestas</b>
No responde	296
Nada	252
Otras respuestas no agrupables	28
Hay demasiado espacio para poco contenido	27
La orientación del recorrido no es clara	17
Faltan comodidades (sillas de descanso, máquinas de refresco, hace calor, etc.)	12
Es muy larga	7
Serían necesaria la presencia de guías	5

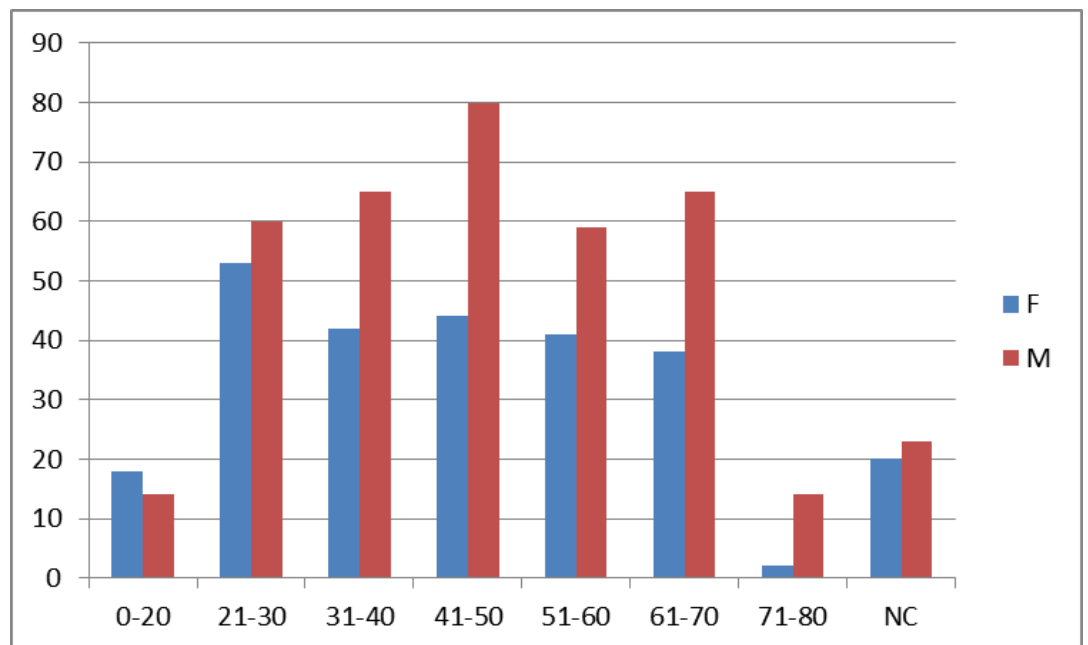
En el último grupo de interés se encuentran las preguntas que apuntan a relevar aspectos de tipo cognitivo. Ante la pregunta directa con qué aprendió más, la mayoría indica con la planta de Atapuerca (330), luego con la planta de evolución biológica (233) y en último orden con la planta de evolución cultural (84); 25 personas no respondieron esta pregunta y 21 marcaron todas las opciones convirtiéndola en respuesta múltiple. Por otra parte, frente a la pregunta en la que debían indicar algo que antes no sabían (de respuesta abierta), la mayoría no respondió (342) y entre las respuestas se destacan temas que aluden a la evolución biológica en primer lugar (138) y a los yacimientos de Atapuerca en segundo (93), le siguen temas de evolución cultural (35), de la investigación y métodos arqueológicos (10). Ante la pregunta ¿Por qué cree que es importante Atapuerca para la evolución humana? La mayoría indica que por el conocimiento original que aporta a la temática (380) y luego le sigue por la gran cantidad de restos y el valor que poseen (65). 191 encuestados no respondieron a esta pregunta que era de tipo abierta. Finalmente, cuando se les consulta sobre si considera que somos primates y procedemos de simios, la amplia mayoría responde afirmativamente (536) y sólo 69 indican que no (39 no responden).

