

# Accesibilidad y evaluación de páginas web de museos

Rogelio Martínez Abellán y Álvaro Carpena Méndez  
Universidad de Murcia

## RESUMEN

Con la optimización de prestaciones de Internet y digitalización de fotografías, el museo deja de estar emplazado en un espacio físico restringido a rígidos horarios de visita. Si bien desde nuestro hogar podemos acceder a ricas colecciones *on-line* a través de diversos tipos de webs de museos economizando tiempo y recursos, las dificultades de accesibilidad física no desaparecen sino que se transforman a lo largo de la información tridimensional que nos ofrece el monitor de nuestro computador. También se recogen los criterios para evaluar un diseño adecuado de materiales *on-line* y algunos parámetros para realizar un análisis que permita comprobar el grado de adecuación y accesibilidad de determinadas páginas webs de museos.

## ACCESIBILIDAD Y EVALUACIÓN DE PÁGINAS WEB DE MUSEOS

Se puede pensar que desde el momento en que las imágenes pudieron ser puestas en red junto al texto y, gracias a un sencillo módem, se pudo acceder a la información de Internet desde cualquier ordenador conectado, los museos se lanzaron a crear sus páginas web para atraer a visitantes y dar a conocer sus colecciones, pero no ocurrió así. Había que resolver algunas cuestiones legales. Los museos tenían menos problemas jurídicos que los particulares para difundir imágenes de obras de arte o piezas arqueológicas, puesto que, en muchos casos, eran propietarios de las obras y de

los derechos de reproducción, pero las imágenes debían ser un fichero GIF para ser transmitidas correctamente y este formato tenía propietario; la red CompuServe. Cuando en 1995 ésta decidió no cobrar derechos por el formato GIF y, al mismo tiempo, fueron desarrollados otros formatos igualmente adecuados para la transmisión por red, como el JPG, los museos tuvieron el camino libre para convertirse en proveedores de información e incorporarse sin más espera a Internet. Sin embargo, en muchos casos, los recursos que ofrece Internet son infrautilizados y son realmente pocos los museos que ofrecen en la red algo más que información con carácter administrativo (ubicación, horarios, teléfono, etc.), es decir, la misma información que podría ser contenida en un breve folleto explicativo.

Se puede afirmar que prácticamente todos los museos españoles proporcionan vía Internet este tipo de información. Algunos museos complementan esta información con una muestra de las piezas u obras más significativas de su colección. De esta forma, el usuario de la Red recibe una información detallada que le permite valorar si le interesa o no visitar el museo; o si le es imposible visitarlo, debido a encontrarse a mucha distancia o por otros factores (persona encamada, con movilidad muy reducida, etc.) a través de la Red, puede acercarse, aunque sólo sea a través de fotografías, a la colección del museo. Es fundamental que las piezas u obras seleccionadas que se exponen a través de fotografías en Internet, sean acompañadas de breves explicaciones, de una forma rigurosa y con calidad científica. Diferentes instituciones museales del mundo anglosajón han comenzado a abandonar el modelo puramente informativo de sus páginas web para convertirlas en verdaderos museos alternativos *on line*, orientados a desarrollar programas educativos, informativos, de conservación, de captación de fondos, etc.

Se pueden recoger diversos tipos de webs de museos que responden a objetivos diferentes, según los criterios de Teather y Willhem (1999) que los definen como:

**Prospecto o "folleto electrónico"** Consiste en un recurso en la web que solamente contiene detalles básicos sobre el museo: su historia, fotos del exterior y del interior, fotos de algunos contenidos disponibles, horarios de apertura, precios y tarifas y datos de contacto. Actualmente, gran parte de las webs que existen responden a este concepto cuya finalidad simplemente es la propaganda, lo cual, puede provocar una cierta desilusión entre los usuarios, ya que en su mayoría (74%) esperan encontrar exposiciones en línea.

**Reconstrucción física del centro, "museo en el mundo virtual"** Consisten en recursos que crean una copia virtual idéntica al museo o al centro de interpretación, así como su contenido. Es decir, consiste en la proyección del museo físico en el ambiente virtual, con la representación de planos, infor-

mación sobre colecciones y exhibiciones en línea. De esta forma, el usuario puede escoger entre un recorrido por el centro “real” o su similar virtual. Algunas veces estos tipos de museos utilizan el espacio virtual para archivar exhibiciones retiradas o para enseñar elementos de sus colecciones que no se encuentran disponibles para el público del museo real a través de bases de datos interactivas.

*Verdaderos interactivos* Se trata de recursos hipertextuales que son una prolongación y complemento en contenido de lo que se puede visitar en el centro de interpretación. Su función consiste en facilitar la visita al centro “real” y al mismo tiempo permitir la formación de los visitantes a través de la web, con una serie de recorridos alternativos según los intereses personales de cada uno.

