

OpenStreetMap: cómo una licencia dio forma a una IDE

Iván Sánchez Ortega¹.

¹OpenStreetMap Foundation
16 Oakfield Glade, Weybridge, Surrey, KT13 9DP United Kingdom
{ivansanchez.ortega, team}@osmfoundation.org

Palabras clave: OpenStreetMap, neocartografía, copyleft.

Resumen. Para quienes no conozcan el proyecto OpenStreetMap, se podría decir que es el resultado de unir Wikipedia con una IDE.

Esta comparación únicamente da una idea muy somera de en qué consiste OSM. En este artículo se intentará explicar brevemente desde los inicios del proyecto hasta la manera actual de funcionamiento, que poco o nada tienen en común ni con la Wikipedia ni con una IDE. Gracias a su naturaleza única, OSM es hoy una referencia en lo que a cartografía colaborativa se refiere.

1 – Breve historia de los mapas en la web.

“There has never been a time in history when more of our “culture” was as “owned” as it is now. And yet there has never been a time when the concentration of power to control the uses of culture has been as unquestioningly accepted as it is now.”

– Lawrence Lessig [1]

A lo largo de la última década y media hemos podido una auténtica revolución en cómo la información geográfica en forma de mapas se ha puesto a disposición pública a través de Internet. Desde los primeros mapas publicados en la web en 1993-1994[2], pasando por diversos mapas estáticos, así como “arrastrables” desde el 2004, hoy en día nos encontramos con una gran variedad de aplicaciones web de todo tipo con un mapa como base de la misma.

El que prácticamente cualquier persona pueda utilizar un mapa en su página web es gracias a la disponibilidad de *APIs* y de estándares abiertos, como los ya conocidos

estándares del Open Geospatial Consortium (OGC). Sin embargo, la cada día mayor dependencia en servicios de mapas provoca preguntas a las que todavía no tenemos respuesta. Por ejemplo, ¿Qué consecuencias tiene para la Dirección General de Tráfico el usar la API de Google Maps?[3] ¿Podría Google cambiar la cartografía base sin el conocimiento de la DGT?

La única solución posible a la dependencia total de servicios de *mapas* (ráster) es la disponibilidad de *datos* (vectoriales) geográficos. Aunque es muy fácil obtener y usar *mapas* de una multitud de fuentes, no existen *datos* geográficos de calidad fácilmente disponibles para el público general.

La no disponibilidad (y/o el alto precio) de los datos geográficos es la razón por la cual Steve Coast da a luz, en el 2004, la idea del proyecto OpenStreetMap.

2 – Contenidos colaborativos.

“You may not like the fact that some information must be licensed, but that's how it is. Those who want information to be free as a matter of principle should create some information and make it free.”

– Nicholas Petreley[4]

El objetivo primordial del proyecto OpenStreetMap es generar una base cartográfica vectorial. La fórmula del éxito de OSM frente a otras iniciativas es que se ha tenido en cuenta el porqué del éxito de otros proyectos colaborativos de software y conocimiento libre. Es necesario que el proceso para colaborar sea rápido, fácil, y tenga una motivación no monetaria[5] (es decir, que sea divertido). Los contribuidores al proyecto siguen siendo los autores de los datos: el apoderarse de sus derechos de autor (como hacen otras plataformas “colaborativas”) no sería ético.

El ofrecer servicios a partir de esta base cartográfica es totalmente secundario. La experiencia es que, teniendo los datos, cualquier persona puede poner en marcha el servicio que crea necesario. Tanto individuales, como asociaciones y empresas, ofrecen servicios de valor añadido sobre los datos de OSM: distintas capas de mapas, geolocalización inversa, búsqueda de rutas, conversión a otros formatos, notificación de cambios, controles de calidad, etcétera.

3 – Parecidos con las IDEs.

