



¿Museos del futuro? Comunicación, educación e interactividad.

Museums of the future? Communication, education and interactive.

Carmen Serrano Mora.

Universidad de Málaga.

carmen_serrano_moral@yahoo.es

RESUMEN.

Los museos son espacios con una clara finalidad comunicativa y educativa. Ambas funciones van de la mano. No puede llegar a haber educación en un museo si no se comienza por entender cómo se está comunicando. El lenguaje que se encuentra en los museos es muy diferente al que se desarrolla en el exterior. Igualmente ocurre con la forma de educación.

Siguiendo las directrices del Plan Nacional de Educación Patrimonial se plantea unir en un mismo proceso de enseñanza- aprendizaje la educación formal (currículo escolar), no formal (museos) e informal (Internet). Sin embargo, la comunicación actual de los museos basada en esquemas decimonónicos no facilita esta unión. La interactividad entendida como comunicación bidireccional, los recursos interactivos físicos o virtuales, plantea una renovación en los museos que los prepara para el presente y para el futuro.

A través de un recorrido por las páginas webs de los principales museos y sus recursos interactivos ponemos de manifiesto las posibilidades de este entorno y la nueva dimensión de la educación desde un punto de vista integrador de los tres ámbitos educativos.

PALABRAS CLAVE.

Educación, museos, interactividad, web, comunicación.

ABSTRACT.

Museums are spaces with clear communicative and educational purposes. Both functions go hand in hand. To understand the museum education must first know how you are communicating this museum. The language found in museums is very different from that develops outside. Likewise does the formal education

Following the guidelines of the National Heritage Education Plan is proposed to unite in a single process of teaching informal (museums) and informal (Internet) learning formal education (curriculum). However, the current communication museums nineteenth-based schemes do not facilitate this union. Interactivity understood as two-way communication, physical or virtual interactive resources, poses a renewal in museums that prepares them for the present and for the future.

Through a tour of the websites of the major museums and interactive resources we show the possibilities of this environment and the new dimension of education from an integrative view of the three educational levels.

KEY WORDS.

Education, Museums, interactive, web, communication.





1. Introducción.

[Un museo es una] *institución permanente, sin finalidad lucrativa, al servicio de la sociedad y de su desarrollo, abierta al público, que adquiere, conserva, investiga, comunica y exhibe, para fines de estudio, de educación y deleite, testimonios materiales del hombre y su entorno.* (Portal de la UNESCO, recuperado 23/01/2014)

Conservar, investigar, comunicar, exhibir son las funciones de los museos. Con claro propósito de estudio, educación y deleite. Sin embargo, la educación en la actualidad no es la misma que hace unas décadas. No se estudia igual. Y por supuesto, el deleite de la sociedad del siglo XXI, lo que complace ahora no es lo mismo que hace siglos. ¿Por qué nos da la sensación al entrar en un museo de que el tiempo se detiene?

Los museos (iniciados hace mucho en la Historia, algunos especialistas hablan de Alejandría y otros de Atenas) deben adecuar su comunicación y su forma de educar a la sociedad en la que surgen y en la que se desarrollan. Sólo de esta manera se podrán entender a estas instituciones dentro de la sociedad del presente y del futuro. En el momento en el que se entienda y comprenda su valor social, no existen dudas de que será esta misma sociedad la que se encargue de conservarlos, mantenerlos y proyectarlos para las generaciones futuras. Se ha partido de la definición del Consejo Internacional de Museos. En ésta queda clara la finalidad comunicativa y educativa de los mismos. A continuación se presenta cómo se está comunicando y educando desde los mismos. Centrándose en la utilización de las páginas webs de estos museos para llegar al público del siglo XXI en el lenguaje que ellos mismos conocen y dominan.

2. La difusión en el museo.

Cada museo, cada exposición debe contar una historia. (Cummings, 1940)

Comunicación es el proceso en el cual se produce un trasvase de información de una entidad a otra. Existen numerosas teorías o modelos de comunicación que se han ido desarrollando a lo largo de la Historia. Con la introducción de los *mass media* (medios de comunicación de masas) el panorama mundial dio un importante giro. En la actualidad son las Redes Sociales y otras formas comunicativas basadas en la bidireccionalidad las que han cambiado la perspectiva de la comunicación.

