

'Fracking requiere de agua limpia pero no potable': Ecopetrol

De acuerdo con **Ecopetrol**, el agua que se usará para extraer los hidrocarburos atrapados en las rocas generadoras no es de acuíferos superficiales o consumo humano, sino industrial, servidas o captadas.



Vanguardia TV

EXCLUSIVO SUSCRIPTORES
Infografía Egan Bernal... como el ave fénix

"¿Valgo menos que sus Gucci?": Pastor regañó a sus feligreses por no regalarle costoso reloj

Video: "La función principal de los bancos debe ser financiar la producción para crear riqueza": Gustavo Petro

Escuchar Artículo 00:00 / 00:00

Una de las preocupaciones de los colombianos ante la posibilidad del desarrollo de Yacimientos No Convencionales, YNC, más conocidos como fracking es el uso del agua.

Existen dudas sobre qué tipo de agua se utilizará, si es cierto o no que la fracturación hidráulica contaminaría las fuentes naturales de agua, y si la reinyección del agua de retorno estimulará los movimientos sísmicos.

De acuerdo con Gabriel Antonio Combariza Rojas, gerente de Hidrocarburos No Convencionales de **Ecopetrol**, GNC, el proceso de perforación de un pozo no convencional, es similar al de un pozo convencional.

"No se haría nada diferente a lo que ha venido haciendo la industria para perforar pozos. Este proceso exige el uso de agua limpia pero no potable. No planeamos competir con agua de consumo humano o para las actividades de ganadería o agricultura que provienen de plantas de tratamiento, acueductos, pozos o acuíferos superficiales", explicó a Vanguardia el gerente de No Convencionales de **Ecopetrol**.

Al respecto, Harving Díaz Consuegra, de la Escuela de Ingeniería de **Petróleos** de la Universidad Industrial de Santander, UIS, asegura que de acuerdo con estudios realizados por la industria, para el desarrollo de los pozos de fracking no se requiere agua fresca; es decir, que no se captará de los cuerpos de agua natural o acuíferos subsuperficiales o alguna otra fuente de agua dulce.

Lee También: [Dinamismo de Santander en materia de fracking](#)

"Sin embargo, es muy difícil asegurar que no exista algún impacto mínimo sobre el recurso de agua como tal. Eso depende de las características de los vertimientos de aguas residuales que tenga diseñada cada compañía", señaló el experto.

Construcción pozo

El tiempo de construcción de un pozo (perforación- instalación de tuberías-cemento) puede variar entre una y tres semanas.

Para esa primera etapa, **Ecopetrol** está analizando diferentes tipos de agua como la que se produce en campos convencionales del Magdalena Medio para identificar la apropiada.

"Para la perforación del pozo y la fracturación, las fuentes de agua son diversas; no necesariamente fuentes de agua natural. La compañía ha decidido que va a dar prioridad al uso de aguas residuales provenientes de otros procesos de producción, diferentes a los de la refinería, y que va a reutilizar fluidos para nuevas estimulaciones", cuenta Combariza Rojas.

La fracturación

El proceso de estimulación se realiza una sola vez en el tiempo de vida del pozo que puede ser entre 30 y 40 años.

Según el experto de la UIS, la calidad del agua para la extracción depende de los componentes químicos que cada compañía utilice para su fórmula de fluidos de fracturamiento. "Las compañías de **petróleo**, pueden trabajar con aguas residuales e industriales e incluso con altos contenidos de sales y óxidos disueltos que provienen de otras actividades industriales y el volumen que se requiere es relativo porque en cada pozo se pueden realizar varias fracturas y cada una requerir una cantidad de agua diferente. Adicional, se puede reutilizar el agua utilizada en las primeras fracturas".

Para **Ecopetrol**, entre las posibilidades está utilizar agua de la Refinería de Barrancabermeja o perforar pozos captadores.

"De acuerdo con las proyecciones, para la estimulación, se requieren entre 10 y 20 millones de litros de agua y entre 200 y 300 toneladas de arena por etapa, que se calcula se harían entre 2 y 3 por día en los pozos pilotos (PPI)", explicó el gerente.

Combariza Rojas explicó que aún se desconoce cuántos pozos pilotos se perforarán y los puntos exactos.

"Eso lo define la Comisión de Expertos junto con la Agencia Nacional de Hidrocarburos, ANH, y el Ministerio de **Minas** y Energía basados en los reportes de potenciales de la zona del Valle Medio del Magdalena. A partir de ahí, planearemos cuantos pozos vamos a perforar porque para cada YNC, se debe construir un pozo vertical para información y uno gemelo que navega por la zona buscando el potencial para extraerlo", dijo.





Proceso de reinyección

Tras el fracturamiento hidráulico cerca del 50% de agua con arena, aditivos, iones metálicos y sólidos totales disueltos fluye a la superficie por lo que debe ser llevada a depósitos especiales y luego se reinyecta en pozos de confinamiento, lejos de acuíferos superficiales.

En países como Estados Unidos, en donde se desarrolla esta técnica desde hace más de 40 años, se ha identificado que el proceso de reinyección podría ser la causa del aumento de terremotos por lo que en estados como Colorado y Oklahoma se disminuyó la cantidad de agua que se regresa al subsuelo y la presión utilizada.

"La inyección de grandes volúmenes de agua en las áreas confinadas podría desestabilizar el terreno por exceder los niveles de tolerancia de la roca. Por ello, debemos calcular la presión para evitar los movimientos telúricos. Además, se utilizará tecnología para detectar posibles fallas, así cumplir con la normatividad y dar tranquilidad a la comunidad", aseguró el gerente de No Convencionales de **Ecopetrol**.

La decisión de si se realiza o no fracking en Colombia está en manos del Consejo de Estado que solicitó una nueva comisión de expertos para aclarar algunas dudas.

dato

Elija a Vanguardia como su fuente de información preferida en Google Noticias [aquí](#).

Lea también

Comentarios

0 comentarios

Apreciado lector, el acceso a los comentarios se encuentra disponible únicamente para nuestros usuarios registrados e identificados.

[¡Regístrate gratis!](#)

Si ya estás registrado, [inicia sesión](#).

[Ingresar](#)

[¿Olvidaste tu contraseña?](#)

Servicios

Suscripciones
ePaper
Pague su renovación
Club de suscriptores
Anunciadores
Comentarios del sitio
Páute con nosotros
Contáctenos
Nuestra Empresa
Política de protección de datos
Certificados Tributarios
Proveedores
Trabaja con Nosotros

Secciones

Bucaramanga
Santander
Deportes
Judicial
Colombia
Mundo
Política
Economía
Opinión
Entretenimiento
Tecnología
Multimedia

Clasificados

Finca Raíz
Vehículos
Empleos
Varios
Edictos
Publique

Revistas

CocinArte
500 empresas
generadoras de
desarrollo
Posgrados

Publicaciones

Santander Inolvidable
Q'hubo Bucaramanga

Todos los derechos reservados Galvis
Ramírez & Cia S.A. - 2022 - Bucaramanga
- Colombia. Prohibida su reproducción
total o parcial, sin autorización escrita de
su titular. Términos y condiciones

