

¿Qué otros callejeros hay en internet?

Hasta hace poco más de una década, el uso de información geográfica digital se restringía a ámbitos muy determinados, dominados por grandes SIG corporativos de las administraciones públicas o compañías con capacidad de inversión, casi siempre de carácter estratégico (militar, ingenierías, seguridad, etc.). Este panorama cambia sustancialmente con la generalización de internet y el empleo de navegadores.

La liberación del sistema GPS (sistema de posicionamiento global) y la eliminación de la disponibilidad selectiva (error inducido para degradar la señal y disminuir la precisión de los receptores) en el año 2000, abrió las puertas de este sistema a la población con posibilidad de adquirir **dispositivos de navegación** para automóviles.

En paralelo, el **acceso masivo a internet** (hogares, escuelas, empresas, etc.) permite el consumo (y también la producción) de información geográfica en formato digital, inicialmente a través de dispositivos fijos y ahora, cada vez más, a través de dispositivos móviles (portátiles, tabletas, teléfonos 3G y 4G, etc.) lo que unido al fenómeno de las redes sociales, ha hecho que se multipliquen las aplicaciones basadas en el geoposicionamiento.

Haciendo un repaso de las iniciativas que desde mediados de la primera década de siglo han revolucionado el mundo de la **cartografía de vías y calles** a través de internet, hay que destacar:



La multinacional estadounidense pionera en servicios de mapas ofrece desde 2005 **Google Maps**, que se convierte inmediatamente en la aplicación de mapas más popular de internet, disponible prácticamente para todo el planeta de forma gratuita. La cartografía de base que utiliza es normalmente adquirida o cedida por administraciones públicas. También en 2005 aparece **Google Earth**, con un sistema de visualización de globo que combina imágenes de satélite, ortofotos y cartografía local según las zonas. Está disponible en varias licencias, una de ellas gratuita. Las dos iniciativas cuentan con la utilidad de Street View, que proporciona panorámicas a nivel de calle y carreteras combinadas con fotografías. Con la proliferación de las redes sociales **Google+ 4.0** incorpora también utilidades de geolocalización.



Esta compañía trata de romper el monopolio de Google en el ámbito de los servicios de mapas lanzando **Bing Maps**, similar en muchos sentidos a Google Maps. Permite, como elemento diferencial, visualizar las fotos aéreas de las ciudades desde cuatro ángulos distintos. Dispone de Streetside con panorámicas a nivel de calle pero con menor cobertura que Street View.



OpenStreetMap
(OSM)

A diferencia de las anteriores, esta iniciativa propone el uso libre de la información geográfica con un proyecto colaborativo para crear y actualizar mapas, con dispositivos GPS, ortofotografías y otras fuentes libres. A través de esta alternativa, tanto las imágenes creadas como los datos vectoriales almacenados en su base de datos, se distribuyen bajo licencia abierta. En 2012 Google Maps cambia su política de uso y este hecho hace que algunas aplicaciones (como Foursquare) se inclinen por los datos libres de **OSM**.



Además de estas iniciativas globales, que no requieren de conocimientos especiales para visualizar o hacer consultas, el acceso a conjuntos de datos de callejero puede hacerse a través de **geoportales y servicios OGC**, utilizando un cliente pesado o un visualizador. Éste es el caso de CDAU (una iniciativa pública que se genera con software libre y opera con una licencia ) que estará accesible a través de la Infraestructura de Datos Espaciales de Andalucía.



Aplicaciones
basadas en
callejeros

Por otra parte, la generalización del uso de teléfonos inteligentes y la eclosión de las redes sociales hace que en estos últimos años se dispare el desarrollo de **aplicaciones basadas en la geolocalización**, con utilidades muy variadas (navegación, cálculo y edición de rutas, localización de personas y lugares, aplicaciones de realidad aumentada, etc.) que refuerzan el papel activo del usuario como productor de información geográfica.