



Facultad de Filosofía y Letras

Máster en Patrimonio Histórico y Territorial

**ANÁLISIS Y PROPUESTA DE RENOVACIÓN  
MUSEOGRÁFICA: “LOS TIEMPOS DE  
ALTAMIRA”**

**ANALYSIS AND MUSEOGRAPHIC RENOVATION  
PROPOSAL: “THE TIMES OF ALTAMIRA”**

Autora: Andrea Sanmartín Basallo

Director: Javier Gómez Martínez

Curso 2017 / 2018

## ÍNDICE

0. Introducción
1. Estado de la cuestión
  - 1.1.Sobre la bibliografía científica específica del museo
  - 1.2.Sobre bibliografía divulgativa del museo
  - 1.3.Ejemplos paradigmáticos de bibliografía general sobre museografía y organización de exposiciones
2. La estructura general del museo
3. El público y la museografía: ¿qué tipo de museografía se emplea en el museo?
4. La Neocueva
  - 4.1.Film introductorio
  - 4.2.Holograma
  - 4.3.Reproducciones
  - 4.4.Videos explicativos
5. La exposición permanente: “Los tiempos de Altamira”
  - 5.1.Sector 0: *El descubrimiento del arte*
    - 5.1.1. Bastones de audio
    - 5.1.2. Recreaciones
    - 5.1.3. Juegos ópticos
  - 5.2.Sector I: *La arqueología prehistórica*
    - 5.2.1. Recreaciones
    - 5.2.2. Panel interactivo
    - 5.2.3. Instrumentos científicos
  - 5.3.Sector II: *Antes de Altamira*
    - 5.3.1. Audiovisuales
    - 5.3.2. Ilustraciones
    - 5.3.3. Medios gráficos
    - 5.3.4. Reproducciones táctiles
  - 5.4.Sector III: *La vida en tiempos de Altamira*
    - 5.4.1. Dioramas
    - 5.4.2. Audiovisual
    - 5.4.3. Medios de contextualización espacial

5.4.4. Visores estereoscópicos

5.5. Sector IV: *El primer arte*

5.5.1. Pantalla táctil

5.5.2. Facsímiles

5.5.3. Juego didáctico

5.5.4. Sala de proyecciones

5.5.5. Recursos informáticos y auditivos

5.6. Sector V: *El fin de una época* y Sector VI: *Más Prehistoria*

5.6.1. Mesa interactiva

5.6.2. Imágenes familiares

6. Conclusiones

7. Anexos

8. Fuentes

9. Bibliografía

**Resumen:**

Desde la inauguración del Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira en el 2001, culmen de un proyecto innovador que se enmarcaba en la vanguardia museográfica del nuevo milenio, hasta nuestros días, han transcurrido casi dos décadas en las que las renovaciones del discurso expositivo y del espacio museístico quizás no hayan evolucionado tanto como se podría esperar teniendo en cuenta la importancia de los fondos que alberga el museo. Esta situación ha llevado a encajar los espacios expositivos dentro de los modelos más convencionales y frecuentes en esta clase de museos. Es por todo ello que las propuestas que aquí se presentan, aspiran a lograr el establecimiento de una serie de pautas para devolver al discurso museográfico de Altamira la innovación y el rupturismo que durante sus inicios lo caracterizaron.

**Palabras clave:**

Altamira, Museo, Museografía, Exposición, Renovación museográfica

**Abstract:**

Since the opening of the Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira in 2001, that was the culmination of an innovative project that was framed in the museographic vanguard of the new millennium, up to the present day, two decades almost have passed during which the renovations of the exhibition discourse and the museum space may not have evolved as much as one might expect given the importance of his collections. That situation has let to place the exhibition spaces inside the most conventional and frequent models in this kind of museums. Because of that the proposals presented here aspire to achieve the establishment of a series of guidelines to give back the innovation and breaking away that characterized the museographic discourse of the museum during its beginnings.

**Keywords:**

Altamira, Museum, Museography, Exhibition, Museographic renovation

## 0. Introducción

El objeto de este trabajo es realizar un análisis de la museografía empleada en el discurso expositivo del Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira<sup>1</sup>, tanto del espacio de la Neocueva como del espacio denominado “Los tiempos de Altamira”, su exposición estable. Para ello hemos ido analizando cada sector, mostrando especial atención a cómo están empleados los diferentes recursos museográficos, cuáles son éstos y cuáles podrían ser las propuestas que mejor funcionarían según el mensaje que se busque transmitir por parte del museo, en caso de que el recurso empleado no cumpla su función o existan otras opciones más novedosas. Para analizar todo el recorrido también observaremos, aparte de los elementos museográficos o multimedia, las tipologías de los textos escritos entre otros soportes técnicos como la iluminación o la temperatura, especialmente cuando su uso esté destinado a crear determinados ambientes.

Atendiendo al Plan de estudios y competencias asignadas al Máster en Patrimonio Histórico y Territorial, nos gustaría indicar que este trabajo final, al que se le asignan doce créditos, procura emplear metodologías de análisis en cuanto a la puesta en valor y al uso público del patrimonio. Para su realización nos hemos apoyado en teorías y métodos científicos relacionados, como es lógico, con la museología y la museografía. Además hemos ido más allá del empleo de bibliografía puesto que hemos manejado documentación inédita. Todo ello con el objetivo final de desarrollar un razonamiento crítico relacionado, en este caso, con el patrimonio que albergan las instituciones museísticas.

Este trabajo de investigación al que hemos titulado *Análisis y propuesta de renovación museográfica: “Los tiempos de Altamira”*, tiene una aplicación concreta y es la de establecer el desfase y preeminencia de ciertos recursos y discursos museográficos que se emplean en el museo, por lo que podemos decir que su aplicación puede extrapolarse a una lógica más práctica, aunque nuestro objetivo no es otro que el análisis en sí mismo. Asimismo, cualquiera de las propuestas que vamos a ofrecer no pretende sino adaptarse a los nuevos avances tecnológicos que, en una sociedad como la actual, penetran antes en el público que en los modelos de elaboración de exposiciones, ya que el discurso en éstas suele tener más vigencia que los medios museográficos que se emplean. Para ello, nos basaremos tanto en las guías de la exposición como en otras publicaciones que se centren en este tema, extraídas en su mayoría de la biblioteca del MNCIA.

---

<sup>1</sup> De ahora en adelante MNCIA.

Por otro lado es imprescindible, antes de hablar de los recursos museográficos específicamente, descifrar cuál es el tipo de museografía empleada en el discurso expositivo para poder establecer la concordancia de los diferentes recursos empleados en cada espacio. Asimismo vamos a intentar aclarar la estrecha relación que vincula la museografía y el público, siendo éste el principal sujeto a partir del cual se elabora la exposición, siempre pensando en él, pero no cualquier público sino, como veremos, en uno general lo más dispar y amplio que el concepto permita. De ahí que el establecimiento de vídeos, textos en cartelas, recursos interactivos o cualquier otro elemento que complete la información que dan los objetos o sean elementos informativos por solitario, esté cuidadosamente elaborado bajo las normas de un discurso científico combinado con una labor comunicativa, siempre con el beneplácito del equipo profesional de Altamira.

Para facilitar la visualización del estudio hemos optado por elaborar una serie de cuadros clasificatorios de los recursos museográficos donde aparezcan sus principales características para, posteriormente, comparar su funcionalidad teniendo en cuenta el propósito del discurso expositivo. Asimismo, con el fin de ilustrar cada recurso o espacio museístico del que vayamos hablando, hemos introducido diversas fotografías en Anexos que, salvo otra indicación, son propias, con la debida autorización del museo (documento adjunto en Anexos).

Para finalizar este punto introductorio, queremos advertir que puntualmente se llevará a cabo un ejercicio comparativo de los diferentes medios con los empleados por otras instituciones con características similares, desde el punto de vista de la temática o de la estructura. Fundamentalmente recurriremos al Museo de la Evolución Humana de Burgos<sup>2</sup>, elección que responde a motivos temáticos por ser el museo encargado de mostrar los restos descubiertos en la sierra de Atapuerca, pero, además, con el pretexto de mostrar estos restos, también se adentra en un tema de exposición mucho más amplio: la evolución humana apoyándose en aspectos biológicos, culturales o medioambientales, al igual que Altamira se adentra en explicar el Paleolítico Superior. También recurriremos al Museo Nacional de Arqueología Subacuática<sup>3</sup>, por la estructura del discurso expositivo. No obstante, a través de estas comparaciones entre instituciones no pretendemos unificar criterios a seguir, ya que a cada museo le corresponde adoptar medidas museográficas concretas para dar respuesta a las

---

<sup>2</sup> De ahora en adelante MEHB.

<sup>3</sup> De ahora en adelante ARQUA.

necesidades de sus colecciones y ser congruentes con su mensaje a transmitir, sino poder ver los prototipos que mejor funcionan en la comunicación museística.

## **1. Estado de la cuestión**

### **1.1. Sobre la bibliografía científica específica del museo**

El Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira detenta la importante función tanto de conservar como de divulgar el arte rupestre de la cueva homónima. Por ello, la musealización de tal patrimonio ha sido objeto de numerosos estudios desde su mismo descubrimiento. Ya desde la década de los años ochenta del pasado siglo, cuando se trasladó la sede del museo a los pabellones desde el edificio donde estaba ubicado desde de los años veinte, siendo la Junta de Administración y Exploración de la Cueva de Altamira la encargada de la promoción y conocimiento de Altamira.

Esta preocupación por la puesta en valor y por la difusión de este bien patrimonial continuó siendo objeto de investigación. En este sentido hemos consultado, en los fondos especiales de la Biblioteca de la Universidad de Cantabria, *el Proyecto de construcción del Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira y ordenación del entorno para la conservación preventiva de la cueva* (Consortio para Altamira 1997), en el que se redacta el proyecto museológico, sus objetivos y las actuaciones llevadas a cabo para lograrlo, además de establecer los presupuestos y las fases de actuación. Gracias a esta documentación hemos visto de primera mano la cuestión relativa a la elaboración de la Neocueva y de la exposición permanente, ideada como una solución a la “obsolescencia” de la exposición permanente de la antigua sede del museo. Otra obra fundamental, en relación al planteamiento del museo, es en la que Alfonso Moure y María Ángeles Querol (1989) daban cuenta, en un libro en homenaje a Marcelino Sanz de Sautuola con motivo de su centenario (González y Balbín 1989), de un proyecto centrado en la elaboración de un facsímil de la cavidad original que pretendía incorporar innovadores recursos museográficos, proyecto que hemos consultado de primera mano en el Fondo Altamira de la Universidad de Cantabria (Ministerio de Cultura 1997), aunque finalmente no se llevó a término debido a que el proyecto definitivo surgiría dos años más tarde.

Centrándonos en el museo inaugurado en el 2001, se han publicado numerosos trabajos sobre la manera de exhibir ese patrimonio. Un año después de la inauguración del museo, el fallecido director José Antonio Lasheras publicó un artículo en el que aparece el *dossier* de la elaboración de la exposición permanente y la Neocueva, donde se desgranar los fines de cada sector que conforma la exposición; adicionalmente, una parte de este estudio está elaborado por la propia empresa que llevó a cabo el proyecto, y revela la museografía desarrollada así como la complementariedad de los dos espacios principales del museo (Lasheras *et al.* 2002, pp.23-34). Ese mismo año, Carmen de las Heras, José Antonio Lasheras y Pilar Fatás (2002, pp.23-28) publicaron un artículo presentando el recientemente inaugurado museo, en el que bosquejan los objetivos del proyecto que había dado origen al museo y hacen un recorrido por los principales medios museográficos empleados tanto en la Neocueva como en las salas del Museo.

Desde el punto de vista museográfico, principal objeto de nuestro análisis, el estudio más pormenorizado lo encontramos en el año 2003 gracias a la publicación de las actas del *II Congreso Internacional sobre Musealización de Yacimientos Arqueológicos: nuevos conceptos y estrategias de comunicación* celebrado en el año 2002 (Lasheras *et al.* 2003). En él se narran los fines y las estrategias museográficas y de comunicación llevadas a cabo según los principios museológicos. Siguiendo la misma línea investigadora de este artículo, en otro lugar José Antonio Lasheras y Carmen de las Heras (2003) hablan también del proyecto del museo pero de una manera más concisa y sumaria. Todas estas obras están destinadas a presentar el reciente inaugurado museo, y todas hacen especial referencia a la Neocueva, como no podría ser de otra manera, pero desde el punto de vista de la presentación de las colecciones en el espacio museístico.

La monografía más importante de este primer lustro del presente siglo es *Redescubrir Altamira*<sup>4</sup>, una obra colectiva publicada en el 2003 que realiza el estudio más detallado de Altamira hasta la fecha en todas sus facetas y se divide en tres grandes apartados, de los cuales uno está dedicado íntegramente al estudio del museo, tanto del contenido como del continente. Es una obra referente a nivel científico.

---

<sup>4</sup> Al igual que nos ocurre con la obra homenaje a Sautuola en su centenario la obra colectiva a la que nos referimos es: LASHERAS, José Antonio (coord.). *Redescubrir Altamira*. Madrid: Turner, 2003. En este caso emplearemos algún capítulo cuando nos refiramos a la obra arquitectónica del museo.

Además de en varios aspectos, el MNCIA fue pionero en la implementación de réplicas a fin de poner en valor y facilitar el disfrute de yacimientos que de otra forma quedarían ocultos al gran público, y en la introducción de un discurso afín a la arqueología de género y a la democracia social tal y como Pilar Fatás y Asunción Martínez (2014) publicaron en la revista del ICOM. La preocupación por labor didáctica y divulgativa de la exposición, en este caso focalizada en la musealización de un yacimiento, es una cuestión que ha inspirado multitud de estudios consagrados a los receptores de un museo arqueológico de sitio, materia que se abordó en el *III Congreso Internacional sobre Musealización de yacimientos arqueológicos*, donde encontramos una interesante comunicación de José Antonio Lasheras y M<sup>a</sup> Ángeles Hernández Prieto (2004), que de una manera resumida se introducen en esta temática dedicando tan solo un pequeño apartado al MNCIA. Esta visión un tanto crítica hacia la pérdida de rigor científico de las exposiciones debido al uso indebido de medios museográficos más afines a los parques temáticos o la cinematografía, se aprecia en otro estudio del fallecido director y la actual subdirectora de Altamira (Lasheras y Heras 2005). De nuevo, Lasheras retoma en 2008 el debate por el empleo de medios escenográficos que puedan limitar el discurso científico, si bien centrándose esta vez en su empleo dentro del espacio de la Neocueva, principal atracción del museo (Lasheras 2008).

Recientemente, se han publicado dos artículos muy similares en cuanto a estructura y muy interesantes desde el punto de vista del avance de la presentación de las colecciones en el museo. En el primero se exponen el proceso y las causas que dieron lugar a la actual institución (Fatás y Lasheras 2015), y en el segundo se ofrece un recorrido histórico por cada una de las tres sedes que tuvo Altamira desde su descubrimiento, dejando entrever los avances que la labor museística ha experimentado desde los años veinte del pasado siglo (Heras, Fatás y Lasheras 2017).

## **1.2. Sobre la bibliografía divulgativa del museo**

En este punto queremos centrarnos en las guías del MNCIA. Concretamente, hemos consultado dos, a saber: la guía redactada por Ana Martín (2002) y la guía elaborada por el propio museo y dirigida por Lasheras (Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira 2003). Ambas presentan el problema de hallarse obsoletas debido, en buena medida, a la aprobación de las leyes de competencias de las Comunidades Autónomas que han modificado los fondos del museo por la imposición de ceder parte de sus colecciones al Museo de

Prehistoria y Arqueología de Cantabria<sup>5</sup>. Por un lado la guía de la editorial Aldeasa, publicada en el año 2002, es más superficial en sus explicaciones aunque sigue el mismo esquema de presentación de los contenidos: elucidar la historia de Altamira relacionándola con la disposición de las colecciones en el espacio expositivo. Por otro lado, la guía del año consecutivo ofrece un recorrido minucioso por los contenidos de cada sector del museo, contextualizándolos históricamente, además de introducir en sus páginas información sobre la Cueva de las Estalactitas y la ficha técnica del proyecto museístico. Huelga decir que tanto la una como la otra dedican un mayor número de páginas a la Neocueva.

