MISCELÁNEA

Google Maps, más que un simple mapa

Google Maps, el famoso recurso de Google, ha dejado de ser solo un mapa geográfico y se ha convertido en un proyecto a gran escala, con múltiples aplicaciones y funcionalidades que han ampliado su capacidad técnica y han encontrado su aplicación en ámbitos diversos del turismo, la educación, los negocios y las nuevas tecnologías móviles. En esta breve revisión observaremos las principales funcionalidades de este recurso para la didáctica de los espacios urbanos y monumentos arquitectónicos, tanto para la web como la telefonía móvil, pues, sin duda alguna, Google Maps, entre otros recursos digitales, al ser tanto un recurso web como una aplicación para dispositivos móviles, destaca por una serie de características singulares.

En primer lugar, porque su diseño de mapa se utiliza con gran frecuencia como base para la mayoría de las apps para el turismo. Cuando se trata de enseñar una ciudad y su estructura, un mapa geolocalizado es indispensable para la creación de rutas y la selección de los principales monumentos. Hasta ahora, en esto nadie ha superado a Google Maps.

En segundo lugar, en lo que a funciones interactivas se refiere, Google Maps sabe "engañar" magistralmente al usuario al hacerle creer en la posibilidad de ver los pueblos y ciudades en su totalidad, gracias a las capas gráficas interactivas que permiten la rápida transformación de un mapa geográfico esquemático en una imagen tridimensional. Otra función de Google Maps es la posibilidad de hacer un zoom y, en segundos, viajar de un punto a otro del mundo, y navegar por las calles y plazas de las ciudades.

Y, en tercer lugar, Google Maps es en este momento uno de los mejores proyectos en desarrollo de las funcionalidades que simplifican la orientación y la percepción virtual de los espacios urbanos, y estas funciones están siendo mejoradas constantemente.

Además de la capacidad de realizar rápidos viajes virtuales por todo el mundo, Google Maps



ha sabido resolver los problemas relacionados con las dificultades de la comprensión del espacio urbano. En sitios nuevos, poco conocidos, en general gran parte del público se pierde rápidamente, pues a la gente le cuesta entender su posicionamiento e identificar entornos. Esto se debe en gran parte a nuestra limitación física y visual. Una de las soluciones eficientes es ver los pueblos y las ciudades desde una cierta altura, es decir, desde un punto alto. Google prácticamente ha dado respuesta a una cuestión como esta creando una herramienta con la función de escala, que gracias a una palanca de mando nos permite ampliar y reducir la visión, pudiendo visualizar así tanto la ciudad en detalle, como su modelo en miniatura a vista de pájaro. La función de ver la ciudad desde arriba simplifica la visión de la misma, convirtiendo los edificios singulares en bloques geométricos simples y las calles en largos corredores.

Otra función de Google Maps, totalmente diferente a la anterior, es la Street View, que permite hacer recorridos virtuales a pie de calle a través de imágenes panorámicas. La vista panorámica de 360° enriquece la experiencia del usuario. Este instrumento de alta precisión permite ampliar el ángulo de visión y poder contemplar todo el entorno. Por lo tanto, su uso es importante para la visualización de grandes espacios abiertos, como por ejemplo las plazas. Street View ayuda a distinguir pequeños detalles urbanos que solo se pueden percibir visitando físicamente los lugares, como ocurre en el caso de parámetros ambienta-

les tales como el brillo de la luz, el tamaño de las sombras, la dimensión de las zonas peatonales, la dirección del tráfico, etc. Así, Google humaniza la ciudad, la hace simple y comprensible para el gran público. El entorno virtual de Google Maps, hecho con un montaje de múltiples fotografías que se recogen con sistemas de cámaras especiales, ofrece la posibilidad de llegar tanto a ciudades grandes y muy visitadas, como a lugares más apartados y rincones inaccesibles. Por otro lado, Street View permite realizar recorridos alrededor de los edificios, ver formas arquitectónicas desde ángulos distintos y entrar en los patios interiores. Todas estas posibilidades facilitan la comprensión de la arquitectura y convierten recorridos virtuales en viajes muy emocionantes. En resumen, podemos decir que todas las estrategias de Google Maps están dirigidas a recrear en entornos virtuales todas las condiciones ambientales para que nosotros podamos experimentar las mismas sensaciones que en un entorno real.

