



**Mapping: revista internacional de Ciencias de la Tierra,
ISSN 1131-9100
Volumen 28, número 198 (noviembre – diciembre 2019)**

SICA - El sistema de información de carreteras de Andalucía. Instrumento de apoyo a la toma de decisiones, a la explotación del dominio público viario y a la información a los usuarios

P. 8-13

Moisés Barea Solís, Álvaro Arroyo Díaz

Resumen

La entrada en vigor de la Ley 8/2001, de 12 de julio, de Carreteras de Andalucía, dota a la Comunidad Autónoma de Andalucía de un marco legislativo y normativo propio para el ejercicio de su competencia exclusiva en materia de carreteras, y establece en su artículo 52 la obligatoriedad de la Administración andaluza de contar con un Sistema de Información de Carreteras. Este sistema, el SICA, integra todos los datos básicos de la Red de Carreteras de Andalucía necesarios para el desarrollo y aplicación de la política sectorial en esta materia, y requiere la actualización y mantenimiento continuos y sistematizada de su información debido a la dinamicidad de la Red de Carreteras de Andalucía. Desde 2017, el SICA está abordando un ambicioso proceso de optimización, con una clara vocación de servicio transversal dentro de la Junta de Andalucía y de innovación tecnológica, tanto en la captura de las características físicas y geométricas del dominio público viario, como en la aplicaciones y sistemas que sirven de apoyo a la toma de decisiones, a la explotación de ese dominio público viario y a la información a los usuarios. Que convierte al SICA en el más ambicioso de España en esta materia.

El papel de IDEAMB en la plataforma smart city del Área Metropolitana de Barcelona

P. 12-17

Juan Carlos González González

Resumen

El Área Metropolitana de Barcelona (AMB) ha venido desarrollando durante el último lustro una plataforma de smart city denominada SmartAMB con la que pretende dar respuesta a los retos de mayor eficiencia en la gestión de sus activos competenciales, siendo este un claro exponente de escenario big data en el que la variable geográfica cobra un papel preponderante. En este contexto y teniendo en cuenta la dimensión de AMB como organización, resulta de vital importancia disponer de una infraestructura de datos espaciales (IDE) que facilite la catalogación, descubrimiento y utilización de todos los conjuntos de información georreferenciados, los cuales podrán ser integrados con otras fuentes de datos para desarrollar los flujos analíticos que se correspondan para facilitar la toma de decisiones.

Información Geoespacial Aeronáutica

P. 18-25

Miguel Ángel Zazo González

Resumen

El transporte aéreo de pasajeros o mercancías es un sector en continuo crecimiento y fundamental en la economía. Europa concentra más de la cuarta parte del tráfico mundial de pasajeros. Para la gestión del transporte aéreo se requiere de una información geoespacial precisa y accesible. La información geoespacial aeronáutica es un elemento

esencial en la planificación y seguridad de la navegación aérea. La gestión y distribución de la información aérea es responsabilidad de los Estados. Depende de la normativa internacional publicada por organismos como OACI. La información geoespacial para la navegación no es estática. Puede variar debido a factores como la meteorología, la densidad del tráfico aéreo, la categoría de la aeronave, características del aeropuerto, las restricciones de espacios aéreos, la orografía, los

obstáculos del terreno, etc. Lo datos aeronáuticos están presentes en todas las fases del vuelo

de las aeronaves, desde el despegue hasta el aterrizaje y estacionamiento. En particular, es durante esta fase del vuelo cuando la información aeronáutica es crítica, ya que en ellas se concentran el mayor porcentaje de incidencias y accidentes aéreos.

IDE Didáctica de Extremadura

P. 26-31

Carmen Caballero Cáceres, Alberto Aparicio Ríos, María del Puerto Cuarto Delgado, Loreto del Viejo Trejo, Asunción González Torrado, Sonia Carretero Mansilla

Resumen

En el 2014, el Centro de Información Cartográfica y Territorial de Extremadura (CICTEX) puso en explotación la IDE Didáctica de Extremadura, un proyecto que obtuvo uno de los «Geospatial World Awards 2016» concedidos por el Geospatial World Forum. Pasada la puesta en explotación, se llevaron a cabo iniciativas para recoger las opiniones de usuarios y de la comunidad educativa y de donde surgieron nuevos desarrollos: IDE Atlas e IDE Aventura,

y una plataforma de colaboración. IDE Atlas facilita el acceso a la información de manera estructurada, a nivel de Extremadura, España, Europa y el mundo, según sea la temática, mediante el uso de mapas, estadísticas y otros recursos. En IDE Aventura se juega a través de preguntas y geolocalizaciones. Ofrece la posibilidad de lanzar campañas: «curso escolar», «semana de Europa», ajustando el juego a la temática. Las preguntas se generan a partir de una base de datos PostGIS, común para toda la IDE Didáctica y desde la que también se genera servicios WMS y WFS compartidos por IDE Visualiza, IDE Atlas e IDE Aventura. Por último, la plataforma colaborativa está pensada para que colectivos interesados puedan participar en la mejora constante del geoportal, informando de fallos, formulando preguntas, alimentando la BD, etc.

