



Mapping: revista internacional de Ciencias de la Tierra, ISSN 1131-9100 Volumen 29, número 199 (enero - febrero 2020)

Panorama y evolución de las políticas de datos en la IDEE

P. 6-11

Antonio Federico Rodríguez Pascual

Resumen

El informe «Mid-Term Evaluation Report on INSPIRE Implementation» (Informe Técnico nº 17/2014 de la Agencia Europea de Medioambiente) identificaba en sus conclusiones la correlación existente en Europa entre la implementación de datos abiertos y la puesta en práctica de la Directiva INSPIRE. Naturalmente, los principios INSPIRE se ven potenciados por la tendencia general observada en los últimos años de abrir los datos del sector público. En consecuencia, el Subgrupo de Trabajo de la IDEE «Política de Datos» inició su andadura en el año 2017 y durante el 2018 realizó un estudio sobre las licencias de datos, los formatos usados y la oferta de información en 90 centros de descarga de organismos de la administración nacional, regional y local, cuyos resultados se presentaron en las JIBD 2018. Llamaba la atención el hecho de que más de la mitad de los centros de descarga publicaban datos sin licencia ni condiciones, lo que crea una situación confusa para los usuarios de inseguridad jurídica en el uso de la información. En esta comunicación se expone la repetición del estudio realizado en el 2019, se analizan los resultados y se formulan algunas conclusiones sobre la evolución de la situación de datos geográficos abiertos en España.

National register for geographic data and the new SNIG GeoPortal

P. 12-21

Paulo Patrício, Danilo Furtado, Vanda Bica, Alexandra Fonseca, Ana Luísa Gomes, André Serronha, Henrique Silva, Sérgio Ferreira, Mário Caetano

Resumen

SNIG es la Infraestructura Portuguesa de Datos Espaciales y la Dirección General del Territorio (DGT) es responsable de su coordinación operativa. En 2015 la DGT inició un proceso de reestructuración estratégica y tecnológica de esta Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) y en 2019 la DGT lanzó el nuevo GeoPortal SNIG y formalizó el Registro Nacional de Datos Geográficos (RNDG). Esta nueva infraestructura se basa en la tecnología Open Source y, además de mejorar el diseño de la plataforma para hacer la interfaz más dinámica y fácil de usar, también se han desarrollado nuevas funcionalidades para mejorar la búsqueda de conjuntos de datos espaciales y procesos de visualización. Este documento reflexiona sobre la evolución del nuevo GeoPortal SNIG y la implementación del RNDG.

Arqueología del planeamiento urbano de Cáceres

P. 22-28

Faustino Cordero Montero, Luis Antonio Álvarez Llorente, Antonio José Gómez González, Carlos Sánchez Franco

Resumen

Las estrategias de crecimiento y desarrollo urbano de las ciudades vienen definidas en su planeamiento urbanístico. Desde su inicio, uno de los principales objetivos del SIG municipal de Cáceres fue hacer más accesible el planeamiento a todos. En 2016 se llevó a cabo un complicado trabajo de transformación del Plan General Municipal vigente, aprobado en marzo de 2010 en papel, para su publicación en la IDE local. Se definieron los mecanismos necesarios para garantizar que su versión SIG y la original en papel fueran iguales, y para gestionar las futuras modificaciones asegurando la consistencia en todo momento de los servicios WMS ofrecidos. El resultado se puede ver

sobre dos visualizadores, uno para móviles y otro disponible en la app oficial del Ayuntamiento, denominada «Cáceres View». Gracias a ese trabajo, los técnicos y profesionales pueden consultar los planos y obtener fichas urbanísticas directamente en sus dispositivos móviles y en tiempo real, sin necesidad de realizar la consulta en persona en las dependencias municipales. Igualmente, en los tres últimos años, y gracias al trabajo coordinado de los servicios de Urbanismo y Planeamiento, se ha rescatado e inventariado toda la documentación urbanística desde el año 1961, para su digitalización, georreferenciación y publicación en la IDE local. Es lo que llamamos la «Arqueología del Planeamiento Urbano de Cáceres», que permite analizar en cada momento la situación geográfica y urbanística de una parcela concreta del municipio.

Información Geográfica de Referencia de Redes de Transporte: soporte para la implementación de referenciación lineal

P. 30-38

Alicia González Jiménez, Cristina Calvo Guinea

Resumen

La Información Geográfica de Referencia de Redes de Transporte (IGR-RT) del IGN es una red tridimensional que contempla los modos de transporte viario, ferroviario, cable, marítimo y aéreo, con sus conexiones intermodales, topología de red y cobertura nacional. La complejidad de su mantenimiento reside en la cantidad de información que contiene y la necesidad de garantizar la calidad (semántica, geométrica y topológica) y la oficialidad de la información que incorpora. En el marco de la colaboración entre el IGN y el Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana establecido a través del proyecto HERMES, se ha desarrollado un proyecto piloto para trasladar la información alfanumérica que gestiona el Ministerio en relación a la Red de Interés General del Estado sobre las geometrías de carreteras de IGR-RT. Se ha realizado con la metodología de referenciación lineal que permite ubicar elementos o atributos procedentes de tablas alfanuméricas, que contienen la localización de sus puntos inicio y fin, sobre la red previamente calibrada a partir de sus hitos kilométricos. Mientras en el modelo de datos tradicional se crea un segmento cada vez que un atributo cambia, en el modelo de referenciación lineal esto no es necesario ya que los atributos pueden almacenarse en tablas alfanuméricas y volcarse sobre las geometrías cuando sea necesario, lo que permite incorporar a la red calibrada cualquier atributo inicialmente externo a ella.