### **1.3. Ejemplos paradigmáticos de bibliografía general sobre museografía y organización de exposiciones**

Este subpárrafo pretende ofrecer, sin ánimo de exhaustividad, una mera aproximación a las publicaciones más oportunas hasta la fecha para el estudio de la museografía. Hemos decidido escoger obras de tipo general y no específicas, que atañan a museos arqueológicos o de prehistoria, aunque también hemos incluido alguna obra de temática relacionada con exposiciones de museos de Prehistoria como no podría ser de otra manera, porque el objeto del análisis museográfico no responde a la tipología del museo, aunque sea un factor fundamental, sino a la efectividad de la construcción de su discurso. De todas formas, los estudios que hemos escogido son referencias de la evolución de los medios del planteamiento expositivo, ya que abarcan los últimos veinticinco años en los que las técnicas museográficas se han desarrollado hasta cambiar incluso el concepto de museo.

Comenzaremos citando a Michel Belcher (1994) y su manual sobre la organización de la exposición para lograr la correcta comunicación con el público, en el que otorga gran relevancia a la figura del visitante y de ahí desarrolla todas sus pautas de organización y montaje, finalizando con la evaluación de la efectividad de la exposición, al igual que hace Juan Carlos Rico (1996). Se realiza en estas publicaciones un análisis pormenorizado de las pautas y metodologías a seguir en la elaboración de un discurso expositivo con vistas a la durabilidad. Ángela García Blanco (1999) también realiza un estudio sobre la exposición en este sentido y destaca entre estas obras *The manual of museum exhibitions* de Barry Lord y Gail Dexter Lord (2002), obra que ilustra cada punto del montaje con ejemplos concretos. Son trabajos de carácter práctico que, además de ofrecer las pautas para elaborar las exposiciones

---

<sup>5</sup> De ahora en adelante MUPAC.

de un museo, están centrados en la funcionalidad del discurso expositivo, por lo que necesariamente prestan atención a los medios museográficos empleados.

La aplicación de los medios museográficos varía según la tipología de museo, de modo que si nos centramos en los museos arqueológicos, variedad que nos interesa en este trabajo, cabría destacar la obra de Francisca Hernández (2010), que estudia las museografías empleadas en los distintos museos arqueológicos, y que da lugar a un estudio en una parcela en la que no había muchas investigaciones e incluso realiza un recorrido histórico por las museografía de estos museos y los principales métodos e instrumentos de apoyo que las caracterizan.

A pesar de los tipos de museografías existentes, el fin último del museo es la divulgación y comunicación de sus colecciones y, más específicamente, podemos decir que tienen una función didáctica en donde la museografía es la gran articuladora. Joan Santacana Mestre<sup>6</sup> y Carolina Martín Piñol (2010) desarrollan una novedosa obra que se encuentra a la orden del día siguiendo las crecientes necesidades de los museos, que como su propio nombre indica examina la museografía interactiva en todas sus formas, analizando sus posibles ventajas y desventajas, y enlazándola con la labor divulgativa de la institución museística.

Atendiendo a la importancia de Jesús Pedro Lorente como impulsor de la teoría de la museología crítica en España, nos gustaría hacer referencia a un estudio orientado, en este caso, a la aplicación práctica de esta corriente teórica que él desarrolla, ya que atañe a las nuevas realidades expositivas que penetran en los museos (Lorente 2015). La última obra que queremos comentar en este punto es la de Javier Gómez Martínez (2016), que es el estudio más rupturista de los que hemos comentado. Muestra las tendencias más “performativas” de la museografía desechando el tradicionalismo museográfico que busca mostrar objetos de las colecciones, un tesoro intocable, al público. Todo ello en un espacio signifiante a favor del museo vivo más encuadrado en la museología crítica, cuya preocupación por la introducción del público en el montaje expositivo debe estar ligada a la búsqueda de motivación. Según Lorente (2016) es “un volumen de quinientas páginas repletas de paralelismos entre la más rabiosa actualidad y sus precedentes históricos”.

---

<sup>6</sup>Hemos empleado varias publicaciones de este autor ya que su ámbito de estudio es la museografía y museología, además de ser arqueólogo de profesión. Con todas sus obras, en las que ofrece una especial atención a la didáctica y a la interactividad de la museificación del patrimonio, sobre todo desde la publicación de su *Museología crítica* en el 2006.

## 2. La estructura general del museo

Al hablar de la arquitectura del MNCIA, obra del arquitecto cántabro Juan Navarro Baldeweg, tenemos que decir que estamos ante una construcción totalmente integrada en la topografía, esto es, cuyas formas y disposición hacen referencia a una tectónica narrativa, siendo reflejo de la personalidad del museo (Navarro 2003) y encontrándose en sintonía con la estructuración interna del espacio<sup>7</sup>. En el Proyecto de construcción del MNCIA se indica que la construcción de un edificio apropiado para acoger el facsímil, las salas de exposición y todos los demás espacios y servicios requeridos por el museo, es una de las herramientas clave para el alcance de los objetivos del proyecto museológico (Consortio para Altamira 1997, p.11).

El espacio de la exposición permanente se corresponde con dos amplias salas longitudinales sin apenas espacios independientes que se instalan en un espacio en torno a 1000 m<sup>2</sup>, cuya iluminación cenital, cuidadosamente dirigida, aprovecha la luz solar. La iluminación refuerza la diafanidad conseguida con el cromatismo de las salas puesto que los colores empleados están dentro de los denominados tonos neutros, que hacen resaltar cualquier color. La disposición del discurso expositivo en dos largas salas con un recorrido lineal es muy similar a la exposición del ARQUA, pero subrayamos de nuevo que con este símil no nos referimos a la temática sino a la forma de exponer las colecciones y al espacio museístico.

El mobiliario empleado, construido en maderas claras y metales, nunca supera los dos metros, y todo el espacio expositivo está construido en pizarra y piedra, componentes atemporales lejos de materiales caducos en cuanto a modas. Además, debemos tener en cuenta que el diseño de la exposición está concebido de tal manera que garantiza su duración, una perdurabilidad que en el caso del MNCIA lleva vigente desde hace dos décadas; es por ello que los materiales deben soportar el desgaste y su mantenimiento debe ser asequible (Belcher 1994, p.62). Otro punto relevante dentro de este ámbito, es que a las intervenciones museográficas se les ha dotado de un carácter mueble para su unificación con las formas arquitectónicas; ahora bien, la voluntad es sólo integradora, y se quiere lograr una concordancia, sin ánimo de confundir al visitante (Lasheras *et al.* 2002, p.30).

---

<sup>7</sup> Las obras arquitectónicas de Baldeweg, al igual que en el caso del Museo de la Evolución Humana de Burgos, son muy características y mimetizadas o representativas de las instituciones que albergan.

En cuanto a la configuración del museo distinguimos dos áreas, a saber, la Neocueva y la exposición permanente denominada “Los tiempos de Altamira”; ahora bien, estas dos áreas no son independientes, ya que, como señala Lasheras, «la Neocueva no es un elemento aislado, sino que fue concebida y desarrollada como una sala más del museo, dedicada a mostrar el arte de la cueva y complementaria al resto de la exposición permanente» (Heras, Fatás y Lasheras 2007, p.837). E incluso, en unas ocasiones se ha reforzado la vinculación entre estos dos recorridos empleando recursos similares, y, en otras, se han diferenciado para conseguir una variedad de situaciones (Lasheras *et al.* 2002).

El objetivo establecido en el plan museológico se divide en dos apartados: el primero sería el fomento de la actividad intelectual y del aprendizaje, y el segundo sería la transmisión, apoyándose en la correcta interpretación científica, de los conocimientos en su traslado a la exposición (Lasheras *et al.* 2003, p.175). Estamos hablando de una exposición centrada en la Prehistoria de Cantabria, con especial referencia al Paleolítico Superior, en cuyo contexto debe considerarse a Altamira como el principal hito artístico. En este sentido, debemos señalar la importancia de la temática como una de las cuestiones clave para asegurar el éxito de cualquier exposición. De esta suerte Altamira presenta un contenido tan exclusivo, un yacimiento con arte rupestre único y un facsímil a escala muy fidedigno, que es susceptible de un éxito perenne.

Dentro de estas dos áreas en las que dividimos el MNCIA, la dedicada a “Los tiempos de Altamira” está conformada por siete sectores (véase imagen 1 en Anexos) que, a pesar de que los explicaremos en un apartado específicamente dedicado a ellos, se encuentran emplazados en las dos salas longitudinales a las que hacíamos referencia líneas más arriba, a saber:

- Sector 0: *Altamira, el descubrimiento del arte*
- Sector 1: *La arqueología prehistórica*
- Sector 2: *Antes de Altamira*
- Sector 3: *La vida en tiempos de Altamira*
- Sector 4: *El primer arte*
- Sector 5: *El fin de una época*
- Sector 6: *Más Prehistoria*

Antes de finalizar este punto nos parece importante señalar que el espacio consecutivo a la Neocueva, que consta de reducidas dimensiones, está dedicado a realización de exposiciones temporales; es curioso que se haya escogido este espacio porque rompe el discurso lineal de la exposición permanente debido a que tras la visita al facsímil podríamos llegar al sector cero e iniciar el espacio de exposición estable. Pero esta ubicación está justificada porque el espacio destinado a exposiciones temporales del museo lo representa los antiguos pabellones de los años setenta, un espacio polivalente donde además de exposiciones temporales se organizan congresos u otras actividades (Fatás y Lasheras 2014), pero su situación, a varios metros de distancia del MNCIA, hace que debido al clima de Cantabria el tránsito a pie de un edificio a otro en las estaciones más frías del año supondría romper el confort del público.

Tras haber realizado un recorrido por la estructura del museo vamos ahora a abordar el tema de la museografía, fundamental para poder establecer cómo se elabora gracias a esta disciplina el discurso expositivo en los diferentes espacios del museo que acabamos de explicar, y su papel fundamental en el sistema de comunicación de la exposición.

### **3. El público y la museografía: ¿qué tipo de museografía se emplea en el museo?**

Antes de tratar el tipo de museografía del MNCIA es conveniente ofrecer una definición del concepto “museografía”. El Consejo Internacional de Museos, ICOM<sup>8</sup>, lo define como «la figura práctica o aplicada de la museología, es decir, el conjunto de técnicas desarrolladas para llevar a cabo las funciones museales y, particularmente, las que conciernen al acondicionamiento del museo, la conservación, la seguridad y la exposición». En otras palabras, y especificando la línea temática de nuestro trabajo, «el uso de la palabra museografía procura designar el arte o las técnicas de la exposición», e incluso atañe al novedoso término *expografía* para referirse a las técnicas empleadas en las exposiciones. En definitiva, la museografía es la especialidad o ciencia que tiene como objeto las exposiciones, el planteamiento, la ejecución y el acondicionamiento de espacios para facilitar su comprensión. Es fundamental ya que el museo es un espacio de comunicación, y la recepción del mensaje, por tanto, es el fin último. Siguiendo esta misma idea de plantear la exposición

---

<sup>8</sup> Página web del ICOM. Conceptos claves de museología <<http://icom.museum/normas-profesionales/conceptos-claves-de-museologia/L/1/>> [Consulta 09-06-2018].

como un medio de comunicación, el Consorcio para Altamira señala que «toda exposición pretende ser un proceso de comunicación» (1997, p.38). Y es que en una exposición entra en juego todo un sistema de comunicación donde el emisor, el receptor y el mensaje están perfectamente conjugados gracias al canal y al código, y sobre todo insertos en el contexto museístico. Es importante en este punto que haya una correcta retroalimentación, lo que suprime el papel pasivo del visitante teniendo en cuenta las respuestas que éste ofrece al mensaje (García 1999, p.67).

La estrategia comunicativa descansa en varias operaciones: la elección del tema, el guión expositivo, la selección y asociación de objetos, la elaboración de información complementaria y el diseño espacial de la exposición junto a su montaje. Finalmente, según las soluciones dadas a estas operaciones se define la exposición (*Ibidem*).

Es preciso recordar que no hay que juzgar únicamente la estética y la funcionalidad de una exposición, sino que lo fundamental es el rigor científico: «Visitors come to the museums and expect to be told the truth and to see authentic things» (Swain 2007, p.214). Estos tres elementos, la estética, la funcionalidad y el rigor científico, no tienen que estar reñidos entre sí, sino que debe haber una sinergia entre ellos para el correcto funcionamiento de un museo siguiendo la definición de éste que ofrece el ICOM, todavía vigente desde la 22ª Asamblea General de Viena, el 24 de agosto de 2007: «El museo es una institución sin fines lucrativos, permanente, al servicio de la sociedad y de su desarrollo, abierta al público, que adquiere, conserva, investiga, comunica y expone el patrimonio material e inmaterial de la humanidad y su medio ambiente con fines de educación, estudio y recreo»<sup>9</sup>, y teniendo en cuenta la necesidad de los museos de crear conciencia crítica en el público (Santacana y Serrat 2005).

Pero hay que ser consciente de que la exposición orientada al gran público implica una reducción del discurso científico original haciéndolo menos preciso para que sea adecuado al visitante no experto, por ello en el proceso transformar un discurso científico en un discurso expositivo se pierden matices y datos científicos en compensación de hacer asequible el objeto de la exposición un número mayor y diverso de visitantes (García 1999, p.67). Centrándonos en este aspecto, en la elaboración del discurso del MNCIA se fue consciente de que se debía soslayar la profundización del conocimiento más científico propio de los textos para dejar orientados éstos a complementar la exposición, y es que esta es la voluntad con la

---

<sup>9</sup>Página web del ICOM. Definición del museo <<http://icom.museum/la-vision/definicion-del-museo/L/1/>> [Consulta 09-06-2018].

que ha nacido el MNCIA, una exposición dirigida al público en general, no especializado, donde «los investigadores son los que generan el mensaje y no los que lo reciben» (Lasheras *et al.* 2003, p.177).

Hay que buscar la manera adecuada de comunicar los saberes que se pretenden transmitir empleando, por un lado, un lenguaje asequible para el público general, lo que inevitablemente implica suprimir el lenguaje técnico característico de la comunidad científica: «Museums set out top ut across many messages to many audiences using many methods» (Swain 2007, p.213). Invariablemente los medios de comunicación de los que se valen estas instituciones deben ser lo más dilatados que se pueda concebir, y los profesionales de los museos tienen que tenerlo en cuenta.

En cuanto al público, Altamira recibe una media de 250.000 visitantes anuales que responden a perfiles muy diversos (Ministerio de Cultura 2011). La mayoría de estos visitantes pertenece al grupo de edad comprendida entre 26 y 45 años, siendo las cifras de visitantes de edades de 66 años o más es inferior al promedio del conjunto de museos que conforman el laboratorio del público, y es uno de los museos que recibe más visitantes sin titulación universitaria. Es trascendente en este punto resaltar las palabras de Lasheras cuando manifiesta que la principal diferencia de los usuarios no viene determinada por la edad sino por la información a la que cada uno haya tenido acceso o haya incorporado a su acervo cultural (Lasheras *et al.* 2003, p.177).

Resulta de gran interés saber que los visitantes de la institución destacan por ser los que menos vínculos tienen entre su ocupación y la visita, en comparación con otros museos que forman parte del Laboratorio del público (Ministerio de Cultura 2011), por lo que ésta se convierte en una actividad que busca satisfacer, primordialmente, las necesidades tanto culturales como de ocio. En consecuencia el ritmo de la exposición debe estar cuidado desde su propio diseño y los estímulos no deben ser repetitivos, sino variados, para que el público «salga satisfecho pero no exhausto» (Belcher 1994, p.179), logrando de este modo satisfacer sus necesidades de entretenimiento (Ministerio de Cultura 2011). Y la divulgación científica, cuyo medio es la exposición y la musealización, tiene como fin ese deleite cultural, siempre ligado al rigor científico, a pesar de su minoración como ya hemos explicado debido a la focalización hacia la mayoría no conocedora (Lasheras, Heras y Fatás 2002, p.25).

