

Diciembre 2012
Difusión gratuita

Revista del
Instituto
Iberoamericano de
Museología

www.institutomuseologia.com

MUSEOS Y NUEVAS TECNOLOGÍAS

Los proyectos de
educación en museos a
través de las Tics.

Artículos recomendados 4

Los proyectos de educación en museos a través de las nuevas tecnologías.
El estudio sobre el impacto de las nuevas tecnologías en el público de los museos.
Por Cèsar Carreras (UOC).

Recursos didácticos 13

Publicaciones recomendadas 14

Noticias 15

Nueva convocatoria del Máster online en Museología.
Preinscripción abierta. Plazas limitadas.

Nuevo Curso: Experto en Seguridad y Conservación Preventiva en museos.

MÁSTER ONLINE EN MUSEOLOGÍA. Plazas limitadas.

Haz clic en el enlace y reserva tu plaza: www.institutomuseologia.com

Metodología de trabajo
100 % online

Los alumnos administran su tiempo de estudio

ONLINE





La mayor comunidad
de trabajadores de
museos de iberoamérica,
unidos en Red.
Bienvenido.



 <p>Red Iberoamericana de Trabajadores de Museos INSTITUTO IBEROAMERICANO DE MUSEOLOGÍA®</p> <p>El presente documento acredita a</p> <p>CARLOS TRUJILLO MENDOZA como miembro de la Red Iberoamericana de Trabajadores de Museos.</p>  <p>Nº 201201 Museo: Museo de Arte Contemporáneo</p>	<p>Este carnet le acredita como miembro de la Red Iberoamericana de Trabajadores de Museos.</p> <p>A través de la Red recibirá información puntual sobre todas las ventajas que puede obtener y disfrutar en materia de formación museológica, envío de publicaciones, descuentos en cursos de formación y otras actividades promocionales a las que tendrá acceso indicando su número de socio. Recuerde que pertenecer a la Red es gratuito. Mantenga actualizado su correo electrónico de contacto.</p> <p>Este carnet es personal e intransferible. INSTITUTO IBEROAMERICANO DE MUSEOLOGÍA www.institutomuseologia.com Email: info@institutomuseologia.com</p>  <p>Socio</p>
--	--



Si ya te diste de **alta gratuita** en la Red Iberoamericana de Trabajadores de Museos pronto recibirás tu carnet con el que podrás obtener ventajas y descuentos en todas nuestras actividades.

¿Todavía no te has dado de alta? Puedes hacerlo gratuitamente con un solo clic en este enlace:

<http://www.institutomuseologia.com/redTrabajadores.php>

LOS PROYECTOS DE EDUCACIÓN EN MUSEOS A TRAVÉS DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS

Cèsar Carreras

Universitat Oberta de Catalunya (UOC)

Fuente: Revista Musa nº 5 Museos y nuevas tecnologías. Pág. 34-42

En la mayoría de proyectos multimedia realizados para la difusión del patrimonio de los museos se conjugan diversos intereses, como la creación de materiales educativos principalmente para público escolar y universitario, preservación de los objetos o espacios patrimoniales, y máxima accesibilidad para cualquier tipo de público. Si hasta ahora eran los grandes equipamientos culturales (museos, parques nacionales) los únicos capaces de invertir en nuevas tecnologías para favorecer la difusión de sus tesoros culturales, la aparición de Internet ha permitido que pequeños centros locales puedan utilizar la tecnología para proporcionar "visibilidad" a sus recursos y, por tanto, promocionar su turismo cultural¹.

Una de las características de los recursos patrimoniales es su carácter educativo, de transmisión de conocimiento, para aquellas personas que desean visitarlos. Se trata de aprovechar su visita, en tiempo de ocio, para transmitir nuevos conocimientos sobre monumentos,

objetos, personas, culturas o entornos; teniendo en cuenta el elemento lúdico. Por lo tanto, la forma de presentar y difundir este patrimonio cultural debe incorporar una parte educativa y otra de entretenimiento.

Los especialistas en museografía hablan siempre de la educación no formal que ofrece una institución como un museo requiere de un tratamiento diferenciado, que combine el entretenimiento con el aprendizaje, ya que la visita se realiza en tiempo personal de ocio (*edutainment*). Con este mismo objetivo diferenciado se debe desarrollar el diseño de espacios virtuales, sobre todo en lo que refiere a las exposiciones.

La necesidad de implicar al visitante en la experiencia expositiva requiere conocer, con antelación, las preferencias, expectativas, formación del posible visitante. Una vez conocido el perfil del visitante, se deben definir un conjunto de estrategias comunicativas para conseguir transmitir el contenido de la



Aventura virtual *Guido y el señor de las Sombras* - Educathyssen. (<http://www.educathyssen.org>).

institución. Se puede señalar que existen tres tipos de estrategia comunicativa: la estética, la pedagógica y la lúdica.