## Discusión

Las cuestiones a discutir sobre los resultados antes presentados son las siguientes: con respecto al perfil de los visitantes, por un lado se evidencia que las edades abarcan todas las franjas etarias y por otro, que hay una mayor representación de hombres (59.4 %) (Figura 8). Estos resultados pueden ponerse en relación con algunos de aquellos que el Museo relevó entre 2011 y 2012 en los que se detecta, por el contrario, una tendencia de mayor predominio de mujeres por sobre los hombres, que también ocurre a escala regional, por ejemplo en el Museo Nacional de Altamira [Laboratorio Permanente de Público de Museos, 2011]. Este museo comparte características similares con el MEH, ya que presenta una exhibición arqueológica de una región cercana y con un valor único y excepcional, y que se encuentra inscripto en la lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO.

En relación con las características educativas, la mayoría de los visitantes poseen formación superior, lo que coincide con la tendencia general identificada en España y en distintos países europeos [Laboratorio Permanente de Público de Museos, 2011]. Para el caso del MEH, otro punto que podría estar vinculado con el nivel

educativo es la elección de la visita, donde un alto porcentaje manifiesta el interés y gusto por conocer la temática, lo cual podría interpretarse como una motivación intelectual. En este sentido, ya Bourdieu y Darbel, en la década de 1960 planteaban la relación entre la frecuencia de la visita a los museos y el nivel de estudios, ya que disponer de un código de interpretación es una situación que favorece la apreciación de lo exhibido [Bourdieu y Darbel, 1969]. Para atender esta cuestión, que podría estar asociada a una tendencia elitista, los museos generan políticas inclusivas concretas que tiendan a superar la discriminación de otros públicos [Lussier-Desrochers, Lemerise y Lopes, 2003; Loram i Gilli, 2005]. La distinción por nivel educativo permite incorporar un nuevo aspecto hasta ahora no tenido en cuenta (en la investigación general de 2011–2012 del MEH) que podría ser insumo para el diseño de nuevas estrategias y atraer a visitantes que cuentan tan sólo con la educación básica y que no asisten al museo. La paridad de género y diversidad etaria serían otros aspectos que podrían ser aprovechados para diseñar nuevas propuestas dirigidas a determinados grupos, principalmente en una época del año de menor afluencia.



**Figura 8.** Gráfico de relación entre sexo y grupos de edad.

La procedencia de la amplia mayoría es de España (90%), que incluye un 23% de la ciudad de Madrid y un 13,8% de la provincia de Burgos, tendencia que coincide con el estudio general previo. Más concretamente, la mitad de aquellos visitantes que ya conocían el MEH son de Burgos, lo que indicaría que es una opción de visita recurrente en la ciudad (Tabla 6) la cual también podría asociarse a que los burgaleses acompañan a no residentes (familiares, amigos) a conocer el museo. Otro dato a tener en cuenta en comparación con el informe previo es que los visitantes que vuelven al museo han aumentado del 11% al 17%, quizás debido a los años transcurridos desde su inauguración. Todo lo anteriormente descrito en conjunto nos permite plantear que la visita es planificada previendo un tiempo estimado para su realización.

**Tabla 6.** Procedencia de los visitantes recurrentes, sobre las personas que respondieron la pregunta 6: “Esta no es la primera vez que venimos” (N = 109).

Procedencia	Según respuesta a pregunta 6
Burgos	(61) 55 %
Madrid	(12) 11 %
Otros lugares de España	(37) 34 %

Un porcentaje mínimo (3 %) plantea disconformidad con la extensión de la exhibición en general. Cabe destacar que a diferencia del estudio previo, una cantidad reducida de encuestados señaló la falta de comodidades tales como sillas de descanso, máquina de refrescos y temperatura elevada en el interior.

