

INTERNET | Cartografía 2.0

# El mundo a vista de pájaro

## Cómo ubicar geográficamente la información que buscamos

Si tienes espíritu expedicionario y te gusta controlar palmo a palmo las calles de tu ciudad, Internet ha puesto al alcance de tu mano la información geográfica de todo planeta. Conoce algunas de las herramientas que te permitirán aprovechar la nueva cartografía web y contextualizar la información.

**D**esde que en febrero de 2005 fue lanzado el servicio de Google Maps, la revolución que causó en Internet ha sido extraordinaria, no sólo por lo que implica que un sistema de este tipo sea gratuito y de fácil acceso, sino por la posibilidad de integrarlo a otro tipo de aplicaciones web.

Determinar nuestra posición exacta en la Tierra, y en especial la de personas, objetos y lugares, es algo característico del ser humano a través de la historia. Para satisfacer esta necesidad, en el siglo pasado se desarrolló tecnología de ubicación satelital, que, aunque en su momento fue de uso exclusivo de ciertos organismos estatales, con el tiempo, al igual que Internet, se abrió el acceso a la gente común.

Ahora resulta difícil imaginar la vida cincuenta años atrás, sin ordenadores y con mapas de papel en el bolsillo. Aún es más remoto pensar en expedicionarios como Cristóbal Colón y en lo útil que hubiesen sido estas herramientas en su momento. Ya no tenemos nuevos mundos que descubrir, pero sí lugares comunes que debemos ubicar, y que es posible hacerlo gracias a la inclusión de sistemas de geoposicionamiento en diferentes servicios web.

Uno de los sistemas de ubicación geográfica más utilizados en los últimos años es Google Maps, servidor de aplicaciones de mapas de Google que ofrece fotos satelitales de cualquier lugar del mundo indicando, si se quiere, la ruta de diferentes sitios hacia un punto específico, gracias al siste-



ma Google Local. Aunque en países como Estados Unidos también son populares servicios de este tipo como Yahoo! Maps ([espanol.maps.yahoo.com](http://espanol.maps.yahoo.com)) y Microsoft Live Maps ([maps.live.com](http://maps.live.com)), el uso a nivel mundial del servicio de Google es mucho mayor.

Quizás la popularidad del servicio descansa en las posibilidades infinitas que dio a los usuarios. Ya a finales del mismo año del lanzamiento del servicio, Google anunciaba que la interfaz de programación de aplicación (API) de Google Maps era puesta a libre disposición de quien quisiera emplearla. Esto implicaba que además de contar con un sistema mundial de geoposicionamiento, no habría límites de uso, aspecto que sería rápidamente entendido por los usuarios de la Red, que han posicionado a Google Maps como el sistema de ubicación geográfica más popular.

### ¿Aún no sabes dónde estás?

¿Cómo llega el geoposicionamiento a los usuarios? Gracias al intercambio constante de roles que permite la Web 2.0, donde el usuario es unas veces consumidor y otras veces generador de contenidos, las inquietudes que éste se plantea en su vida real tienden a reflejarse de manera casi inmediata en los espacios *on-line* en los que participa.

El usuario no construye una vida paralela a su vida real, convierte a Internet en un espacio más de su vida cotidiana donde también necesita ubicarse. Así la función de los sistemas de geoposicionamiento, que en su momento fueron exclusivos de dispositivos como el GPS, se trasladan a una esfera que los integra con otras expectativas de información, potenciando su alcance y la masividad de su uso.

José Luis de Vicente, en su blog *Elástico* ([www.elastico.net](http://www.elastico.net)), hablaba del interés de las personas por crear y compartir contenidos, y de lo poco importante que resulta la cantidad de trabajo que esto pueda implicarles (generarlo, distribuirlo y clasificarlo), sólo necesitan herramientas adecuadas para hacerlo. Esta idea sintetiza el poder de transformación que tiene la Web, cuando herramientas como la de Google Maps llegan a manos de los usuarios. Y es que este tipo de sistemas dinamizan la creación de contenidos, los parámetros de diseño y los servicios ofrecidos, elevando cada vez más los estándares de exigencia de los usuarios y, en cierto sentido, llevando a la máxima expresión su capacidad de socialización tecnológica.