Para que exista comunicación hay que tener algunos elementos imprescindibles: emisor, receptor, medio de comunicación, el mensaje y un código común a ambos. Cada uno de estos elementos en el caso concreto del museo como institución comunicadora, se constituirían de la siguiente forma:

- *Emisor*: donde parte el mensaje que queremos transmitir. Con él comienza el proceso de comunicación. De él dependen las demás variables del proceso: elige el mensaje, el código e incluso, el canal de comunicación. En este caso el emisor es la institución museística.
- *Mensaje*: discursos expositivos que el museo pretende transmitir a sus visitantes, (interlocutores o receptores). Saber qué se quiere transmitir y cómo es una tarea complicada pero necesaria. Son numerosos los museos que no tienen claro el





mensaje y esto supone un *ruido* (una interferencia) en la comunicación que se pretende llevar a cabo.

- *Canal de comunicación*: el museo (físico) en sí, en este caso como arquitectura y como fondos (Caballero, 1988): Las obras de arte o los elementos patrimoniales custodiados en el museo.
- *Receptor*: el visitante que se acerca a nuestros museos. Es fundamental conocer a este público y saber cuáles pueden ser sus dificultades o facilidades a la hora de establecer la comunicación.

La existencia de un *código* común para comunicarnos es la clave de todo este proceso. En la medida en que este código sea conocido y dominado por ambas partes multiplica las posibilidades de éxito comunicativo. Si planteamos un código ajeno a una de las dos partes estamos trazando un mensaje imposible de entender. De manera que no podemos aprender aquello que ni siquiera somos capaces de descifrar.

Difícilmente podemos educar sino somos capaces de comunicar de manera adecuada aquello que queremos transmitir. (Hernández, 2011)

Las formas en las que se produce la comunicación, hoy por hoy, es un aspecto básico. La profesora Acaso, ya lo manifiesta también en el siguiente texto extraído de su obra de *Las Pedagogías Invisibles*:

“Puede que tus contenidos sean muy actuales y progresistas, pero si el formato que utilizas para comunicar dichos contenidos no lo es... estás entrando en una profunda contradicción” (Acaso, 2012)

3. Internet y la nueva forma de educación.

“Internet es un contexto de aprendizaje flexible cuya potencialidad le permite asociarse a todo tipo de usos y contextos educativos” (Fontal, 2003)

Según Fontal Merillas (2003) *“Internet encarna el sueño de la comunicación y la información ya que en tiempo real podemos contactar con cualquier lugar del mundo y obtener la información necesaria sin desplazarnos”*. Se ha producido una revolución en la forma de entender la comunicación en el momento en que hace su aparición y se desarrolla Internet.

Este cambio también ha afectado indirectamente a la forma en que *nos relacionamos, nos divertimos, trabajamos, informamos y como aprendemos*. Este proceso de aprendizaje se puede desarrollar en tres ámbitos o contextos:

- *Ámbito formal*, en la escuela.
- *Ámbito no formal*, en las páginas webs de los museos, por ejemplo.
- *Ámbito informal*, en la familia.

Internet ha permitido una evolución en la pedagogía y en las nuevas formas de concebir la educación. Fomentando la participación del alumnado, el aprendizaje colaborativo y la interdisciplinariedad, aunando los contextos o ámbitos educativos y planteándolos como espacios complementarios.





Nuevas teorías educativas como el Aprendizaje Invisible (planteado por los profesores Cobo y Moravec, 2011), apuestan indiscutiblemente por la unión de los diferentes contextos educativos (formal, no formal e informal). Junto con la aplicación de las Nuevas Tecnologías al proceso educativo se consideran los dos fundamentos clave en la renovación educativa que está solicitando con cierto apremio la nueva sociedad del siglo XXI, esta que ha sido llamada como la Sociedad de la Información y la Comunicación.