Sobre los aspectos valorativos se destaca que los visitantes poseen una opinión positiva del museo. Una amplia mayoría considera que la señalética del recorrido es adecuada y que la cartelería de la exhibición es justa, simple y clara. Asimismo señalan que la mayoría de los dispositivos museográficos les fueron de agrado, siendo la exhibición de fósiles y piezas originales una de las principales atracciones. Esto podría, en parte, relacionarse con la tendencia que Moreno Guzmán [2001] define como el ‘encanto del público’ al encontrarse en el museo con piezas originales. Hay que aclarar que si bien el presente estudio no profundizó en detalle la opinión acerca de cada dispositivo museográfico (como en el anterior de 2011–2012), frente a la posibilidad de expresar desacuerdos, el público encuestado no manifestó mayores descontentos. Esta mejora relacionada al disfrute de la visita es importante ya que anteriormente hubo críticas respecto de estos puntos, así como recomendaciones que parecen haber sido atendidas por los gestores.

Acerca de la percepción del visitante sobre la relación entre el museo y los yacimientos arqueopaleontológicos, segundo aspecto a discutir en este trabajo, se pueden destacar las siguientes cuestiones. Por un lado, los visitantes mantienen una amplia preferencia sobre la sección destinada a la exhibición de Atapuerca, siendo a su vez la opción con la que dicen haber aprendido más y a partir de ello, le asignan a los sitios un alto valor patrimonial y científico, objetivo central del museo. Un punto que podría derivarse de estas respuestas es que los visitantes no necesariamente concurren a ambos espacios, los yacimientos y el MEH, dos propuestas entendidas en el marco del SACE como complementarias.

Asimismo, los encuestados reconocen haber aprendido algo nuevo sobre la evolución, como por ejemplo, los vínculos que tienen los seres humanos con los primates y los simios. A su vez, destacan la importancia que posee Atapuerca en dicho proceso y señalan, que el futuro dependería de decisiones culturales de la humanidad más que de una evolución a nivel biológico de la especie.

Cabe destacar que la relevancia de este estudio se centra en que por primera vez se ponen a disposición los análisis sobre el MEH. Los mismos incluyen no sólo el perfil sociodemográfico, sino también cuestiones valorativas de los visitantes y algunas cognitivas, aspectos que tampoco se consideraron en los estudios realizados por el Laboratorio Permanente de Público de Museos [2011]. Si bien el análisis que aquí se presenta busca conocer estos aspectos más complejos, deben reconocerse las limitaciones de la metodología empleada, ya que indagar en cuestiones cognitivas



y valorativas requiere un abordaje cualitativo que permita una investigación de mayor profundidad. Sin embargo, el alcance de este estudio, aunque incipiente y preliminar, permite instalar el tema en el debate social español y/o europeo, principalmente en el rol que los museos poseen como espacios de comunicación, presentando casos de relevancia mundial como el de Atapuerca. En este sentido una recomendación posible es que el MEH incorpore la sistematización y publicación de este tipo de estudios, a los fines de ponerlos a disposición de los especialistas.

## Conclusiones

Este estudio ha permitido afirmar que el MEH cumple con su objetivo de vincular los yacimientos con la exposición, logra generar interés acerca de la evolución y el rol de Atapuerca en ella y, principalmente, la información aporta a una mayor comprensión y conciencia sobre su importancia. Estos resultados podrían profundizarse mediante la implementación de otras técnicas que aporten información sobre cómo ese conocimiento científico del pasado es socialmente apropiado y resignificado en tanto patrimonio cultural. El patrimonio arqueológico se constituye, fundamentalmente, como documento del pasado que nos permite materializar su existencia, recuperar su memoria y dar significado a sus huellas materiales [González Méndez, 2000]. Así, su significación depende del conocimiento y del trabajo intelectual, tanto como de su comunicación social [Conforti, 2013].

En síntesis, la muestra del MEH viene a cumplir una etapa ineludible en el vínculo que une, desde la década del 1970, a la investigación arqueológica con el público en Atapuerca, al brindar una respuesta institucional permanente, más completa e intelectualmente más accesible que el sitio mismo, sus investigaciones de campo y la amplia divulgación que constituye su correlato público. En ese contexto, los estudios de visitantes se vuelven pertinentes ya que contribuyen a consolidar esa relación a la vez que incorporan la evaluación en la práctica de la comunicación de la ciencia, instancia que se torna cada vez más necesaria en este campo.