La estética supone la mera presentación del objeto, por lo tanto incita a la contemplación personal; la modalidad pedagógica tiene como objetivo la transmisión de saber; mientras que la lúdica traslada al visitante a un mundo de ficción en que él es el actor principal. Estas mismas estrategias crean en el visitante una imagen del museo que pueden convertirse en un "museo-templo" (un lugar de culto), el "museo-escuela" (un lugar de aprendizaje) y el "museo-lúdico" (un lugar de diversión).

Esta finalidad educativa y de entretenimiento modifica la forma en que se presenta el patrimonio, se debe plantear en función de las necesidades de los visitantes, y sus perfiles (escolares, universitarios, especialistas, turistas). Normalmente, en las instituciones del patrimonio se realizan actividades concretas o explicaciones a medida a través de guías, que favorecen el aprendizaje de procesos. Existen al menos tres formas de presentar el contenido que se desea aprender:

- Simbólica: forma de transmitir abstracciones a través de la palabra o la escritura. En este caso el sujeto-aprendiz es pasivo.
- Icónica: forma de aprendizaje concreta a través de material visual (cuadros, dibujos, películas), también en este caso el sujeto es pasivo.
- Activa: forma de aprendizaje a través de objetos, situaciones o

personas (conferencia, demostración, escenificación). Se aprende a través de la experimentación interactiva.

Los centros del patrimonio son ámbitos adecuados para este tipo de enseñanza no formal, de procesos didácticos y de aprendizaje que apenas se imparten en las aulas. Además, proporcionan un espacio de aprendizaje para adultos con distintos tipos de intereses. En este sentido, la utilización de las tecnologías de la información y de la comunicación permite desarrollar aprendizajes directos (en el centro) e indirectos (a través de la red) que facilitan aún más la adquisición de conocimientos, sobre todo de forma icónica y activa. En la medida que los recursos virtuales de instituciones culturales se conciben didácticamente, se pueden crear nuevas expectativas y funciones para los propios centros patrimoniales. Hoy en día, además, y como más adelante veremos, las experiencias ya clásicas entre centros de patrimonio e instituciones de la educación se empiezan ya a proyectar de forma clara también en el ámbito de lo virtual.



Una de las secciones de la del Exploratorium. (<http://www.exploratorium.edu>).

La aparición de Internet ha permitido que pequeños centros locales puedan utilizar la tecnología para proporcionar "visibilidad" a sus recursos y, por tanto, promocionar su turismo cultural

Posiblemente el museo que más ha experimentado con artefactos interactivos, tanto manuales como virtuales, es el Exploratorium de San Francisco. La interacción desarrolla el deseo de aprender, de cuestionarse los procesos y permite el aprendizaje en colaboración. En este centro, los *interactivos*, pueden ser objetos (artefactos que recrean fenómenos), conectores (ordenadores) y personas (*explainers* – jóvenes investigadores que realizan tareas intérpretes especializados dentro del museo). En los *interactivos*, tanto artefactos como conectores, plantean que su diseño favorezca la exploración más que proporcionar simplemente información. Debe provocar sorpresa, y ser estimulante para que el visitante, presencial o virtual, participe activamente.

Cuando se habla de un centro educativo, poca gente lo asocia a la función del museo, sin embargo, debido a que es una institución abierta a todo tipo de público (edades, intereses, formación...) y que lo visita en su tiempo de ocio, permite una experimentación mayor en materia de aprendizaje. Como mínimo, cada museo debe diseñar

La utilización de las tecnologías de la información y de la comunicación permite desarrollar aprendizajes directos (en el centro) e indirectos (a través de la red) que facilitan aún más la adquisición de conocimientos

sus interactivos pensando en los perfiles extremos de visitantes, los expertos y los novatos. Cualquier interactivo debe estimular a estos dos perfiles de visitantes, por lo tanto adaptarse a sus peculiaridades.

Por otra parte, en la creación de cualquier exposición presencial se busca un conjunto de elementos que puedan estimular al máximo la capacidad receptora del visitante. Wagensberg, director del CosmoCaixa, distingue entre tres tipos de elementos que pueden provocar la interactividad del visitante en museos presenciales:

- Interactividad manual o emoción provocadora (*Hands on*): en este caso se trataría de museos o exposiciones que tuvieran objetos que facilitasen la comprensión de fenómenos o procesos para distinguir entre lo fundamental y lo accesorio (museos de ciencia y tecnología).
- Interactividad mental o emoción inteligible (*Minds on*): creación de experimentos en el museo que sirvan para explicar ideas de la vida cotidiana (museos de ciencia)

- Interactividad cultural o emoción cultural (*Heart on*): se da la prioridad a la creación de identidades colectivas, se trata de exposiciones dirigidas a estimular la sensibilidad de un colectivo de gente, pero en las que también se puede identificar cualquier ser humano².