En cuanto a la frecuencia de la visita, el 86,6% la realiza por primera vez y tan solo un 13,4% la repiten. De los que retornan, el 8,5% constituyen un tipo de público esporádico que

visita el museo menos de una vez al año, y el 1,6% tan solo lo frecuenta en una ocasión al año, mientras que un 2,2% es asiduo, ya que acude al museo dos o más ocasiones al año. Esta repetición depende de las expectativas y de la imagen de la Institución, y además influye en buena medida en la experiencia obtenida tras la visita. En el caso del MNCIA la expectativa fundamental del público es tanto conocer la historia que detenta el museo como instruirse, lo que implica necesariamente un conocimiento previo sobre la identidad de Altamira (Ministerio de Cultura 2011).

Por todo ello es importante servirse de los medios didácticos que la museografía ofrece para que el mensaje sea claro, explícito y comprensible por todo tipo de público, independientemente del nivel de estudios o del estatus social al que pertenezca. No se trata de otra cosa que de que el público deje de ser audiencia pasiva y se convierta en audiencia activa, formando parte así de la dinámica de la exposición, se involucre y sea participativo, para que su experiencia museística sea excepcional y se traduzca en la repetición. Esta convicción ha sido recogida por el Consorcio de Altamira (1997, p.38): «Se perseguirá motivar al usuario hacia el conocimiento [...]. La exposición será más evocadora y provocadora que informativa. Siendo la motivación el objeto principal».

Tras haber dado estos datos sobre el público del museo, retomamos el tipo de museografía empleada. Podemos decir que el MNCIA responde, al menos en una parte, al esquema de exposiciones situacionales considerando las características reveladas por Francisca Hernández (2010, p.27). Esto es así ya que el elemento primordial de la exposición es el facsímil de su principal fondo museográfico, la Cueva de Altamira, por lo que el museo muestra al público el bien *in situ* aunque a través de un facsímil, de forma que más que ante un museo de Prehistoria y arqueología nos hallamos ante un museo de sitio. Esta tipología de museo está caracterizada, de una forma general, por concebirse para proteger un bien patrimonial conservado en su lugar de origen, allí donde este patrimonio ha sido creado o descubierto, y en Altamira estamos ante un museo de sitio arqueológico cuya misión es decodificar el mensaje para hacerlo comprensible al público, algo que se lleva a cabo merced al magnífico facsímil, sin tener que poner en peligro el yacimiento que constituye su principal fondo (*Ibidem*)<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> A pesar de las restricciones de acceso a la Cueva original de Altamira en cuanto a su visita, éste sigue siendo el principal fondo del museo y por ello se justifican las medidas de protección establecidas para su conservación y estudio.

Es un museo especializado con una línea clara y con un único mensaje a transmitir: Altamira y su contexto espacio-temporal, en sus dos áreas espaciales. Por tanto, su comprensión es fácil para el público ya que su organización descubre el mensaje. Ahora bien, a pesar de que tenemos definido el tipo de museo al que nos enfrentamos, los recursos museográficos que se utilizan no son uniformes, sino que se combinan de diversas maneras para lograr diferentes significados.

Su museografía es temática con un discurso narrativo, ya que es innegable que la dirección de la visita, tras salir de la Neocueva, nos lleva por un recorrido cronológico desde el Paleolítico hasta llegar al Neolítico, narrándose así una historia desde el comienzo hasta el fin de la exposición, que se corresponde con los tiempos en los que se desarrolló Altamira, sus antecedentes y los períodos ulteriores. Pero lo relevante es que no se nos muestran los objetos en un recorrido cronológico atendiendo meramente a las diferentes etapas de ocupación, sino que nos muestran imágenes y recreaciones tanto del hábitat como de los individuos que poblaron la cueva durante el Paleolítico. Se nos muestran asimismo objetos pero unidos a una explicación de su utilidad o de su manufactura, ya que en su gran mayoría estamos ante objetos con un gran valor funcional pero con un escaso valor simbólico o estético e incluso con significados difíciles de descifrar, si es que no se cuenta con elementos museográficos de apoyo, por un público sin conocimientos previos en la materia. De igual manera se busca la dimensión humana de los útiles y demás elementos expuestos relativos a la Prehistoria y acercar al visitante del siglo XXI a la realidad, no tan diferente de hoy, de aquella etapa generando incluso algún tipo de identificación que lleve a la comprensión de los modos de vida.

Estamos ante un museo que introduce en la exposición diferentes modelos museográficos, renovándolos, innovando y empleando las nuevas tecnologías para lograr los medios necesarios para hacer comprensible la exposición, «se ha recurrido a diferentes recursos museográficos de diversos niveles de lectura» como dice INGENIAqed, la empresa que llevó a cabo el proyecto museográfico (Lasheras *et al.* 2003, p.29). Sobre este punto nos extenderemos más en apartados posteriores del trabajo.

El fin último de cualquier museo no es simplemente enseñar una serie de conocimientos a los visitantes, sino hacer que éstos se hagan cuestiones, que no se conformen con lo que ven, que la experiencia museística sea diferente o que introduzca curiosidades, motivación y necesidades al gran público, por lo que podemos cavilar con que, siguiendo la idea de Javier Gómez (2016, p.36), «el museo del futuro puede ser imaginado como un proceso o una

experiencia», de aquí la importancia de concebir al museo como una institución viva con la necesidad de recrearse continuamente. Por ello, la labor museográfica está precedida por un estudio detallado del público, de ahí la importancia de instrumentos como el Laboratorio Permanente del Público de Museos, para elaborar exposiciones que se dirijan a la gran diversidad de los visitantes, que estén al servicio desde los especialistas hasta el público infantil, y sobre todo que ofrezcan a estas instituciones las herramientas para complacer las necesidades de sus usuarios.

Tras haber dado las explicaciones oportunas sobre la labor museográfica y sus particularidades en el MNCIA, procedemos ahora a introducirnos en el análisis de cada área del museo, siguiendo el orden preestablecido para la visita, con la intención de determinar si los medios museográficos empleados responden o, mejor dicho, siguen respondiendo al mensaje que se buscaba transmitir a la hora de su elección.

#### **4. La Neocueva**

Empezamos nuestro análisis por el espacio de la Neocueva que, como ya hemos señalado anteriormente, es el espacio a raíz del cual se articula el resto del discurso expositivo. Y nos preguntamos en primer lugar, ¿es la Neocueva un espacio que permite realizar la exposición de dos maneras diferentes: iniciando el recorrido en este espacio, o iniciando el recorrido en el sector cero y terminar en la réplica? En realidad el itinerario establecido comienza por la Neocueva y continúa por el sector cero hasta terminar la exposición permanente, pero en ocasiones, bien para aliviar la acumulación de visitantes o bien para compensar el tiempo de espera para el acceso a la Neocueva, se plantea también la visita de los sectores en primer lugar y de la Réplica como colofón.

Entre los diversos proyectos que se idearon para la realización del MNCIA, el escogido, como ya habíamos apuntado párrafos atrás, contempló a la Neocueva como una sala más del museo que complementaba la exposición permanente (véase imagen 2 en Anexos): «el anteproyecto arquitectónico contempla que el contenedor de la réplica forme parte del nuevo y único edificio para el museo» (Consortio para Altamira 1997, p.36). Se construyó una réplica extraordinaria, consiguiendo que esta “neo-cavidad” tenga la apariencia que habría tenido en el Paleolítico (relieve, texturas, tonalidades, grietas...), por lo que no es la cueva con la apariencia contemporánea como la descubrió Marcelino Sanz de Sautuola sino la

«original de la Prehistoria», y, como no podría ser de otra manera, se adecuó, a la hora de proyectarla, a la comodidad de los visitantes, de ahí que la altura no sea la correspondiente al periodo que está recreando.

En el Proyecto del Museo Altamira (Ministerio de Cultura 1997) al que nos referíamos en el apartado del *estado de la cuestión*, la reproducción estaría ubicada en un espacio independiente aunque conectado con el espacio del museo propiamente dicho y emularía el aspecto de la época de su hallazgo<sup>11</sup>. Alfonso Moure y María Ángeles Querol (1989) también hablan de este proyecto donde la Neocueva se recrearía escrupulosamente con las paredes, texturas, accidentes e incluso con un aspecto que nos ha parecido de especial relevancia en la misión por cautivar y sorprender al visitante, que sería el “sonido” típico de una cueva con sus reverberaciones y goteo, instilación mencionada en el proyecto como un “sistema de riego por pulverización conectado a un programador” (Ministerio de Cultura 1997, p.10). En la réplica actual tenemos las emulaciones sonoras de goteo o reverberación, pero parece ser que más comedidas que en el planteamiento anterior por lo que Lasheras (2006, p.212) comenta el debate existente a raíz del propósito de tratar de evitar elementos y efectos escenográficos que distraigan al espectador, tanto por el efecto que podrían causar como por su posible exceso. A pesar de estas disparidades, la réplica actual cumple con creces el objetivo de hacer accesible el patrimonio al público y de una forma sin duda más práctica por estar todos los espacios del museo en un mismo edificio.

Tras habernos centrado en esbozar estos breves apuntes, vamos a analizar los recursos museográficos empleados en ella puesto que el objetivo de este trabajo no es hablar del proyecto de la Neocueva sino estudiar las formas de su museografía. Así, comenzado por el análisis del espacio general de la Neocueva, debemos detenernos en la iluminación, un elemento esencial en el diseño de la exposición ya que, además de permitir la visión del espacio, ayuda a recrear diferentes ambientes, tal y como señala Hedley Swain (2007, p.228): «Light levels can be used both in a practical way and to help create ambience». En este espacio, por un lado, hay un gran acristalamiento en la visera de la Neocueva que deja entrar la luz natural como en tiempos pretéritos, y, por otro lado, divisamos un camino en *zigzag*

---

<sup>11</sup> “La zona a reproducir será la comprendida entre la entrada a la Cueva, y el túnel principal, hasta dos metros después de haber pasado el acceso a la Sala de los Polícromos [...] el aspecto de la reproducción respecto al que presenta la Cueva original, variará notablemente acercándose a la apariencia que mostraba en la época de su descubrimiento” (Ministerio de Cultura 1997, p.9).

iluminado que nos lleva a la sala de los polícromos, así como las cartelas que encontramos durante el recorrido.

La tenue iluminación contribuye a recrear la relativa oscuridad de una cueva (Casal 1984), pues en los días que la luz solar penetre de manera escasa por el gran ventanal de la visera de la réplica la única iluminación es la artificial. Hay por tanto un efecto de luz rasante similar a la original que aviva el relieve de la bóveda y facilita la interpretación tanto de las formas como de las pinturas (Lasheras *et al.* 2002, p.25), al igual que las luces artificiales enfocadas hacia los famosos polícromos. Otro punto a tratar es la temperatura, que, debido al confort del público, no se optó por emular a la de una cavidad original pero, para «proporcionar el frescor esperado» (Lasheras 2008, p.212), se diseñó este espacio con un descenso de 3°C en comparación con el vestíbulo.

En este espacio no se pretendió ocultar los elementos que forman parte de la estructura como la pasarela, las barandillas metálicas o las luces artificiales que ayudan a visibilizar todo el espacio (véase imagen 3 en Anexos). Por ello se combina la recreación científica fidedigna con los medios actuales de construcción que además, como en el caso de la pasarela, facilita el tránsito por el interior y sirve de soporte tanto para las cartelas y vídeos como para la iluminación, aire y demás instalaciones técnicas (Lasheras *et al.* 2003, p.180).

A continuación vamos a realizar una tabla donde señalaremos de manera sucinta y esquemática los recursos empleados, su descripción general, su característica básica así como su objetivo, para poder así ofrecer una propuesta de renovación en el caso de que, analizando el recurso, estimemos que ha quedado obsoleto.

Recursos museográficos o multimedia	Descripción general	Característica básica	Objetivo
Film introductorio	Sala de proyección de un vídeo de 5 minutos	Estilo sobrio, atemporal y sin interacción.	Ofrecer al “gran público” una base histórico-temporal sobre los contenidos del museo
Holograma	Recreación de un campamento donde vemos a los individuos prehistóricos realizar vida normal de 1 minuto	Propuesta innovadora, cercana al <i>heart on</i> <sup>12</sup> .	Buscar la identificación del visitante con los habitantes de Altamira
Reproducciones	Recreación de un yacimiento, una osera, el gran techo y el epílogo de la Neocueva	Realización a escala con materiales reales.	Informar/contemplar
Vídeos demostrativos	Objetos y vídeo ilustrativo que funciona como antesala al techo de los polícromos. Explica la técnica empleada al elaborar un bisonte, duración de 1 minuto	Estilo sobrio, atemporal y sin interacción	Mostrar cómo se han realizado las pinturas para que el público tenga un conocimiento básico de la técnica de ejecución de los polícromos en la Prehistoria.

#### 4.1. Film Introductorio

Comenzamos el análisis por el film introductorio, recurso que encuadramos dentro de los audiovisuales. Se trata de un sistema de proyección de un cortometraje en una sola pantalla con soporte sonoro cuya duración ronda entorno a unos cinco minutos, tiempo correcto dentro de los cánones estipulados atendiendo a las características de la sala donde se proyecta este vídeo. Este tipo de medios requieren un espacio propio, donde el público pueda ver el vídeo

<sup>12</sup> *Heart on*- sensación de identificación del visitante con los elementos que observa o también denominado interactividad emocional por mostrar al visitante aspectos relacionados con su vida de cada día según Jorge Wagensberg (Wagensberg 2001).

sentado en bancos, en este caso con asientos sin respaldo por la duración ya que exigen la atención y paralización del visitante durante la reproducción.

Para cumplir el objetivo, en el film se muestra cómo durante milenios distintos grupos humanos habitaron la cueva y desarrollaron su actividad habitual en el espacio vestibular bañado por la luz. Seguidamente, nos muestra la manera en que hace 13.000 años tuvo lugar un gran derrumbe que sumió la cueva en la oscuridad hasta su descubrimiento por Marcelino Sanz de Sautuola y su hija María. Y por último, se ilustra con imágenes de los años setenta las visitas masivas que se dieron a la sazón, el riesgo de destrucción de la cavidad original que provocaron y la estabilidad actual existente tras la limitación de las visitas desde 1982 (Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira, 2003). Durante todo el vídeo, se nos muestra un reloj marcando la cronología de los acontecimientos que se van sucediendo. En el antiguo proyecto se habla de un film, pensado para proyectar antes de la visita a la reproducción, donde se mostraría el proceso de realización de la Neocueva (Ministerio de Cultura 1997, p.11), por lo que se pensó en grabar el proceso de construcción, e incluso mostraría las zonas de la cueva no reproducidas además del contexto cultural del arte de Altamira. Un vídeo con pretensión de introducir pero también de mostrar el *making-of*, una propuesta sin duda destacable.

Estamos ante un recurso muy conocido por el público y muy utilizado por su facilidad de montaje y mantenimiento, además de muy económico (García 1999). La gente está familiarizada con estos vídeos que suelen presentar las mismas características: imágenes reconocibles, así como mensaje oral y visual fácilmente comprensible. Por poner un ejemplo, pues son muy numerosos por la frecuencia de su uso, en el ARQUA (Azuar 2008) encontramos un film introductorio titulado “El hombre y el mar”, con características similares aunque en un espacio más abierto, sin necesidad de una espera previa para su visualización.

Como puntos negativos señalamos la obligatoriedad de este elemento para el acceso a la Neocueva así como la falta de introducción de novedades cinematográficas que, sin dejar de cumplir una función informativa, podrían causar impacto o motivación al espectador, lo que se traduciría en un posible aumento en el retorno de los visitantes. Asimismo, el nivel tecnológico actual hace que la información esté disponible para cualquier persona sencillamente a través de la web, por lo que el Museo debería dar un paso más y no sólo producir un audiovisual informativo sino ofrecer un contenido exclusivo al que solo se pueda acceder a través de la institución.