Estimación de costes-beneficios de un nodo IDE

P. 40-44

Antonio Federico Rodríguez Pascual, Emilio López Romero, Paloma Abad Power

Resumen

Uno de los aspectos en los que las IDE progresan más lentamente es el de las estimaciones de coste-beneficios. Se han realizado muy pocos estudios de ese tipo, probablemente por su dificultad, debida entre otras causas a que: buena parte de los beneficios son intangibles y de difícil cuantificación; al convertirse el usuario de servicios estándar y abiertos en anónimo, se pierde el contacto y resulta difícil conocer todas las aplicaciones que tienen lugar, y la economía es una disciplina de la que suelen estar alejados los técnicos que mejor conocen una IDE. En esta comunicación se realiza un primer planteamiento, aproximado pero objetivo, para realizar una estimación de los beneficios y costes anuales de un nodo IDE. Se habla de estimación porque se manejan aproximaciones y solo se puede hablar de órdenes de magnitud. Se han tratado de evaluar grosso modo todos los beneficios de un nodo IDE de manera indirecta, tomando como referencia el valor por tesela de la API del proveedor de mapas web más utilizado. Por otro lado, se han cuantificado los costes de todos los gastos e inversiones que supone implementar y mantener un nodo IDE en producción en España.

GEOBIG. Gestión de grandes volúmenes de datos abiertos

P. 46-50

Alejandro Guinea de Salas, Kepa López Pérez, Daniel Navarro Cueto

Resumen

La información geográfica disponible está creciendo a pasos agigantados. Cada día se publican nuevos datos, a menudo a través de portales de datos abiertos, lo que implica inversiones nada desdeñables para su creación y

mantenimiento. Sin embargo, son a menudo difíciles de reaprovechar, dada su heterogeneidad y la variedad de formas de acceso. Paralelamente, la tecnología relacionada con la inteligencia artificial ha sufrido un gran avance, sin embargo, es difícil aplicar esas tecnologías a grandes conjuntos de datos abiertos, por su dispersión y la dificultad en procesarlos. Por ello, es necesario preparar los datos de forma previa a cualquier proceso de análisis. Se expondrá cómo se han preprocesado más de 125 000 capas de todo el mundo, que contienen más de 250 millones de elementos, y cómo se han preparado e integrado en una arquitectura capaz de aplicar procesos de forma automatizada, independientemente de sus características. Se exponen aspectos como la identificación y acceso a los datos, y los procesos seguidos hasta obtener un sistema capaz de procesar miles de capas en paralelo, como el enriquecimiento de metadatos. El sistema permite obtener el máximo valor de la ingente cantidad de datos geográficos disponibles, ya sean datos INSPIRE o no.

How to assess and showcase the impact of open spatial information?: A case study

P. 52-55

Fabio de Avila Bittencourt, Jaana Mäkelä

Resumen

Algunas de las preocupaciones más frecuentes relacionadas con las Infraestructuras de Datos Espaciales y los datos espaciales abiertos son: ¿Cuál es el impacto de mis servicios geoespaciales? Y ¿Cuál es el impacto de los datos espaciales abiertos que proporcionamos? Países, regiones y municipios de la UE han invertido una cantidad significativa de dinero en la creación de sus infraestructuras de datos espaciales y sus servicios espaciales. Las organizaciones públicas que han abierto sus conjuntos de datos espaciales esperan que los datos abiertos se utilicen ampliamente para el beneficio de sus sociedades y negocios locales. Hasta ahora, se ha informado el impacto de los servicios geoespaciales en general por medio de estadísticas sobre la cantidad de servicios, la cantidad de solicitudes enviadas a los servicios y la cantidad de descargas de datos espaciales desde una IDE. Estos indicadores son relativamente fáciles de recopilar, pero no describen el impacto total de los datos, por lo que se necesitan análisis más avanzados. En este estudio de caso describimos una nueva metodología para la evaluación de impacto de datos espaciales abiertos. El estudio de caso aquí analiza el impacto de la información espacial abierta del Instituto Finlandés del Medio Ambiente (SYKE). Los indicadores se definieron en función de los objetivos estratégicos de SYKE y los datos de los indicadores se recopilaron automáticamente de los servicios de SYKE que proporcionan información ambiental como mapas web, servicios geoespaciales y servicios de descarga. Las fuentes de datos utilizadas fueron Google Analytics, archivos de log y la plataforma Spatineo. Todos los indicadores y sus valores se visualizaron en un tablero de indicadores para que los tomadores de decisiones, los propietarios de productos y los desarrolladores de servicios pudieran obtener fácilmente una conciencia situacional compartida del impacto de la información ambiental.