Hasta aquí, los conceptos teóricos de un interactivo pueden aplicarse tanto a aquellos que son reales, en el medio físico del museo, o bien a los virtuales. Ahora bien, los recursos virtuales presentan una serie de características particulares. Este tipo de recurso debe seguir una serie de principios básicos propuestos por el grupo Òliba³ de acuerdo con la evaluación de recursos externos y de nuestros propios proyectos:

- El contenido de la web nunca debe ser exactamente equivalente al contenido del museo real; muy al contrario, debe buscar su complementariedad, o sea, que incluya sólo parte de la información del museo, parte de la documentación que, o bien se halla en otros centros, o bien es inaccesible para el visitante (objetos de almacén, en restauración...).
- El primer objetivo de la web de un museo o exposición es incentivar la visita a la exposición real para aquellos que puedan desplazarse, por tanto no debe entrar en competencia con sus contenidos, sino ser una muestra de lo que allá pueden encontrar.
- Los recursos digitales en Internet se deben diseñar con el objetivo de preparar al público para la visita (previsita), dando una información previa que favorezca la

contextualización sobre el tema para aquel que visite el museo (biografía artística, técnicas, escuelas, palabras claves, conocimientos básicos).

- Este mismo recurso en Internet debería ser lo suficientemente interesante como para que el usuario, una vez completada la visita presencial, pudiera volver a consultar el espacio (postvisita).
- La web permite organizar diversos recorridos en función del interés de cada uno, desde un público generalista (término *broadcasting* en inglés) o a un público muy especializado (término *narrowcasting* en inglés). En un museo real estos recorridos no se pueden realizar simultáneamente, sino que requerirían la ayuda de diversos guías o señalizaciones para poderlos simultanearlos, con la consiguiente dificultad técnica.
- A través de la web se deberían poder realizar actividades, experiencias y presentaciones imposibles de realizar con otros medios, como sería la contextualización de objetos a través de la realidad virtual.



Reconstrucción virtual de un taller de ilustrador en Aureum Opus.
(http://oliba.uoc.edu/aureum_opus).

Por supuesto, la versión digital del museo ha de presentar el mismo discurso museográfico que se realiza en su versión real. Por lo tanto, se pueden aplicar algunos de los conceptos de teoría educacional que se han adaptado para el mundo de los museos:

- Museos de educación *didáctica-expositora*. Las exposiciones son secuenciales, en las que los componentes didácticos aparecen de forma jerárquica con el objetivo de que los visitantes aprendan. Esta misma jerarquía se puede mantener en los espacios virtuales, limitando al máximo la existencia de vínculos transversales y permitiendo que los usuarios sigan un recorrido muy pautado. Un ejemplo destacado es la web que ha ganado el premio *Museums and Web* de 2002 sobre el juego de pelota en Mesoamérica (<http://www.ballgame.org/>), que utiliza Flash 5.0 para desarrollar un recorrido pautado.

- Museos de educación *estímulo-respuesta*. Las exposiciones hacen referencia a aprendizajes de conducta, que por razones pedagógicas mantienen una estructura secuencial, de forma que los componentes didácticos también describen aquello que pueden aprender los visitantes a través de estímulos controlados. En plataformas digitales, las exposiciones deberían incluir un itinerario lineal claro, con un principio y final. Además, incorporarían elementos claves (textos, imágenes, vínculos...), que se convertirían en verdaderos estímulos para el aprendizaje.

Algunos juegos interactivos o tests de respuesta múltiple a información proporcionada dentro de la exposición, serían algunos tipos de ejemplos de estos elementos claves de aprendizaje, en este caso virtual. En la actualidad, existen algunas iniciativas de portales de juegos interactivos en Internet diseñados especialmente para la docencia no formal, como la que se desarrolla en un museo, y, sobretodo, para un público muy joven. Entre los proyectos más destacados por la calidad de sus recursos está *Discovernet* (<http://amol.org.au/discovernet>), que permite a los usuarios crear sus propias exposiciones para niños en *flash*, o ejemplos de su utilización en el portal de *Museos Virtuales* del Canadian Heritage (<http://www.virtualmuseum.ca/English/Games/index.html>).

En algunos casos se están creando aplicaciones informáticas a medida para favorecer la interactividad de los usuarios de estas exposiciones o visitas virtuales. Uno de los casos más destacados es precisamente *History Wired: a Few of our Favourite Thy* (<http://historywired.si.edu>).



Animación didáctica para explicar la evolución de las lenguas, exposición *Veus*. (<http://oliba.uoc.edu/veus>).