La superposición de todo tipo de imágenes o de información sobre mapas reales es muy útil para potenciar nuestro entendimiento, ya



Gracias a Google Maps, este icono se ha convertido en uno de los principales referentes de la geolocalización en Internet.

## Cartografía basada en la API de Google

En junio de 2005 Google compartió la API (del inglés *Application Programming Interface*, interfaz de programación de aplicaciones) de su plataforma, dando a conocer el «ADN» necesario para que programadores de todo el mundo aprovecharan su código y pudieran crear servicios similares, específicos y mejorados.

Desde entonces han surgido cientos de aplicaciones web que recurren a la interfaz de los mapas de Google para proporcionar servicios de diferente naturaleza (los conocidos *mash-ups*). Hoy en día, prácticamente cualquier empresa que quiera ofrecer contenidos mapeados aprovecha la API de Google que, entre otras muchas cosas, permite personalizar las vistas y complementar los resultados con información relevante para el tipo de búsqueda realizada.

En Internet existen innumerables servicios basados en planos cartográficos que se apoyan en su API y, a modo de ejemplo, vale la pena destacar algunos de ellos, como **Mappas** ([www.mappas.org](http://www.mappas.org)), **Hora.es** ([www.hora.es](http://www.hora.es)), **A vista de Google** ([www.avistadegoogle.com](http://www.avistadegoogle.com)) o **Fisgonia** ([www.fisgonia.com](http://www.fisgonia.com)).

No obstante, algunos servicios de la Web hispana, como **Panoramio** o **11870**, han destacado mucho más por la utilidad que le han sacado al código de Google. Por eso, si eres un desarrollador web y deseas crear un servicio basado en datos cartográficos digitales, aprovecha esta API y comienza a experimentar. Sólo tienes que visitar la URL <http://code.google.com/apis/maps/>.



Los mapas cada vez están más a mano y llegan ya a cualquier dispositivo, desde quioscos informativos hasta teléfonos móviles.

que asociamos visualmente ideas, objetos, personas y acontecimientos a lugares «reales». Es un proceso que la lógica mental nos pide intuitivamente, y que está muy bien entendido por aplicaciones como 11870, Geoviviendas o Panoramio, las cuales ubican geográficamente la información que buscamos en ellas. Sin duda, los sistemas de geoposicionamiento han logrado iniciar un cambio radical en la forma de entender el mundo y de relacionarse en él.

Ahora, tan sólo tres años después del lanzamiento de Google Maps, parece imposible imaginar la vida sin sistemas de geoposicionamiento, sin que un aparato como el GPS o alguna aplicación web te permita ubicar un lugar, indicándote la ruta y las mejores opciones de llegada.

Lugares como Marte o la Luna ya no son tan distantes para el ser humano: cual-

quier persona desde el sur de Chile o desde un pueblo de Cantabria los puede «visitar» a través de un sistema de geoposicionamiento. La localización espacial que permite la Web 2.0 sobrepasa la limitación de las fronteras territoriales y suma al mundo ya globalizado que tenemos, la globalización geográfica.

### Google Maps, el callejero del planeta

Los contenidos mapeados de la web social tienen su principal soporte en **Google Maps** ([maps.google.es](http://maps.google.es)), la aplicación de mapas desarrollada por Google que ha transformado la forma de visualizar y aprovechar la geolocalización web. Funciona como un servidor de mapas que permite al usuario situar lugares dentro de una vista panorámica de mapas que puede ampliar, desplazar y acercar. Los resultados de búsqueda

de un sitio específico se pueden complementar con una vista del mapa, una vista desde el satélite o del terreno del lugar. También se puede detallar la panorámica a través de las opciones de **Zoom** y **Zoom Out**, para acercar o alejar el mapa según lo que estemos buscando.

