

29 mar. 2022 - 1:04 p. m.

Redacción Ambiente

¿Qué es el fracking y cuáles son las inquietudes sobre su impacto ambiental?

Desde el 2016 Agencia Ambiental de Estados Unidos señaló que podría impactar las fuentes de agua limpia bajo ciertas circunstancias. Aunque aún hay varias brechas de información, también se investiga su potencial impacto en la salud humana y en eventos sísmicos, sin ningún consenso aún.



Aún no hay suficiente información para determinar el impacto que puede tener el fracking en temas como la salud humana.

Foto: Agencia Bloomberg

Ayer se conoció que la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), le otorgó la licencia ambiental al proyecto piloto de **fracking** que quiere desarrollar **Ecopetrol** en Puerto Wilches (Santander). En otras palabras, esto quiere decir que el proyecto Kalé, como fue llamado, recibió una especie de luz verde ambiental por parte de la Autoridad para poder desarrollarse. (Le sugerimos: **ANLA confirma que dio viabilidad ambiental a piloto de fracking de Ecopetrol**)

Aunque se trata de un proyecto piloto, uno de los que fue sugerido desarrollar por el Consejo de Estado para recolectar información ambiental, científica y social para determinar si el fracking es riesgoso o no, y a partir de ahí si tomar una decisión mayor, la autorización de la ANLA ha generado mucha negativa. No solo porque, como lo han señalado organizaciones como la Alianza Libre de **Fracking** Colombia, la decisión no habría tenido suficiente participación por parte de las comunidades, sino porque a nivel mundial hay evidencia de que el **fracking** puede ser riesgoso para la **salud** y el ambiente.

Para entender el problema, hay que empezar por lo primero. ¿Qué es el **fracking**? Es la abreviación de una técnica que en realidad se llama fractura hidráulica en la que se utiliza agua a presión, con una mezcla de arena, para poder romper y generar grietas en rocas que están kilómetros de profundidad de la tierra y estas liberen, por así decirlo, el **gas** o el **petróleo** que tienen almacenado. Como estas rocas suelen estar a niveles bastantes profundos, alcanzarlas implica crear una potente tubería para que el agua llegue hasta ellas. Pero, además, como el agua por sí sola va perdiendo presión a medida que avanza por la tubería, se deben usar unos químicos – no muy amigables ambientalmente – para que el agua llegue con suficiente fuerza y presión y, efectivamente rompa las rocas. (Si le cuesta hacerse una idea visual sobre el proceso, le recomendamos ver este video de **Magic Markers**).

Las dudas ambientales con el **fracking**, entonces, van más allá de que son una técnica para extraer **petróleo** y gas, combustibles fósiles que generan emisiones asociadas con el cambio climático, sino por el efecto que pueden tener esos químicos en la contaminación del agua y el mismo uso de agua excesiva que puede requerir esta técnica. (Le puede interesar: **Gas como energía de transición, ¿una trampa para impulsar el “fracking”?**)

Te puede interesar



Ambiente
La transición energética que no podrá ignorar el próximo gobierno

27 mar. 2022 - 11:31 p. m.



Ambiente
¿Cuánto se debe esperar para manejar un carro de hidrógeno verde como lo hizo Duque?

27 mar. 2022 - 2:00 a. m.



Blog El Rio
Así fue el Foro Bioceánico 2022 en Cartagena

27 mar. 2022 - 12:24 a. m.