El contenido de la web nunca debe ser exactamente equivalente al contenido del museo real; muy al contrario, debe buscar su complementariedad

- Museos de aprendizaje a partir del *descubrimiento*. Las exposiciones se basan en aproximaciones constructivistas a la educación, en las cuales el proceso de exploración y experimentación se convierten en el eje museográfico fundamental. Estas exposiciones permiten la exploración y la interacción empleando un amplio abanico de métodos de aprendizaje y componentes dinámicos (Solaniella, 2002). En las plataformas virtuales se pueden simular fácilmente estos museos a partir de hipertextos interactivos (*hands-on experiments*) o recreando mundos virtuales en dimensiones 3-D. Uno de los ejemplos podría ser el proyecto *LeMO (Lebendiges virtuelles Museum Online* – <http://www.dhm.de> ó <http://www.hdg.de>) que crea un espacio virtual sobre la historia de Alemania gracias a la colaboración de los Museos de Historia de Berlín y la Haus der Geschichte de Bonn.

Los elementos interactivos favorecen un papel más activo de los visitantes, los cuales pueden

aprender mediante experimento y error, y entonces, analizar las razones que hay detrás de fenómenos particulares, acciones o resultados.

Dentro de esta tipología de grupo también se podrían incluir todos aquellos museos y exposiciones virtuales que demandan una participación del público en la creación de contenidos en determinadas secciones, normalmente aquellas que suponen la introducción de sus memorias u opiniones personales. Una de las primeras exposiciones que incorporaba esta aplicación fue precisamente *Recuerdo de Nagasaki* del Exploratorium de San Francisco⁴, y en la actualidad *A More Perfect Union: Japanese Americans and the USA* (<http://americanhistory.si.edu/perfectunion>).

A partir de las presentes líneas se puede intuir el gran potencial que tienen las tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito de la educación en los museos. Tanto presencialmente, con los interactivos, juegos o entornos virtuales que aparecen en distintos centros y exposiciones, como podría ser en CosmoCaixa; o incluso en Internet, con distintas aplicaciones multimedia para presentar colecciones, temas o conceptos de forma creativa. Aunque existen numerosos ejemplos de estas aplicaciones en Internet, tal vez sería interesante destacar la labor modélica en nuestro país de Educathyssen (<http://www.educathyssen.org>) con exposiciones ideadas para el aprendizaje, material virtual para profesores y creación de comunidades virtuales. ■

En la actualidad, existen algunas iniciativas de portales de juegos interactivos en Internet diseñados especialmente para la docencia no formal, como la que se desarrolla en un museo, y, sobretodo, para un público muy joven

Notas

1. Henry Cole (fundador del Museo Victoria and Albert de Londres, s. XIX): *"Un museo puede ser una institución pasiva, durmiente, una enciclopedia... en la que el estudiante instruido, sabiendo qué buscar, puede encontrar referencias... o puede ser una institución activa de enseñanza, útil y sugerente"*.

2. La exposición "Memorias de nuestra infancia: los niños de la guerra" responde a este tipo de exposición emotiva (<http://oliba.uoc.edu/nens>) o bien el proyecto del Museo de Historia de la Inmigración en Catalunya (MHIC) (<http://www.mhic.net>).

3. El grupo Òliba es un grupo de investigación de la Universitat Oberta de Catalunya cuyo objetivo es la evaluación de la aplicación de las tecnologías de la información y comunicación

en el ámbito de los museos, archivos y bibliotecas (<http://oliba.uoc.edu>).

4. La exposición contenía un conjunto de fotografías sobre las dramáticas consecuencias del lanzamiento en Nagasaki de la primera bomba atómica, coincidiendo con su aniversario. Una de las secciones permitía la inclusión de las memorias de los participantes, mayoritariamente los japoneses que sufrieron el ataque. Debido a la extraordinaria y emotiva participación de la gente, esta sección cobró vida por sí sola.

EL ESTUDIO SOBRE EL IMPACTO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL PÚBLICO DE LOS MUSEOS

Cèsar Carreras

Universitat Oberta de Catalunya (UOC)

Las tecnologías de la información y comunicación se han ido incorporando de forma paulatina en nuestros museos, sobre todo en aquellos de nueva creación y que han pensado que los nuevos medios favorecerían la comunicación con sus visitantes. En el espacio físico de los museos, las tecnologías acostumbran a aportar mayor información sobre los objetos y temas de las colecciones, tanto en espacios como quioscos interactivos o agendas PDA, que vendrían a sustituir las audioguías clásicas. Todavía no se han realizado demasiados estudios sobre cómo el público utiliza estas nuevas fuentes de información, pero para la mayoría de usuarios es un complemento que mejora su visita.