## 4.2. Holograma

El siguiente recurso empleado dentro del entramado cavernario es el holograma o, como le denomina Lasheras (Lasheras *et al.* 2003, p.179), «el teatro virtual». Al lado de la gran boca de la cueva, donde entra luz natural, hay una recreación de un campamento de los habitantes del magdaleniense. Junto al hogar donde surge fuego aparecen algunos individuos: un anciano, un adulto y una mujer acompañada un niño<sup>13</sup>. Los vemos interactuar y llevar a cabo las labores cotidianas de su día a día en aproximadamente un minuto. La sensación que surge en el público es de identificación: ¿es este un primer indicio de que no somos tan diferentes a los habitantes de Altamira? En el proyecto del Ministerio de Cultura (1997, p.10) se habla de una zona denominada hogar donde se reproducirían los restos de un hábitat; vemos que persiguen el mismo fin pero la solución llevada a cabo finalmente es más avanzada en cuanto a los planteamientos museográficos.

El holograma permite al visitante escuchar hablar a los habitantes de la cueva y ver la escena en relieve. En definitiva, presenciar una realidad alternativa, es decir, «alta tecnología o magia qué más da» (Lasheras y Heras 2005, p.286) que hace que se eleve el grado de satisfacción del público añadiendo una nueva dimensión a la experiencia museística, como decíamos muy cercana o incluso dentro del *heart on*.

La holografía es una técnica de formación de imágenes tridimensionales a partir de un soporte plano o bidimensional (véase imagen 4 en Anexos) que pueden ser vistas sin necesidad de ningún accesorio para el observador y donde éste puede moverse alrededor del soporte viendo al objeto dentro de un ángulo donde se ofrecen las perspectivas. Sin duda es un recurso interesante por permitir una visión tridimensional, pero ¿podría haber un posible cambio hacia la realidad virtual?, es decir, hacia un sistema en el que se busca estimular las percepciones sensoriales de los visitantes, sobre todo la vista, el oído o el tacto. Se produciría, por tanto, un entorno virtual que permitiría, a través de interfaces como guantes o cascos, la interacción con todo el medio, aunque, evidentemente, resultaría más costoso (Fernández 1999-2000).

---

<sup>13</sup> En este punto de la introducción en el discurso expositivo de mujeres, niños y ancianos nos detendremos en cuanto expliquemos el espacio de la exposición estable, ya que es un punto fundamental.

### 4.3. Reproducciones

En este punto podríamos englobar el yacimiento y la osera, aunque también la el gran techo y la Cola de Caballo, ya que en éstos está empleando el mismo recurso. Aunque en algún artículo hemos visto que distinguen, en cuanto a nomenclatura se refiere, entre reproducciones de objetos arqueológicos, recreaciones y facsímiles, con este último término es con el que se refieren al techo de los polícromos (Lasheras *et al.* 2003, p.178). Ahora bien, tras haber dejado claro esta distinción terminológica, vamos a detallar los cuatro elementos a los que nos referíamos en el cuadro.

Por un lado presenciamos la recreación de una excavación en proceso, con el instrumental empleado por los arqueólogos, que se presupone están descansando o se han ausentado, y cuya secuencia estratigráfica corresponde a Altamira. Se muestra de este modo la metodología del trabajo de campo gracias al que se han obtenido los datos arqueológicos que nos permiten establecer los modos de vida de los habitantes de Altamira. Continuando el recorrido por la pasarela, llegamos a una osera donde se recrea un esqueleto de un oso cavernario fallecido durante la hibernación.

Esta es una técnica muy común que nos encontramos en este tipo de museos, por ejemplo en el MEHB existe una recreación, a saber, “La excavación”, muy similar a nuestro caso donde también se representa la cuadrícula así como el resto herramientas destinadas a trabajos arqueológicos: cubos, cascos, cinceles, etc.(Santamaría 2017).

Son reproducciones a escala realizadas con materiales reales, pero ¿cumplen la función divulgativa que tienen asignada? En Altamira se encuentran en un lateral de la Neocueva acompañadas de su cartela explicativa, por lo que no es un elemento descontextualizado. Ahora bien, a pesar de que la representación de un yacimiento sirve al investigador para poder presentar con esta imagen la prueba y resultado de cierta investigación y a priori pueden ser elementos atractivos, su decodificación por el gran público puede convertirse en una tarea ardua (García 1999). En otras palabras, por sí mismos no satisfacen completamente la función divulgativa, sino que necesitan instrumentos de apoyo para ser interpretados, por lo que las cartelas explicativas cumplen esta función auxiliar.

En este caso los visitantes no pueden interactuar físicamente con estos utensilios, sino que son un sujeto pasivo, al funcionar estas recreaciones como un elemento meramente informativo. Simplemente se erigen como una antesala al gran techo, que es el elemento expositivo principal de esta primera área del Museo.

Sería interesante que el público pudiese interactuar incluso tocando algún elemento de la recreación, potenciando así el *hands on*<sup>14</sup>, o introducir pantallas táctiles para que el visitante pudiera comprobar por sí mismo cómo es el trabajo en una excavación, qué se encuentra un arqueólogo, o cómo se distinguen los estratos, bien sea por medio de pulsadores, de apreciar texturas o gracias a pantallas táctiles como ocurre con en el MUPAC con una mesa interactiva en la que el público puede “excavar” y encontrar objetos.

Por otro lado, tanto la sala de los polícromos como el epílogo de la Neocueva son recreaciones realizadas con la técnica empleada en la Cueva original. En el gran techo no tenemos elementos nuevos sino que es un espacio dedicado a la contemplación, cuya iluminación, como adelantábamos líneas más arriba, no pretende parecer natural, antes bien, no se oculta puesto que está concebida para facilitar la visión del público.

En el momento que salimos de la Neocueva y accedemos a la zona del epílogo, un pequeño pasillo con facsímiles a ambos lados, podemos ver una fotografía de gran tamaño, una especie de “trampantojo” (Lasheras *et al.* 2002, p.27) que muestra el interior de la cueva emulando la sensación de permanecer en ella, y nos encontramos otra al final del pasillo del epílogo con la misma finalidad. La fotografía, en este caso, es una técnica perfecta para ofrecer información sobre el contexto original de la cueva cuya recreación sería complicada en la zona del museo donde nos ubicamos, y además sirve para enlazar la información de la Neocueva con la Cola de Caballo (Belcher 1994, p.167).

#### **4.4. Vídeos explicativos**

En el espacio denominado *el taller del pintor* podemos ver, mediante objetos reales, el utillaje que emplearon los artistas paleolíticos, y con unos monitores se reproduce un vídeo de un minuto de duración, un cortometraje, que muestra cómo fue el proceso técnico de creación de un bisonte polícromo. Estos vídeos, como veremos en apartados posteriores, están realizados con todo el rigor científico y la supervisión de los profesionales del museo.

Su visualización no es de carácter obligatorio -al contrario de lo que ocurría con el film introductorio-, sino que es un elemento informativo para ver el proceso de creación artística de las representaciones del gran techo. De nuevo nos encontramos ante un medio que

---

<sup>14</sup> *Hands on* o interactividad manual, es un tipo de interactividad que permite que el visitante sea activo en el museo, pudiendo usar sus manos, o como dice Wagenswerg “usa sus manos para provocar a la naturaleza y contempla con emoción de qué manera ésta responde” (Wagenswerg 2010).

no aboga por una audiencia activa, sino que somos meros espectadores viendo una pantalla, sin poder interactuar con ella ni facilitando el aprendizaje, esto es, tan solo ofreciendo información.

## **5. La exposición permanente: “Los tiempos de Altamira”**

Antes de proceder a analizar la museografía de cada sector componente de la exposición estable, vamos a ver las características comunes de todo el espacio. Tal y como habíamos explicado en el apartado de la estructura del museo la temática de esta exposición, es, a grandes rasgos, contar la Prehistoria que, como dice Lasheras (Lasheras *et al.* 2002), «no es tarea fácil», puesto que estamos ante un conocimiento científico cuya interpretación para hacerlo comprensible al gran público es complicada, pues «desde el punto de vista de la museografía, la Prehistoria ofrece, asimismo, un relato duro y difícil» (*Ibidem*), de ahí que se haya optado por conjugar diversas técnicas y recursos museográficos que ahora iremos desgranando.

El hilo conductor del discurso de las salas de “Los tiempos de Altamira” es la relación, en la medida de lo posible, entre los objetos de la colección de Altamira junto a su función y su técnica de fabricación con el presente con el fin de motivar a los visitantes. Volvemos a insistir en el *heart on*, incidiendo en la búsqueda de identificación del público con los habitantes de Altamira y no empeñándose en la explicación de los objetos por su valor histórico o artístico sino por el valor de su utilidad, ya que son documentos para interpretar los modos de vida (*Ibidem*). En este punto vamos a señalar las tres cuestiones a las que el proyecto del Consorcio para Altamira (1997, p.38) se refiere en cuanto a la orientación temática de la exposición del museo: ¿Quiénes eran aquellas personas que realizaron y utilizaron el arte rupestre de Altamira y de las demás cuevas cántabras? ¿En qué medio y cómo vivían aquellas personas? El paisaje que les rodeaba, su relación con él: sus instrumentos, sus técnicas y sus actividades; y el cómo y el porqué del arte paleolítico. El ámbito de las ideas y del pensamiento. La universalidad e intemporalidad del arte de los pueblos cazadores y recolectores.

Continuando con los demás elementos que influyen en el espacio expositivo, primeramente comenzamos diciendo que no distinguimos variaciones en la temperatura a lo largo del recorrido, al contrario de lo que ocurría en la Neocueva para recrear la

temperatura de una gruta original. Este factor en el espacio de exposición ronda entre los 15,5°C y los 24°C, dentro de los cánones establecidos para asegurar el confort del público. Y en cuanto a la iluminación ya hemos dado las explicaciones oportunas en el apartado relativo a la estructura del museo cuando nos referíamos a la luz solar por la iluminación cenital, sistema que se repite en todos los espacios, por lo que nos podemos preguntar: ¿sería interesante introducir un tipo de iluminación más dramático en algún apartado concreto del museo? Quizás del tipo de iluminación más escenográfica para romper la linealidad del espacio de “Los tiempos de Altamira”, quizás en algún apartado como el fin del Paleolítico podría contribuir a crear un ambiente concreto y ¿podría incluso evitar la fatiga? (Gómez 2016, p.250). No vamos a desarrollar más este punto que, sin duda, cabría plantearse.

Una cuestión en la que nos vamos a detener es en los textos escritos. Se combinan en este espacio dos tipologías (García 1999, pp.126-140): paneles y cartelas, cuyo contenido es muy diverso, y no nos vamos a detener salvo en ocasiones puntuales que señalaremos en el momento preciso al abordar cada sección. Las cartelas acompañan a las piezas o a otros recursos multimedia, tienen una función identificativa-descriptiva, son de una dimensión reducida y todas aparecen en castellano e inglés con la letra en castellano de un mayor tamaño. Cuando aparecen acompañando a útiles líticos u óseos encontramos la silueta de la pieza junto a su denominación, posibilitando así su correcta identificación por parte del visitante. Además de cartelas, tenemos paneles de diversos tamaños y colocados de manera diversa. Cada sector está introducido por varios paneles verticales de pared que contextualizan al sector, introduciéndonos en la temática que vamos a contemplar, y en otros casos por medio de motivadores a la lectura crean curiosidades al lector, cumpliendo una finalidad didáctica. Finalmente todos los textos están graduados en varios niveles de lectura para responder a los heterogéneos niveles de interés y formación cultural (Lasheras *et al.* 2003, p.178). Y el tránsito de un espacio a otro del recorrido se materializa tanto con el cambio de color como en la indicación del título en estos paneles.

En cuanto a los recursos museográficos de apoyo o con entidad propia, vamos a ver cómo en este espacio se conjugan diferentes tipos, museográficos y multimedia, por medio de los cuales se facilita la comprensión de los objetos expuestos o bien se proporciona una información independiente. Iremos analizándolos en cada sector, pero en este punto queremos dejar claro que los vídeos que se reproducen a lo largo del recorrido están realizados específicamente para el museo, bajo su supervisión y pautas, y todos los facsímiles, tanto los que nos encontramos en el gran techo como las reproducciones parciales de arte rupestre de

los diferentes sectores, están realizados en el taller Tragacanto por Pedro Saura y Matilde Múzquiz, profesores de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad Complutense de Madrid (*Ibidem*).

### **5.1. Sector 0: *El descubrimiento del arte***

Este sector que se ubica en un espacio central, entre la Neocueva y las dos salas longitudinales que acogen la exposición estable, sería como el prólogo de la exposición propiamente dicha. Según el propio Lasheras, constituye un complemento a la visita a la Neocueva que se focaliza en dos líneas temáticas, por un lado se nos presenta la figura de Don Marcelino Sanz de Sautuola y por otro lado se dan las claves del contexto socio-cultural del descubrimiento de la cavidad (Lasheras *et al.* 2002). Aunque nosotros, siguiendo la denominación que se le asigna, lo consideramos como un espacio más de “Los tiempos de Altamira”.

Éste es un espacio común en cualquier tipo de museo, especialmente en un museo de sitio, ya que permite, a grandes rasgos, ofrecer un contexto histórico-cultural del objeto de la exposición. Sin embargo, aunque parezca contradictorio, constituye uno de los espacios más singulares del museo en cuanto a temática y colecciones expuestas porque rompe con el esquema de la exposición de un museo de arqueología y Prehistoria, mostrando incluso verdaderas obras de arte contemporáneo como las pinturas de Ratier o de Hermilio Alcalde del Río u obras del patrimonio documental como periódicos de la época.

Aquí empezamos a encontrarnos los primeros objetos en vitrinas apoyados con cartelas donde el lenguaje expositivo está presente por medio de la integración de textos asociados a objetos con medios o lenguajes informativos complementarios. Ésta información complementaria tiene como función explicitar el significado de los objetos en el contexto de la exposición, o lo que conocemos como “dar la clave” del discurso científico para que este sea comprendido por el gran público, además de ayudar a cumplir el objetivo del museo en cuanto a la transmisión del mensaje que quiere transmitir.

Los nuevos recursos museográficos que nos encontramos en este espacio son los que aparecen reflejados en el siguiente cuadro, y que desarrollaremos posteriormente en profundidad.

<b>Recursos museográficos o multimedia</b>	<b>Descripción general</b>	<b>Característica básica</b>	<b>Objetivo</b>
Bastones de audio	Audio acompañado por vídeo de una duración de 4 minutos	Versión estable de la audioguía. Permite escuchar sin interferir en el resto del espacio	Ofrecer datos relativos al descubrimiento de Altamira por medio de audio y vídeo
Recreaciones	Recreación del gabinete de trabajo de Marcelino Sanz de Sautuola y paneles de recreaciones de manos dibujadas en paredes de cavernas	Espacio de contextualización espacio-temporal	Informar/Contemplar
Juegos ópticos	Panel de tres imágenes giratorias que permiten el cambio de una imagen a otra	Recurso <i>hands on</i> que permite interactuar.	Permitir al visitante descubrir diferentes aspectos por sí mismo.

### **5.1.1. Bastones de audio**

Nos encontramos, en espacios diferentes, dos pantallas que proyectan un vídeo programado, cuya duración es de cuatro minutos, en cada una de las cuales nos encontramos descansando en unos soportes apoyados en una barandilla de metal que funciona como delimitadora del contorno estableciendo la distancia a la que ver el vídeo, tres bastones de audio (véase imagen 5 en Anexos). Las principales ventajas que tiene este recurso son: evitar la contaminación acústica y la disponer libertad de uso, es decir, tienen un carácter optativo e incluso, debido a la duración del vídeo el público, se puede escoger cuanto tiempo escuchar. El siguiente gráfico procedente del Laboratorio del Público de los Museos (Ministerio de Cultura 2011) muestra, en el apartado denominado “audioguías”, el porcentaje de visitantes que emplean este recurso, a saber, un 36,7 % que nos revela la utilidad que el público le da a este medio:



Gráfico de barras del Laboratorio del Público de Museos (*Ibidem*)

La principal alternativa es su versión móvil, las conocidas audioguías, aunque suponen un desembolso mayor que los bastones de audio, pero su principal ventaja es la posibilidad de elección por medio de la marcación de un código alfanumérico permitiendo al visitante tener plena libertad a la hora de elegir su propio recorrido. Asimismo, la duración del vídeo, de un minuto menos que el film introductorio, puede provocar la pérdida de interés del visitante o la aparición de fatiga, ya que no encontramos un asiento delante de la pantalla.

