

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

MOISÉS BAREA SOLÍS
Director del Proyecto
Servicio de Planificación
Dirección General de Infraestructuras
Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio
de la Junta de Andalucía
moises.barea@juntadeandalucia.es
ÁLVARO ARROYO DÍAZ
Gerente SICA UTE Estudios GIS-Airestudio
arroyo@estudiosgis.com

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 «... como instrumento de apoyo a la toma de decisiones, a la explotación del dominio público viario y a la información a los usuarios...», gestionado por la Consejería de Fomento y Vivienda, competente en materia de carreteras. La obligación de informar es cada vez más difícil de atender por la administración actual, debido a la demanda creciente de información, escasez de medios humanos y materiales, junto con los plazos cada vez más cortos requeridos para su contestación; por ello, es necesario seguir potenciando el Sistema de Información de Carreteras.

Para cumplir los objetivos expuestos, la Dirección General de Infraestructuras de la Consejería de Fomento y Vivienda de la Junta de Andalucía, puso en marcha en el año 1999 su Sistema de Información de Carreteras de Andalucía (SICA). Este sistema, que 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, requiere la actualización y mantenimiento continuos y sistematizados de su información debido a la dinamicidad de la Red de Carreteras de Andalucía derivada de el carácter, a su vez dinámico, del Catálogo de Carreteras. Además, se requiere la adaptación continua de los sistemas y herramientas informáticas a los cambios y avances tecnológicos en materia TIC (Tecnologías de Información y Comunicaciones).

Desde 2017, el SICA está abordando un ambicioso proceso de optimización, con una clara vocación de sistema/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.

En el transcurso del año pasado se han inventariado 5500 kilómetros de los 11 000 que integran la Red de Carreteras de Andalucía, a través de tecnología *Mobilemapping*, con la que se han generado imágenes 360º y nubes de puntos LIDAR.

Como resultado se han obtenido ejes de carreteras, conforme al modelo INSPIRE, con las características físicas y geométricas adecuadas, así como la información geográfica y semántica de las marcas viales, señalética indicativa y tráfico, luminarias, barreras, hitos y equipamientos.

En el marco de la innovación tecnológica se están realizando labores de consultoría sobre procesos y utilidades para el tratamiento de la información, que han desembocado en el rediseño, construcción e implantación de nuevas aplicaciones para la gestión, toma de decisiones e información a los usuarios internos y externos.

Estas aplicaciones se están desarrollando sobre tecnología *Open Source* homologada en la Junta de Andalucía, como MAPEA y PENTAHO. Utilizan servicios (INSPIRE y OGC) y están diseñadas para facilitar la interoperabilidad con otros sistemas de la Junta de Andalucía y otros organismos.

PALABRAS CLAVE: SICA, Junta de Andalucía, LIDAR, INSPIRE, OGC, MAPEA, *Open Source*, interoperabilidad.