Geoportal del Ayuntamiento de Madrid

P. 32-37

Carlos López Borra

Resumen

El Ayuntamiento de Madrid, productor de datos geográficos en formato digital desde 1995, ha desarrollado y puesto a disposición de la ciudadanía un portal web, en mayo de 2019, como principal canal para la distribución de la información geográfica. Dicho portal se sustenta en una IDE (Infraestructura de datos espaciales) en la que también se han incorporado elementos comúnmente aplicados en los portales de datos abiertos. Junto con los extensos fondos suministrados por el departamento de Cartografía el Geoportal del Ayuntamiento de Madrid tiene como objetivo convertirse en la web de referencia del dato geográfico municipal. El modelo elegido para conseguir la participación de los productores repartidos por las diferentes Áreas del Ayuntamiento se fundamenta en un sistema mixto que permite, tanto la publicación directa del productor, como la publicación delegada a una unidad publicadora central. A partir de la importante acogida registrada en los indicadores de audiencia del Geoportal los principales retos para incrementar el atractivo y mejorar con ellos la aceptación y reputación entre sus usuarios son ampliar la cantidad y diversidad de su catálogo de datos, incluir servicios en formato OGC-INSPIRE, implantar el servicio de nomenclátor e incorporar funcionalidad de valor añadido como los servicios de geoprocésamiento.

CROSS-FOREST, armonización y modelización de datos. Un proyecto transfronterizo de datos forestales abiertos de España y Portugal

P. 38-44

Ramón Baiget Llompert

Resumen

El proyecto Cross-Forest pretende desarrollar infraestructuras de servicios digitales (DSIs) orientados (i) a la obtención de itinerarios selvícolas que permitan estimar la evolución de las masas forestales y la calidad de la madera a nivel de país y (ii) al control de incendios forestales a través de información precisa sobre materiales combustibles y modelos de propagación. Dichos objetivos se basan en los conjuntos de datos forestales geográficos y alfanuméricos de Portugal y España. Se emplean recursos de computación de alto rendimiento (HPC) debido a la complejidad de los modelos y a la necesidad de realizar numerosas simulaciones con distintas configuraciones. Para ello, Cross-Forest está elaborando una ontología transfronteriza de datos forestales en colaboración con las Administraciones Públicas de Portugal y España, y proporciona un repositorio público (Endpoint) basado en las especificaciones de la Directiva 2007/2/CE (INSPIRE) y de datos abiertos enlazados (LOD) para publicar los datos forestales según la ontología producida. El modelo y la publicación de datos abiertos puede ser utilizable por profesionales forestales y ciudadanía en general, que, de esta forma, pueden tener acceso completo y fácil a los datos forestales producidos por España y Portugal. Asimismo, el análisis de la propagación y evolución de incendios puede resultar de gran utilidad para los gestores implicados.

Implementación de la Directiva INSPIRE en Portugal. Estado actual

P. 46-54

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

Resumen

El tiempo transcurrido después de la transposición de la Directiva europea INSPIRE a la legislación portuguesa justifica un análisis sobre la aplicación de la presente Directiva en Portugal: lo que ha cambiado, qué logros se obtuvieron, pero también qué queda por hacer. Portugal tiene un nuevo geoportal para la Infraestructura Nacional de Datos Espaciales – SNIG, desarrollado con GeoNetwork. Este geoportal incluye nuevas funcionalidades para facilitar y hacer más eficiente la búsqueda y visualización de datos espaciales. La implementación de INSPIRE en Portugal dio lugar a la definición de nuevas especificaciones técnicas para producir cartografía de referencia a gran escala, basada en las especificaciones de datos y directrices técnicas de INSPIRE. Analizando el número de metadatos de datos espaciales portugueses notificados anualmente a la Comisión Europea y el número de datos espaciales disponibles a través de los servicios de visualización y descarga es posible verificar que hay un aumento significativo de los datos espaciales compartidos por autoridades públicas de Portugal. En los últimos 10 años se han superado una serie de barreras para una implementación exitosa de INSPIRE, pero todavía hay desafíos, a saber: tener datos espaciales más conformes compartidos a través de servicios de descarga, tener más datos espaciales que cumplan con las especificaciones de datos de INSPIRE y una mayor participación de los Gobiernos Locales en torno a esta Directiva Europea.