### 5.1.2. Recreaciones

El siguiente elemento que nos encontramos es una recreación de “El gabinete de un erudito” (véase imagen 6 en Anexos) donde nos topamos, además de la recreación de este espacio que nos traslada a la época de don Marcelino, con una serie de pinturas originales de la época, realizadas por Ratier o Hermilio Alcalde del Río, y facsímiles de documentos como los *Breves apuntes sobre algunos objetos prehistóricos de la provincia de Santander*, de Sautuola, o un periódico de la época. Nos encontramos con las primeras piezas de la colección señalizadas en una cartela iluminada posibilitando al espectador la identificación de cada elemento expuesto; estas cartelas, que nos encontramos a largo de la exposición, tienen el mismo diseño que las que nos encontrábamos en la Neocueva.

Esta recreación del gabinete de Sautuola la podemos comparar con la recreación del Beagle de Darwin en el MEHB. Ésta se encuentra ubicada en la planta 0, a saber:

“*Homanización*”, planta introductoria donde se le dedica este espacio a Charles Darwin, el genio de la teoría de la evolución, que es la línea temática del museo. Son dos recreaciones diferentes pero con el mismo fin, dedicar un espacio a los descubridores-eruditos del tema principal del museo, cada uno en su ámbito.

Tras el segundo vídeo con bastones de audio está la otra recreación. En este caso son dos paneles emulando roca caliza con manos en negativo, que se encuentran acompañadas con una cartela donde se intenta infundir un valor educacional al gran público, el de la conservación del patrimonio, principal tema de preocupación y estudio del MNCIA. Es un tema muy interesante ya que la función didáctica del museo está en concordancia con la querencia de infundir valores y la concienciación sobre el cuidado del patrimonio.

### **5.1.3. Juegos ópticos**

Enfrente del gabinete nos encontramos con una vitrina donde se exponen más láminas de dibujos realizados sobre las pinturas de la cavidad, pero lo interesante es que descubrimos un recurso museográfico nuevo: un juego óptico en el que, por medio de la interacción manual, concretamente un pulsador, podemos ver dos imágenes diferentes con un fondo didáctico. Gracias a la cartela informativa que acompaña al juego, se incita al espectador a encontrar una serie de diferencias en el paisaje de Altamira. Se trata de enseñar la historia que rodea al descubrimiento, en este caso, desde la óptica de María, la hija de Sautuola.

## **5.2. Sector I: *La arqueología prehistórica***

El panel explicativo que introduce al espacio, tal y como señalábamos en la explicación general de la exposición de “Los tiempos de Altamira”, hace uso de motivadores a la lectura por medio de ciertos interrogantes: ¿Cómo vivía el hombre en la Prehistoria? ¿Quién pintó Altamira? ¿Cuándo?, cuyo objetivo es mostrar al espectador las cuestiones a las que se enfrenta el trabajo arqueológico en la investigación prehistórica.

En este espacio tenemos dos paneles de pared de gran tamaño y dos cartelas iluminadas, tan características del MNCIA. Éstas últimas son identificativas de los elementos junto a los que se sitúan, mientras los dos paneles de pared dan información por sí solos con datos relativos a la evolución del trabajo arqueológico desde sus inicios hasta el siglo XXI.

No se puede olvidar la función divulgativa, ya que es un museo de sitio pero focalizado en la Prehistoria y la arqueología, y en este sentido es fundamental la explicación de la metodología del trabajo arqueológico. A tal fin se nos muestra el lugar de trabajo de un “prehistoriador actual”, el proceso de trabajo para la clasificación y análisis de los objetos extraídos de las excavaciones y las fuentes fundamentales de estudio para conocer o documentar la vida en el Paleolítico (Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira, 2003).

El cuadro que presentamos a continuación muestra los recursos empleados para cumplir los objetivos de este espacio junto a sus principales características.

<b>Recursos museográficos o multimedia</b>	<b>Descripción general</b>	<b>Característica básica</b>	<b>Objetivo</b>
Recreaciones	Recreación del espacio de trabajo del arqueólogo con <i>atrezzo</i>	Recreación de un escala real con objetos reales	Informar/Contemplar
Panel interactivo	Dispositivo interactivo inmóvil o in situ, <i>hands on</i>	Mecanismo programado que se activa por medio de la pulsación	Identificar vocablos científicos por medio de la interactividad con fines pedagógicos
Instrumentos científicos	Tres microscopios permiten la visión de muestras de forma directa	Permite un acercamiento parcial al proceso de investigación	Informar/Contemplar

### **5.2.1. Recreaciones**

Es una escenografía donde se reproduce el espacio de trabajo del arqueólogo, una sección de un laboratorio con todo el material de trabajo formado por objetos reales (véase imagen 7 en Anexos). Pero al igual que la tecnología y la museografía interactiva, los métodos de trabajo arqueológico avanzan rápidamente por lo que este laboratorio debería reflejar estas novedades acaecidas en las casi dos décadas transcurridas desde su montaje.

Es una solución museográfica muy efectiva en cuanto a su interpretación y comunicación, porque busca enseñar las “tripas” del trabajo científico que posibilita la exposición que está disfrutando el público. Pero este puede ser un caso en el que el buen planteamiento museológico tenga más vigencia que el método de articular su representación en el discurso expositivo, aunque, más que por los medios, debido a la evolución de las técnicas de trabajo.

En el caso del ARQUA hay un espacio denominado “El estudio”, que creemos está concebido con el mismo fin, a saber, mostrar el trabajo del arqueólogo. Sin embargo, a diferencia de Altamira, el ARQUA va un paso más allá y elabora este espacio como una unidad expositiva donde los visitantes pueden participar investigando una serie de objetos por sí mismos contando incluso con interactivos de pantalla táctil. Adicionalmente, que se pueda interactuar, en este caso, es un claro ejemplo de que la interactividad manual no impide que se muestren en la mesa de estudio las diferentes herramientas empleadas en el trabajo arqueológico, y refuerzan la experiencia positiva de la visita al museo (Azuar 2008, p.50).

### **5.2.2. Panel interactivo**

Es un recurso que sintetiza la complejidad de los estudios de materias arqueológicas mediante su interacción. De esta manera, se permite acercar el lenguaje científico a la comprensión del gran público, y esto se consigue por medio de un panel que puede ser accionado gracias a pulsadores que hacen que se ilumine la imagen correspondiente a cada una de las acepciones relativas a las diferentes ciencias que estudian los fenómenos relacionados con la Prehistoria. Se trata de uno de los elementos más interactivos del museo que permite “jugar” o aprender al espectador por medio de explicaciones con un lenguaje comprensible e imágenes fácilmente reconocibles (Lasheras *et al.* 2002).

Podemos considerar este medio la versión más novedosa, tecnológicamente hablando, del *panel flip*, que funciona buscando la respuesta a preguntas o afirmaciones por medio de levantar indicadores (García 1999, p.143). La mayoría de visitantes no darán con la respuesta en el primer intento, lo que hará que tengan que buscar en los textos y demás recursos explicativos a la vista para acertar.

Es un recurso bastante utilizado en todo tipo de museos porque permite poner a prueba cualquier tipo de conocimientos y porque su coste no es muy elevado, así como debido a su

gran durabilidad. También en el MUPAC tenemos, en la sección de los homínidos, un panel donde podemos responder preguntas identificando a qué homínido se corresponden las definiciones que el museo nos pregunta.

### **5.2.3. Instrumentos científicos**

Los instrumentos científicos de este sector, acercándonos a lo que exponíamos al referirnos al espacio denominado “El estudio” del ARQUA, son tres microscopios con muestras de pólenes y antracología que permiten al espectador ver las pruebas de la misma manera que se observan en el proceso de investigación arqueológica (Lasheras *et al.* 2003). Vislumbramos una función didáctica al mostrar al público un procedimiento científico que además se apoya en imágenes para su correcta comprensión, ya que este instrumento descontextualizado no tendría una interpretación correcta por parte de alguien lego y carente de conocimientos previos.

### **5.3. Sector II: *Antes de Altamira***

Este gran sector, que es de los que más espacio alberga junto con el sector III y IV, está destinado contextualizar la etapa previa a Altamira con miras a que, haciendo al público entender cómo era el mundo inmediatamente anterior a la ocupación de cueva, se le puedan dar herramientas para la comprensión de la época de apogeo de Altamira en el siguiente sector (Lasheras *et al.* 2002).

Siguiendo las explicaciones ofrecidas por el museo en su propia guía (Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira 2003), la exposición en este sector se divide en tres líneas temáticas complementarias pero diferentes entre sí. La primera sería la fauna y la flora, para ello se exponen restos paleontológicos de las especies animales más características del Pleistoceno Medio y Superior e imágenes del paisaje en el que habitaban, pudiendo advertir de este modo las grandes transformaciones que sufrieron estos elementos durante esta época; el segundo tema es la evolución humana; y, por último, la tercera línea sería la industria lítica, por lo que nos encontramos una selección de útiles líticos ejemplificando cada una de las grandes fases del Paleolítico. Un tríada que culmina con «la presentación del ecosistema de Altamira hace quince mil años, el hombre moderno y la tecnología ósea y lítica que dejó en la cavidad» (Lasheras *et al.* 2002).

Tal y como nos dice esta misma obra divulgativa este espacio se apoya en diversos recursos interactivos que refuerzan la comprensión de este proceso evolutivo tanto del extenso proceso evolutivo del hombre, como del desarrollo y perfeccionamiento tecnológico y del cambio climático (Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira 2003). Siguiendo nuestro método de cuadro sintético para tener una perspectiva general de todos estos recursos multimedia, presentamos el listado de los medios para luego poder analizarlos uno detrás de otro:

<b>Recurso museográficos o multimedia</b>	<b>Descripción general</b>	<b>Característica básica</b>	<b>Objetivo</b>
Audiovisuales	Cortometrajes demostrativos, interactivos y didácticos	Conjugación de vídeos de diferente naturaleza	Informar al visitante por medio de diferentes lenguajes visuales asequibles
Ilustraciones	Dibujos de homínidos, de paisajes y especies animales prehistóricos	Ilustraciones en paneles retroiluminados	Buscar la identificación o sensibilización del público con un elevado contenido didáctico
Medios gráficos	Lenguaje icónico para visualizar o conceptualizar ideas	Gráficos, fotografías y dibujos	Apoyar los textos e ilustraciones haciéndolos más comprensibles para el espectador
Reproducciones táctiles	Reproducciones de piezas de industria lítica sin acabados muy fidedignos	Recurso táctil, <i>hands on</i>	Permitir tocar e involucrar al público en el contenido del museo

### **5.3.1. Audiovisuales**

Tenemos varios tipos de vídeos en este sector, en primer lugar nos encontramos con el vídeo “A la conquista del planeta”, situado al inicio de la sala, donde el público puede seleccionar qué ver. Por tanto, ofrece cierta autonomía al espectador, quien se encuentra una indicación en una pequeña pantalla situada al lado de la pantalla, valga la redundancia, de reproducción del vídeo que indica “pulsar aquí”.

Otros tipos de vídeos que nos encontramos en este espacio son los que podríamos denominar demostrativos cuyos objetivos, siguiendo el análisis de Lord y Lord, podemos definir como «illustrate certain skills, points or principles» (Lord y Lord 2002, p.313). Se encuentran situados al lado de las diferentes vitrinas continentales de piezas originales de la industria lítica, y tienen como finalidad mostrar el proceso de tallado de la piedra gracias al cual se consiguen las diferentes herramientas que tenemos expuestas en las vitrinas. Son pequeñas pantallas acompañadas de sonido con un mesurado volumen para evitar la contaminación acústica. Por todo ello, su función es didáctica y buscan hacer comprender al público el proceso de talla de una herramienta prehistórica. En este sentido se está mostrando la ciencia por medio de la realización de una técnica determinada, acercándonos a lo que se conoce, en un museo de ciencia y técnica, como la “demostración científica”.

El tercer tipo de vídeo serían los dibujos animados que encontramos en los grandes paneles de los homínidos. En realidad son varios cortos de animación que se encuentran acompañados por cartelas de tamaño reducido que ofrecen una breve descripción tanto del contenido como de la duración. Su situación está perfectamente estudiada ya que se ocupan de transmitir la actividad social por medio de una sucesión de imágenes en un lapso de un minuto. Asimismo están realizados a partir de guiones fundamentados, en todos sus detalles, estrictamente en datos científicos, lo que no impide el empleo de un lenguaje asequible para el gran público valiéndose incluso de un tono distendido y humorístico (Lasheras *et al.* 2003, p.179). El hecho de que estén programados con una velocidad y una duración determinada implica que el receptor se tenga que adaptar a los ritmos.

Para finalizar este apartado, el último vídeo consta de la misma estructura que los que nos encontramos en el sector 0, está acompañado por bastones de audio, por lo que, a fin de no ser reiterativos, le asignaremos literalmente las características que habíamos descrito en su momento.

### **5.3.2. Ilustraciones**

Éstas son el gran atractivo del sector. Tenemos una sucesión de paneles iluminados con ilustraciones a escala de homínidos en tonos sepia, obra del paleoartista vasco Mauricio Antón, que muestran la evolución humana ejemplarizada por: el *Homo habilis*, el primer humano; el *Homo heidelbergensis*, el colonizador de Europa; el *Homo neanderthalensis*, el linaje perdido europeo; y el *Homo sapiens*, nuestra especie (véase imagen 8 en Anexos).

Acompañando a la ilustración de cada homínido hay un texto explicativo de su especie además de un gráfico que explicaremos como un recurso museográfico aparte.

Lo más resaltable de estas magníficas ilustraciones tan humanizadas, a las que Lasheras se refiere como «recreaciones pictóricas retroiluminadas» (Lasheras *et al.* 2003, p.178), es la introducción de mujeres, niños y ancianos que, como también habíamos apuntado al referirnos al holograma, es un hecho significativo teniendo en cuenta que estamos hablando de un museo de Prehistoria, donde el hombre, desde antaño, ha sido el gran protagonista. Por ello, podemos considerar al museo como un símbolo representativo de la diversidad y pluralidad social: tal y como acertadamente señala Pilar Fatás, directora del MNCIA, «éramos conscientes de la necesidad de presentar un relato del inicio de la Historia con todos sus protagonistas» (Fatás y Martínez 2014, p.92). De este modo, sabemos que el discurso no se focaliza en una visión elitista de la historia mostrando a una clase dominante (Abad y Carreras 2009, p.182) y, por supuesto, que busca terminar con el masculino genérico de los estudios científicos, a pesar de que inevitablemente siga vigente su preeminencia en los escritos a la hora de referirse al grupo de individuos (Fatás y Martínez 2014, p.92). Ha calado en la exposición la democracia cultural, donde los protagonistas son todos los estratos sociales sin distinción de sexo o edad, e incluso donde se dan guiños cuidadosamente elaborados, como la mirada que Fatás nos dice que la mujer *sapiens* dirige al espectador (*ibídem*).

Por supuesto en este punto el análisis comparativo no podría ser otro que con la galería de los homínidos del MEHB, salvando las distancias entre escultura y pintura. En el museo burgalés las esculturas de homínidos están realizadas por la paleoartista francesa Elisabeth Daynés y son el claro ejemplo de recreaciones de homínidos totalmente realistas, con una gran calidad artística. Lo que hace que el público se vea reflejado, identificándose con los primeros homínidos, retomando la idea del *heart on*, e incluso podemos ver a los famosos Miguelón y Lucy, lo que supone un mayor atractivo para la exposición de este círculo evolutivo. También es destacable el juego óptico que nos encontramos en la representación de los homínidos del MUPAC, donde también se juega con el factor sorpresa.

