

## España, ejemplo de buenas prácticas en mapas de radón, según EuroGeosurveys

- Beatriz Benjumea, investigadora del CN IGME-CSIC participa en la elaboración de la **factsheet sobre el Radón** publicada por EuroGeoSurveys
- EuroGeoSurveys reivindica la necesaria integración de la geología urbana en las políticas de salud pública

Madrid, 22 de octubre de 2025

El IGME, a través de Beatriz Benjumea (grupo de *Urban Geology*) ha participado en la elaboración de la **factsheet sobre el Radón** (<https://eurogeosurveys.org/wp-content/uploads/2025/04/EGS-Radon-Factsheet.pdf>). En ella, se pone como ejemplo de buenas prácticas a España, con la elaboración de mapas de potencial de radón, generados en gran medida a partir de la información cartográfica elaborada por el IGME.

Un nuevo documento informativo del European Geological Surveys – EGS advierte sobre los riesgos del radón como riesgo geológico en entornos urbanos y reivindica la necesaria integración de la geología urbana en las políticas de salud pública. El radón ( $^{222}\text{Rn}$ ) es un gas radioactivo, incoloro, inodoro e insípido, originado por la desintegración del uranio ( $^{238}\text{U}$ ) presente de forma natural en rocas y suelos. Clasificado como carcinógeno de clase I para el ser humano, constituye la segunda causa de cáncer de pulmón, tras el tabaquismo.

### Puntos destacados del documento

- El radón se origina en minerales del subsuelo y migra hacia la superficie a través de grietas, fisuras y poros del terreno, pudiendo acumularse en los niveles inferiores de los edificios, especialmente en espacios en contacto con el suelo.

- Los valores de referencia europeos indican que la concentración media anual residencial debería mantenerse por debajo de 100 Bq/m<sup>3</sup>; si eso no es posible, no debería superar los 300 Bq/m<sup>3</sup>.
- Estadísticas nacionales ilustran la magnitud del riesgo: por ejemplo, en Noruega se estima que el radón provoca aproximadamente 300 muertes por cáncer de pulmón al año, superando con creces las muertes por accidentes laborales.
- En España, el límite para la actuación está fijado en 300 Bq/m<sup>3</sup>. El documento destaca que el mapa del potencial de radón identifica que el 17 % del territorio tiene zonas donde el percentil 90 (P90) supera los 300 Bq/m<sup>3</sup>.
- Los tipos de roca con mayor potencial para generar radón incluyen granitos, pizarras ricas en materia orgánica y travertinos, entre otros.

### **Recomendaciones clave**

- Realizar mediciones fiables en interiores de los edificios, especialmente en sótanos y plantas bajas, dado que ahí suelen alcanzarse las concentraciones más elevadas.
- Para nuevas construcciones o reformas, incorporar membranas de radón, ventilación adecuada y adaptación de los códigos de edificación para prevenir la entrada del gas desde el suelo.
- Integrar los datos de geología urbana (tipo de roca, estructura del suelo, fallas tectónicas) en la planificación territorial y la elaboración de mapas de riesgo de radón.
- Sensibilizar a la población y a los profesionales del sector de la edificación sobre la existencia de este riesgo, que muchas veces pasa desapercibido.

### **Un asunto crucial para el entorno urbano y la salud pública**

La densidad de población en zonas urbanas y la medida en que las viviendas están en contacto con el suelo hacen del radón un problema silencioso pero significativo. El documento del EGS lo clasifica como riesgo geológico, señalando que su mitigación no solo depende de la construcción o la ventilación sino de un enfoque geológico + arquitectónico + sanitario.

Para países como España, donde hay áreas identificadas con un elevado potencial de radón, la adopción de medidas preventivas y correctivas resulta esencial para reducir la exposición de la población y evitar futuros casos de cáncer de pulmón atribuibles a este gas.

El factsheet “Radon – Geohazard” del European Geological Surveys – EGS aborda la naturaleza del radón, los mecanismos de migración desde el subsuelo hasta los edificios, los valores de referencia

internacionales, los ejemplos de buenas prácticas en países europeos y la necesidad de mejorar el conocimiento y la incorporación de la geología urbana en la gestión del riesgo.

El radón es un riesgo oculto pero prevenible. Con una adecuada medición, actuación en la edificación, y planificación territorial informada por la geología, se puede reducir significativamente la exposición y salvar vidas. El documento del EGS es una llamada de atención coordinada entre los sectores salud, construcción, geología y urbanismo.

**EuroGeoSurveys aconseja integrar los datos de geología urbana (tipo de roca, estructura del suelo, fallas tectónicas) en la planificación territorial y la elaboración de mapas de riesgo de radón**

### **Más información.**

Para ampliar la información pueden contactar con Beatriz Benjumea, investigadora del CN IGME-CSIC en [b.benjumea@igme.es](mailto:b.benjumea@igme.es).

### **Entidades.**



### **Contacto**

#### **Unidad de Cultura Científica y de la Innovación**

Alicia González Rodríguez

[alicia.gonzalez@igme.es](mailto:alicia.gonzalez@igme.es)

CN IGME-CSIC.

Página web: [www.igme.es](http://www.igme.es)

**El CN Instituto Geológico y Minero de España (IGME-CSIC)** 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 Comunicación del CN IGME-CSIC.