

PUBLICACIÓN DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DEL IGN

Una visión general de la infraestructura del nodo IGN de la IDEE

CAROLINA SOTERES DOMÍNGUEZ
Centro Nacional de Información Geográfica
csoteres@fomento.es

GLORIA ANDRÉS AYUSO
Centro Nacional de Información Geográfica
gloria.andres@cnig.es

GUADALUPE CANO CANAVILLAS
Centro Nacional de Información Geográfica
guadalupe.cano@cnig.es

PATRICIA TRIGO GAMBARO-ESPUIG
Centro Nacional de Información Geográfica
ptrigo@fomento.es

BEATRIZ BRENES FERNÁNDEZ
Centro Nacional de Información Geográfica
bbrenes@fomento.es

ALEJANDRO GARCÍA BARROSO
Centro Nacional de Información Geográfica
agbarroso@fomento.es

JOSÉ MARÍA GARCÍA MALMIERCA
Centro Nacional de Información Geográfica
jmgmalmierca@fomento.es

EMILIO LÓPEZ ROMERO
Centro Nacional de Información Geográfica
elromero@fomento.es

PALOMA ABAD POWER
Centro Nacional de Información Geográfica
pabad@fomento.es

ÁLVARO BACHILLER HURTADO
Centro Nacional de Información Geográfica
alvaro.bachiller@cnig.es

RESUMEN: El Instituto Geográfico Nacional (IGN) es responsable de la producción de una cantidad muy variable de Información Geográfica como consecuencia de las distintas áreas en las que desarrolla su actividad, como por ejemplo Sismología, Producción cartográfica, Observación del territorio, Vigilancia volcánica, Cartoteca, Archivo topográfico, Astronomía, Geodesia, Geomagnetismo, Gravimetría, Deslindes y Toponimia.

Entre las funciones principales que tiene el Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG) se encuentra la publicación de los productos del IGN, lo que hace posible que esta información esté accesible en internet, bien para su descarga directa a través del Centro de Descargas o bien en forma de servicios web normalizados para su utilización a través de clientes web y aplicaciones móviles o de escritorio.

En el caso de que la información geográfica se englobe en uno de los temas recogidos en la Directiva 2007/2/CE INSPIRE, su publicación se realiza teniendo en cuenta sus reglamentos y los requisitos establecidos en las directrices y especificaciones técnicas, permitiendo que

los datos y servicios estén descritos a través de sus metadatos, y los datos estén accesibles mediante servicios de visualización y servicios de descarga conformes a los esquemas XML definidos por INSPIRE. Para los conjuntos de datos «no Inspire» producidos por el IGN, como pueden ser los mapas antiguos o topográficos, se publican servicios conformes con los estándares OGC, pero se aplican, en todo lo posible, las directrices y especificaciones INSPIRE por las ventajas que ello conlleva.

En función de la naturaleza de los datos geográficos a publicar (información vectorial o raster) el CNIG escoge el *software* de publicación, utilizando en todo caso programas de código abierto, y diseña *a priori* una arquitectura en función de la demanda que se estima van a tener los datos. Posteriormente, basándose en el análisis de las estadísticas de uso de los distintos servicios web, se realizan los ajustes necesarios sobre el diseño inicial. Incluso, servicios como ocupación del suelo o nombres geográficos se han rediseñado desde cero para ajustarlos a la demanda de los usuarios.

Una vez que el conjunto de datos está accesible es imprescindible que se mantenga actualizado, de acuerdo a lo establecido por sus responsables. En ocasiones, las actualizaciones son instantáneas, como en el caso de los terremotos, mensuales, como en las líneas límite, o cada dos meses, como suele ser en las ortofotos del PNOA. Poder mantener una frecuencia de actualización óptima en los datos servidos supone un gran esfuerzo y es, sin duda, uno de los retos al que nos enfrentamos. Además, los distintos canales de comunicación de la Institución, como twitter o los buzones de consulta, son una herramienta muy útil de detección de incidencias, que en la medida de nuestras posibilidades, intentamos ir paliando para dar un mejor servicio a los usuarios.

En este artículo se ofrecerá una visión general de la infraestructura del nodo IDE del IGN, su construcción, controles de calidad, requisitos de usuario y las labores de mantenimiento realizadas por el CNIG, prestando especial atención a las dificultades encontradas en el trabajo diario.

PALABRAS CLAVE: Información Geográfica, publicación, servicios web, interoperabilidad, INSPIRE, WMS, WMTS, WFS, WCS