

MAPAS BASE MEDIANTE TESELAS VECTORIALES EN LA INFRAESTRUCTURA CIENTÍFICA DE DATOS DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES ESPACIALES

CARLOS FERNÁNDEZ FREIRE

Unidad SIG. Centro de Ciencias Humanas y Sociales. Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). carlos.ffreire@cchs.csic.es

TANIA MARÍA SANTANA

Unidad SIG. Centro de Ciencias Humanas y Sociales. Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). taniamaria.santana@cchs.csic.es

ISABEL DEL BOSQUE GONZÁLEZ

Unidad SIG. Centro de Ciencias Humanas y Sociales. Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). isabel.delbosque@cchs.csic.es

RESUMEN: Desde el Centro de Ciencias Humanas y Sociales del CSIC estamos trabajando en el desarrollo de una Infraestructura de Datos de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades Espaciales que permita canalizar la transferencia de los resultados de investigación a la comunidad científica y a la sociedad en general, dentro del compromiso del CSIC con el acceso abierto al conocimiento científico.

En este sentido proponemos una plataforma de acceso a recursos abiertos de investigación en Ciencias Sociales y Humanidades Digitales. Como parte de este esfuerzo planteamos el despliegue de un servidor de teselas que ofrezca mapas bases personalizados a proyectos de Humanidades y Ciencias Sociales muy heterogéneos que se articulan de una u otra forma en torno al territorio.

La posibilidad de generar mapas base a escala global basados en teselas vectoriales (*vector tiles*) de OpenStreetMap abre una vía de desarrollo de gran interés en el entorno de trabajo de Ciencias Sociales y Humanidades Digitales, mejorando significativamente la visualización y análisis de la información temática en términos de rendimiento y adaptación a los variados conjuntos de datos en el entorno de las Humanidades Espaciales, reforzando la representación de ciertos elementos e incluso enriqueciendo el mapa base con cartografía propia.

La implementación de las teselas vectoriales se apoya en herramientas *open source* habituales: Tippecanoe (Mapbox) para la generación de teselas con datos propios o de otras fuentes y Tileserver-GL (Klokantec Technologies y otros desarrolladores) como servidor de las teselas. Tanto el proyecto central de consulta y visualización conjunta de datos geográficos de varios proyectos (Imago Orbis) como diferentes visualizadores cartográficos en línea ya están adaptándose al uso de esta tecnología de teselas vectoriales.

Pensamos que este enfoque abierto de la cartografía de base, además de enriquecer la visualización y presentación de datos georreferenciados, refuerza el espíritu colaborativo de la iniciativa de Ciencia Abierta en la que se integra.

PALABRAS CLAVE: Teselas Vectoriales, Mapas base, Ciencia Abierta, Humanidades Espaciales