IGR-Redes de Transporte: actualización de red viaria urbana y seguimiento de indicadores de calidad

Integración de callejeros y portaleros oficiales y monitorización del estado de los trabajos

GONZÁLEZ ROLDÁN, Jesús; GONZÁLEZ JIMÉNEZ, Alicia; CALVO GUINEA, Cristina

Temas:

- Gestión, tratamiento, publicación de los datos espaciales, análisis o valor añadido de los datos espaciales (redes de transporte, medio ambiente, urbanismo, imágenes, elevación, etc.).
- Cooperación entre diferentes agentes, integración de los datos, metodología de trabajo

Resumen

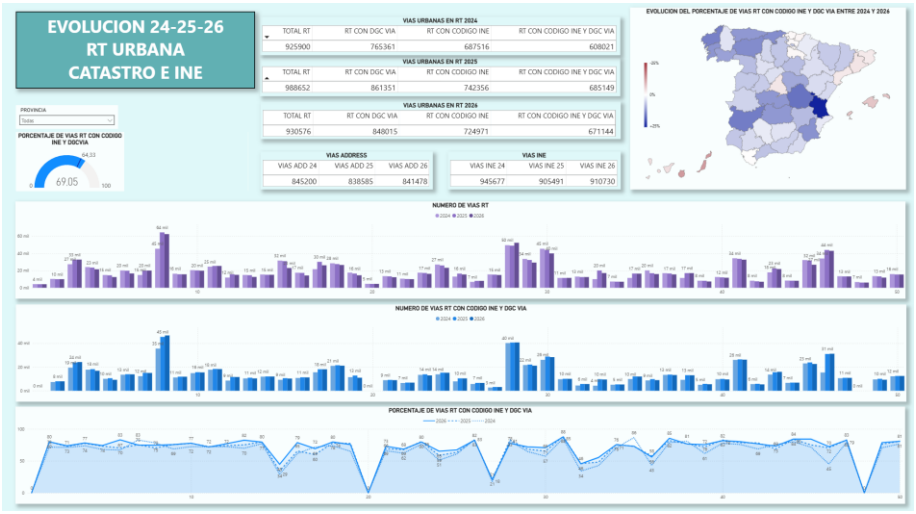
El conjunto de datos de **Información Geográfica de Referencia de Redes de Transporte (IGR-RT)** que publica el **Instituto Geográfico Nacional (IGN)** para el territorio nacional contiene, entre otros modos de transporte, la red viaria. Dentro de esta, los elementos urbanos constituyen el subconjunto más voluminoso, y también el de mayor complejidad, debido tanto a la problemática específica del tejido urbano, a las distintas y singulares formas de poblamiento del territorio nacional, y a su dinamismo y constante evolución.

La red viaria urbana de la IGR-RT tiene por objeto integrar toda la información pública oficial disponible relativa al ámbito urbano, empleando como fuentes primarias el Callejero del Censo Electoral del Instituto Nacional de Estadística (INE), mediante el directorio público de descarga, y los conjuntos de datos conforme a INSPIRE que produce la Dirección General de Catastro (DGC), por intercambio directo de datos. Adicionalmente, en la actualidad se nutre de diversas fuentes autonómicas, entre las que cabe destacar la producción llevada a cabo por el Gobierno Vasco en el ámbito de sus competencias, así como otras fuentes provinciales y locales.

La integración de los datos de las fuentes mencionadas se realiza con una periodicidad anual con el objetivo de establecer relaciones entre las vías y portales definidos en cada uno de los conjuntos de datos analizados con sus homólogos existentes en el resto de las fuentes. Ello dota al proceso de actualización de una dificultad añadida, debido a diversos factores. Entre ellos, cabe mencionar, en primer lugar, las incoherencias existentes entre distintas fuentes de referencia, y el distinto tratamiento en las denominaciones de las vías por parte de estas (mediante el uso de abreviaturas, profesiones, determinantes, límite de caracteres, etc.). La alta tasa de modificaciones realizadas sobre el callejero, la naturaleza difusa de la información (en numerosas ocasiones se trata de descripciones literales los nombres de vías hacen referencia a parajes o zonas de difícil delimitación), el empleo de las mismas designaciones de vías en distintos núcleos poblacionales y la falta de datos en el ámbito rural son otros factores a tener en cuenta.

Debido al volumen de datos tratados (en torno a un millón de vías urbanas y más de 10 millones de portales), la resolución de estos problemas no puede ni debe hacerse manualmente, sino que requiere procesos automatizados de normalización de nombres y tipos de vía, y de conflación geométrica a nivel de portal o tramo, entre otros. Dichos procesos, en constante evolución y mejora, revierten en una mayor y mejor definición de la red viaria urbana contenida en la IGR-RT con cada actualización realizada.

Sin embargo, no solo es necesario llevar a cabo las debidas actualizaciones para asegurar coherencia con la versión más reciente de cada conjunto de datos, sino que es necesario monitorizar adecuadamente el progreso de dicha actualización, en aras de identificar elementos problemáticos y establecer las medidas adecuadas para corregirlos y para comunicarlos al organismo responsable de la fuente, en caso de que se detecten errores. Para ello, mediante diversos indicadores de calidad (completitud, consistencia conceptual, exactitud posicional, …) que pueden ser consultados internamente desde distintos cuadros de mando, de tal manera que sea viable la toma de decisiones informada y orientada a la optimización de los recursos humanos y económicos necesario para llevar a cabo esta actualización.



Palabras claves

Red viaria, transporte, callejero, portalero, Catastro, INE, viario urbano, direcciones.

Autores

Jesús González Roldán
jgroldan@transportes.gob.es
Instituto Geográfico Nacional
Subdirección de Cartografía y Observación del Territorio

Cristina Calvo Guinea
mccalvo@transportes.gob.es
Instituto Geográfico Nacional
Subdirección de Cartografía y Observación del Territorio

Alicia González Jiménez
agjimenez@transportes.gob.es
Instituto Geográfico Nacional
Subdirección de Cartografía y Observación del Territorio