## Acknowledgments

Agradecemos a las autoridades del Museo de la Evolución Humana, a la Universidad de Burgos y a la Junta de Castilla y León por facilitar la realización de este estudio. Este trabajo fue financiado por una beca de investigación postdoctoral Erasmus Mundus Sud-UE de la autora María Eugenia Conforti y desarrollada en el Instituto de Arqueología Prehistórica, Universidad de Burgos, España. También es parte de un proyecto de investigación del Programa PATRIMONIA, Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Paleontológicas del Cuaternario Pampeano (INCUAPA, Unidad Ejecutora del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNICEN), Argentina.

## Referencias

- Alonso Alcalde, R. y Martín Nájera, A. (2013). 'Atapuerca y el Museo de la Evolución Humana. Historia de un modelo de difusión del patrimonio'. *Treballs d'Arqueologia* 19, págs. 27-40.
- Alonso Fernández, L. y García Fernández, I. (1999). Diseño de exposiciones. Concepto, instalación y montaje. Madrid, Spain: Alianza editorial.

- Arsuaga, J. y Martínez, I. (2001). *La especie elegida*. Madrid, Spain: Temas de Hoy.
- Bitgood, S. (1996). 'An overview of visitor studies: what is it and what methods does it use?' Seminario Internacional. En: *Museum Visitors Studies*. Mérida, Spain.
- Bourdieu, P. y Darbel, A. (1969). *El amor al arte. Los museos europeos y su público*. Spanish translation (2004). Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Bucchi, M. y Trench, B., eds. (2008). *Handbook of Public Communication of Science and Technology*. London, U.K. y New York, U.S.A.: Routledge.
- Burns, T. W., O'Connor, D. J. y Stockmayer, S. M. (2003). 'Science Communication: A Contemporary Definition'. *Public Understanding of Science* 12 (2), págs. 183-202. <https://doi.org/10.1177/09636625030122004>.
- Carbonell, E. y Sala, R. (2000). *Planeta humano*. Madrid, Spain: Península.
- Cárdenas, B. (2017). 'New possibilities for science museums: Museological Reflections Group, 1st edition'. *JCOM* 16 (01), R02. <https://doi.org/10.22323/2.16010602>.
- Chaparro, M. (2013). 'Acerca de los museos: su problemática actual, su historia y su vinculación con el patrimonio'. En: *Temas de patrimonio cultural*. Ed. por M. Endere, M. Chaparro y C. Mariano. E-Book. Tandil, Argentina: Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, págs. 51-70.
- Chittenden, D., Farmelo, G. y Lewenstein, B. V., eds. (2004). *Creating Connections: Museums and the Public Understanding of Current Research*. Lanham, MD, U.S.A.: AltaMira Press.
- Comunidad de Castilla y León (2009). *Decreto creación del sistema Atapuerca, cultura de la evolución y el museo de la evolución humana*. Burgos, Spain.
- Conforti, M. (2013). 'La comunicación pública de la ciencia y su importancia en la valoración del patrimonio arqueológico'. En: *Temas de patrimonio cultural*. Ed. por M. Endere, M. Chaparro y C. Mariano. E-Book. Tandil, Argentina: Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, págs. 35-49.
- Conforti, M. y Mariano, C. (2013). 'Comunicar y gestionar el patrimonio arqueológico'. *Arqueología* 19 (2), págs. 347-362. URL: <http://hdl.handle.net/11336/29325>.
- Conforti, M., Díez Fernández-Lomana, J. C., Mariano, M. y Endere, M. (2017a). 'Patrimonio mundial y comunidad local. Visiones encontradas sobre Atapuerca'. Manuscrito.
- Conforti, M. E., Díez Fernández-Lomana, J. C., Mariano, M., Endere, M. L. y Romero Alonso, A. J. (2015). 'World Heritage and the local community: the case of Atapuerca (Burgos, Spain)'. *Conservation and Management of Archaeological Sites* 17 (4), págs. 327-339. <https://doi.org/10.1080/13505033.2016.1175904>.
- Conforti, M. E., Chaparro, M. G., Mariano, M. y Díez Fernández-Lomana, J. C. (2017b). 'Haciéndonos humanos. Análisis de una exhibición científica en Argentina'. *Chungará. Revista de Antropología Chilena* 49 (1), págs. 81-98. <https://doi.org/10.4067/s0717-73562016005000038>.
- De Los Angeles, M., Canela, M., García Blanco, A. y Polo, A. (2008). 'Los estudios de público, un instrumento de trabajo: la gestación de un proyecto'. *Revista Mus-A* 10, págs. 31-35.