En un principio, el contenido de la web nunca debe coincidir con el que existe en el museo o en el centro de interpretación, sino que se debe incorporar allí todo lo que no se puede presentar en el propio centro debido a limitaciones en el espacio, a la existencia de objetos en otros centros o para evitar la saturación de documentación (Semper, 1998). Actualmente, gran parte de los museos y centros de interpretación sólo pueden exponer en sus colecciones permanentes una parte muy reducida de objetos y documentación que poseen; el resto permanece en almacenes fuera del alcance del público general y también en ocasiones, de los expertos. La web debe contener todo aquello que no se pueda exhibir presencialmente, y una pequeña muestra de lo que está expuesto. Esta posibilidad de preparar a los visitantes para realizar la visita programada al centro permite situarlos en un contexto adecuado, y aprovechar la limitada duración de su estancia en el centro para profundizar en algún tema concreto o responder a preguntas formuladas de antemano. Por otra parte, los recursos en la web permiten distintos recorridos según el interés de los variados tipos de usuarios, que pueden utilizarlo, como puede ser un especialista, un turista o un estudiante iniciado en ese campo. Internet puede combinar dos propiedades simultáneas, la capacidad de acceso para un público amplio (broadcasting) y para grupos con perfiles muy minoritarios (narrowcasting). Ello supone un diseño sumamente complejo del hipertexto que dará lugar a la web del museo, con una navegación muy clara para que el usuario potencial no se pierda y encuentre aquella información que buscaba. Los hipertextos en Internet pueden utilizar aplicaciones como la de los buscadores, que son funciones destinadas a que el usuario encuentre una palabra o expresión textual dentro de la web. De esta manera, el visitante puede encontrar aquella información concreta que desee, sin perder el tiempo navegando a través del recurso virtual. Para realizar un diseño adecuado de materiales en línea existen una serie de criterios para evaluar su idoneidad (Campàs, 1999):

**Velocidad:** las páginas se cargan con facilidad sin que sean excesivamente largas ni con gráficos de grandes dimensiones. Cuando una web tarda en cargarse, los usuarios acostumbran a dejarla.

**Primera impresión:** hay que determinar si las primeras pantallas son suficientemente atractivas para incentivar a la exploración de la web. En Internet, la imagen gráfica cada vez tiene mayor importancia. Sin embargo, algunas webs enfatizan en exceso el aspecto estético, y por el contrario, carecen de un contenido lo suficientemente original o interesante.

**Facilidad de navegación:** deben existir suficientes enlaces para evitar la sensación de pérdida; el usuario debe saber cómo guiarse solo. Esta es quizás, la parte más compleja del diseño de una web, cuando se pretende facilitar numerosos recorridos para navegaciones alternativas de personas con distintos intereses.

**Uso de gráficos, sonido y vídeo:** se debe evaluar hasta qué punto estos recursos multimedia aportan algo al contenido de la web; no sólo se trata de elementos estéticos, atractivos, sino que deben aportar una información útil.

**Contenido-información:** la información que contiene hace su visita valiosa, se encuentra bien clasificada y estructurada, resulta fiable.

**Actualización:** se trata de un recurso que se actualiza constantemente; en este sentido, se incentiva a una visita regular al mismo.

**Información complementaria:** Facilita el contacto con los diseñadores y creadores para pedir mayor documentación sobre el tema. Gran parte de los museos y de los centros de interpretación parten de un modelo pedagógico constructivista, en el que se aprende a través de la propia experiencia más que en el dictado de unos contenidos (Hein, 1998). Muchos de los diseños de web interactivos, aprovechando las características del hipertexto, pretenden que el visitante vaya aprendiendo a través de su navegación intuitiva. Cada vez que escoge una ruta, siguiendo su curiosidad, está tomando una decisión y experimentando sus resultados. Cuando la colaboración entre instituciones coincide en la programación de una exposición conjunta en dos o más sedes, la web se puede conformar como nexo de unión entre ambas actividades. De ese modo, se relacionarían sus contenidos para que no se vieran como dos proyectos independientes.

La normativa que se puede aplicar al control, accesibilidad y evaluación de las páginas de museos en Internet es enorme; no obstante, no todas las

pautas son útiles para la evaluación de cualquier tipo de página, ya que éstas pueden ser muy diversas (interés comercial, divulgativo, didáctico, investigador...). A continuación se ofrecen algunos parámetros que pueden ayudar a efectuar un análisis para comprobar el grado de adecuación y accesibilidad de determinadas páginas web de museos (López de Prado, 1998).