“La visión del aprendizaje invisible procura incluir las experiencias y estrategias de aprendizaje adquiridas en diversos entornos, pero al mismo tiempo busca ser inclusiva en cuanto a otros enfoques y aproximaciones” (Cobo y Moravec, 2011)

La visita al museo se puede programar dentro del ámbito educativo formal (desde el currículo escolar). Internet es recurso educativo más para el ámbito formal escolar. Esta propuesta está basada en la unión de los tres ámbitos. Proyectando la utilización de las páginas webs de los museos como recurso educativo para la escuela.



Conjunción de los tres ámbitos.

Sin embargo, para que se pueda establecer un proceso de enseñanza- aprendizaje que aúne estos tres ámbitos se deben tener en cuenta algunos aspectos.

3.1. ¿Cómo se están comunicando nuestros museos?

A lo largo del siglo XX se ha experimentado una evolución en la forma de presentación de los museos. Para entender lo arduo del proceso de apertura de estas instituciones no hay que perder de vista el punto de partida, sólo de esta manera se podrá comprender (hasta cierto punto) el ritmo de la transformación. La renovación comunicativa de los museos ha supuesto un cambio completo en el paradigma central de la ciencia de la museología. Durante muchas décadas fue el objeto, la obra de arte, el centro de toda la institución. Es lo que se llamaba la museología del objeto. Así el protagonismo total era del objeto, con todo lo que ello conllevaba: la conservación, la adquisición, la investigación y catalogación. Lo demás no importaba.



“El público de los viejos museos era un público experto, o al menos “interesado” (...), por último, la exposición demandaba de estos visitantes una actitud contemplativa, pasiva; el contacto con el conocimiento recogido en la exposición se realiza mediante el mero hecho de ponerse frente a él. Curiosamente, para como si los diseñadores de estos museos pensarán que los humanos comprendemos por “ósmosis””. (Asencio y Pol, 2002).

A mediados del siglo XX, cuando los museos comienzan a abrir sus puertas al público de manera masiva, se produce una revisión de las funciones del museo. A partir de ahora se considera un ente educativo y social. Era predecible, en el momento en que el museo se hace comprensible para el visitante adquiere un valor para la sociedad y por ende se le hace un sitio dentro de ésta.

Sin embargo, aún cuando la versión educativa del museo se ha ido trabajando poco a poco, la segunda fase (se podría decir, de manera catastrofista) todavía está por estrenar. No han sido tantos los museos que han actualizado la forma de comunicación de tal modo que sean visibles a la sociedad. A estas alturas, aún algunos responsables de museos se sorprenden cuando descubren los beneficios de que el museo sea aprehensible por la sociedad, hallando en ese momento parte de la piedra roseta clave para su supervivencia.

En numerosas ocasiones, el valor de los bienes patrimoniales que custodian limita la adaptación de los mismos a los “lenguajes” que la sociedad está demandando y utilizando en su día a día. Anclados en la primacía del objeto. En otros casos existe una especial reticencia (sobre todo al referirnos a los museos de arte) a actualizar su discurso, no sólo el mensaje que transmiten sino también el código o el medio de comunicación que se está utilizando. Incluyendo en este mismo medio de comunicación las propias páginas webs de los museos.

Estas páginas, suelen ser estáticas y pasivas. Más parecen blogs unidireccionales que las propias de una institución educativa. Pensemos en las páginas 3.0, las Redes Sociales, la utilización de recursos interactivos didácticos o las nuevas webs semánticas, donde la información se presenta asociada a conceptos, con lo cual la búsqueda y el manejo de ésta cambia por completo revolucionando el tratamiento de la información y la gestión de la misma. Todo preparado para que los que algunos expertos han denominado las nuevas “*generaciones touch*” o “*generación net*” (niños de uno a cuatro años que manejan perfectamente las tabletas o los *smartphones* de sus progenitores incluso antes de poder andar o hablar -González, 2013-) puedan aprender y verlas como una extensión más, dentro del museo, de su realidad exterior.