En lo que respecta a los artefactos conocidos como interactivos, que servían para explicar conceptos y fenómenos naturales en los museos de ciencia y tecnología, como el Exploratorium de San Francisco, las tecnologías de la información han permitido interactivos más realistas que pueden simular con mayor veracidad la propia realidad. La reciente reapertura del Museo de Ciencia de Barcelona, con el nombre de CosmoCaixa, es un buen

ejemplo del nuevo potencial de los interactivos, algunos activados a partir de pantallas interactivas con amplios menús desplegables. Por la experiencia que se tiene hasta ahora de los museos de ciencia, estos interactivos tienen un gran éxito, sobre todo entre públicos infantiles y juveniles, ya que incrementa, su curiosidad.

Todavía existen pocos ejemplos de interactivos en otro tipo de museos temáticos como los de historia, etnografía y arte, pero sin duda puede existir un gran potencial.

Por el contrario, la aplicación de realidad virtual o aumentada en el ámbito de los museos aparece principalmente en museos de historia o arqueología, ante las inmensas posibilidades que permite de reconstruir espacios arquitectónicos ya perdidos o contextualizar objetos y entornos. Existen numerosos ejemplos como el museo del puerto de Zaragoza o de Complutum, con la incorporación de personajes y ambientes que hacen más humana la reconstrucción.

La respuesta del público ante la realidad virtual es contradictoria, en algunos casos quedan entusiasmados por la aplicación, y sin duda se



Uno de los interactivos sobre la selva amazónica de CosmoCaixa, *Amazonia*.

convierte en un elemento educativo y comunicativo de primera magnitud. Sin embargo, en muchos otros casos el público se queja de las limitaciones que puede tener la realidad virtual (por ejemplo, sala de proyección sin interacción) o dificultades con los utensilios. Existen estudios extensos de comportamiento del público ante las tecnologías de los museos con la ayuda de vídeos y entrevistas, que muestran la complejidad de incorporar algunas de estas novedades¹.



Reconstrucción virtual de la Vila dels Munts. (<http://oliba.uoc.edu/mosaic>).

Si bien la tecnología aparece también en el espacio físico del museo a través de quioscos, salas de proyección, aplicaciones ubicuas o interactivas de varios tipos, uno de los cambios más importantes se observa con el desarrollo de la red de comunicaciones, Internet. El desarrollo de este nuevo medio de comunicación, supone nuevas posibilidades y relaciones en el sistema de comunicación, modificando el mensaje en función, sobre todo, de los nuevos receptores del mismo, el público virtual².

Internet permite superar las barreras físicas de la institución de la memoria, en ningún momento el espacio del centro afecta a los contenidos que se puedan desarrollar virtualmente, no existe límite de extensión ni de forma, será el propio museólogo y el técnico quienes definan esos límites.

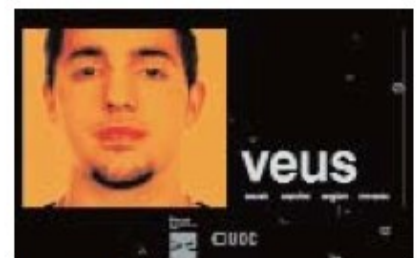
Tampoco existen barreras geográficas, cualquier persona, esté donde esté, podrá acceder a los recursos virtuales en Internet, por lo tanto el público de la institución deja de ser preferentemente local, y adquiere una dimensión global. Este hecho obliga a pensar los contenidos de una forma distinta, ya que se debe pensar en el contexto cultural de dónde proceden estos nuevos visitantes, para que puedan entender el mensaje. Puede que este nuevo público global nunca acceda a la institución física debido a la distancia, pero no por ello pueden ser usuarios potenciales de todos los servicios virtuales que el centro pueda ofrecer.

Dentro de este nuevo entorno global, uno de los cambios más evidentes es la lengua como vehículo de comunicación, cualquier contenido en Internet para tener una completa difusión debe estar en las lenguas más habladas del mundo. Momentáneamente, se ha dado preferencia al inglés como lengua internacional, si bien los expertos auguran que otras lenguas como el chino, hindú o español deben crecer aún más en Internet.

Eso no excluye que los recursos estén en la lengua local, todas las lenguas minoritarias requieren un esfuerzo extra para mantener su presencia en Internet, su propia supervivencia está en juego. Por lo tanto, las instituciones de la memoria localizadas en regiones con lenguas propias minoritarias deben realizar un esfuerzo doble, mantener la relación con sus visitantes locales, que acostumbrarán a ser también los presenciales, a través de la lengua local, y con los posibles visitantes lejanos a través de una lengua internacional. Actualmente, las

Internet permite superar las barreras físicas de la institución de la memoria, en ningún momento el espacio del centro afecta a los contenidos que se puedan desarrollar virtualmente, no existe límite de extensión ni de forma, será el propio museólogo y el técnico quienes definan esos límites

instituciones culturales de países con lenguas internacionales, básicamente inglés, como serían Estados Unidos, Gran Bretaña o Australia, no facilitan el acceso a públicos de otras lenguas, suponiendo que estos visitantes harán el esfuerzo para entender sus contenidos en inglés. Tal vez en el futuro se darán cuenta de que esta política limita la propia difusión de sus contenidos; por ejemplo, en el continente americano resulta extraño que las instituciones de la cultura norteamericanas no perciban el potencial que tendría la difusión de sus contenidos entre los países vecinos iberoamericanos con la simple traducción al español.