- Díez Fernández-Lomana, J. C., Navazo Ruiz, M., Alonzo Alcalde, R. y Pérez Moral, M. (2011). *Guía gráfica de Atapuerca*. Burgos, Spain: Ediciones de Diario de los yacimientos de la Sierra de Atapuerca.
- Durant, J. (2004). 'The Challenge and the opportunity of presenting "Unfinished science"'. En: *Creating Connections: Museums and the Public Understanding of Current Research*. Ed. por D. Chittenden, G. Farmelo y B. V. Lewenstein. Lanham, MD, U.S.A.: AltaMira Press, págs. 47-60.
- Einsiedel, E. (2007). 'Editorial: of publics and science'. *Public Understanding of Science* 16 (1), págs. 5-6. <https://doi.org/10.1177/0963662506071289>.
- Falk, J. H. y Dierking, L. D. (1992). *The museum experience*. Washington, D.C., U.S.A.: Whalesback Books.
- Friedman, A. J. (2010). 'The evolution of the science museum'. *Physics Today* 63 (10), págs. 45-51. <https://doi.org/10.1063/1.3502548>.
- García Blanco, A. (1999). *La exposición como medio de comunicación*. Madrid, Spain: Akal.
- González Méndez, M. (2000). *La revalorización del patrimonio arqueológico. La definición de un programa para el ayuntamiento de Toques (A. Coruña)*. Spain: Xunta de Galicia. URL: <http://hdl.handle.net/10261/28269>.
- Gregory, J. y Miller, S. (1998). *Science in public: communication, culture, and credibility*. London, U.K. y New York, U.S.A.: Plenum.
- Hernández Hernández, F. (1994). *Manual de museología*. Madrid, Spain: Síntesis.
- (1998). *El museo como espacio de comunicación*. Madrid, Spain: Trea.
- ICOM (2013). *Code of Ethics for Museums*. Paris, France: ICOM.
- ICOMOS (2007). *Carta ICOMOS de ENAME para la interpretación de lugares pertenecientes al patrimonio cultural*. Comité Científico Internacional de Interpretación y Presentación de Sitios de Patrimonio Cultural. Paris, France: UNESCO.
- Laboratorio Permanente de Público de Museos (2011). *Conociendo a nuestros visitantes. Estudio de público en los museos del Ministerio de Cultura*. Madrid, Spain.
- Laumonier, I. (1993). *Museo y sociedad. Los fundamentos de las ciencias del hombre*. Buenos Aires, Argentina: Centro Editor de América Latina.
- Lewenstein, B. (2003). 'Models of public communication of science and technology'. Manuscrito sin publicar.
- Lewenstein, B. V. y Allison-Bunnell, S. (2000). 'Creating knowledge in science museums: serving both public and scientific communities'. En: *Science centers for this century*. Ed. por B. Schiele y E. Koster. Sainte-Foy, France: MultiMondes, págs. 187-208.
- Lewenstein, B. V. (2005). 'Introduction — Nanotechnology and the Public'. *Science Communication* 27 (2), págs. 169-174. <https://doi.org/10.1177/1075547005281532>.
- Loram i Gilli, M. (2005). 'Desenvolupament de públics: revisió bibliogràfica'. *Zona Pública* 1, págs. 1-13.
- Lussier-Desrochers, D., Lemerise, T. y Lopes, I. (2003). 'Le groupe focus et le questionnaire: deux méthodes complémentaires d'investigation des points de vue des adolescents sur les musées'. En: *Le musée à la rencontre de ses visiteurs. The museum reaching out to its visitors*. Ed. por A. Landry. Sainte-Foy, QC, Canada: Les Éditions MultiMondes, págs. 215-228.