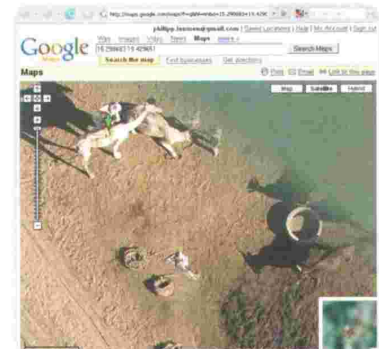
Desde 2005, cuando adquirió Keyhole, Google comenzó a ofrecer uno de los servicios más espectaculares de la plataforma: la posibilidad de ver los resultados a través de fotografías satelitales con una impresionante cobertura y alcance. De esta forma, además de poder ver el mapa de distintas ciudades de todo el planeta, con un fascinante catálogo de recursos y opciones de personalización, los usuarios pueden acceder a contenidos que hasta entonces sólo se habían visto en software de pago o que únicamente estaban disponibles para perfiles restringidos, como investigadores o militares.

### Búsqueda a la medida

Mediante un sistema de búsqueda similar al de la *home* del buscador, es posible interactuar con la herramienta de mapas a partir de tres criterios: búsquedas generales dentro del mapa, búsqueda de negocios y consulta de rutas.

Google Maps ha afinado tanto las opciones de búsqueda que no sólo es posible ubicar ciudades y grandes regiones dentro del mapa, sino que también permite trazar recorridos, consultar el sentido de las calles, superponer un mapa callejero a los resultados, medir distancias, consultar información comercial, informarse de rutas entre distintas localizaciones, establecer ubicaciones predeterminadas o encontrar, dentro de un mapa determinado, autopistas, plazoletas, edificios, parques, hospitales y hasta bocas de metro.

Para ubicar un sitio, simplemente debes describir el nombre de la calle o del negocio



Una forma más de viajar sin moverse de la butaca. La verdad es que las cámaras indiscretas del satélite te pueden hacer pasar una mala jugada.

INTERNET | Cartografía 2.0

## Geoposicionamiento en la Web española

### Panoramio Inteligencia colectiva

[www.panoramio.com](http://www.panoramio.com)

Panoramio es un mapamundi que recolecta fotografías de distintos lugares del mundo aportadas por los propios usuarios. O desde otro punto de vista, una extraordinaria galería que asocia imágenes a diferentes posiciones geográficas del planeta.



Panoramio ha sido la primera empresa española comprada por el gigante de Internet. ¿El secreto de su éxito? La excelente integración de sus fotos en Google Earth.

Gracias a su sencillez y a la excelente manera en que ha sido integrada la API de Google, Panoramio se convirtió rápidamente en la versión española de Google Maps y en una de las plataformas de geolocalización favoritas de los usuarios hispanos. Por esta razón, Google decidió adquirirlo en mayo de 2007, manteniendo el enfoque de generador de

contenidos colectivos por el que hasta entonces habían apostado sus creadores.

Para disfrutar de este servicio, lo primero que tienes que hacer es registrarte y comenzar a subir fotografías. Para posicionarlas, primero debes seleccionar el archivo del disco duro de tu ordenador, escribir la localización de la imagen (país, ciudad, provincia, etc.) y posteriormente, desde el menú que se despliega en la parte inferior, tendrás que concretar los criterios de ubicación.

Una vez hayas situado el lugar asociado a la fotografía, aparecerá el mapa desde donde podrás arrastrar el pin rojo (que indica la posición exacta con la que está relacionada la imagen) y fijar la ubicación definitiva de la fotografía. Finalmente, la interfaz del usuario mostrará las imágenes subidas por él y un visualizador con el mapa y la posición geográfica asociada al fichero.

Aunque no seas usuario registrado de Panoramio, también podrás sacarle provecho a esta plataforma. Desde la portada, puedes realizar consultas de ciudades o lugares de cualquier parte del planeta, obteniendo un mapa con todas las fotografías aportadas por los usuarios asociadas con esa ubicación.

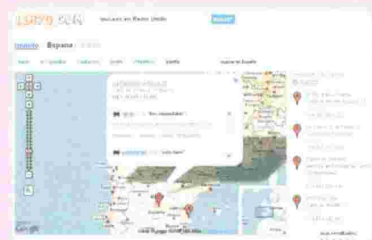
Al hacer clic sobre una fotografía concreta, podrás ver la descripción de la misma y leer todos los comentarios que se han publicado alrededor de ella. Además podrás enviársela a

un amigo, verla en Google Earth o, si ya eres usuario de Panoramio, añadirla a tu lista de favoritos. Todos los contenidos generados en Panoramio pueden clasificarse a través del sistema de *tags*, facilitando su posterior consulta y recuperación.

