
Sismo en Oklahoma pudo ser inducido por el hombre

27/03/2013



Un sismo inusual de magnitud 5,6 que sacudió Oklahoma en 2011 probablemente fue ocasionado cuando residuos de perforación petrolífera fueron empujados al subsuelo profundo, concluyó un equipo de científicos universitarios y federales.

Ese sería el movimiento telúrico más poderoso atribuido a inyecciones profundas de agua residual, según un estudio publicado el martes por la revista *Geology* (Geología). Los residuos eran de perforación tradicional, no de la técnica de fracturación hidráulica.

No todos están de acuerdo, empero, con la conclusión a la que llegaron los científicos: los sismólogos de Oklahoma dicen que el terremoto fue natural.

El sismo ocurrido el 6 de noviembre de 2011 cerca de Prague, Oklahoma, lesionó a dos personas, dañó 14 casas y fue sentido en cientos de kilómetros en 14 estados, según el Servicio Geológico de Estados Unidos (USGS por sus siglas en inglés). Fue el movimiento telúrico más fuerte en la parte central del país en décadas y el más fuerte en los registros de Oklahoma, dijeron los expertos.

El estudio de geofísicos de la Universidad de Oklahoma, la Universidad de Columbia y de la USGS dice que un día antes hubo un sismo ligeramente menor en un viejo pozo petrolífero utilizado para deshacerse de agua residual, justo a lo largo de una falla tectónica. Ese sismo más pequeño detonó el sismo más grande y una réplica menor.

La ubicación de los sismos justo en el punto donde se almacenaron las aguas residuales, combinado con un incremento en la presión del pozo, son un argumento decisivo de que las inyecciones dieron como resultado el sismo más fuerte, afirmaron los geofísicos.

Esta área de Oklahoma ha registrado perforaciones petrolíferas desde la década de 1950 y se ha bombeado agua residual a pozos de eliminación en el lugar desde 1993, dijeron los autores del estudio. Agua y otros fluidos utilizados para perforar son bombeados frecuentemente a más de una milla (1.6 kilómetros) bajo tierra.

En un comunicado, la oficina geológica de Oklahoma dijo que la interpretación que se ajusta mejor a los datos es que el sismo "fue resultado de causas naturales", pero que necesita un estudio adicional. Los funcionarios estatales citaron nuevos datos sísmicos en tercera dimensión, un retardo entre la inyección y los sismos y la orientación de las fallas para decir que fue natural y no inducido.

Tres científicos externo contactados por The Associated Press dijeron que los investigadores presentaron un argumento fuerte de que pudo haber sido ocasionado por el hombre.

"Creo que justificaron que es posible, pero probablemente es más que posible", dijo Steve Horton, director del Centro para la Investigación e Información de Sismos en la Universidad de Memphis. "Ellos tienen una conclusión muy razonable", agregó.