Diversidad de lenguas en la exposición virtual Veus. (<http://oliba.uoc.edu/veus>).

Por el contrario, muchos de los recursos de instituciones de la

Todas las posibilidades que ofrece Internet son especialmente relevantes para instituciones de dimensiones pequeñas o medianas, ya que permite una visibilidad del centro, sus colecciones y actividades que difícilmente se podrían conseguir por medios convencionales

memoria españoles tienen gran difusión en Latinoamérica precisamente por pertenecer a una misma comunidad lingüística. La internacionalización de estos contenidos gracias a la lengua vehicular da una proyección inimaginable a estos centros. En este sentido se puede considerar la labor desarrollada por la Cervantes Virtual, (<http://cvc.cervantes.es/portada.htm>), que a través de sus exposiciones y recursos virtuales en español, se ha convertido en uno de los principales centros culturales en español en la red. En su caso, el mantener sus contenidos sólo en una lengua, el español, es parte de la tarea educativa de la propia institución.

También gracias a este nuevo medio de comunicación se pueden establecer relaciones más estables con el público, sobre todo el procedente de centros educativos como escuelas o universidades. Internet favorece un contacto más fluido entre el público y los gestores de contenidos culturales mediante el correo electrónico, una forma de conocer las preferencias y divergencias del público, sobre todo fidelizado. Gran parte de los contenidos creados en el museo

pasan a considerarse materiales didácticos para los docentes de estos centros, por lo tanto se potencia aún más la oferta educativa del museo, centrándose en el receptor, en este caso el estudiante y profesor. Tal vez algunas de las visitas presenciales procedentes de centros educativos se hayan preparado a través de los recursos virtuales que se pueden generar en una web del museo.

Todas las posibilidades que ofrece Internet son especialmente relevantes para instituciones de dimensiones pequeñas o medianas, ya que permite una visibilidad del centro, sus colecciones y actividades que difícilmente se podrían conseguir por medios convencionales. Los costes relativamente reducidos de estas aplicaciones virtuales facilitan la equiparación de los centros, si bien siempre las grandes instituciones (museos, bibliotecas y archivos nacionales) tendrán una cierta ventaja sobre el resto. Para algunos autores, la creación de recursos virtuales en centros de pequeño tamaño puede convertirse en una necesidad, si no consiguen aparecer en la red, tal vez en el futuro serán invisibles. La presencia de estos pequeños museos en Internet es necesaria para su supervivencia, ya que los que existan en la red tienen asegurada su "memoria", por el contrario aquellos que no estén presentes pueden ser condenados al "olvido".

Por otra parte, la flexibilidad de Internet facilita que existan todo tipo de colaboraciones entre centros, de forma que centros pequeños con escasos recursos económicos y humanos pueden colaborar en red con otros centros para compartir actividades, exposiciones o rutas. Por ejemplo, las distintas sedes de una

exposición itinerante pueden compartir un mismo recurso virtual que complementa a la exposición presencial, y que facilite la información sobre los contenidos para quien desee visitarla en alguna de las sedes. Por ejemplo, la exposición *Manet/Velázquez: el gusto francés por la pintura francesa* que se presentó en el Metropolitan de Nueva York y en el Musée d'Orsay en el año 2003, tenía como contrapunto una atractiva web de la exposición, que actualmente no es accesible.

Esta flexibilidad en el trabajo cooperativo genera unas nuevas formas de organización laboral, en que algunas tareas se realizan externamente en otros centros, como por ejemplo aquellas relacionadas con perfiles profesionales muy especializados, préstamo de piezas, artefactos o incluso préstamo de equipos específicos (proyectores...). De esta forma, la creación de redes entre instituciones de la memoria, o de estas instituciones con centros de I+D, que permiten paliar sus limitaciones tecnológicas, supone la generación de un nuevo entorno cultural, que hasta ahora era impensable.

Otro campo completamente innovador es la realidad virtual, que también tiene sus aplicaciones en Internet, si se tiene en cuenta las limitaciones de la red. Con los modelos sintéticos en 3D se pueden reconstruir contextos en donde situar los objetos, o sea el mensaje, por lo tanto amplía las posibilidades didácticas y comunicativas de las instituciones culturales. La completa libertad que permite la creación de estos entornos de realidad virtual supone romper muchos moldes para generar narrativas, o sea, discursos museográficos; esta misma

flexibilidad del medio ha hecho pensar en que se puede realizar una nueva museografía, bautizada con el nombre de *cibermuseografía*.



