

## Contrastar en las redes lo que no dicen los mapas de riesgo de inundación

- Científicos de la UCM y el IGME analizan la calidad de los mapas de riesgo de inundación cotejando los datos recogidos en el 112 y las redes sociales

Madrid, 9 de agosto de 2019

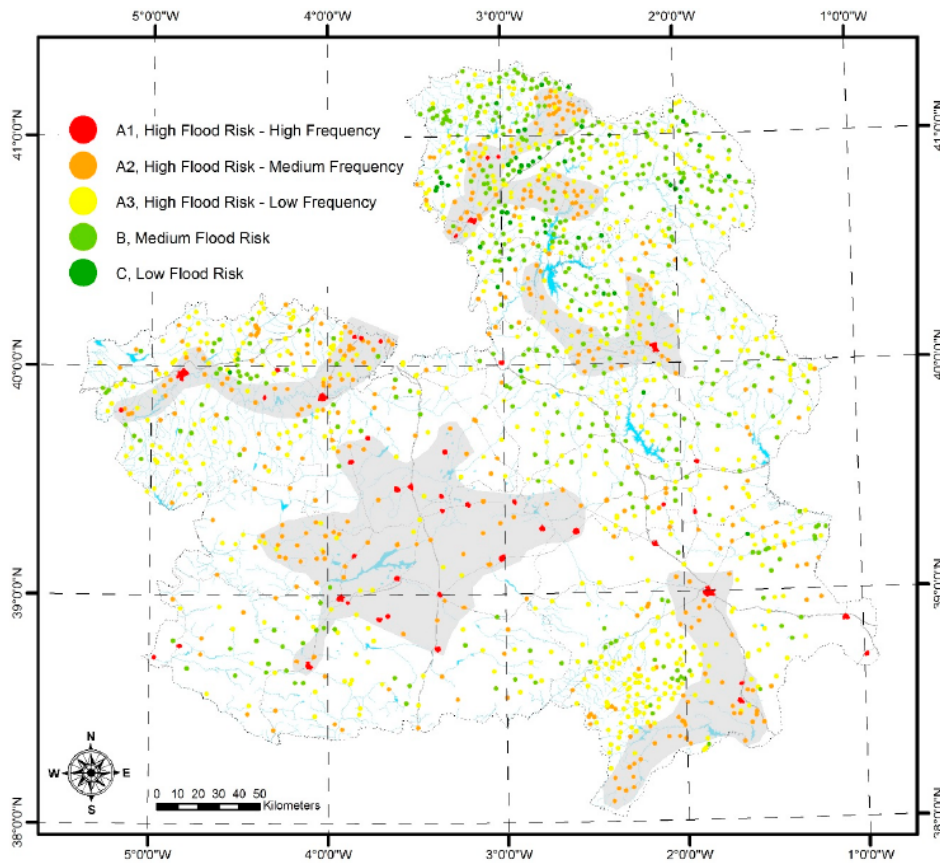
Todos estamos en red: redes sociales, teléfonos de atención ciudadana, servicios de mensajería, excepto los investigadores que viven ajenos a la realidad enterrados entre publicaciones científicas. Pues no. Conscientes de la importancia que han adquirido como elemento de contraste las nuevas tecnologías, un equipo multidisciplinar compuesto por científicos de la Universidad Complutense, el Instituto Geológico y Minero de España y la empresa Ferrovial han buscado en los medios de comunicación que utiliza la ciudadanía, las redes, para contrastar la validez de los mapas de riesgo de inundación. A la pregunta de si se puede evaluar la calidad de los mapas de riesgo de inundación potencial, una herramienta que sigue siendo cuestionada por su validez, este grupo de investigadores ha querido darle respuesta cotejando información que habitualmente pasa desapercibida, las llamadas de la ciudadanía a los teléfonos de emergencias, el coloquialmente conocido como 112.