“Si compartes, siempre ganas más”

– La Buena Suerte, Álex Rovira y Fernando Trías

Durante los cuatro años que OSM lleva en marcha, es impresionante ver cómo una necesidad como es el construir una cartografía vectorial que pueda ser compartida entre todos, ha creado a su alrededor todos los elementos que ahora se consideran los necesarios para una IDE.

Así pues, antes de lanzarse a crear datos, la comunidad de desarrolladores de OSM ha creado (por consenso, e iterativamente) diversos estándares para el formato de los datos. A partir de estos estándares, se ha creado todo un ecosistema de software de, para, y por OSM (JOSM, Potlach, Gosmore, Osmosis, Osmarender, etc). Gracias a todo este software, se han desarrollado técnicas que permiten usar GPSs de consumo para hacer el trabajo de campo.

Cuando fue necesario, se fundó la OpenStreetMap Foundation como entidad legal encargada de mantener los servidores de base de datos, web, de API, de renderizado y el wiki. Aunque la OSMF vela por los intereses de la comunidad OSM y organiza algunos eventos, no tiene ningún interés en intervenir más allá de lo estrictamente necesario en el día a día del proyecto.

Gracias a OSM, este mes habrá habido unas 6000 personas que habrán creado información espacial que se estará compartiendo con el resto del mundo en un sinfín de maneras.

4 – Diferencias con respecto a las IDEs.

“Talk is cheap. Show me the code.”

– Linus Torvalds

Una grandísima diferencia de OSM con respecto a las IDEs es la descentralización. Dado que OSM permite descargarse un volcado de la base de datos (en jerga de OSM, el “planet”, que actualmente pesa 4.5 GiB comprimido) sin apenas restricciones legales, es posible descentralizar la mayoría de servicios.

Además, el poder tener los datos sin restricciones de tipo legal es primordial para incentivar nuevos usos de los mismos, y facilitar los usos existentes. Si las IDEs restringen la distribución o el uso comercial de la información geográfica, ocurrirá lo mismo que con la aplicación abusiva del *copyright* al software y a las obras audiovisuales: la innovación tecnológica se ve gravemente perjudicada[1].

Esto no quiere decir que las IDEs estén tomando el camino equivocado, ni mucho menos. De hecho, el reciente cambio de las políticas de datos del IGN/CNIG[6] es un excelente paso en la dirección correcta hacia una liberarización total de la IG.

Sin embargo, hay que plantearse si el público general se basta con servicios de IG, o necesita poderse descargar los datos (valga como ejemplo la cantidad de taxistas que tienen en un navegador GPS una cartografía de toda España). Hay que plantearse si la burocracia que supone el seguir un control sobre usos comerciales de los datos merece la pena. Hay que plantearse las cuestiones de la independencia tecnológica y del proveedor de datos. Hay que plantearse cómo de beneficioso es que la IG esté sujeta a derechos de autor (e incluso si es beneficioso en absoluto).

Agradecimientos. A todas las personas que mejoran OSM día a día, y a las comunidades de OSGeo y gvSIG por su continuo gran trabajo.

Referencias

- [1] Lessig, Lawrence: *Free Culture: How Big Media Uses Technology and the Law to Lock Down Culture and Control Creativity* (2004), <http://free-culture.org/freecontent/>
- [2] Phelan, Sean y McKerrell, John: *20 Years of Web Mapping* (2007), <http://www.archive.org/details/Sotm07SeanPhelanAndJohnMckerrell-20YearsOfWebMapping>
- [3] de la Cueva, Javier: *Derecho y tecnología: la apertura de las APIs* (2007), <http://derecho-internet.org/node/439>
- [4] Petreley, Nicholas: *Information doesn't want to be free — people want it to be*, The Open Source, InfoWorld (2000)
- [5] Benkler, Yochai: *Coase's Penguin, or, Linux and the Nature of the Firm*, The Yale Law Journal 112(3) (2002)
- [6] Ministerio de Fomento: *ORDEN FOM/956/2008*, <http://www.boe.es/boe/dias/2008/04/08/pdfs/A19138-19140.pdf>