Muestra virtual del Bicentenario de las expediciones de Lewis y Clark. (<http://www.lewisandclarkexhibit.org>).

COMO AFECTAN LAS APLICACIONES EN INTERNET EN EL PÚBLICO DE LOS MUSEOS

Además de aquel público que nunca podrá realizar la visita presencial, y por lo tanto, la versión virtual es su única alternativa; la mayoría de estudios de público se han centrado en público local que pueda visitar los centros. Algunos estudios norteamericanos sugieren que la incorporación de las tecnologías, y fundamentalmente Internet, ha supuesto un aumento de público, que en algunos casos supondrían multiplicarlo por tres. Aunque las cifras no estén suficientemente contrastadas, sí que se ha constatado un aumento.

Para los investigadores, la causa de este aumento estriba en que Internet ha proporcionado una muestra en detalle de todo lo que pueden disfrutar los visitantes con la visita, por lo tanto ha mejorado la comunicación con el centro. En este sentido, gran parte de los recursos multimedia de los museos en Internet responden a objetivos pedagógicos,

por lo que se dirigen esencialmente a centros escolares. En la medida que estos recursos son utilizados por profesores y alumnos, ello también favorece a desarrollar con posterioridad la visita presencial.

En los estudios de público realizados por el grupo Òliba se observa que la difusión de una web por Internet tarda cierto tiempo, excepto si existe una política de *marketing* agresiva. Por lo tanto, para acontecimientos puntuales como exposiciones es necesario que el recurso virtual esté con cierta antelación a la inauguración de la muestra en línea, para que los posibles visitantes puedan ver, a través de la web, si ésta les interesará. La idea es que el recurso virtual pueda favorecer la preparación de la visita, y decidir a los visitantes.

También se ha observado que inicialmente los recursos virtuales son conocidos en el ámbito local y nacional, con la ayuda de los medios tradicionales y los vínculos de portales de estos ámbitos, pero con el tiempo el público acostumbra a ser más internacional. De hecho, existen exposiciones realizadas en el 1999 o 2000, que hoy en día siguen en línea y con tanto o más éxito que en su inicio, si bien el público es mayoritariamente internacional.

Otro caso es la utilización didáctica de las exposiciones virtuales en las escuelas como material de trabajo en el aula o de consulta posterior. Por ello, muchos recursos virtuales tienen una vida propia que no se podría dar en un catálogo de exposición presencial.

Si inicialmente se planteaba que los recursos virtuales servirían como

complemento a la visita presencial tanto como un material preparatorio a la visita (pre-visita) y posterior a la misma (post-visita), los estudios realizados muestran que ese ideal no se cumple, excepto en una pequeña proporción. De hecho, se utiliza para preparar la visita en algunos casos, y, sobre todo, para acabarse de decidir por la visita presencial. En algunos casos, casi podíamos hablar de dos tipos de público, el presencial y el virtual, y no solamente por la facilidad para desplazarse al centro cultural, sino también en edad, en formación y en utilización de las tecnologías. Por ejemplo, algunos museos importantes como el Hermitage de San Petersburgo o la Tate Gallery de Londres tienen de siete a tres veces más de visitantes virtuales que presenciales.

Todo este nuevo público potencial todavía se conoce muy mal, y es gracias a los estudios cuantitativos de estadísticas de accesos, o a través de encuestas cualitativas virtuales, que se va conociendo más sobre estos públicos, sus perfiles e intereses. De buen seguro el futuro de las tecnologías de la información y comunicación pasa por que éstas se adapten mejor al público, no tan sólo facilitando su accesibilidad y *usabilidad*, sino también unos contenidos de su gusto. ■

Notas

1. El grupo de investigación de Aurrene Alzua-Sorzabal (Universidad de Deusto) lleva años realizando experimentaciones con tecnologías en el espacio de los museos y, sobre todo, la respuesta del público.
2. Éste es uno de los objetos de estudio del grupo Òliba (<http://oliba.uoc.edu>) la respuesta del público virtual a las aplicaciones de tecnologías de la información de museos en Internet.