### 11870 Nadie quiere ser un número 11870.com

11870 se ha convertido en uno de los puntos de referencia de la Web hispana para descubrir y recomendar empresas, negocios y perfiles profesionales. Cada usuario puede tener su propia página en donde va archivándose un registro de todas las reseñas y opiniones que ha publicado.

Para complementar los datos sobre una determinada ficha, también pueden ubicar su

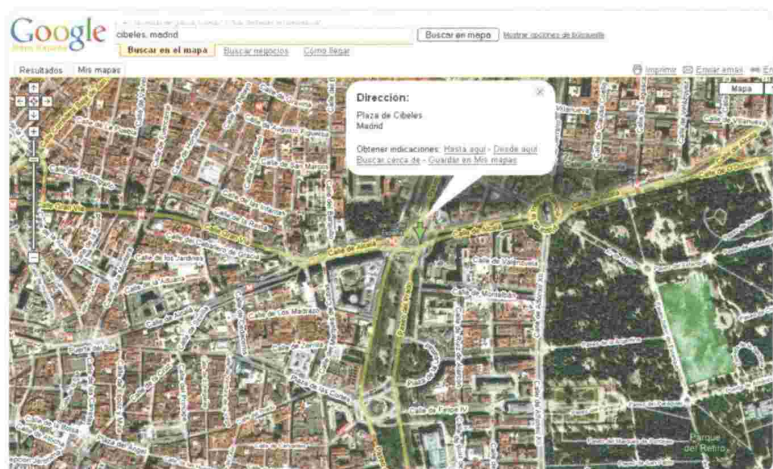


A través de los mapas, 11870 ha encontrado una inteligente forma de mostrar recomendaciones y reseñas de negocios creadas por los usuarios.

que deseas localizar a través del campo de búsqueda. Si por ejemplo deseas buscar el número 10 de la calle Bravo Murillo en Madrid, simplemente deberás incluir el texto *calle Bravo Murillo, 10, Madrid* en el motor de búsqueda. Por defecto, la interfaz de resultados mostrará el plano general de la ciudad con una flecha verde sobre el punto exacto de la dirección solicitada.

Al hacer clic sobre la flecha se cargará un globo o bocadillo con el código postal del sitio, y aparecerán otras opciones indicadoras de cómo llegar hasta allí o de cómo desplazarse partiendo desde ese punto. Si previamente has entrado al servicio a través de tu cuenta de Gmail, podrás aprovechar aún más las funcionalidades de Google Maps pues, como en este caso, podrás guardar la localización de los sitios en tus mapas favoritos.

A través de la opción *Buscar Negocios* podrás encontrar establecimientos y servicios comerciales concretos. Se cargarán dos campos para que puedas indicar el tipo de negocio



La aplicación de mapas de Google revolucionó la forma de localizar información relacionada con una ciudad. Ahora, hasta podemos planificar nuestros trayectos con un solo clic.

que estás buscando y la ciudad en donde deseas encontrarlo. Si quieres investigar el mapa de Madrid y saber en dónde están sus principales bibliotecas, basta con que incluyas

*bibliotecas* y *Madrid* en el primer y segundo campo de búsqueda respectivamente.

La página de resultados mostrará un plano de la ciudad con indicaciones exactas de

posición a través del mapa, facilitando su posterior consulta y recuperación. Si por ejemplo quieres saber qué restaurantes de comida italiana hay cerca de tu oficina, puedes visualizar el mapa y ver la posición de todos los restaurantes asociados a esa descripción, comparando los sitios a través de los comentarios y las reseñas de los propios usuarios.

**tVienes**  
**Planifica tu agenda social**  
[www.tvienes.com](http://www.tvienes.com)



Este sitio web es «culpa» de los simpáticos muchachos de La Coctelera.