A pesar de la evolución tan dispar en la educación en los museos, en los años noventa del siglo XX, algunas voces consideraban a la escuela y a los museos “*socios para educar*” (Silvia Alderoqui, 1996). Aunque junto con estas también se encontraban otras que hablan de la dificultad de la relación entre ambas instituciones y lo complicado que está resultando hallar el equilibrio¹. Se está avanzando considerablemente en esta línea de trabajo común aunque no al ritmo deseado.

¹ Muy interesante para profundizar en este aspecto leer a Ricard Huerta “*Maestros y museos: educar desde la invisibilidad*”.





Este compromiso compartido comienza por parte de las escuelas e institutos trabajando el currículum y por parte de los museos desarrollando programas específicos y actividades que tienen en cuenta esta realidad.

Otro escenario cada vez más frecuente es el de grupos de escolares que por una razón u otra deciden organizar la visita al museo de manera independiente (sin contratar los servicios de guías de los departamentos de Educación o Pedagogía de cada museo). Esto permite, en algunas ocasiones, una mejor adaptación de los contenidos y de la metodología didáctica que se realiza desde el aula. La visita se puede trabajar antes, durante y después de la misma. Para facilitar esta opción, son numerosos los museos que tienen en sus páginas webs materiales didácticos de apoyo para al profesorado y al alumnado.

Siguiendo una de las recomendaciones que nos hace el Plan Nacional de Educación Patrimonial (abril, 2013) debemos trabajar las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (en adelante TIC) aplicadas al Patrimonio (y a los museos como contenedores del mismo). Destaca en el propio Plan el poco uso que se hace de Internet en las webs de los museos españoles. Apostando por la utilización de las TIC estamos actualizando la forma de presentación del Patrimonio y de los museos. Ello permitiría el acercamiento de éstos a la sociedad, pudiendo así llevar a cabo una educación que aúne los tres contextos educativos que se planteaba anteriormente.

3.2. La interactividad como medio de comunicación.

Para Laia Coma (2011) los materiales interactivos hacen partícipes a los visitantes en la construcción de su propio conocimiento. Los convierten en agentes activos del proceso de enseñanza-aprendizaje, en este caso, no formal. Estos materiales les ofrecen el máximo de vías de comunicación y de selección de la información. Ayudando a establecer una relación bidireccional: hombre- artefacto y artefacto-hombre.

La libertad de movimiento que otorgan los materiales interactivos se acentúa más si se trata de una versión online ya que se puede elegir cuándo, dónde, cómo y con quién. Todos ellos, presenciales o no, aportan algo más. Cada uno de los usuarios puede utilizar aquel material que más se adecue a su estilo de aprendizaje. Estos recursos tienen una función básica en el desarrollo de los procesos de enseñanza- aprendizaje que se desarrollan en el museo (o en su dominio web).

Como indica Coma esto se aleja totalmente de la idea de comunicación unidireccional (lineal) de las cartelas de los museos en las que sólo podemos leer y contemplar. En la comunicación tradicional de los museos, el emisor es sólo uno, el museo, simplificando a la mínima expresión el concepto de comunicación (pudiendo incluso poner en tela de juicio denominar como tal a este proceso tan restrictivo).

Coma (2011) nos define los “*materiales didácticos interactivos*” como:

- *Un recurso material que puede ser manipulado por una persona o varias a la vez, y que como elemento tangible, puede ser manipulado de forma física o virtualmente.*
- *Un recurso didáctico por naturaleza, por lo que debe ser capaz de generar y desarrollar procesos de enseñanza- aprendizaje.*
- *Un recurso interactivo que implica una o varias acciones estableciendo un vínculo (feedback) entre el material y el usuario que lo maneja.*





De esta manera se acentúa el concepto de interactividad y la idea de comunicación bidireccional. Ahora se dialoga con el museo. Hernández (2011) nos habla del museo como un nuevo espacio abierto al diálogo, a la crítica y a la confortación; *un ámbito privilegiado de encuentro, de diálogo y de comunicación* (Hernández, 2011).