Las otras ilustraciones, esta vez a color, están realizadas por los artistas holandeses Kennis & Kennis, especialistas en paleontología e historia natural, por ello la genialidad y el rigor científico de las pinturas son innegables. Se corresponden con la representación de la fauna y la flora. En este caso tenemos una sucesión de imágenes en paneles alargados horizontales abarcando toda una pared, que buscan mostrar el cambio acaecido antes de la época de Altamira en estos dos ámbitos. En el extremo inferior de estos dibujos hay una línea

cronológica que marca las diferentes etapas a las que se corresponden las ilustraciones, así como una cartela que por medio de recursos motivadores tratan de acaparar la atención del público.

La disposición de estas imágenes por medio de una sucesión de paneles, en ambos casos: evolución y paisaje, responde a un orden secuencial, reflejando el curso temporal tanto de la evolución humana como de la evolución del medio ambiente, Barry Lord y Gail Dexter Lord estudian este orden secuencial en museos<sup>15</sup>. Además las ilustraciones constituyen en sí mismas un elemento expositivo con entidad propia de una calidad indiscutible, lo que no significa que otro tipo de representación como la escultura realista, como acabamos de mencionar, pueda impactar de una manera más efectiva en el público.

### **5.3.3. Medios gráficos**

Hay dos tipos de gráficos cuyo origen está en la investigación científica, por un lado en los paneles de la evolución humana nos encontramos con árboles evolutivos que catalogan a las especies de homínidos que aparecen ilustradas en el momento de su existencia, y por otro lado tenemos las líneas cronológicas, situadas debajo de los dibujos de la flora y la fauna, que están ilustrando las variaciones climáticas en el tiempo.

Estos medios buscan hacer visibles los conceptos que se explican en los textos o contextualizar los dibujos del sector. Su aspecto más positivo es que son capaces de ofrecer explicaciones fácilmente comprensibles de datos difíciles de explicar (Hernández 2010). El problema, al igual que veíamos con el empleo de la recreación de la excavación en la Neocueva, es que cuando se trata con imágenes científicas hay que tomar precauciones a la hora su introducción en la exposición porque a veces por sí solas no son fácilmente comprensibles por el visitante (García 1999, p.153), pero en este caso al estar apoyados por imágenes y textos su interpretación es satisfactoria.

---

<sup>15</sup> «Based on chronology, as in a historical exhibition, or on a flow chart of logically connected ideas, a sequential organisation assumes that an ordered and controlled presentation is necessary to ensure comprehension of the relationship of ideas or events as they build on each other towards the climax or concluding experience of the exhibition» (Lord y Lord 2002, p.361).

### **5.3.4. Reproducciones táctiles**

Es muy relevante este recurso por su gran atractivo de satisfacer la curiosidad sensorial, rompiendo de esta manera la concepción del museo como mero expositor de colecciones. Es una manera de saltar la barrera de la vitrina y poder manipular las “piezas” del museo. Rompemos, en el mejor sentido de la palabra, el ritmo de contemplación y reflexión para dar cabida a la interacción por medio del “tacto”, se acaba con el tabú de acercarse y tocar lo expuesto gracias a un contacto directo con estas reproducciones permitiendo apreciar así el relieve, la textura por parte cualquier tipo de público y también, lo que resulta muy interesante por la integración de este grupo en el discurso expositivo, para el público invidente. Es un medio muy empleado en cualquier tipo de museos, al igual que otros recursos que hemos ido explicando a lo largo del recorrido del trabajo, debido a su bajo coste y su gran durabilidad.

### **5.4. Sector III: *La vida en tiempos de Altamira***

En este espacio se busca humanizar a los habitantes de Altamira, que ocuparon la cueva durante el Solutrense superior y el Magdalenense inferior. Es la época de máximo esplendor de la cultura y el arte de los pueblos del Paleolítico con una refinada y efectiva industria sobre piedra y hueso, y un desarrollo sorprendente de las manifestaciones artísticas, tanto que alcanzan incluso a los objetos de uso cotidiano. En este espacio se desarrollan los aspectos relacionados con la vida cotidiana, la salud, la enfermedad de las comunidades que habitaban Altamira, además se nos presentan a los llamados “paleolíticos del siglo XXI”, fuente de estudio de las comunidades prehistóricas. Y, por último el sector finaliza con la presencia de estos pueblos paleolíticos en el territorio, y la actitud hacia la muerte y ritual. (Lasheras *et al.* 2002).

Es uno de los espacios principales de la exposición estable, de ahí su destacable asignación espacial. En este caso podemos ver que se sigue la línea temática característica de los museos arqueológicos, al desarrollar lo que se entiende por “la vida cotidiana” a través de los objetos hallados en las excavaciones, lo que coincide además con uno de los objetivos generales del programa museológico. Los útiles no transmiten su significado a simple vista a cualquier persona que no tenga conocimiento científico en materia arqueológica, por lo que la museografía se encarga de la manera de presentarlos en la exposición haciéndolos comprensibles, por ello los encontramos acompañados por unos códigos de interpretación que

pueden variar desde dibujos, vídeos o maquetas de los mismos, entre otros métodos, en este caso se exhiben por medio de escenografías de los diferentes tópicos que se pretenden explicar a través de los objetos arqueológicos. Esta escenografía a la que nos referíamos se acompaña de un séquito de elementos complementarios que dan sentido a la comunicación. Incidiendo en la importancia de acompañar a los objetos con paneles explicativos y otros medios de comunicación universales.

<b>Recursos museográficos o multimedia</b>	<b>Descripción general</b>	<b>Característica básica</b>	<b>Objetivo</b>
Dioramas	Combinación de recreaciones, vídeos, ilustraciones y bastones de audio	Escenografías de actividades de la vida cotidiana	Informar/contemplar
Audiovisual	Cortometraje de cinco minutos de duración	Vídeos seleccionables	Interactuar, otorgando cierta autonomía al espectador con el fin de visualizar un vídeo
Medios de contextualización espacial	Gráficos, mapas, fotografías y señalización	Conjugación de recursos para ilustrar diferentes cavidades	Informar/contemplar
Visores estereoscópicos	Óculos para visualizar imágenes estereoscópicas	Perspectiva en tres dimensiones	Informar/contemplar

#### **5.4.1. Dioramas**

En estos dioramas o escenografías (Lasheras *et al.* 2003, 178), ubicados a ambos lados de una sala, se combinan varios recursos museográficos tal y como dice Francisca Hernández (Hernández 2010, 37) «las exposiciones de los museos tienden a combinar distintas museografías con el fin de conseguir unas representaciones museográficas muy diversas». En este caso nos encontramos con: los dibujos o recreaciones pictóricas retroiluminadas, que, al igual que las ilustraciones de la anterior sala, son obra de Kennis & Kennis (véase imagen 11

en Anexos), vídeos explicativos acompañados por bastones de audio, las recreaciones de escenas con *atrezzo*, en una de ellas nos encontramos incluso maniquís y por supuesto vitrinas con objetos a raíz de los cuales se desarrolla el diseño del diorama.

Dependiendo de los útiles que se expongan en las vitrinas se escenifica su uso en la vida cotidiana, de este modo nos encontramos representadas: actividades como la caza, la pesca, el curtido de pieles, etc. Este tipo de presentación de los útiles prehistóricos por medio de la creación de vínculos entre piedras y personas (Gómez 2016, 307) responde a lograr su correcta comprensión. Comprensión que con los bastones de audio, que permiten escuchar los vídeos reproducidos en las pantallas, se ve reforzada.

El diorama, como recurso museográfico se caracteriza por asociar un primer plano en tres dimensiones y un fondo construido por una superficie plana pintada que da impresión de vida. Son uno de los medios más empleados desde el siglo XIX en las exposiciones, sobre todo de museos de historia natural (Hernández 2010), cuyo uso se justifica por la recreación de un contexto determinado. Hoy en día puede verse peligrar por la introducción de nuevos recursos tecnológicos en los museos o, por la contra, se pueden ver reforzados, como ocurre en este caso, si se conjugan varias técnicas para crear un único discurso de una forma más didáctica y comunicativa. Asimismo las condiciones de luz y su ubicación permiten la correcta visualización de este medio.

#### **5.4.2. Audiovisual**

En este caso advertimos características similares al primer audiovisual, el film introductorio, pero con una diferencia considerable, la existencia de una pantalla que permite elegir el vídeo para reproducir. De nuevo estamos ante una interactividad manual, en el que el público tiene cierta autonomía para decidir entre seis cortometrajes, por medio de un pulsador, que se proyectan en una gran pantalla delante de la cual se disponen asientos sin respaldo.

Con su denominación, “paleolíticos del Siglo XXI”, se revela su propósito: acercar la sociedad de la Prehistoria a la sociedad del presente. Para ello nos muestran reproducciones relativas a las comunidades de cazadores-recolectores que todavía existen a día de hoy en Planeta y que, desde el punto de vista de la antropología, sirven para estudiar las formas de vida del Paleolítico. De ahí que volvamos a remarcar, como principal finalidad de este medio, la respuesta a la cuestión de para qué sirve un museo del Paleolítico al siglo XXI, incidiendo

en la analogía entre ambos modos de vida. Además de evidenciar las semejanzas entre ambas sociedades, en este punto del recorrido se pretende hacer al visitante «reflexionar sobre las nociones de progreso y desarrollo, sobre la relatividad de las diferencias y de las distancias en el espacio y tiempo» (Lasheras *et al.* 2002, 25).

### **5.4.3. Medios de contextualización espacial**

De nuevo nos encontramos ante un panel con pulsador para entender los movimientos estacionales que justifican la presencia en el discurso del museo de otras cuevas distintas a Altamira, y no es otro argumento que su utilización u ocupación dependiendo de las necesidades de las comunidades prehistóricas en los diferentes momentos del año<sup>16</sup>.

Tenemos asimismo paneles con textos, gráficos de barras y representaciones de niveles estratigráficos junto a planos y fotografías de las cuevas. Estos paneles tan completos de información se disponen sobre las vitrinas que albergan los objetos procedentes de las grutas de la cornisa cantábrica y, como recurso innovador, en medio de la sala hay una señal de poste urbana que indica los nombres de las cuevas y la distancia con respecto a Altamira. Es muy interesante el uso de señales de este tipo que proporcionan cierta novedad en el discurso expositivo, ya que la alternativa más común es la utilización de un mapa para marcar los lugares o distancias.

Por otro lado, las fotografías son documentos con una gran capacidad comunicativa (Hernández 2010, 219). En este caso están mostrando los paisajes colindantes a las entradas de las cavidades y aparecen asociadas a objetos, ayudando a ambientar, de una manera superficial, los yacimientos donde se han encontrado esas piezas arqueológicas. Sin embargo aparecen en pequeño formato por lo que no recrean una atmósfera envolvente para el visitante, simplemente ilustran un determinado espacio.

### **5.4.4. Visores estereoscópicos**

Precediendo a la sala de los visores hay tres paneles explicativos que tratan la muerte, la sepultura y la monumentalidad de los enterramientos, comportamientos humanos

---

<sup>16</sup> La guía del Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira (2003, pp.40-41) dedica unas páginas a explicar a qué responde la ocupación de las distintas cuevas que se presentan en el museo por parte de las comunidades paleolíticas.

desarrollados en el paleolítico (Lasheras y Heras 2002), ofreciendo la información básica para la comprensión de las imágenes que posteriormente se van a mostrar. Es un tema vistoso, a la par que morboso, por lo que atrae la atención del público que puede ver enterramientos diseminados por toda Europa que constituyen un ejemplo del trato que la muerte y los difuntos recibían en la Prehistoria. Este tipo de manifestaciones rituales no son excesivamente frecuentes y seguramente muchas de ellas no han llegado hasta nosotros, de ahí que su presentación en el museo sea relevante.

Podemos ver, por medio de unos óculos que sobresalen en la pared, unas fotografías estereoscópicas de enterramientos de varios yacimientos: La Grotte des Enfants (Italia), Saint Germain y Cavillan (Francia), Dolni Vestonice (República Checa), y la Cueva de Morín (España). Gracias a esta técnica de origen decimonónico apreciamos estas fotografías en tres dimensiones, semejando ser imágenes reales, en un ambiente íntimo como una actividad individual.

#### **5.5. Sector IV: *El primer arte***

El panel que introduce este sector comienza con la siguiente frase: “Después de Altamira todo es decadencia”, sin duda alguna una afirmación que incita al espectador a su lectura. El siguiente panel, colindante al primero, revela el contenido de la sala: el arte concebido como una de las expresiones culturales innatas al hombre moderno, que le permite transmitir sus comportamientos y pensamientos. El arte en la Prehistoria es un fenómeno que se desarrolló en paralelo a la colonización por todo el planeta (Lasheras *et al.* 2002), pero, a pesar de su desarrollo espacial, la elección de las colecciones a mostrar responde a la ubicación y temática propia del museo. Así en las vitrinas nos encontramos con piezas pertenecientes a cuevas de toda la península, especialmente de la cornisa cantábrica, que destapan la variedad de representaciones (Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira, 2003).

Este último gran sector, pues tras él nos encontramos con las últimas divisiones de la exposición estable cuya función es la de epílogo del recorrido, se centra en las dos tipologías de manifestaciones artísticas de la Prehistoria: el arte mueble y el arte rupestre. De ahí que lo primero que vemos inmediatamente en el momento de acceso a este espacio es una representación de cada variedad, gracias a la colocación estratégica de estos objetos en la exposición (véase imagen 12 en Anexos), de esta manera el público se ubica en la temática de la sala con solo una mirada. Además de mostrar el tipo de representaciones artísticas del

paleolítico se presta atención su distribución espacial. Mientras, el apartado final del sector está dedicado a la música, como otra manifestación artística más, para ello se exhiben diferentes piezas de la colección del museo como bramaderas, silbatos de falanges u otros elementos que han podido emplearse para realizar sonidos musicales.

<b>Recursos museográficos o multimedia</b>	<b>Descripción general</b>	<b>Característica básica</b>	<b>Objetivo</b>
Pantalla táctil	Recuadro táctil que transmite las órdenes a una pantalla en la que se visualiza el contenido	Interactividad manual con acciones programadas	Buscar la interacción del público mientras se le ofrece información
Facsímiles	Reproducciones de bloques de piedra caliza con arte rupestre	Reproducciones a escala	Informar/contemplar
Juego didáctico	Juego demostrativo sobre la realización de grabados	Objeto fabricado emulando un bloque de piedra con cincel	Amenizar el recorrido mediante la interacción con una función didáctica
Sala de proyecciones	Espacio cerrado con cinco pantallas sincronizadas	Vídeo en el que se conjugan diferentes planos, saltos temporales y textos	Comunicar/emocionar
Recursos informáticos y auditivos	Un ordenador y estaciones de audio ayudan ilustrar la música en la Prehistoria	Permiten la interacción auditiva y visual	Involucrar al visitante tanto en la realización de música como en su escucha

### **5.5.1. Pantalla táctil**

El primer recurso multimedia que nos encontramos en la sala es este medio interactivo que, situado en una mesa, constituido un por un ordenador del que solo se deja al descubierto su pantalla táctil (véase imagen 13 en Anexos). A través de esta pantalla los visitantes podrán filtrar las búsquedas e ir visualizando sus selecciones en un monitor colindante cuyo tamaño es superior al de la pantalla táctil. Por un lado tenemos juegos interactivos que permiten un acercamiento asequible e ingenioso, en este caso acerca de la distribución y pluralidad del fenómeno artístico por el continente europeo. Y por otro lado, mediante un menú el visitante elige de forma autónoma qué consultar. Estamos ante un recurso hipermedia que emplea formas complejas de navegación gracias a las cuales el visitante controla la información (Hernández 2010, 221), eso sí siempre programada y cuyo objetivo final, independientemente del tema o confección del interactivo, es el aprendizaje y la satisfacción de curiosidades.

### **5.5.2. Facsímiles**

La guía del museo se refiere a estas reproducciones de arte rupestre como «la pinacoteca del paleolítico», justificando la forma de referirse a ellas por su disposición, como si de lienzos se tratase (Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira 2003, p.44). Son reproducciones fidedignas, a escala 1:1, de las principales representaciones de arte rupestre de las cuevas cántabras, cuya contemplación es dificultosa a causa de su acceso inseguro (Lasheras y Heras 2002, 25).