Éste es un nuevo servicio para publicar nuestra agenda de eventos y compartir con nuestros amigos y conocidos los planes que hayamos organizado para el fin de semana. Después de haber creado y descrito un nuevo evento, podemos fijar en el mapa el posicionamiento exacto del lugar en donde se lleva-

rá a cabo. Así, sabremos si está cerca de nuestra casa o trabajo antes de aceptar la invitación. Si has creado un nuevo evento y quieres posicionarlo, simplemente debes desplazar el punto actual de referencia hacia la calle o zona en donde va a llevarse a cabo. Luego, en la ficha pública del evento, los usuarios podrán conocer con exactitud su ubicación.

**Idealista**  
**Inmobiliaria con imaginación**  
[www.idealista.com](http://www.idealista.com)

Idealista es un exitoso portal para publicar y descubrir servicios inmobiliarios, desde el alquiler de habitaciones dentro de Madrid hasta la venta de lujosos chalés en la Costa Brava. Una de sus mayores ventajas es que la información relativa a un inmueble se puede asociar con su ubicación, permitiendo conocer detalles decisivos a la hora de selec-



Idealista fue uno de los primeros proyectos de Bernardo Hernández, actual jefe de Google en España.

cionar una vivienda, como las calles principales que lo rodean o las bocas de metro cercanas.

**Quétiempos**  
**Pronósticos a la carta**

[www.quetiempos.es](http://www.quetiempos.es)  
Éste es un práctico servicio de meteorología básica que te permite consultar las previsiones del tiempo en cualquier ubicación de la geografía española. La interfaz ofrece un



Quétiempos.es es una sencilla pero útil herramienta para consultar el pronóstico del tiempo de cualquier ciudad española.

mapa con nubes que hacen las veces de pin y que, al hacer clic sobre una de ellas, muestra los pronósticos del tiempo de una región concreta y en un día determinado. En la columna derecha aparece información detallada sobre la temperatura de cada ciudad, con máximas y mínimas previstas para los siete días siguientes.

las principales bibliotecas. Al hacer clic sobre un pin, que en este caso son de color salmón, aparecerá un bocadillo con información complementaria sobre la biblioteca: dirección, código postal, URL, una fotografía en miniaturas de las instalaciones... Adicionalmente, gracias a un convenio firmado en 2007 entre Google y 11870.com, el exitoso servicio de páginas amarillas de la Web hispana de Jesús Encinar, es posible acceder a todas las reseñas, vídeos y fotografías aportadas por los usuarios de ese sitio web que estén relacionadas con el negocio o servicio consultado.

Finalmente, Google Maps permite consultar el mejor trayecto para ir de un sitio a otro. Para hacerlo, ve a la opción **Cómo llegar** y completa la dirección de origen y la dirección de destino. Como resultado, Google Maps mostrará en un trazo azul la mejor opción para llegar a través del coche, teniendo en cuenta el sentido viario. En el menú izquierdo aparecerá el tiempo aproximado de desplazamiento y el



Con la espectacular función **Street View** podemos recorrer las calles de las principales ciudades de Estados Unidos, moviéndonos en el sentido que queramos.

número de kilómetros que hay entre los dos extremos del recorrido, indicando, paso a paso, los giros y la planificación necesaria para llegar al lugar de destino.

Los resultados de Google Maps se pueden ver desde tres perspectivas: en modo de mapa, que es un plano general de la ciudad o el sitio consultado; en modo de satélite, que enseña los resultados a vuelo de pájaro y que se puede superponer al plano callejero para

mantener las referencias de las calles; o en modo de territorio, que representa el mapa como lo haría un atlas tradicional, mostrando información relativa al relieve, la población y las carreteras.

La versión más avanzada ofrece una panorámica adicional de 360° que está disponible únicamente para algunas ciudades del territorio norteamericano como San Francisco, Nueva York, Miami, Las Vegas o Denver. Se trata de **Street View**, un visor que permite recorrer manzana a manzana todo el sistema vial de una ciudad, con tanto realismo que podría confundirse con una transmisión en tiempo real. Esta fascinante herramienta funciona en combinación a una furgoneta al servicio de la empresa Immersive Media que captura el entorno mediante barridos de fotos de altísima calidad. Este visor nos permite recorrer lugares turísticos y caminar por las calles de Nueva York como si fuésemos un peatón más de la Gran Manzana.

**Ricardo Barrera**