“La calibración y validación de los mapas de riesgo de inundación a nivel nacional o supranacional sigue siendo un aspecto problemático debido a la limitada información disponible para llevar a cabo estas tareas. Sin embargo, esta validación es esencial para definir la representatividad de los resultados y para que los usuarios finales puedan confiar en ellos”, indican en el estudio. Una carencia que han querido suplir con lo que ya es una tendencia, recurrir al uso de la información derivada de las redes sociales aplicada al campo de los riesgos naturales como medio de validación de resultados. No obstante, conscientes de las limitaciones asociadas a los sesgos por edad, género y su distribución espacial, buscaron una opción alternativa analizando las llamadas telefónicas a los Servicios de Emergencia (112) logrando modelos con resultados satisfactorios en la calibración de los niveles potenciales de riesgo de inundación en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha. “Esto proporciona una nueva vía metodológica para los estudios de calibración de las cartografías de riesgo de inundación a nivel nacional y supranacional. Los resultados obtenidos nos permitieron establecer la relación correcta entre los niveles de riesgo potencial categorizados y el riesgo potencial inferido, además de definir los casos en los que dichos niveles diferían ostensiblemente y en los que el riesgo potencial debido a las inundaciones asignadas a esos municipios conducía a un menor nivel de

confianza. Es decir, en función del número de llamadas al 112, podemos categorizar aquellos municipios que deberían ser objeto de un estudio más detallado y aquellos cuya clasificación debería ser revisada en futuras actualizaciones”.

Los resultados obtenidos en el estudio muestran una vez más que la colaboración ciudadana funciona y que los datos aportados en sus llamadas al teléfono de emergencia ayudan a calibrar la información recogida en los mapas de riesgo de inundaciones.

## Imagen



**Figure 4.** Urban centers flood risk classification for autonomous community of Castilla-La Mancha. Grey shadow areas show the flood risk high values concentration areas.

Foto 1.- En la imagen, sombreadas sobre el mapa de Castilla La Mancha las zonas con mayor concentración de riesgo de inundación. Estos resultados han sido objeto de la calibración mediante datos del 112.

## Más información

Para ampliar la información pueden contactar con Andrés Díez [andres.diez@igme.es](mailto:andres.diez@igme.es), científico del Instituto Geológico y Minero de España.

## Contacto

**Gabinete de Comunicación**  
Instituto Geológico y Minero de España (IGME)  
Manuel Regueiro y González-Barros  
Jefe de Relaciones Externas y Comunicación  
Teléfonos - 913 495 778 / 650589660  
Fax - 913 495 817  
E-mail: [m.regueiro@igme.es](mailto:m.regueiro@igme.es)  
Página web: [www.igme.es](http://www.igme.es)

Instituto Geológico y Minero de España (IGME)  
Alicia González Rodríguez  
Responsable de Cultura Científica  
E-mail: [alicia.gonzalez@igme.es](mailto:alicia.gonzalez@igme.es)  
Página web: [www.igme.es](http://www.igme.es)

**El Instituto Geológico y Minero de España (IGME)** es un Organismo Público de Investigación (OPI) con carácter de Organismo Autónomo, adscrito al Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. El IGME tiene como misión principal proporcionar a la Administración General del Estado y de las Comunidades Autónomas que lo soliciten, y a la sociedad en general, el conocimiento y la información precisa en relación con las Ciencias y Tecnologías de la Tierra para cualquier actuación sobre el territorio. El IGME es, por tanto, el centro nacional de referencia para la creación de infraestructura del conocimiento, información e I+D+i en Ciencias de la Tierra. Para ello abarca diversos campos de actividad tales como la geología, el medio ambiente, la hidrología, los recursos minerales, los riesgos geológicos y la planificación del territorio. Las instalaciones del IGME comprenden el edificio que alberga su sede central, el Museo Geominero, y la biblioteca; doce oficinas de proyectos distribuidas por el territorio español; laboratorios, almacenes y una litoteca, y todas disponen de los equipos y medios técnicos más avanzados. Para conocer más sobre el IGME copia el siguiente vínculo: (<http://www.igme.es/SalaPrensa/document/DOSSIER%20GENERAL%20DE%20PRENSA.pdf>) y descarga el dossier general de prensa del Instituto, o contacta con el Área de Relaciones Externas y Comunicación del IGME.