

# CIUDADANOS COMO SENSORES: EL MUNDO DE LA GEOGRAFÍA VOLUNTARIA

## El mundo en evolución de la VGI

Wikimapia adapta ciertos procedimientos que han tenido éxito en la enciclopedia de Wikipedia, es por eso que es uno de los ejemplos más convincentes de VGI.

La conexión a internet nos da la oportunidad a cualquier persona de seleccionar una zona de la superficie terrestre, cuando sea y como sea y así poder proporcionarle alguna descripción.

En Wikipedia se tienen 7 millones de entradas y por otro lado Wikimapia tiene 4,8 de entradas, que pueden llegar describir desde ciudades enteras hasta casas o edificios individuales, esto tomando en cuenta que para tener una extensión geográfica se tiene que definir en las entradas la latitud y la longitud.

Algunas otras actividades de VGI se centran más a la creación de representaciones más elaboradas de la superficie terrestre, un ejemplo de ello es OpenStreetMap, el cual permite crear una fuente gratuita de datos cartográficos mediante esfuerzos de voluntarios.

## Tecnologías Facilitadoras

### Web 2.0

En 1992, se lanzó el primer navegador llamado Mosaic, en el cual se podía navegar mediante hiperenlaces por toda la web con palabras que resaltaban y al momento de pulsarlas iniciaban automáticamente una descarga desde otra página o sitio.

Las páginas web consistían principalmente en texto, aunque algunas veces se les podía incluir alguna imagen, algún gráfico, esto con el fin de aprovechar las capacidades ampliadas de los ordenadores personales.

La relación entre el usuario y la página web se puede ver como un enfoque de Cliente – Servidor, la cual esencialmente unidireccional, pues el único papel del usuario era iniciar alguna descarga del contenido. Más adelante, se le permitió al usuario acceder a la información que estaba almacenada en las bases de datos de un servidor e incluso poder añadir registros a dichas bases.

## Georreferenciación

Los Sistemas de Información Geográfica se basan en la capacidad de especificar la ubicación en la superficie terrestre mediante un pequeño número de parámetros bien definidos y sistemas interoperables, de los cuales el de latitud y longitud es, por mucho, el más universal.

Diversos países tienen su algún tipo de cuadrícula nacional las cuales proporciona un sistema de coordenadas, es por eso que el sistema Universal Transverse Mercator (UTM) ha sido adaptado para las coordenadas geográficas que necesitan muchos organismos militares.

Actualmente existen varias herramientas que permiten al usuario saber su ubicación sin necesidad de saberse las coordenadas exactas, la latitud y longitud, incluso el UTM, uno de los más conocidos y ocupados son el Sistema de Posicionamiento Global (GPS), el cual permite medir la ubicación en muchos sistemas de coordenadas, pueden existir diversos tipos dispositivos que los implementan, un ejemplo pueden ser las cámaras para tener fotografías digitales.

### Geoetiquetas

Una geoetiqueta es un código normalizado que puede insertarse en la información para señalar su ubicación geográfica apropiada, específicamente cuando el contenido se refiere a un lugar en específico de la superficie terrestre, y varios sitios permiten acceder de manera rápida a esas entradas a través de mapas.

### GPS

El Sistema de Posicionamiento Global es posiblemente el primer sistema de la historia que permite medir directamente la posición en la superficie terrestre.

EL GPS y sus receptores son fáciles de usar y proporcionan estimaciones instantáneas de la posición, con una precisión superior a los 10 metros. Se han incorporado a sistemas de navegación de los automóviles, en donde el GPS permite comparar la posición actual del vehículo con el contenido de un callejero digital.

La VGI se ajusta claramente al modelo de la NSDI (Infraestructura Nacional de Datos Espaciales). Un conjunto de individuos que actúan de forma independiente y responden a las necesidades de las comunidades locales puede crear una cobertura a base de retazos.

### Ciencia ciudadana

El término ciencia ciudadana se utiliza a menudo para describir comunidades o redes de ciudadanos que actúan como observadores en algún ámbito de la ciencia.

### El valor de la VGI

La VGI se denomina a veces información geográfica afirmada, en el sentido de que su contenido es afirmado por su creador sin cita, referencia u otra autoridad.

Las primeras apariciones de internet se caracterizaron por un cierto altruismo, una creencia en la bondad esencial de los usuarios, y no había mucha previsión de los fenómenos del spam, los virus y los ataques de denegación de servicio que ahora impregnan la red.

La VGI en la actualidad es un ámbito éxito, pero cuando los usuarios empiecen a confiar en sus servicios, pareciese inevitable que se produzcan cada vez más intentos de socavarla.

Tiene el potencial de ser una fuente importante para que los geógrafos comprendan la superficie de la Tierra. Con sitios como Wikimapia, se puede aprender mucho sobre lugares remotos, adquiriendo el tipo de información necesaria para planificar visitas turísticas o para aportar antecedentes a los relatos de viajes.

Por otro lado, sitios como OpenStreetMap ofrecen a menudo la fuente más barata de información geográfica, y a veces la única sobre todo en zona donde el acceso a la información geográfica se considera una cuestión de seguridad nacional.