Difícilmente podemos educar sino somos capaces de comunicar de manera adecuada aquello que queremos transmitir. (Hernández, 2011)

Con las nuevas tecnologías aplicadas al museo, y concretamente a través de su espacio web, se puede plantear un diálogo en el concepto que establecía Paulo Freire, como una *nueva metodología o filosofía*, en el cual no hay división entre emisores y receptores, todos son sujetos activos en el acto comunicativo (Aparici, 2010).

Según Llonch y Santacana (2011) en su libro sobre *Las claves de la museografía didáctica* la interactividad en los museos (tanto si es en el museo físico o en el espacio virtual de la página web) se puede clasificar en varias tipologías:

Basadas en habilidades, en puzzle, en plataformas, en Role Playing Game, basadas en el tipo de estrategia, en la simulación, en el deporte, en la acción/peleas, si las vives en primera o en tercera persona o si tienen como base las aventuras gráficas.

Se trata de una clasificación muy completa que si bien cuesta encontrarla en la realidad física de los museos el estado de agrava al intentar hallarla en sus páginas webs.

Para Ibáñez, Correa y Jiménez (2003) el hecho de que el museo disponga de una página web, aunque no sea propia sino albergada en otra *home*, ya supone un paso a considerar. Éstos clasifican la interactividad diferenciando las páginas webs de los museos que son simplemente webs publicitarias (llamadas *webs de museos*) de los *museos en la web* que tienen un nivel de interactividad mayor.

	Niveles de interacción.	
<i>Webs de Museos</i>	Nivel I.	Presencia.
	Nivel II.	Publicidad – Información.
<i>Museos en Webs</i>	Nivel III.	Catálogo en red.
	Nivel IV.	Interactivo incipiente.
	Nivel V.	Interactivo avanzado.

Elaboración propia basándonos en Ibáñez, Correa y Jiménez (2003).



Resulta interesante comprobar cómo desde que estos profesores escribieran esta clasificación en el año 2003 (cuando Internet y su aplicación se encontraban en su fase beta) ahora más de una década después, salvando ejemplos concretos de grandes museos como los que se presentan a continuación, sigue siendo para muchos de ellos, sobre todo los más locales, una asignatura pendiente.

3.3. Ejemplos significativos.

La interactividad que tanto ha costado llevar al espacio físico del museo, cambiando la forma en que se visita dando lugar a visitantes activos protagonistas de su conocimiento y de las experiencias que genera el entorno, tiene grandes ejemplos como el Tropenmuseum Junior de Amsterdam, Scuola Delle Idee de Bolonia o el Museum Tallinna Linna Museum en Estonia. Sin embargo que esa interactividad llegue a la web y cree espacios donde se trabajen los contenidos del museo (directa o indirectamente) es un nivel de conciencia por parte de la institución que no se encuentra tan fácilmente. Casi todos ya plantean en su web un apartado de educación con una parte dedicada exclusivamente a los profesores y educadores. En estas partes se pueden encontrar desde simples instrucciones sobre cómo hacer la reserva de la visita hasta materiales didácticos descargables tanto en formato papel como en formato online. Son estos últimos los más escasos y en los que se va a centrar esta última parte presentando una serie de webs de museos físicos en los que se pueden encontrar recursos online interactivos.

En Europa, el *Istanbul Toy Museum* presenta en su web un elemento interactivo encantador, se trata de una “*timemachine*” o máquina del tiempo en la que activando la palanca de arranque se pueden observar diferentes juguetes característicos de cada una de las décadas del siglo pasado. Es un elemento muy básico en cuanto a lo que se refiere a la interactividad pero cambia completamente la visión y la presentación de la página.

El *Museo de Orsay* en París ofrece uno de los mejores sistemas para preparar la visita. Se trata de un buscador sobre el plano de las obras que más pueden interesar al visitante y una “*visita a distancia*”. Además de estar vinculado al proyecto internacional de *Google Cultural Institute* (iniciativa de Google para crear un gran repositorio virtual de fotos, vídeos y documentos, con la finalidad de preservarlos, conservarlos y difundirlos para educar e inspirar a las futuras generaciones).