- McManus, P. (2000). *Archaeological display and the public*. Museology and interpretation. London, U.K.: Archetype Publications.
- Merriman, N. (1991). *Beyond the glass case: the past, the heritage and the public in Britain*. Leicester, U.K.: Leicester Press.
- Moreno Guzmán, M. (2001). *Encanto y desencanto. El público ante las reproducciones en los museos*. México DF, Mexico: *Obra diversa*.
- Muñoz, M. y Pérez Santos, E. (1990). 'Proceso de evaluación de exposiciones: una perspectiva psicológica'. En: II Encuentro I.C.O.M. (Pamplona, Spain).
- (1991). 'Comparación de la eficacia de distintos métodos expositivos en distintas exposiciones'. En: *Psicología ambiental: intervención y evaluación del entorno*. (Sevilla, Spain).
- Murriello, S. (2006). 'As exibições e seus públicos: a paleontologia no museu de La Plata'. Tesis de Doctorado. Brasil: Universidade Estadual de Campinas.
- Museo de la Evolución Humana (2013). *Análisis de las encuestas de satisfacción de los visitantes. Museo de la Evolución Humana 2011–2012*. Manuscrito sin publicar. Burgos, Spain: Museo de la Evolución Humana.
- Neresini, F. y Pellegrini, G. (2008). 'Evaluating public communication of science and technology'. En: *Handbook of Public Communication of Science and Technology*. Ed. por M. Bucchi y B. Trench. London, U.K. y New York, U.S.A.: Routledge, págs. 237-251.
- Ortega Azabache, M. (2016). 'Impacto socioeconómico de los yacimientos de Atapuerca en Burgos'. Tesis de Grado. Burgos, Spain: Universidad de Burgos.
- Pacheco Muñoz, M. (2007). 'Los museos de ciencia y la divulgación'. *Redes* 12 (25), págs. 181-200.
- Pérez Santos, E. (1995). 'El impacto de las exposiciones del Museo Nacional de Ciencias Naturales: 5 años de investigación sobre público'. *Revista de Museología* 5, págs. 43-52.
- Pérez Santos, E. (1995). 'El otro lado de las exposiciones científicas'. *Carpeta del C.E.N.E.A.M.* 7.
- Pérez Santos, E. (2000). *Estudios de visitantes en museos. Metodología y aplicaciones*. Spain: Trea.
- Pérez Santos, E. (2008a). 'El estado de la cuestión de los estudios de público en España'. *Revista Mus-A* 10, págs. 20-30.
- Pérez Santos, E. (2008b). 'Metodología básica de la investigación de público en museos: áreas de actuación, variables implicadas, tipos de investigaciones y técnicas utilizadas'. *Revista Mus-A* 10, págs. 58-71.
- Pérez Santos, E. y García Blanco, A. (2011). 'Presentación de la investigación'. En: *Laboratorio permanente de público de museos 2011: informe general. Conociendo a nuestros visitantes. Estudio de públicos en Museos del Ministerio de Cultura*. Ed. por Secretaría de Estado de Cultura. Spain: Subsecretaría General de Museos Estatales, págs. 14-15.
- Prats, C. (1989). 'Anàlisi de l'impacte d'una exposició d'ecologia i estudi experimental del seu efecte en l'adquisició de coneixements'. Tesis Doctoral. Barcelona, Spain: Universitat de Barcelona.
- Schiele, B. (2008). 'Science museums and science centres'. En: *Handbook of Public Communication of Science and Technology*. Ed. por M. Bucchi y B. Trench. London, U.K. y New York, U.S.A.: Routledge, págs. 27-39.



