

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 (proyectors...). 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 Aurkene 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.