

Tecnologías de realidad virtual para la didáctica de la Historia

Eloi Biosca
IES Eugeni d'Ors
Vilafranca del Penedes Barcelona
España

En este artículo queremos dar a conocer dos materiales digitales en formato web que tienen como elemento principal una reconstrucción en realidad virtual. Se trata de dos monumentos históricos catalanes que se encuentran en ruinas en la actualidad: El templo romano de Barcelona y el castillo de Mur.

Los autores hemos querido reconstruirlos íntegramente tal como fueron edificados en su momento histórico. Para ello hemos llevado a cabo una recopilación exhaustiva de los datos históricos y de las investigaciones efectuadas hasta el momento.

Al mismo tiempo, hemos tenido que iniciar nuevas investigaciones en aspectos que, o bien nunca se habían tratado o se habían tratado superficialmente. Nos referimos esencialmente a temas relacionados con la construcción, la decoración y el uso de los espacios arquitectónicos en la vida cotidiana. Cuando uno se plantea la reconstrucción virtual de un edificio en ruinas hay que contemplar toda una serie de detalles que en cualquier otro tipo de investigación quedan soslayados, por ejemplo: la altura de las paredes, el tipo de techo, la colocación de las puertas, la pintura y la decoración, etc; y esto obliga a buscar soluciones y a plantearse nuevas líneas de trabajo.

La metodología, las conclusiones y la bibliografía están presentes en estos materiales.

El usuario, sea alumno, profesor o persona interesada por la historia, puede pasearse libremente y a tiempo real por el interior y el exterior de los edificios y, al mismo tiempo, interactuar con los objetos de la vida cotidiana que se va encontrando en ellos.

Estos objetos le permiten ver animaciones y leer información textual y gráfica, a partir de los cuales puede acceder a los conocimientos adecuados para entender el contexto histórico y la vida cotidiana del momento.

Al mismo tiempo, los materiales ofrecen una serie de actividades gráficas interactivas en las que el usuario o alumno puede ejercitar sus capacidades de razonamiento y de observación mediante el uso de simulaciones preparadas para ello. Estas actividades van acompañadas por una guía para el profesor donde se proponen estrategias didácticas para trabajarlas en el aula con ordenadores.

Estos materiales son polivalentes y se adaptan a diferentes usuarios, desde la enseñanza secundaria a partir de los 12 años, hasta la enseñanza universitaria. También son aptos para la divulgación histórica dirigida a un público con algún interés por temas culturales.

La reconstrucción del templo romano de Barcelona

El templo romano de Barcelona fue construido en la época de Augusto (s. I a.c – I d.c). Actualmente solo quedan cuatro columnas y un fragmento del pódium propiedad del Museu d'Història de la Ciutat y que se hallan en la sede del Centre Excursionista de Catalunya.

A partir de estos restos se pide al alumno que realice una propuesta de reconstrucción mediante un juego didáctico con simulaciones interactivas e información histórica.

Al mismo tiempo se ofrece una reconstrucción virtual total del monumento, con una propuesta de decoración y abundantes animaciones y textos que explican la vida cotidiana que giraba alrededor del templo.

Este trabajo ha sido realizado por encargo del Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya por un equipo formado por Eloi Biosca, Eduard Barrobés y Santiago Quesada, profesores de enseñanza secundaria especializados en la investigación histórica, en la didáctica del patrimonio y en el uso de técnicas gráficas y de realidad virtual.

El material fue publicado en abril de 2004 y se encuentra en el portal educativo XTEC / edu 365 del Departament d'Ensenyament en la dirección:

<http://www.edu365.com/eso/muds/socials/temple/index.htm>

También se puede acceder a él desde la web del grupo de trabajo:

<http://www.xtec.es/~ebiosca>

y en:

<http://www.ub.es/histodidactica>

La reconstrucción del castillo de Mur

El castillo de Mur fue construido en el siglo XI y se encuentra en la comarca pirenaica del Pallars Jussà. Es el tipo representativo de castillo de frontera situado en los límites de contacto entre los condados catalanes y Al-Ándalus.

Es uno de los castillos catalanes mejor conservados de su época.

El producto consta de:

1. Una completa y rigurosa reconstrucción virtual de todas las partes y de todos los espacios del castillo hasta el mínimo detalle, incluyendo la decoración y todos los objetos de uso diario.
2. Una investigación histórica sobre la vida cotidiana en un castillo del siglo XI y su contexto histórico con abundantes fragmentos de textos originales e imágenes de la época.
3. Los resultados y las conclusiones de las diversas campañas de excavación arqueológica realizadas en el castillo.

4. Unas actividades didácticas a diferentes niveles desde la enseñanza secundaria hasta la universitaria.

El trabajo fue realizado a lo largo de cuatro años por un equipo formado por: Eloi Biosca, Marta Sancho y Teresa Vinyoles, con la colaboración de la Universidad de Barcelona y el Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya.

Fue publicado en CD-ROM en el año 2000 por Edicions de la Universitat de Barcelona.

BIOSCA, E; SANCHO, M; VINYOLES, T: *Viure en un castell de la frontera. Passeig Virtual pels segles XI i XII*. Edicions de la Universitat de Barcelona. Barcelona. 2000.

También se puede tener acceso a una demo en:

<http://www.xtec.es/~ebiosca>

Eloi Biosca Frontera

ebiosca@pie.xtec.es