Uno de los museos con una web más dinámica es el *Joods Historisch Museum* de Amsterdam. En esta se plantean no sólo materiales didácticos específicos para cada una de las etapas educativas o cada uno de los itinerarios seleccionados, también aporta información sobre el método didáctico que se utiliza en el museo: *I ASK*, el cual consiste en establecer un diálogo entre los integrantes del grupo y la obra de arte.

En Reino Unido se encuentran varios ejemplos muy interesantes de museos que están renovando la forma de presentarse ante sus visitantes. Con campañas de máquetin muy efectivas, nueva imagen, nueva comunicación y nuevas páginas webs con ofertas diferentes. La *National Gallery* de Londres se presenta con una gran cantidad de material para programar la visita, la *Galería de los Niños* (museo virtual compuesto con los dibujos que han realizado los visitantes más pequeños) y cursos específicos de formación para profesores de todos los niveles educativos. Por su parte el *British Museum* además de las sucesivas aplicaciones para dispositivos móviles específicas para cada una de las exposiciones





temporales, plantea un *aprendizaje digital* con un desarrollo de la página web hipertextual en la cual la información está procesada mediante etiquetas y conceptos que facilita la búsqueda y el tratamiento de la misma. Ofreciendo además una serie de recursos multimedia como el mapa interactivo de *Museum Explorer* donde los objetos de la colección se presentan organizados geográfica y temáticamente. Y finalmente la *Tate* la cual reúne en una misma web sus diferentes sedes y secciones ofrece además de los recursos didácticos para profesores y educadores en papel un juego interactivo online basado en la temática del cuento de Lewis Carrol *Alicia en el País de las Maravillas* denominado “*Wondermind*”.

En Estados Unidos, cuna de la renovación pedagógica de los museos y de la adaptación de los mismos a las necesidades del público (fue la primera en incorporar los resultados de los estudios de márketing de consumo a la programación y a la oferta educativa- cultural de los museos) se encuentran varios ejemplos muy interesantes.

En la costa este de Estados Unidos se encuentra uno de los grandes espacios interactivos físicos y virtuales, el *Smithsonian Institute* en Washintong presenta en su página web recursos para familias, estudiantes y profesores online. La aplicación que en este momento se pretende destacar es el *Explorador 3D x Smithsonian* en el cual se pueden observar una serie de piezas de la colección del Instituto que han sido escaneadas en tres dimensiones y se puede interactuar con ellas, permitiendo observarlas desde cualquier punto de vista en 360°. Junto con este otros programas y recursos online del Instituto son el *Idea Lab*, *Smithsonian Quest* o el *Smithsonian Science How?*.

En el *Museo de Arte Moderno* de Nueva York en el apartado dedicado a la educación se encuentran recursos importantes para la visita además, se presentan varios juegos interactivos donde los pequeños usuarios (niños y niñas de cinco a ocho años) van a conocer no sólo el museo y sus colecciones sino también algunos de sus secretos mejor guardados. También en Nueva York se encuentra otro de los museos estadounidenses con un gran peso en la red: el *Metropolitan Museum of Art*. Al igual que la página anterior también cuenta con un apartado dedicado a la interactividad donde se pueden elegir varios juegos y aventuras relacionadas con algunas de las obras de arte más significativas albergadas en el museo. Entre otras muchas opciones destacar los audios de cuentos para niños, videos sobre obras concretas, el nuevo buscador de recursos del museo para las clases, mediante una búsqueda semántica de los contenidos o también los mapas para visitar el museo especialmente ideados para familias. Para terminar el recorrido en la ciudad de Nueva York destacar del *Whitney Museum of American Art* el sistema de evaluación proporcionado por el propio museo a través de la página web destinado a maestros y educadores para evaluar el grado de utilización de determinadas obras y los resultados obtenidos. Se trata de un sistema interactivo basado en la bidireccionalidad y en la retroalimentación. Los resultados obtenidos son muy valiosos para el museo.