Sería interesante la introducción de elementos museográficos de apoyo para permitir que el visitante adquiera un rol activo y no se sienta un simple espectador. En este sentido es interesante realizar una comparación con la réplica de cuatro barcos en el ARQUA, ya que su exposición se complementa con la intercalación de unos cajones en la pared, que contienen juegos de interacción manual cuya finalidad es poner a prueba los conocimientos adquiridos durante la exposición. En Altamira estas reproducciones simplemente están concebidas para su contemplación y solo contamos con un elemento *hands on* al final del recorrido que explicaremos en el siguiente punto.

### 5.5.3. Juego didáctico

Por medio de una cartela con la siguiente cuestión: ¿crees que es fácil grabar en la roca?, se incita al público a participar en este juego (véase imagen 14 en Anexos). En un recurso que permite al visitante adquirir la experiencia de tallar en una roca, tal y como hacían los individuos de la Prehistoria, intentando realizar grabados con un buril. A rasgos generales el público no participa en el discurso de la sala pero en este caso sí se busca su participación, indicándole que “pruebe”, lo que hace posible que logre una vivencia museística íntima.

### 5.5.4. Sala de proyecciones

Para el acceso a este espacio nos encontramos con un contador marcando el tiempo de espera para el comienzo del siguiente pase, con la ayuda de una cuenta atrás, como si de una proyección cinematográfica se tratase. Es la única sala cerrada del recorrido y consta de bancos sin respaldo para los espectadores, al igual que en el audiovisual introductorio a la Neocueva, siguiendo las pautas en cuanto a la duración ya que en este caso es de 6,36 minutos. Pero difiere del resto de proyecciones que encontramos en el museo porque aquí se emplea el sistema multipantalla (véase imagen 15 en Anexos). Se proyecta un vídeo elaborado con un determinado ritmo y sincronización que permite al espectador acercarse al mundo cinematográfico (García 1999, 155). El objetivo, exitosamente logrado, es sumergir al visitante en una atmósfera que le ponga en situación o ayude a conformar una ambientación determinada.

Este audiovisual, realizado por la empresa Photo Consulting SA siguiendo las pautas del museo, con el cual finaliza el recorrido por este sector constituye, sin duda alguna, una de las ofertas más impactantes de la exposición permanente. Y es que está concebido como una lluvia de ideas con sugerentes imágenes que acercan al espectador al arte paleolítico en todas sus vertientes y, especialmente, a su significado temporal e intemporal (Lasheras *et al.* 2002). Para su elaboración se optó por combinar una serie de imágenes con música actual pero atemporal (Lasheras y Heras año, 292), atendiendo a la durabilidad que se espera de una exposición permanente. El meticuloso montaje de las imágenes ayuda a lograr su finalidad de causar impacto ya que se conjugan diferentes planos, *zoom-out*, con alternancia de imágenes de pinturas murales contemporáneas, tanto *graffitis* como pinturas en templos religiosos, y arte rupestre, además de alternar diferentes hitos históricos mediante saltos temporales.

### **5.5.5. Recursos informáticos y auditivos**

Para finalizar el sector dedicado a las manifestaciones artísticas contamos con un ordenador que permite la conexión entre informática y persona, así el visitante puede “investigar” acerca de los instrumentos musicales. Es el primer ordenador que nos encontramos en toda la exposición (véase imagen 16 en Anexos), a pesar de que hayamos visto varias pantallas táctiles que en realidad no son otra cosa que computadoras, acercando al público a bases de datos en soportes informáticos que fomentan la participación. Y, en la única vitrina dedicada a los instrumentos musicales nos encontramos con el último de los bastones de audio del museo, que no funciona acompañando a un vídeo como en el resto de ocasiones que lo hemos visto en el museo, sino que su función es sencillamente permitir escuchar como sonaban estos instrumentos prehistóricos, concretamente la bramadera, el silbato y la flauta (véase imagen 17 en Anexos). Estos sonidos se reproducen gracias a grabaciones sonoras fijas cuya utilización, como el empleo de otros métodos que hemos ido analizando, ayuda a hacer de la experiencia museística una experiencia satisfactoria (Hernández, 2010).

### **5.6. Sector V: *El fin de una época* y Sector VI: *Más Prehistoria***

Abordaremos el análisis museográfico de estos dos sectores de manera conjunta porque podemos decir que su función dentro de “Los tiempos de Altamira” es ofrecer al público unas conclusiones sobre el fin del Paleolítico y la influencia de Altamira. Un colofón final, que remata el recorrido cronológico característica del discurso del museo a la vez que muestra el alcance del Paleolítico en otros ámbitos culturales. Por todo ello se justifica la ocupación de estos dos espacios en una parte muy reducida de las salas longitudinales y el poco desarrollo museográfico que nos encontramos en ellos. Desarrollo museográfico que pretendemos resumir con el cuadro que tenemos a continuación.

<b>Recursos museográficos o multimedia</b>	<b>Descripción general</b>	<b>Característica básica</b>	<b>Objetivo</b>
Mesa interactiva	Mesa interactiva que se acciona con un pulsador	Interactividad manual	Buscar la interacción mientras se ofrece información
Imágenes familiares	Fotografía de película	Imágenes que, por su familiaridad, permiten hacer partícipe al espectador	Informar/contemplar

### **5.6.1. Mesa interactiva**

El penúltimo sector, *denominado el fin de una época*, cuenta como hace 10 mil años finaliza el Pleistoceno y con él, la última glaciación que ha sufrido la tierra y que supuso cambios climáticos y medioambientales, cuya entidad modificó los modos de vida afectando a las manifestaciones culturales y marcando incluso el final del Paleolítico. Esta lección histórica se ilustra en una mesa interactiva retroiluminada (véase imagen 18 en Anexos), que se acciona por medio de un pulsador, y que constituye la única evidencia interactiva de la sala, ya que el resto de contenido son piezas de las colecciones del museo dispuestas en vitrinas.

### **5.6.2. Imágenes familiares**

El último sector está dedicado a mostrar la influencia del Paleolítico en las Artes y a “conocer más Prehistoria”. Tiene muy poco desarrollo espacial y museográfico, por lo que incluso se puede dudar si constituye en sí mismo un sector. Su objetivo es demostrar la fuente de inspiración que fue la Prehistoria, y más específicamente el paleolítico para las artes del siglo XX. Para ello utilizan una imagen de una película de animación, *Los Picapietra*, apoyando la lectura del único panel que constituye el sector, junto a textos en vinilo situados en una pared. El uso de imágenes conocidas aumenta el interés del público que las puede identificar sintiéndose partícipe del discurso.

Ambos sectores no aparecen reflejados en el esquema de la exposición permanente que encontramos en la página web del museo. En realidad constituye una propuesta interesante, en la que el visitante experimenta el tránsito cronológico, observando los cambios entre el antes y el después. Se plantearían nuevas cuestiones que harían germinar la curiosidad desembocando en la continuación de la experiencia museística fuera del museo. Aunque seamos reiterativos, en definitiva, estos sectores no se han desarrollado por completo en la exposición, bien sea por limitaciones de espacio o por una escasa proyección en el discurso del museo.

## 6. Conclusiones

Como término de este trabajo debemos decir que los elementos básicos para asegurar la efectividad de la exposición, a saber, la estructura, los medios y el tema, se encuentran bien definidos en el MNCIA. Para empezar, en la Neocueva no encontramos expuestas colecciones del Museo, sino tan solo réplicas que, unidas a la ambientación (lumínica, climática y situacional), hacen posible el traslado del visitante a la realidad de la cavidad en su apariencia paleolítica. A pesar de la utilización de varios recursos museográficos, tanto audiovisuales como reproducciones a escala o el holograma, es un área sin ningún tipo de interactividad que permita al visitante saciar sus curiosidades e inquietudes. Es una sala concebida para ser contemplada, con una función divulgativa tanto de la labor artística de las comunidades prehistóricas que dieron origen al gran techo de los polícromos, como de la labor científica de los arqueólogos, desde que accedemos al espacio en el que se proyecta el film introductorio hasta que llegamos al taller del pintor. Sin embargo su función divulgativa no debería estar reñida con la renovación de los medios audiovisuales o la introducción de técnicas museográficas más vanguardistas, ya que el museo debe evolucionar en la misma medida que la sociedad. En este caso, durante los casi veinte años de su existencia no ha pasado por un proceso de renovación, de ahí la necesidad de adaptar su discurso a los nuevos tiempos.

Para comprender la eficacia general del museo debemos observar el análisis conjunto de la Neocueva con los diferentes sectores de “Los tiempos de Altamira” debido a la complementariedad de ambas zonas que, además, comparten el uso de algunos medios museográficos. Y si bien no encontramos interactividad en el espacio del facsímil, en la exposición estable sí hallamos diversos recursos de apoyo que fomentan la interactividad del público en formas muy variadas: manual, emocional, mental o sencillamente sensorial. Ahora bien, ¿es suficiente la interactividad que ofrece el museo? ¿Estos medios, introducidos en el 2001, no están ya obsoletos en cuanto a su funcionalidad? Las respuestas a estas preguntas han ido quedando resueltas a lo largo de la explicación individual de los recursos pero, a grandes rasgos, una renovación hacia las nuevas formas museográficas es necesaria.

Es importante comparar los tiempos que el museo estima para su visita. En primer lugar, para la visita de la Neocueva se estiman unos cuarenta minutos aproximadamente (computado según la visita guiada), lapso suficiente para la contemplación del gran techo, la lectura de las cartelas iluminadas del recorrido y la contemplación de los diversos elementos dispuestos en él. En cambio para la exposición permanente se determinan diez minutos

menos, por lo que podemos deducir, como ya habíamos comentado en otras ocasiones, que el espacio del facsímil es el primordial, el eje vertebrador del discurso del museo e incluso su carta de presentación. Por otro lado el museo no tiene audioguías, de modo que la visita por libre tan solo se sustenta en un folleto donde aparecen las pinturas más sobresalientes acompañadas tanto de una breve descripción como de su datación para la Neocueva, y un plano para el resto de la exhibición. Ofrecer audioguías sería una propuesta interesante teniendo en cuenta que el público cada vez es más exigente y este elemento le permitiría seleccionar libremente dónde detenerse según su propio interés, bien sean audioguías portátiles, con sus auriculares y diadema, o una audioguía descargable en el teléfono móvil como una aplicación más.

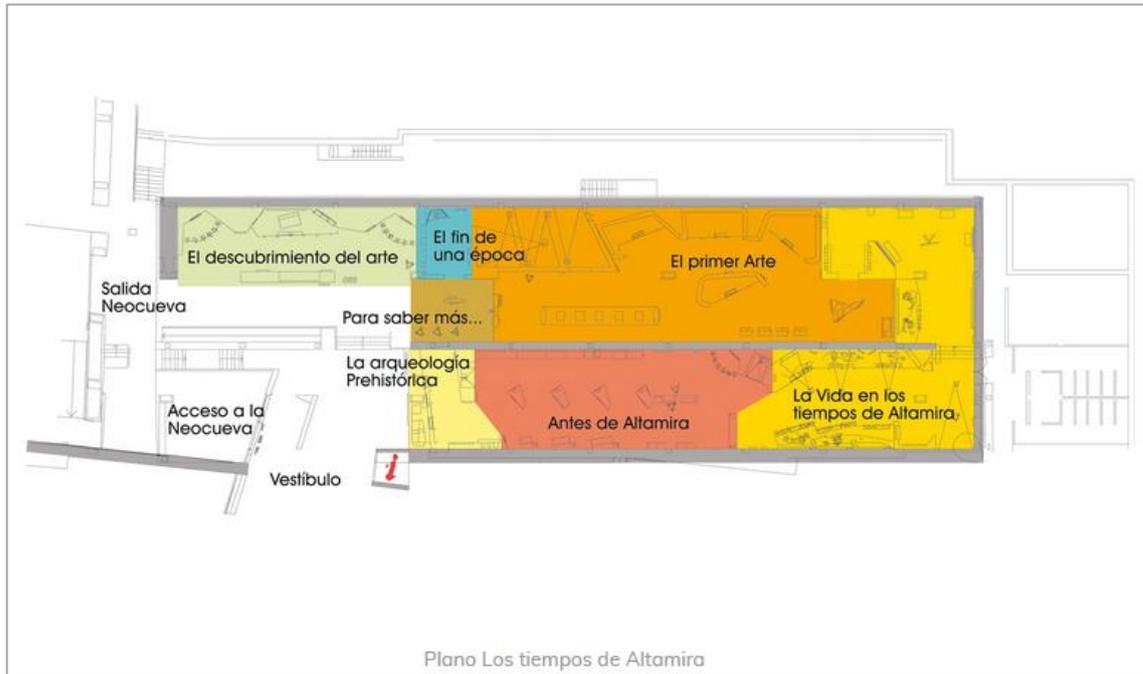
Estamos ante un caso en el que la museografía clásica se complementa con la presencia de recursos interactivos pero no es un museo interactivo, ya que sabemos que prima el discurso narrativo y expositivo frente al interactivo o comunicativo. En este sentido, la sociedad actual está familiarizada con la manipulación y consumo de imágenes animadas y contenidos multimedia, y esta familiaridad cada vez irá aumentando más, por lo que la revolución tecnológico-informática en la que vivimos no puede permanecer al margen de los museos. Por ello el museo va haciéndose un centro multisensorial, introduciendo recursos que lo hagan atractivo para todos los públicos, y ha creado nuevas necesidades en la museografía, la museografía audiovisual. En otras palabras, estamos asistiendo a la transición del museo contemplativo al museo interactivo o didáctico, habida cuenta de que los audiovisuales son una técnica que permite comunicar de una manera eficiente cualquier mensaje al espectador al tiempo que no implica invertir una cantidad de dinero muy elevada.

La coexistencia entre lo moderno, lo tecnológico y lo clásico, puede ser una opción preferible a decantarse por la modernización introduciendo las técnicas más punteras que, sin embargo, pueden llegar a ser caducas a corto o medio plazo. Por ello, antes de adaptarse a determinadas tendencias debe realizarse un estudio que mida su efectividad a largo plazo, máxime si dicha adaptación pretende aplicarse en la exposición estable. Por norma general, todas las novedades museográficas suelen introducirse primero en las exposiciones temporales para medir su efectividad de cara a los visitantes, para lo cual se realizan encuestas y estudios del público. Por otro lado, y remachando esta idea que habíamos expresado en puntos anteriores, en ocasiones la museografía audiovisual envejece más rápido que los buenos planteamientos museológicos debido tanto a la ineluctable evolución tecnológica como a la rápida adaptación a ella por parte de la sociedad. Y el uso de las tecnologías más

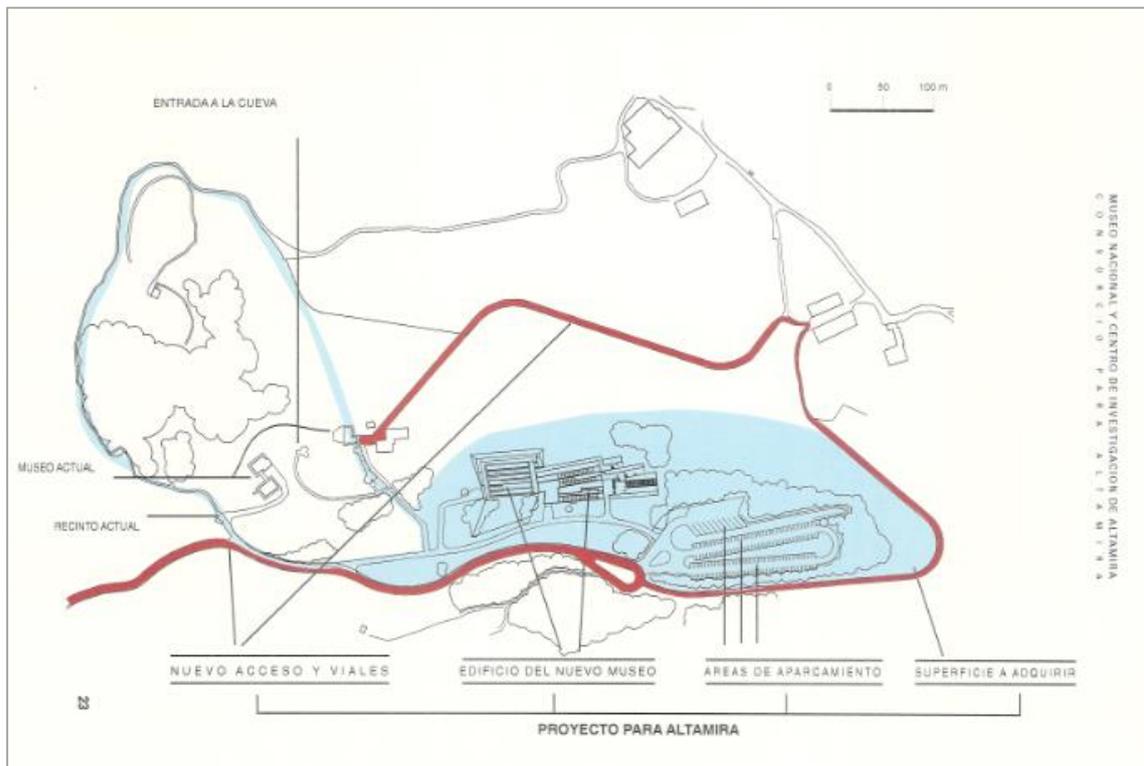
vanguardistas implica un entendimiento entre los museólogos y los profesionales del mundo de la informática, siguiendo la concepción del museo como una institución multidisciplinar.

