

Ambientalistas en EE.UU. advierten que fracking genera aguas residuales y actividad sísmica

El Ciudadano · 30 de junio de 2021

En el 2020 se produjeron 14 terremotos con una magnitud superior a 3,5 en Oklahoma, Texas, Luisiana y Nuevo México (estados clave de producción petrolera mediante fracturación hidráulica), una cifra muy superior a los 6 eventos registrados tanto en 2019 como en 2018



Durante la última década, la técnica del ‘fracking’ (fracturación hidráulica) para la obtención de petróleo y gas natural ha ganado gran popularidad en EE.UU. gracias a su costo relativamente bajo y su gran potencial de explotación frente a otros métodos de extracción tradicionales. Sin embargo, el ‘fracking’ no está exento de problemas medioambientales, que han despertado la preocupación de los ambientalistas, el Gobierno y la propia industria petrolera, especialmente en estos momentos de recuperación económica en que aumenta aceleradamente la demanda de los combustibles fósiles.

En un artículo publicado por Oilprice.com el pasado 27 de junio, la experta en el tema Irina Slav analizó la relación existente entre el ‘fracking’, las aguas residuales que genera y los eventos sísmicos, haciendo hincapié en la rentabilidad de esta técnica para ciertos sectores industriales que no están necesariamente ligados al petrolero, así como en la respuesta gubernamental a la actual situación.

En primer lugar, es necesario entender en qué consiste el ‘fracking’. Se trata de una técnica que perfora el subsuelo con el objetivo de generar uno o varios canales de elevada permeabilidad a través de una inyección de agua a alta presión que supere la resistencia de la roca y abra una fractura controlada en el fondo del pozo. Esta agua a presión es mezclada con algún material apuntalante con el objetivo de ampliar las fracturas existentes en el sustrato rocoso que encierra el gas o el petróleo y favorecer así su salida hacia la superficie.

Según el Servicio Geológico de EE.UU., la cantidad de agua que se utiliza durante este proceso puede llegar hasta los 60 millones de litros por cada pozo. Luego es necesario deshacerse de toda esa agua residual, por lo que es vertida en pozos de inyección subterráneos que, según denuncian los ambientalistas, contaminan los acuíferos.

Sin embargo, existe otro problema ligado a esta práctica. Cuanta más agua se inyecta al subsuelo, más probables se vuelven los eventos sísmicos, porque los

millones y millones de litros del líquido son capaces de cambiar las presiones en la formación rocosa, lo que desencadena una mayor actividad sísmica.

De hecho, la empresa independiente de investigación energética e inteligencia empresarial Rystad Energy advirtió el pasado 10 de junio en un informe que los terremotos de una magnitud superior a 2,0 se habían cuadruplicado desde 2017 en varias regiones productoras de petróleo y pronosticó que la actividad sísmica aumentará aún más este año si la industria del petróleo y el gas de EE.UU. continúa extrayendo hidrocarburos de esta manera.

Y es que en el 2020, un año marcado por la pandemia del covid-19 y la baja demanda de combustibles fósiles, se produjeron 14 terremotos con una magnitud superior a 3,5 en Oklahoma, Texas, Luisiana y Nuevo México (estados claves de producción petrolera mediante fracturación hidráulica), una cifra muy superior a los seis eventos registrados tanto en 2019 como en 2018.

En lo que va de 2021, ya se han producido 11 terremotos en esos territorios y se está observando un rápido aumento del 'fracking' y de la consecuente producción de aguas residuales, que al ser inyectadas al subsuelo causarían aún más actividad sísmica.

Reciclaje del agua: ¿la solución?

Es aquí donde otro tipo de empresas han visto una oportunidad de negocio: el reciclaje y la reutilización del agua residual.

El pasado 24 de junio, un diario local reportó que la compañía de reciclaje y reutilización del agua Breakwater Midstream estaba expandiendo su sistema de reciclaje Big Spring en el condado texano de Martin y planeaba construir dos nuevas instalaciones de reciclaje de agua que se sumarían a las diez que ya operan en el área.

De acuerdo con Jason Jennaro, el director ejecutivo de la empresa, el aumento de la actividad sísmica en la región es una de las razones de la creciente demanda de instalaciones de tratamiento del agua residual.

«El reciclaje de aguas residuales brinda a los operadores una alternativa ambientalmente sostenible a enviar toda su agua residual a vertederos ubicados dentro de grupos sísmicos conocidos», señaló Jennaro.

Respuesta gubernamental

Por otra parte, desde el Gobierno también están abordando esta situación. Recientemente, el congresista demócrata Frank Pallone presentó un proyecto de ley que podría reclasificar las aguas residuales del ‘fracking’ como desechos peligrosos. Esto ha generado una intensa polémica, ya que las empresas se verían obligadas a deshacerse del agua residual en pozos de disposición Clase I (cuyas existencias en todo el país son de menos de 300) en vez de como lo hacen ahora, en pozos de Clase II, cuya cantidad es muy superior y rebasa los 200.000. En un reporte del pasado 11 de junio, el Instituto Baker de la Universidad Rice enumeró las desventajas políticas y económicas que esta ley acarrearía, entre las que se incluyen un dramático aumento del precio del petróleo y conflictos entre los estados productores de energía y el Gobierno federal.

Aún así, las ventajas desde el punto de vista ecológico y medioambiental serían innegables, pues a las compañías productoras de petróleo no les quedaría más opción que reciclar y reutilizar el agua, evitando así la posible contaminación de acuíferos y los eventos sísmicos severos.

Cortesía de RT

Te podría interesar

[Petrolera estadounidense pionera en fracking se declara en banca rota](#)

Fuente: El Ciudadano