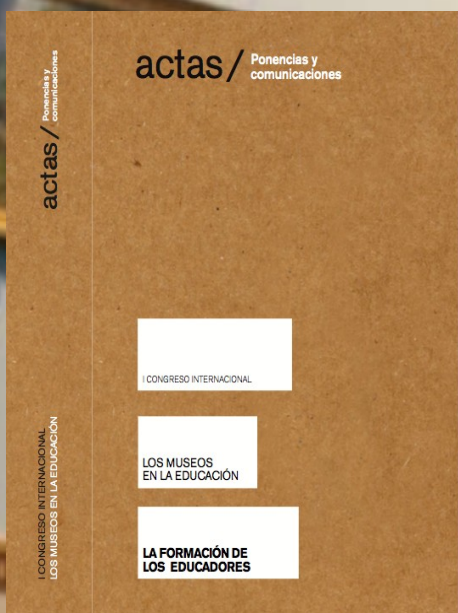
Recursos Didácticos

Cada vez son más los museos y centros patrimoniales que crean recursos didácticos para que su público pueda descargarlos directamente desde Internet y usarlos de manera autónoma para conocer el centro y su colección. En los últimos años se ha ido haciendo una recopilación de todos ellos y he aquí una nueva versión en la que están presentes nuevos centros, en un trabajo de Soledad Gómez Vilchez en su fantástico blog sobre Tics www.mediamusea.com



Descarga gratuita desde este enlace:

<http://mediamusea.com/2012/03/09/recursos-didacticos-v6/>

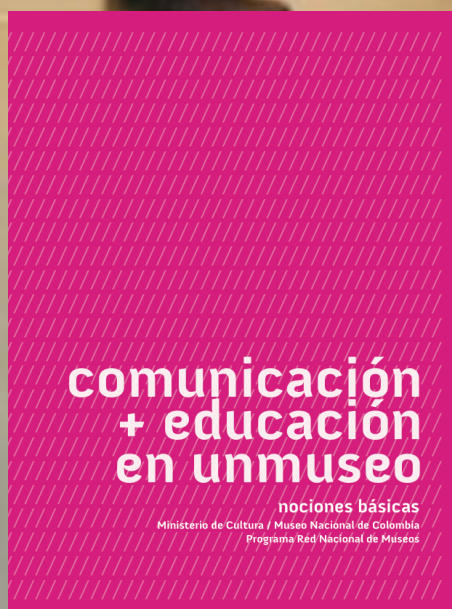


ACTAS

Los museos en la educación. La formación de los educadores.

Descarga gratuita en este enlace:

http://www.educathyssen.org/fileadmin/plantilla/recursos/Investigacion/Congreso/Actas_ICongreso_total.pdf



Descarga gratuita en este enlace:

http://www.museoscolombianos.gov.co/inbox/files/docs/Manual_de_Comunicacion_educacion.pdf

Programa Docente y Profesorado Máster MUSEOLOGÍA

A diferencia de otros estudios de posgrado, la mayoría de profesores que han elaborado el temario tienen una acreditada y reconocida experiencia en la gestión museística y desarrollan a su vez cargos de importancia en diferentes museos. Esto permite que el aprendizaje del alumno se base, no solo en los conocimientos científicos, sino también en la experiencia profesional adquirida.

Módulo 1. FUNCIONES MUSEOLÓGICAS.

TEMA 1: Plan Museológico.

TEMA 2: Seguridad.

TEMA 3: Conservación Preventiva.

TEMA 4: Iluminación.

TEMA 5: Exposiciones Temporales: organización, gestión y coordinación.

TEMA 6: Conservación y Restauración.

TEMA 7: Educación y Acción Cultural (DEAC).

TEMA 8: Registro y Catalogación de bienes culturales.

TEMA 9: Administración y Gestión del Museo.

MÓDULO 2. HISTORIA Y TIPOLOGÍA DE MUSEOS.

TEMA 10: Historia y Tipología de Museos.

MÓDULO 3. DIDÁCTICA Y DIFUSIÓN DEL PATRIMONIO.

TEMA 11: Didáctica y Difusión del Patrimonio.

MÓDULO 4. ESTUDIOS DE PÚBLICO EN EL MUSEO.

TEMA 12: Estudios de Público.

MÓDULO 5. MARKETING CULTURAL.

TEMA 13: Marketing Cultural.

MÓDULO 6. NUEVAS TECNOLOGÍAS.

TEMA 14: Multimedia y Museos.

TEMA 15: Redes Sociales, Web y Museos 2.0

MEMORIA FIN DE MÁSTER

MÁSTER ONLINE EN MUSEOLOGÍA. Plazas limitadas.

Haz clic en el enlace y reserva tu plaza: www.institutomuseologia.com

Metodología de trabajo
100 % online

Los alumnos administran su tiempo de estudio

ONLINE



Noticias: Nuevo curso

EXPERTO EN SEGURIDAD Y CONSERVACIÓN PREVENTIVA EN MUSEOS.

Preinscripción: http://www.institutomuseologia.com/curso_experto_seguridad.php



**CURSO: EXPERTO EN
SEGURIDAD Y
CONSERVACIÓN
PREVENTIVA DE
MUSEOS**



Programa de Formación online 2013
Instituto Iberoamericano de Museología®