La tecnología Street View ha demostrado ser un éxito, especialmente entre los turistas. Su gran funcionalidad se ha utilizado en un nuevo gran proyecto de Google, el World Wonders Project, en el que Street View permite explorar los lugares más fascinantes del mundo considerados patrimonio de la humanidad. El sitio web proporciona varios recursos multimedia, como por ejemplo modelos 3D realizados con el programa Sketchup, imágenes de archivo, fotografías etiquetadas de los lugares históricos a través de Panoramio y vídeos de Youtube. De hecho, en el menú temático "ciudades y pueblos y arquitectura" se pueden ver algunos de los espacios históricos del mundo que ya están incorporados. En este nuevo proyecto de Google colaboran la Unesco, el Fondo Mundial de Monumentos, Getty Images y el proyecto Cyark.

Otro proyecto de Google Maps es el que presenta una nueva visualización de ciudades en un ángulo de 45 grados. Este tipo de visualización hace que sea posible ver la imagen de una ciudad en dos dimensiones, es decir, no solo a través de sus tejados planos, sino también a través de las fachadas de los edificios, lo cual nos permitiría estar más cerca de la percepción volumétrica del medio ambiente urbano, facilitando sobre todo el reconocimiento de formas. Esta herramienta es muy interesante para las ciudades turísticas, pero Google está constantemente ampliando la lista de

ciudades, no solo con ciudades grandes y famosas como Berlín, Praga y París, sino también con pueblos pequeños. A un ritmo tan rápido como el de Google Maps, no hay duda de que en un futuro próximo todas las ciudades poseerán esta función tan útil.

Pero un proyecto de Google Maps aún más ambicioso, que se encuentra todavía en la fase inicial, es la creación de mapas tridimensionales de las ciudades. La principal innovación sobre la que están trabajando los desarrolladores desde 2006, es la de crear no solo edificios modelados en 3D en Google Earth, sino también áreas metropolitanas enteras, recurso que estará al alcance de dispositivos móviles, incluso fuera de línea. Y todo ello ha sido posible gracias a la combinación de nuevas tecnologías de representación gráfica que permiten crear paisajes urbanos en 3D, con edificios, terrenos y otras áreas, a partir de fotografías aéreas tomadas desde un ángulo de 45 grados.

Esta labor también hace que la experiencia *online* sea más familiar, más próxima a la realidad y que el público se atreva cada vez más a utilizar este recurso. En el futuro, probablemente las herramientas de Google Maps más utilizadas serán tanto aquellas que utilicemos para la planificación de viajes y visualización de lugares que queramos explorar, como las que nos permitan la realización de recorridos virtuales por lugares memorables.

En resumen, todas estas herramientas que en la actualidad nos ofrece Google Maps están haciendo nuestro mundo cada vez más pequeño y fácil de visitar. Los productos de Google crean sus estándares al dar una nueva interpretación a edificios y ciudades enteras, lo que produce un impacto significativo en el desarrollo general de otros recursos digitales. En este sentido, Google Maps es uno de los mejores ejemplos de las posibilidades que hoy día nos pueden ofrecer las nuevas tecnologías¹. ■ IRINA GREVTSOVA. Grupo Didáctica del Patrimonio, Museografía Comprensiva y Nuevas Tecnologías (DIDPATRI), Universidad de Barcelona, Facultad de Formación del Profesorado, Departamento de Didáctica de las Ciencias Sociales

¹ Véase el blog Digital Heritage: http://www.irina-grevtsova.wordpress.com>.