**Tabla 10: Parámetros para analizar y comprobar el grado de adecuación y accesibilidad de determinadas páginas web de museos (López de Prado, 1998).**

<b>GENERAL</b>	SI	NO
Pantalla amigable		
Audiencia amplia		
Oferta de productos materiales		
Enlaces suficientes		
Objetivos definidos de antemano		
<b>AUDIENCIA</b>	SI	NO
Audiencia definida de antemano		
Control de visitas		
Perfiles de usuarios especializados		
Intención explícita de aumento de audiencia		
<b>ENLACES</b>	SI	NO
Enlaces con textos comprensibles		
Palabras significativas en los enlaces		
Longitud apropiada		
Inclusión de enlaces en el contexto adecuado		
Coordinación del enlace con el texto		
Texto del enlace = título página de envío		
Señalización clara de los enlaces		
Color permanente de los enlaces		
<b>LONGITUD DE PÁGINA</b>	SÍ	NO
Páginas breves		
Señal de continuidad en páginas largas		
Capacidad de incluirla en pantalla y media		
Posibilidad de recuperar el documento completo		
Separación de párrafos en diferentes lugares de página		
<b>GRÁFICOS</b>	SI	NO
Inclusión de gráficos de uso		
Imágenes grandes aisladas		

Imágenes inferiores a -30K		
Programas de descarga rápida		
Imágenes sin exceso de colores		
Distribución de imágenes en la página		
Texto de apoyo a las imágenes		
Fondos claros		
Empleo de diseños propios		
Empleo de imágenes propias		
Empleo de barras de división		
Juegos de caracteres adecuados		
Imagen de tapiz suave		
Uso de colores permanentes		
Sin distorsiones en diferentes equipos		
<b>MAPA DE NAVEGACIÓN</b>	SI	NO
Señalización clara de las imágenes de enlaces		
Botones de pulsado junto a imágenes		
Explicación de imágenes ambiguas		
Enlaces imagen-texto		
<b>NAVEGACIÓN</b>	SI	NO
Presencia de botonera		
Botonera con texto		
Tabla de contenido en inicio página		
Título-encabezado en cada página		
Título que responde al contenido de cada página		
Título con significado propio		
Servicio de búsquedas		
Definición de capítulos y partes		
Duplicado de botonadura a pie de página		
Botones de retroceso		
Paleta gráfica de navegación		
<b>SEGURIDAD</b>	SI	NO
Información protegida		
Protección de bases de datos		
Declaración de propiedad de derechos		
<b>CALIDAD</b>	SI	NO
Enlaces comprobados		
Sintaxis y ortografía correctas		
Actualización periódica		
Control de erratas		

Estilo correcto		
Fecha en las páginas		
Correo electrónico en cada página		
Respuesta a los mensajes		
Claridad de exposición		
<b>CONTENIDO</b>	SI	NO
Estructura jerárquica		
Contenido suficiente por página		
Facilidad para incluir favoritos		
Enlaces suficientes para todos los usuarios		

Las potencialidades educativas de las redes informáticas obligan a replantear muy seriamente la dimensión individual y colectiva de los procesos de enseñanza-aprendizaje, los ritmos y tiempos de aprendizaje, las nuevas formas de estructurar la información para la construcción de conocimiento, las tareas y competencias docentes y discentes, etc. La problemática pedagógica de las TIC es tratada actualmente por numerosos autores (Hannafin y Kim, 2003; Reigeluth, 2003; Lynch y Lang, 2004; Watson, 2001; Jedeskog y Nissen, 2004). Pero se puede olvidar que la tecnología en sí misma no supone una oferta pedagógica como tal, sino que su validez educativa estriba en el uso que los agentes educativos y las comunidades educativas hagan de ella.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Campàs, J. (1999) Edició electrònica multimèdia i edició electrònica e Internet. En, *Curs de Postgrau de Processos Editorials. Material de la UOC*. Barcelona.
- Hannafin, M. y Kim, M. (2003) In search of a future: A critical analysis of research on web-based teaching and learning. *Instructional Science*, 31 (4-5): 347-351.
- Jedeskog, G. y Nissen, J. (2004) ICT in the Classroom: Is Doing More Important than Knowing? *Education and Information Technologies*, 9 (1): 37-45.
- López de Prado, R. (1998) Museos en Internet: Análisis de recursos documentales. *VI Jornadas Españolas de Documentación. FESABID 98*. Madrid.
- Lynch, M. y Lang, M. (2004) The Online Educator. A Guide to Creating the Virtual Classroom. *Education and Information Technologies*, 9 (1): 91-93.
- Reigeluth, Ch. (2003) Knowledge building for use of the Internet in education. *Instructional Science*, 31, (4-5), 341-346.

- Semper, R. (1998) *Bringing authentic Museum experience to the web*. Museums and the web 1998. Conference Proceedings. Pittsburgh: Archives and Museum Informatics.
- Teacher, L. y K. Wilhelm (1999) Web musing: Evaluating museums on the web from learning theory to methodology. En *Museums and the web*. Pittsburgh. (<http://www.archimuse.com/mw99/papers/teacher/teacher.html>)
- Watson, M. (2001) Pedagogy before Technology: Re-thinking the Relationship between ICT and Teaching *Education and Information Technologies*, 6 (4), 251-266.