Por todo lo anteriormente dicho, los museos arqueológicos se caracterizaron por explayar, a través de los objetos hallados en las excavaciones, lo denominado como “la vida cotidiana” a fin de llevar a cabo una identificación del visitante, ofreciendo estos objetos junto a unos códigos de interpretación y, por supuesto, sin descuidar la importancia de acompañar a los objetos con paneles explicativos, ayudando así a facilitar la comprensión. Y esta es la línea del discurso seguido en Altamira, donde es destacable la falta de pudor en el empleo de reproducciones, punto fundamental para el adecuado disfrute del patrimonio que, debido a su lejanía o con miras a su conservación, no se podría ofrecer al público de otra manera que no fuese por medio de la reproducción. Siendo pioneros en este ámbito no desde el año 2001, sino desde los primeros planteamientos en el siglo XX.

## 7. Anexos



❖ Imagen 1. Plano de “Los tiempos de Altamira”. Imagen de la página web del museo



❖ Imagen 2. Plano del Proyecto para Altamira (Consortio para Altamira 1997, p.23).



❖ Imagen 3. Holograma



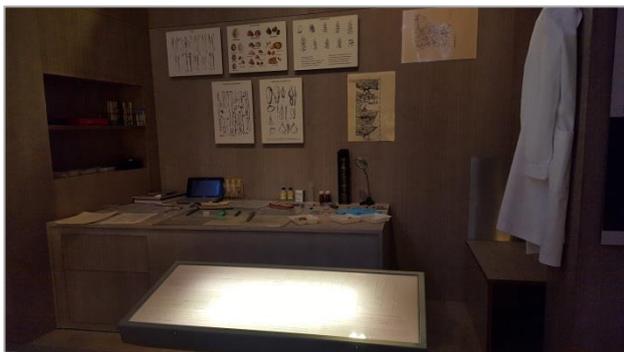
❖ Imagen 4. Pasarela de la Neocueva



❖ Imagen 5. Bastones de audio



❖ Imagen 6. Recreación gabinete



❖ Imagen 7. Recreación mesa de trabajo



❖ Imagen 8. Ilustraciones de la evolución



❖ Imagen 9. Dioramas



❖ Imagen 10. Medios de contextualización espacial



❖ Imagen 11. Visores estereoscópicos



❖ Imagen 12. Primera vista del sector IV



❖ Imagen 13. Pantalla táctil



❖ Imagen 14. Juego didáctico



❖ Imagen 15. Sala de proyecciones



❖ Imagen 16. Ordenador



❖ Imagen 17. Bastones de audio



❖ Imagen 18. Mesa interactiva



MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN, CULTURA  
Y DEPORTE

MUSEO NACIONAL Y CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE ALTAMIRA
REGISTRO DE <u>SALIDA</u>
NÚMERO <u>496</u>
FECHA <u>17 Mayo 2018</u>



ATI 05/2018

### Autorización para la toma de imágenes en el Museo de Altamira

El Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira autoriza al representante del medio de comunicación que figura en este documento a la toma de imágenes en su entorno natural, la Neocueva y en la exposición "Los Tiempos de Altamira". Esta autorización es exclusiva para el día 17 de abril de 2018 y tiene como única finalidad difundir la visita y propuesta cultural de esta institución.

#### Condiciones de uso

Se entregará un ejemplar de cada publicación o material de difusión en que aparezcan las imágenes tomadas, incluidos los soportes digitales, para que formen parte del Archivo del Museo de Altamira.

En los créditos de las imágenes deberá aparecer: Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España.

Queda expresamente prohibida la cesión a terceros. Un uso diferente de las imágenes requerirá del consentimiento previo y expreso por parte del Museo de Altamira.

De acuerdo con la normativa vigente sobre Propiedad Intelectual, corresponden al Ministerio de Educación Cultura y Deporte de España los derechos de explotación de las reproducciones de bienes integrantes del Patrimonio.

Nombre y Apellidos: Andrea Sanmartin Basallo

DNI/ Pasaporte nº: 77.420.797 Z

Nacionalidad: Española

Correo electrónico: andrea.s.b.@hotmail.com

Teléfono: 656 648 712

#### Descripción del uso de las imágenes:

Las imágenes se utilizarán exclusivamente para el trabajo del Máster en Patrimonio Histórico y Territorial de la Universidad de Cantabria, titulado: Análisis y propuesta de renovación museográfica: "Los tiempos de Altamira", con fecha prevista de presentación en el mes de junio de 2018.

Museo de Altamira, 14 de mayo de 2018

Acepta las condiciones

Andrea Sanmartin Basallo

Conforme

MUSEO DE ALTAMIRA  
Pilar Fatás Monforte  
Directora del Museo de Altamira

## 8. Fuentes

- CONSORCIO PARA ALTAMIRA. *Proyecto de construcción del Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira y ordenación del entorno para la conservación preventiva de la cueva*. Universidad de Cantabria. Fondo Altamira, 1997.
- MINISTERIO DE CULTURA. *Proyecto del Museo Altamira*. Universidad de Cantabria. Fondo Altamira, 1997.

## 9. Bibliografía

- ABAD GALZACORTA, M.; CARRERAS MONFORT, C. 2010. *Evaluación TIC en el patrimonio cultural: metodologías y estudio de casos*. Barcelona: Editorial UOC. ISBN 9788497880114; 8497880110.
- AZUAR RUIZ, R. 2005. El MARQ. La tecnología al servicio de la museografía. *Marq, arqueología y museos*, 0, pp. 47-56. ISSN 1885-3145.
- AZUAR RUIZ, R. (dir.). 2008. *ARQUA, Museo Nacional de Arqueología Subacuática: Guía*. Madrid: Subdirección General de Publicaciones, Información y Documentación. ISBN 8481813974; 978848183975.
- BELCHER, M. 1994. *Organización y diseño de exposiciones. Su relación con el museo*. Gijón: Trea. ISBN 8487733409; 9788487733406.
- CASAL LÓPEZ-VALEIRAS, J. M. 1984. Iluminación de museos. *Boletín de la ANABAD*, 34 (2-4), pp. 211-238. ISSN 0210-4164.
- FATÁS MONFORTE, P. 2011. Altamira, símbolo, identidad y marca. En: GARROTE MESTRE, L. (coord.). *El patrimonio cultural como símbolo*. Valladolid: Fundación del Patrimonio Histórico de Castilla y León, pp. 161-186. ISBN 9788493832810.
- FATÁS MONFORTE, P.; LASHERAS CORRUCHAGA, J. A. 2014. La cueva de Altamira y su museo. *Cuadernos de Arte Rupestre*, 7, pp.25-35. ISSN 1699-0889.
- FATÁS MONFORTE, P.; MARTÍNEZ LLANO, A. 2014. Una reflexión sobre la presentación de la mujer paleolítica en el Museo de Altamira. *ICOM CE Digital* [en línea], 9, pp. 90-99. [Consulta: 08-05-2018]. Disponible en: <https://www.mecd.gob.es/mnaltamira/dms/museos/mnaltamira/investigacion/publicaciones/reflexion-presentacion-mujer-paleolitica.pdf>. ISSN 2173-9250.

- FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, M. C. 1999-2000. Imágenes en tres dimensiones. *Ámbitos* [en línea], 3-4, pp.133-143. [Consulta: 15-05-2018]. Disponible en: <https://www.ull.es/publicaciones/latina/aa2000kjl/z31jl/87sanchez.htm>. ISSN-e 1138-5820.
- GARCÍA BLANCO, Á. 1999. *La exposición, un medio de comunicación*. Madrid: Akal. ISBN 9788446010395.
- GÓMEZ MARTÍNEZ, J. 2016. *Museografía al filo del milenio. Tendencias y recurrencias*. Gijón: Trea. ISBN 9788497048699.
- HERAS MARTÍN, C. de las; FATÁS MONFORTE, P.; LASHERAS CORRUCHAGA, J. A. 2007. La cueva de Altamira y sus Museos. *Boletín del Museo Arqueológico Nacional*, 35, pp.825-840. ISSN 0212-5544.
- HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, F. 2010. *Los museos arqueológicos y su museografía*. Gijón: Trea. ISBN 9788497045322.
- JIMÉNEZ-ORELLANA, L. J. 2016. Museos y comunicación 2.0. Situación en España. *Documentación de las Ciencias de la Información*, 39, pp.177-203. ISSN 0210-4210.
- LASHERAS CORRUCHAGA, J. A. 2008. La Neocueva, un espacio singular del Museo de Altamira. En: MUSEO PROVINCIAL DE LUGO (eds.) *Museos, espazos e discurso. IX Coloquio Galego de Museos, octubre 26-28,2006*. Lugo: Museo Provincial de Lugo pp. 203-213. ISBN 9788461222230.
- LASHERAS CORRUCHAGA, J. A.; HERAS MARTÍN, C. de las. 2005. El arte paleolítico y su significado. Su presentación en el Museo de Altamira. En: LASHERAS CORRUCHAGA, J. A.; GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. (eds.). *El significado del Arte Paleolítico*. Madrid: Ministerio de Cultura, Subdirección General de Publicaciones, Información y Documentación, pp. 277-293. ISBN 8481812552.
- LASHERAS CORRUCHAGA, J. A.; HERNÁNDEZ PRIETO, M. Á. 2005. Explicar o contar. La selección temática del discurso histórico en la musealización. En: FRANCIA GÓMEZ, C. de la; ERICE LACABE, R. (coords.). *De la excavación al público: procesos de decisión y creación de nuevos recursos/ III Congreso Internacional sobre Musealización de Yacimientos Arqueológicos*. Zaragoza: Institución Fernando el Católico Ayuntamiento de Zaragoza, pp. 129-136. ISBN 8480693924.

- LASHERAS CORRUCHAGA, J. A.; HERAS MARTÍN, C. de las; FATÁS MONFORTE, P. 2002. El Nuevo Museo de Altamira. *Sociedad de Investigación del Arte Rupestre de Bolivia*, 16, pp. 23-29. ISSN 1017-4346.
- LASHERAS CORRUCHAGA, J. A. *et al.* 2002. La Altamira del siglo XXI: El Nuevo Museo y Centro de Investigación de Altamira. *Patrimonio Histórico de Castilla y León*, 3/8, pp.23-34. ISSN 1578-5513.
- LASHERAS CORRUCHAGA, J. A. *et al.* 2003. Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira: conceptos museológicos y desarrollo museográfico. En: BELTRÁN DE HEREDIA BECERRO, J.; FERNÁNDEZ DEL MORAL, I. *II Congreso Internacional sobre musealización de yacimientos arqueológicos. Nuevos conceptos y estrategias de gestión y comunicación, 2002*. Barcelona, pp. 174-182. ISBN 8493211389.
- LORD, B.; LORD, G. D. 2002. *The manual of museum exhibitions*. California: Altamira. ISBN 9780759102347.
- LORENTE LORENTE, J. P. 2015. Estrategias museográficas actuales relacionadas con la museología crítica. *Complutum*, 26/2, pp. 111-120. ISSN 1131-6993.
- LORENTE LORENTE, J. P. 2016. La praxis museística en relación con las corrientes museológicas del nuevo milenio: “Museografía al filo del milenio: tendencias y recurrencias” Javier Gómez Martínez. *AACAD Digital: Revista de la Asociación Aragonesa de Críticos de Arte* [en línea], 37. [Consulta: 28-05-2018]. Disponible en: <http://www.aacadigital.com/contenido.php?idarticulo=1290>. ISSN-e 1988-5180.
- MARTÍN MORENO, A. 2002. *Museo de Altamira*. Madrid: Aldeasa. ISBN 8480032782.
- MINISTERIO DE CULTURA [sitio web]. 2011. *Conociendo a nuestros visitantes. Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira*. Madrid: Secretaría General Técnica. Centro de Publicaciones. Ministerio de Educación Nacional. [Consulta: 18-05-2018]. Disponible en: <https://es.calameo.com/read/00007533570e6bfe6baed>. NIPO 551-11-096-0.
- MOURE ROMANILLO, J. A.; QUEROL FERNÁNDEZ, M. Á. 1989. La reproducción de Altamira: un proyecto para la conservación y el disfrute. En: GONZÁLEZ MORALES, M. R. (coord.). *Cien años después de Sautuola: estudios en homenaje a Marcelino Sanz de Sautuola en el Centenario de su muerte*. Santander: Diputación Regional de Cantabria, Consejería de Cultura, Educación y Deporte, pp. 263-282. ISBN 9788485349869.

- MUSEO NACIONAL Y CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE ALTAMIRA. 2003. *Museo de Altamira*. Barcelona y Madrid: Electa y Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales. ISBN 8481563536.
- NAVARRO BALDEWEG, J. 2003. El edificio. En: LASHERAS CORRUCHAGA, J. A. (coord.). *Redescubrir Altamira*. Madrid: Turner, pp. 203-208. ISBN 8475065864.
- RICO, J. C. 1996. *Montaje de exposiciones*. Madrid: Sílex. ISBN 9788477370611.
- SANTACANA MESTRE, J.; LÓPEZ BENITO, V. 2014. *Educación, tecnología digital y patrimonio cultural. Para una educación inclusiva*. Gijón: Trea. ISBN 9788497048514.
- SANTACANA MESTRE, J.; MARTÍN PIÑOL, C. 2010. *Manual de museografía interactiva*. Gijón: Trea. ISBN 9788497045315.
- SANTACANA MESTRE, J.; SERRAT ANTOLÍ, N. 2005. *Museografía didáctica*. Barcelona: Ariel. ISBN 9788434467637.
- SANTAMARÍA NOGAL, R. 2017. Las formas museísticas del documento. El caso del Museo de la Evolución Humana de Burgos. *Signa* [en línea], 26, pp. 759-768. [Consulta: 20-05-2018]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6123151>. ISSN 1133-3634.
- SWAIN, H. 2007. *An Introduction to Museum Archaeology*. New York: Cambridge University Press. ISBN 9780521860765.
- WAGENSBERG, J. 2001. «A favor del conocimiento científico (Los nuevos museos)». *ENDOXA. Series filosóficas* [en línea], 14, pp.341-356. [Consulta: 10-06-2018]. Disponible en: [http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:Endoxa-2001560BF1E6-2DE5-0514-528C-43ACFB75776E/favor\\_conocimiento.pdf](http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:Endoxa-2001560BF1E6-2DE5-0514-528C-43ACFB75776E/favor_conocimiento.pdf). ISSN 1133-5351.