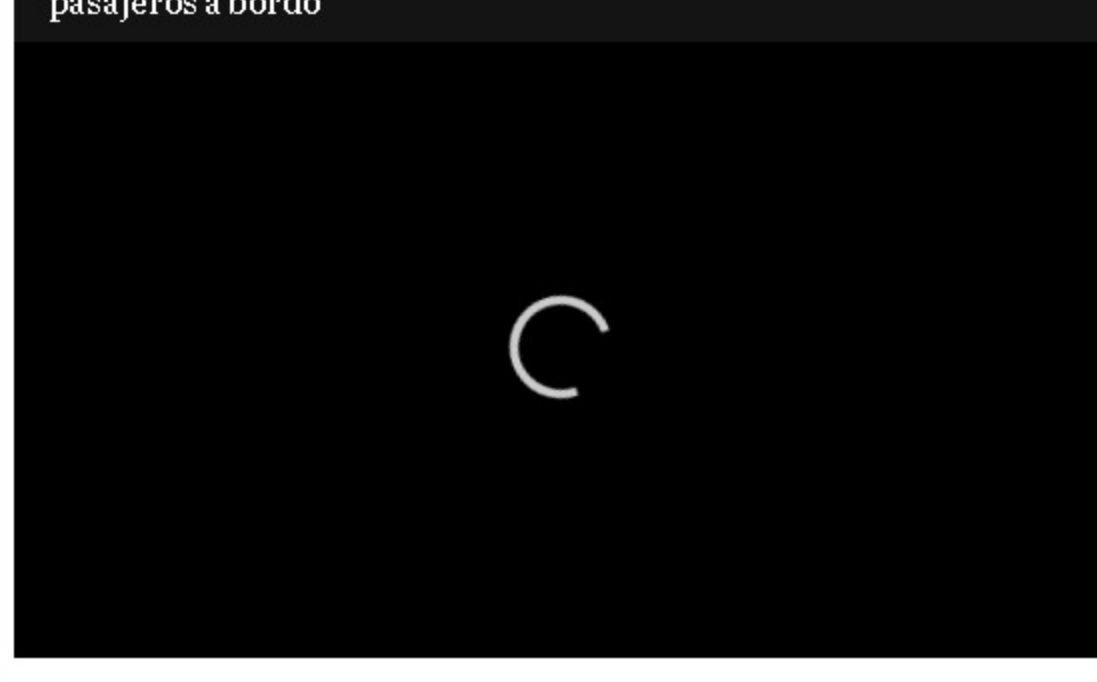
Una de las primeras alertas más robustas sobre el tema la dio la **Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA)**, país que impulsó ampliamente el **fracking**. En el 2016, tras realizar algunos de caso en zonas donde había fracking en Estados Unidos y **revisar** alrededor de 1,200 fuentes de información, el EPA concluyó que las actividades de **fracking** pueden impactar las fuentes de agua limpia o consumible bajo ciertas circunstancias.

El reporte, de hecho, analiza los distintos procesos de la técnica y cómo puede – o no- afectar el agua. Estas son algunas de las conclusiones:

Sobre el uso de agua: La EPA señala que, con notables excepciones, el **fracking** usa un porcentaje pequeño de agua si se compara con el uso total de agua (incluyendo diferentes demandas por el agua) que se dan a una escala geográfica larga. Sin embargo, aclara que “a pesar de esto, las extracciones de agua de la fracturación hidráulica – o fracking - pueden afectar la cantidad y la calidad de los recursos de agua potable al cambiar el equilibrio entre la demanda de los recursos hídricos locales y la disponibilidad de esos recursos”.

El Espectador en vídeo:

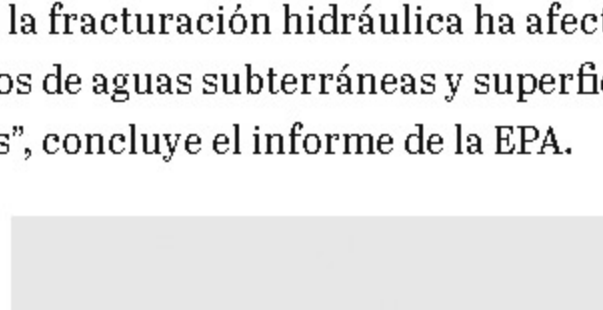
Sin señal de sobrevivientes: avión se choca en China con 132 pasajeros a bordo



Sobre la contaminación del agua: La mezcla de químicos que se usan en el fracking para permitirle al agua correr mejor y llegar con presión a las rocas para romperlas si puede alcanzar otras fuentes de agua cuando se dan derrames, según la EPA. Entre más grande sea el volumen del derrame, más grave será la contaminación en la fuente hídrica. Además, explican, hay más probabilidad de que estos derrames lleguen a aguas subterráneas.