La ciudad de Chicago el *Museum of Science & Industry* ofrece variedad de juegos interactivos online e incluso algunos recursos virtuales interesantes como la posibilidad de visitar un corazón virtual por dentro de sus cavidades. El Chicago History Museum, presenta todo un proyecto unificado para trabajar con el alumnado escolar diferentes elementos de la historia de la ciudad como el incendio que ocurrió a principios del siglo XX o el origen de la bandera, recogido y presentado mediante una serie de juegos online denominados “My Chicago”.





En la Costa Oeste de Estados Unidos se encuentra uno de los mejores ejemplos en el tema presentado el *Museum Getty* de Los Ángeles además de los recursos propios para profesores, familias y alumnos completa la página con un buscador semántico propio de recursos didácticos. Junto con esto se muestra también un *Gabinete de Curiosidades Interactivo*, Juegos online, Visita virtual y para los profesores y educadores todo un sistema de evaluación de los recursos mostrados en la página a lo que le acompaña la publicación de los resultados de las evaluaciones anteriores.

No se puede dejar de lado el cono sur del continente americano, en el cual los museos están teniendo un papel muy importante en el trabajo con los escolares y la comunidad local. Con respecto al tema que nos ocupa en este momento se quiere destacar el *Museo de Bellas Artes de Buenos Aires* debido a que en su página web presenta un apartado específicamente para los niños y las niñas donde se trabaja el contenido del museo mediante juegos interactivos online, con un diseño atractivo acorde para estas edades.

Ya en nuestro país no se puede olvidar hacer referencia a la página del *Museo Thyssen-Bornemisza* de Madrid con su gran programa educativo, el EducaThyssen, con más de veinte años de experiencia. Destacar los juegos online como el del *Misterio de las Miradas del Thyssen* o *El caso del ladrón de Medianoche*. No se debe reducir la página de este programa educativo a solamente dos juegos interactivos, los educadores, profesores, familias y demás ciudadanos pueden encontrar en esta página una infinidad de recursos para visitarlo tanto física como virtualmente. Además, de ser uno de los centros más importantes de formación de profesionales de la Educación y los Museos (cursos, congresos y máster). En cuanto al *Museo Nacional del Prado* en su página web se encuentran varios recursos interactivos uno basado en el puzle, siguiendo a Lonch y Santacana (2011) y otra de estas propuestas se basa en la habilidad de los jugadores para identificar una obra mostrando sólo una parte de la misma (muy parecido en la idea al que encontrábamos en la página del Museo Thyssen Bornemisza, pero sin dar el paso de ser un juego online).

Se trata de ejemplos muy claros que aportan una visión de futuro y abren la mente a las posibilidades educativas que pueden tener estos recursos y la webs. No están todas las que son, hay muchas más pero estas muestras nos aportan una primera idea de lo que se está desarrollando en este campo y de lo que podemos llegar a alcanzar.

4. Conclusiones.

Los museos son espacios comunicativos con una finalidad educativa. La adaptación que se hace de este entorno y la inclusión de las nuevas tecnologías como es el uso de las páginas webs es una necesidad en el momento en el que nos encontramos. Con la sociedad completamente informatizada, la comunicación al igual que la educación, ya no se puede entender sin la utilización de Internet.

La renovación de los museos está siendo un proceso lento y complicado, todavía son muchos los que ni si quiera tienen presencia en la web. Y son muy pocos los que llegan a tener este grado tan alto de interactividad y presencia virtual.

No obstante, corresponde a los museos aprovechar todos los recursos que poseen para poder llevar su finalidad educativa a la máxima expresión. Consideramos que ésta no es más que poder llegar a unir en sus dominios (físicos o virtuales) la educación formal, no formal e informal. Sólo de esta manera aseguraría que nos podríamos encontrar ante unas





instituciones preparadas para el futuro, con el lenguaje y la comunicación suficientemente actualizados. Hablémosle a la sociedad en el lenguaje que actualmente conoce, maneja y domina. Presentémonos ante los niños y los jóvenes con una imagen totalmente renovada, actualizada, preparada para afrontar el reto del nuevo siglo XXI. Encauzando los medios y los discursos los museos volverán a tener un espacio específico dentro de la comunidad en la que surgen y dentro de la comunidad que les debe otorgar el valor suficiente como para proyectarlos hacia futuro.

