

Fasecolda y la localización inteligente

Paola Torres Armenta, subdirectora de Seguro Agropecuario y SIG
Fasecolda

Recientemente Fasecolda lanzó la versión 3.0 de su Sistema de Información Geográfica (SIG), que permite a las compañías de seguros convertir direcciones en coordenadas geográficas y entrar a la dimensión del análisis geográfico en suscripción y siniestros.

Los sistemas de información geográfica (SIG, también habitualmente citados como GIS, por su sigla en inglés) sirven para almacenar, gestionar y analizar diferentes tipos de datos con características espaciales. Dado que la actividad humana se desarrolla naturalmente en un territorio y tiempo determinado, estos se pueden utilizar, con enfoques diferentes, en casi todos los sectores.

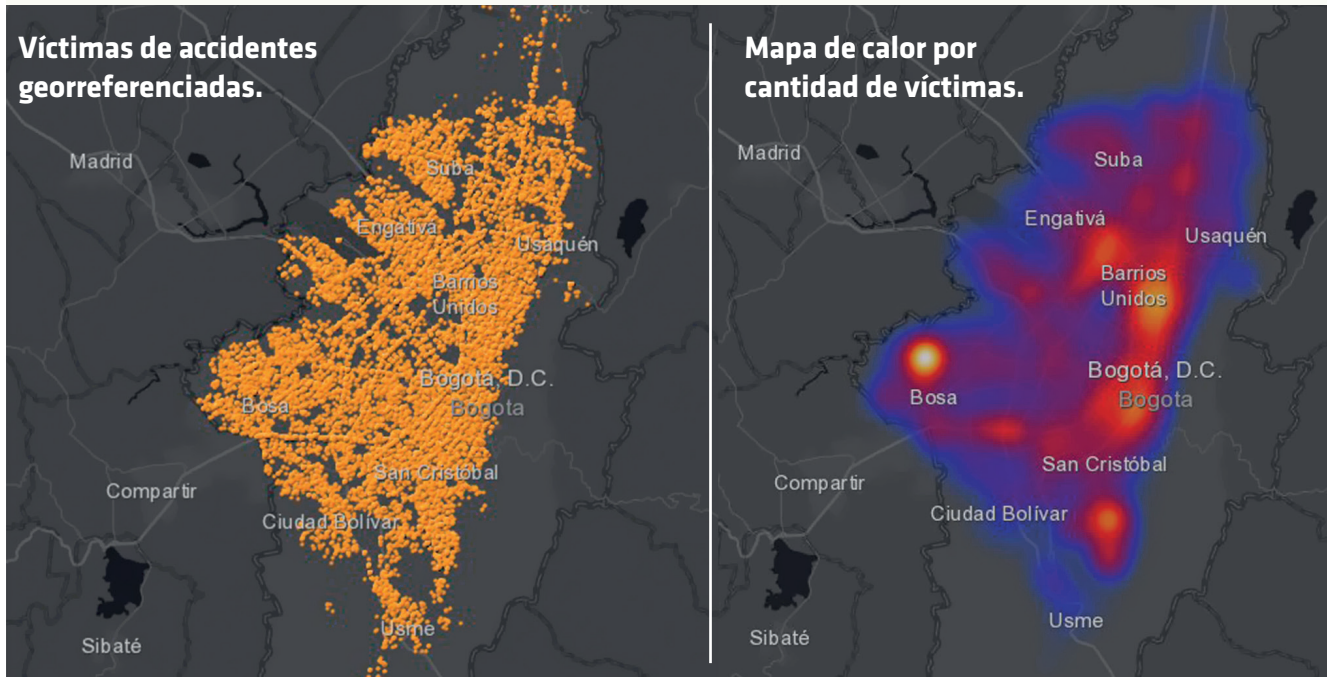
El sector asegurador es uno de los usuarios que utilizan estas tecnologías para la gestión de su información. Muchas compañías de seguros en Colombia y alrededor del mundo han descubierto las ventajas de la

localización inteligente aplicada a la suscripción y al análisis de riesgos y siniestros en sus carteras de propiedad, seguro agropecuario, SOAT, autos, transporte, ingeniería y seguros catastróficos.