Igualmente, sobre si estos químicos son tóxicos, la EPA determina que de los 1,606 que la Agencia identificó que se usaron en este proceso, 173 podrían ser tóxicos si se ingieren reiteradamente. Aclaran, sin embargo, que para conocer cómo podrían afectar la salud humana, se necesitan estudios más precisos.

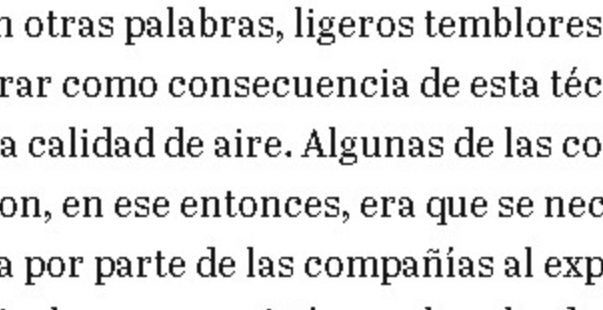
Sobre el agua que se usa para el fracking y luego debe ser desechada: “La disposición sobre el suelo de las aguas residuales de la fracturación hidráulica ha afectado la calidad de los recursos de aguas subterráneas y superficiales en algunos casos”, concluye el informe de la EPA.



Ante estos resultados, varias de las compañías que defienden el fracking han advertido, sin embargo, que las tecnologías para evitar las fugas o derrames son cada vez más avanzadas, por lo que los riesgos no serían los mismos.

Otras inquietudes sobre el fracking

Aunque el reporte de la EPA es uno de los más citados por el esfuerzo y fuentes que utilizó, no es el único que ha buscado aclarar la evidencia que existe sobre los potenciales riesgos del **fracking**. Un estudio publicado en el 2014 en la revista **Annual Reviews**, pero que **Google Scholars** sigue clasificando como de gran relevancia por las veces que ha sido citado, enumera y explora los potenciales riesgos que se han advertido: contaminación, disponibilidad de agua, **sísmica** inducida (o en otras palabras, ligeros temblores que se podrían generar como consecuencia de esta técnica), e impactos en la calidad de aire. Algunas de las conclusiones a las que llegaron, en ese entonces, era que se necesitaba más transparencia por parte de las compañías al explicar qué químicos utilizaban y que existía una brecha de información muy grande en los impactos de la salud humana.



Cerrar esta brecha de información es la misión que se han puesto varios investigadores. En el 2015, por ejemplo, un estudio realizado entre investigadores de la **Universidad de Pensilvania y Columbia** encontró, tras analizar más de 198.000 registros clínicos, que la tasa de hospitalizaciones había crecido en la región en los lugares donde había auge de fracking. Se trata, sin embargo, de una relación que necesitaría ser investigada con mayor profundidad. Como lo señaló Reynold Panettieri, profesor de medicina pulmonar en la Universidad de Pensilvania y coautor del estudio al portal del **Columbia Climate School**, no hay prueba de que el fracking en sí estuviera causando las enfermedades, pero sí podría ser un insumo. El aumento de diésel por fugas o el ruido de los camiones grandes puede también traducirse en trastornos del sueño, estrés y aumento de la hipertensión, llevando a más hospitalizaciones. Por esto, algunos expertos han señalado que no solo se debe tener en cuenta el impacto ambiental del **fracking**, sino cómo estos proyectos cambian las dinámicas de las comunidades que viven en el lugar donde se desarrollan.