5. Referencias Bibliográficas.

- Acaso, M. (2012). *Pedagogías invisibles. El espacio del aula como discurso*. Madrid: Ediciones Catarata.
- Alderoqui, S. (Compiladora). (1996). *Museos y escuelas: socios para educar*. Buenos Aires: Paidós, Cuestiones de Educación.
- Aparici, R. (Coord.) (2010). *Educomunicación: Más allá del 2.0*. Barcelona: Gedisa Editorial
- Asencio, M. y Pol. E. (2002). *Nuevos escenarios en educación: El aprendizaje informal sobre el patrimonio*. Buenos Aires: Aique.
- Caballero Zoreda, L. (1980). *El Museo: Funciones; personal y formación*. Boletín Anabad XXX, 3, 377-385.
- Caballero Zoreda, L. (1988). *Teoría general del Museo. Sus funciones*. Boletín Anabad XXXVIII, 3, 29-41.
- Calaf, R. y Fontal O. (2004). *Comunicación educativa del Patrimonio: referentes, modelos y ejemplos*. Gijón: TREA.
- Castellanos, N. P. (1998). *Los Museos como medio de comunicación: los museos de Ciencia y Tecnología*, en Revista Latina de Comunicación Social, 7; La Laguna (Tenerife). Recuperado de <http://www.lazarillo.com/latina/a/71mus.htm>
- Cobo, C. y Moravec, J. W. (2011). *El aprendizaje Invisible. Hacia una nueva ecología de la Educación*. Col·lecció Transmedia XXI. Barcelona: Publicaciones y Ediciones de la Universidad de Barcelona.
- Coma, L. (2011). *Estaciones de interpretación interactiva y didáctica del Patrimonio*, en Revista Iber Didáctica de las Ciencias Sociales, 68, 40-46.
- Fontal, O. (2003). *La enseñanza- aprendizaje del Patrimonio Cultural en Internet*. En E. Ballesteros, C. Fernández, J.A. Molina y P. Moreno (Coords.), *El Patrimonio y la Didáctica de las Ciencias Sociales*, llevado a cabo en el XIV Simposio Internacional de Didáctica de las Ciencias Sociales, Cuenca.
- Fontal, O. (2013). *La educación patrimonial. Del patrimonio a las personas*. Gijón: TREA
- González, N. (2013): *Los Niños de la Generación Touch*. Recuperado de <http://www.cromo.com.uy/2013/04/los-ninos-de-las-pantallas-tactiles/>
- Hernández Hernández, F. (2011). *El museo como espacio de comunicación*. Gijón: TREA.
- Huerta, R. (2010). *Maestros y Museos: educar desde la invisibilidad*. Valencia: Universidad de Valencia.
- Ibáñez, A., Correa, J. M. y Jiménez, E. (2003). *Museos e Internet en el País Vasco ¿Contextos de aprendizaje?* En E. Ballesteros, C. Fernández, J. A. Molina y P. Moreno





(Coords.). *El Patrimonio y la Didáctica de las Ciencias Sociales*, llevado a cabo en el XIV Simposio Internacional de Didáctica de las Ciencias Sociales, Cuenca, España.

- Ibáñez, A. (2011). *Museos, redes sociales y tecnología 2.0. Museum, social media & 2.0 technology*. Alex Ibáñez Etxeberría (Ed.) Zarautz: Universidad de País Vasco.
- Llonch, N. y Santacana, J. (2011). *Claves de la Museografía didáctica*. Lleida: Ed. Mileno,
- Plan Nacional de Educación y Patrimonio. Recuperado de <http://ipce.mcu.es/pdfs/PNEducPatrimonio.pdf>
- Portal de la UNESCO. Recuperado de http://portal.unesco.org/culture/es/ev.php-URL_ID=35032&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

