

Miembros del GERA colaboran con el Instituto Geológico y Minero en la investigación que se lleva a cabo en varias simas españolas

---

## Bomberos de la Comunidad de Madrid participan en un proyecto para la predicción de terremotos mediante el estudio de gases en las cuevas

- El programa trata de determinar las razones del bajo nivel de oxígeno en cuevas muy populares entre los espeleólogos, como la CJ3 en el Cañón de Río Lobos

**15 de agosto de 2018.-** Bomberos del Grupo Especial de Rescate en Altura (GERA) de la Comunidad de Madrid participan en un proyecto del Instituto Geológico y Minero de España (IGME) para investigar el comportamiento de los gases y las temperaturas en algunas cuevas españolas, con el fin de determinar si tienen relación con posibles movimientos sísmicos.

El objetivo del estudio, denominado proyecto SISMOSIMA, puesto en marcha en 2014, es mejorar el conocimiento de los terremotos y, a largo plazo, poder avanzar en su predicción. En este trabajo, los especialistas del GERA aportan su experiencia en entornos espeleológicos.

Durante los últimos días, el equipo de SISMOSIMA ha estado trabajando en la cavidad CJ3, en el Cañón de Río Lobos (Soria). Se trata de una cueva sobre la que diversos grupos de espeleólogos de Castilla y León alertaron de los bajos niveles de oxígeno detectados en su interior, sin que se conozcan los motivos.

La cavidad CJ3 es una de las más populares para quienes se quieren introducir en el mundo de la espeleología, pero se había convertido en muy peligrosa debido, precisamente, a los bajos niveles de oxígeno; por ello, se recomendó restringir el acceso y advertir de los riesgos que supone adentrarse en ella. Desde entonces, se estudia periódicamente la cueva para determinar el comportamiento de los gases.

Un equipo de tres bomberos de la Comunidad pertenecientes al GERA ha descendido estos días a esta sima utilizando equipos de protección respiratoria y con una serie de sensores para realizar distintas mediciones y obtener muestras de aire, agua y arcilla, que serán analizadas por los técnicos del CSIC que investigan el origen de esta disminución del oxígeno.

Los resultados preliminares del estudio confirman que los niveles de oxígeno existentes actualmente en el interior de la sima son muy peligrosos para la salud.

## **VIGILANCIA DE LA FALLA QUE CAUSÓ EL TERREMOTO DE LORCA**

Dentro del mismo proyecto, el pasado año un equipo de seis miembros del Grupo Especial de Rescate en Altura (GERA) del Cuerpo de Bomberos de la Comunidad de Madrid accedió a la denominada Sima del Vapor, en la falla de Alhama (Murcia). Allí colocaron un nuevo sistema de sensores de temperatura y gases con el fin de obtener datos sobre el comportamiento subterráneo y su influencia en los terremotos. Esta falla es la que causó el terremoto de Lorca en 2011.

Los miembros del GERA trabajaron en la instalación de un sistema de canalización de tubos con sensores a lo largo de las paredes de este espacio natural para poder controlar los gases tóxicos del interior de la sima, realizar mediciones y estudiar los diferentes movimientos sísmicos en la zona.

La instalación de este nuevo sistema de sensores se realiza después de que, meses antes, se descubriera la presencia del cancerígeno gas radón en el interior de la sima de la falla de Alhama, lo que la convierte en un perfecto laboratorio, prácticamente único en Europa, para analizar la actividad sísmica.

El Grupo Especial de Rescate en Altura de la Comunidad de Madrid está formado por 57 bomberos profesionales, todos ellos expertos en trabajos en condiciones adversas y con gran conocimiento de las actividades en altura con temperaturas extremas. Aunque su función principal es la búsqueda, auxilio y rescate de personas en la sierra de Madrid, el Gobierno de la Comunidad autoriza su participación en el estudio de las simas dada la importancia de la investigación y porque entiende que la actividad de los bomberos como servicio público trasciende la labor cotidiana por la que habitualmente son conocidos.