Sistema de Información Geográfica de Fasecolda

Desde 2013, el gremio asegurador en Colombia, en la Cámara Técnica de Propiedad e Ingeniería, ha venido desarrollando el SIG de Fasecolda, que contribuye con la gestión de la información con características espaciales, mediante i) la conversión de direcciones en

↓ | **Mapa de víctimas de accidentes de tránsito en Bogotá durante el 2019.**



Fuente: Sistema de Reporte de Víctimas de Accidentes de Tránsito (SIRAS).

coordenadas geográficas, ii) el servicio de consecución de datos que se utilizan como entrada en los modelos de estimación de pérdidas por sismo en las compañías que manejan el ramo de terremoto, a través de la consulta de la información catastral de todo el país (excepto Antioquia, Cali y Barranquilla) y iii) el enriquecimiento de las bases de datos de los ramos de incendio y aliadas, con el fin de conocer mejor el perfil de los portafolios.

Además, este sistema permite consultar y analizar más de 156 capas de información geográfica de amenazas naturales como inundaciones por desbordamientos de ríos, fenómenos de remoción en masa, incendios forestales, movimientos sísmicos, erupciones volcánicas, etc. El sistema permite dimensionar las carteras y siniestros de las compañías en mapas de calor, valores graduados y semaforización, entre otros, con base en las acumulaciones, valores asegurados y número de riesgos.

Cabe recordar que esta herramienta nace a partir del requerimiento de la Superintendencia Financiera de

↻ Las aseguradoras han descubierto las ventajas de la localización inteligente aplicada a la suscripción y al análisis de riesgos y siniestros en sus carteras.

Colombia (SFC) que obligaba a las compañías de seguros a detallar información (como el número de pisos, año de construcción, uso, etc.) de cada uno de sus riesgos suscritos con cobertura de terremoto, con el fin de consolidar datos suficientemente robustos para poder utilizarlos como entrada en los modelos de estimación de pérdidas por sismo, según

lo establecido en el Decreto 4865 de 2011 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP). En principio, la intención del sistema era ayudar a completar esta información, pero al poco tiempo se hicieron evidentes los productos y beneficios que se podrían obtener al sumar más capas de información y al incorporar procesos en línea.

El sistema ha pasado por dos actualizaciones estructurales, que permitieron integrar información catastral de Bogotá y Medellín y cruzarla de forma automática con los riesgos suscritos por las compañías de seguros con base en una dirección y un municipio; además se agregaron capas de información de amenazas proveniente de diferentes fuentes, la mayoría de entidades oficiales y algunas otras desarrolladas por Fasecolda, todo esto asegurando siempre la confidencialidad y seguridad en la información procesada.

Versión 3.0

Hace un par de semanas se publicó para pruebas la versión 3.0 de este sistema, que trae como novedad la incorporación de mapas y servicios de procesamiento de base de datos que se resumen en:

i) La incorporación de tres conjuntos de mapas de riesgo, el primero desarrollado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam) (2017), que se titula Índice de vulnerabilidad y riesgo por cambio climático 2011-2040 el cual proporciona a nivel municipal un valor para la amenaza, sensibilidad, capacidad de adaptación y riesgo; el segundo, desarrollado por la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD) (2018), denominado Atlas de riesgo de Colombia: revelando los desastres latentes (2018), que detalla, a escala municipal y departamental, pérdidas anuales esperadas en valores absolutos y relativos (al millar del valor físico total para el área de estudio), para fenómenos naturales como terremoto, tsunami, inundaciones, ciclones tropicales y todos los

anteriores juntos, para un periodo de retorno de 500 años; y el tercero, desarrollado por el Departamento Nacional de Planeación (DNP), llamado Índice de vulnerabilidad municipal por riesgo ajustado por capacidades (2020), que mide a los municipios según el riesgo ante eventos relacionados con inundación, flujos torrenciales y movimientos en masa, y realiza un perfil para las entidades territoriales, según la capacidad para gestionar el riesgo.

➔ La versión 3.0 del SIG trae como novedad la incorporación de mapas y servicios de procesamiento de base de datos.

- ii) El desarrollo de procesos geográficos que permiten cruzar las bases de datos de las compañías de seguros, tomando como base direcciones y municipios, con la información catastral del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), que contiene las características físicas de todos los predios del país, excepto los catastros descentralizados (Bogotá, Medellín, Antioquia, Cali y Barranquilla). Así entonces, el SIG de Fasecolda cuenta con la información catastral de Bogotá, Medellín y el IGAC para que pueda ser consultado en línea de forma masiva e individual. El consumo de estos servicios también puede realizarse mediante servicios web, que cada compañía puede ajustar según su necesidad.
- iii) El mejoramiento de los procesos geográficos que ya estaban en la segunda versión, respecto a la cantidad de registros a procesar y el tiempo de