- Shärer, M. (2000). *Le musée et l'exposition: variation de langages, variation de signes*. Paris, France: ICOM.
- Turrent, L. (2001). 'Arqueología y museos: un origen compartido'. *Arqueología Mexicana* 8 (47), págs. 82-85.
- Van Mensch, P. (2016). 'Towards museums of the new century'. *Museum International* 22, págs. 15-18.
- Vergo, P. (1989). *The new museology*. Wiltshire, U.K.: Reaktion Books.
- von Foerster, H. (1981). *Observing systems: selected papers of Heinz von Foerster*. Seaside, CA, U.S.A.: Inter Systems Publications.

## Autores

María Eugenia Conforti es Licenciada en Comunicación Social y Doctora en Ciencias Sociales y Humanas. Se desempeña como Investigadora del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET-ARGENTINA), en el marco del Programa Interdisciplinario de Estudios del Patrimonio PATRIMONIA, en el Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Paleontológicas del Cuaternario Pampeano INCUAPA (Unidad Ejecutora de CONICET). Actualmente es Coordinadora Académica de la Diplomatura Universitaria Superior en Comunicación Pública de la Ciencia. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Argentina. Sus temas de interés son la Comunicación Pública de la Arqueología y el Patrimonio Arqueológico. ORCID 0000-0003-4261-0272.  
E-mail: [mariaeugeniaconforti@gmail.com](mailto:mariaeugeniaconforti@gmail.com). E-mail: [meconfor@soc.unicen.edu.ar](mailto:meconfor@soc.unicen.edu.ar).

María Gabriela Chaparro es Profesora y Licenciada en Ciencias Antropológicas, Doctora en Arqueología. Se desempeña como Investigadora del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET-ARGENTINA), en el marco del Programa Interdisciplinario de Estudios del Patrimonio PATRIMONIA, Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Paleontológicas del Cuaternario Pampeano INCUAPA (Unidad Ejecutora de CONICET). Es docente de la Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Argentina. Sus temas de interés son la Arqueología Pública, los Museos y el Patrimonio cultural. ORCID 0000-0003-3785-2912.  
E-mail: [chaparro@soc.unicn.edu.ar](mailto:chaparro@soc.unicn.edu.ar).

Pamela Degele es Licenciada en Antropología con orientación Arqueológica. Actualmente se desempeña como becaria doctoral del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET-ARGENTINA), en el marco del Programa Interdisciplinario de Estudios del Patrimonio PATRIMONIA, Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Paleontológicas del Cuaternario Pampeano INCUAPA (Unidad Ejecutora de CONICET). Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Argentina. Sus intereses de investigación se relacionan con la Arqueología Pública, Áreas protegidas y Ordenamiento territorial. E-mail: [pameladegele@gmail.com](mailto:pameladegele@gmail.com).

Juan Carlos Díez Fernández-Lomana es Arqueólogo, Dr. en Prehistoria. Se desempeña como Director del Laboratorio de Prehistoria y Catedrático de la Universidad de Burgos. Burgos, España. Sus temas de investigación son la Tafonomía y la Zooarqueología, además de la divulgación del Patrimonio Arqueopaleontológico. ORCID 0000-0002-3856-1837. E-mail: [clomana@ubu.es](mailto:clomana@ubu.es).

**How to cite**

Conforti, M. E., Chaparro, M. G., Degele, P. y Díez Fernández Lomana, J. C. (2018). 'El público del Museo de la Evolución Humana, Burgos (España)'. *JCOM* 17 (04), A03\_es.

**English version**

<https://doi.org/10.22323/2.17040203>



© The Author(s). This article is licensed under the terms of the Creative Commons Attribution — NonCommercial — NoDerivativeWorks 4.0 License. ISSN 1824-2049. Published by SISSA Medialab. [jcom.sissa.it](http://jcom.sissa.it)