

¿SE ACERCA MARZO Y TODAVÍA NO SABE POR QUIÉN VOTAR A CONSULTAS?

ECONOMÍA | GOBIERNO DUQUE | MOVIMIENTOS SOCIALES | SANTANDERES

LAS CLAVES DE KALÉ, EL PILOTO CON EL QUE ARRANCA EL FRACKING EN COLOMBIA

Febrero 22, 2022

Nohora Celedón · Ana León



Hoy en Puerto Wilches (Santander) la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (Anla) realiza una audiencia pública ambiental para discutir el proyecto piloto de investigación Kalé. La audiencia fue interrumpida por manifestantes que se oponen al fracking, y terminó haciéndose de manera virtual.

El objetivo es presentar el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, presentado por **Ecopetrol** para solicitar a la Anla la licencia ambiental. El piloto busca medir los impactos ambientales del fracking, para que el Gobierno decida si abre o no la puerta a esta técnica en el país. Estos son los puntos claves del estudio:

– 1. El proyecto se hará a 4 km del casco urbano de Puerto Wilches

El área sobre la que **Ecopetrol** pedirá licencia ambiental tiene una extensión de 21 hectáreas, aunque la infraestructura que se necesita para el piloto ocupará menos de una cuarta parte de ese espacio. En concreto son 4,7 hectáreas, que se verían como si hubiera 66 canchas de fútbol como la de El Campín alineadas formando un rectángulo.

El proyecto está ubicado en el predio La Belleza, una finca que pertenece a la familia de un concejal del municipio, ubicada a 5,8 kilómetros de la vereda Kilómetro Ocho (62 habitantes) y 4 kilómetros del casco urbano del

TAMBIÉN PUEDES LEER

PUBLICACIONES

ANTIPODA



El régimen alimentario neoliberal y su crisis: Estado, Agroempresas Multinacionales y Biotecnología

Por: Gerardo Otero



Mestizaje y frontera en las tierras del Pacífico del Nuevo Reino de Granada, siglos XVI y XVII

Por: Juan David Montoya Guzmán



¿"Los becados con los becados y los ricos con los ricos"? Interacciones entre clases sociales distintas en una universidad de elite

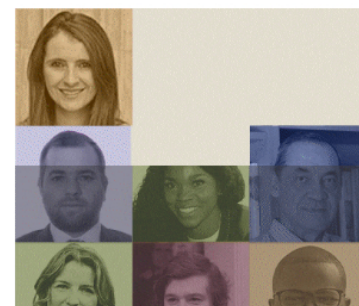
Por: María José Álvarez Rivadulla



Travel quality assessment on urban roads based on international roughness index: case study in Colombia

Universidad del Norte

Por: Daniel Abudinen, Juan Carvajal Muñoz, Luis Guillermo Fuentes



municipio de Puerto Wilches (21.749 habitantes), en el departamento de Santander. También está relativamente cerca de dos cuerpos de agua importantes: la ciénaga Yariri, que queda a 2,5 kilómetros y el río Magdalena, a 4,8 kilómetros.



¿DÓNDE QUEDA Y CERCA DE QUÉ ESTÁ EL PILOTO?

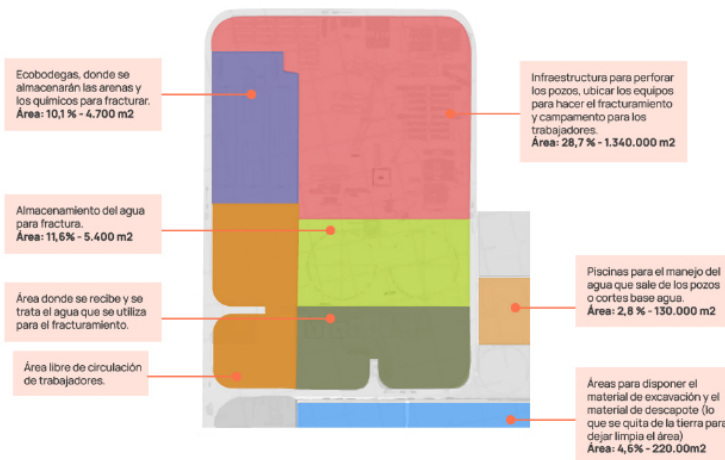


Fuente: Estudio de Impacto Ambiental de Kalé y portal de socialización del proyecto. Ecopetrol.

La Silla Vacía.

El fracturamiento hidráulico consiste en inyectar a agua combinada con arena y químicos a alta presión, para fracturar una roca que contiene el petróleo y el gas. Estas formaciones rocosas suelen quedar a kilómetros de profundidad. A diferencia de un pozo convencional el tubo no solo va recto, hacia abajo, sino que en un punto se dobla formando una especie de L. El trayecto horizontal del tubo es el que se usa para fracturar la roca, el objetivo de las partículas de arena es mantener la fractura abierta para que el petróleo, atrapado en esas rocas selladas naturalmente, salga.

¿QUÉ TIENE EL PILOTO?



Fuente: Estudio de Impacto Ambiental de Kalé y portal de socialización del proyecto. Ecopetrol.

La Silla Vacía.

Según el Estudio de Impacto Ambiental el piloto de fracking como el que pretende hacer Ecopetrol, se vería similar a un campo petrolero convencional con tres pozos:

- El captador: para captar agua no potable del subsuelo, que se utilizará principalmente para hacer el fracturamiento. Este tendrá una profundidad aproximada de 1,2 kilómetros.
- El inyector: en el que se inyectará nuevamente el agua que se saque del pozo captador, y la que salga de hacer fracking. El plan es tratar el agua antes de reinyectarla, de tal forma que se meta en las mismas

condiciones en las que se sacó. Este tendrá 2,6 kilómetros de profundidad.

- El de investigación: Este es el corazón del piloto, en el que se hará el fracturamiento hidráulico. Allí se hará un hueco como del tamaño de un balón de basquet, donde va una tubería recubierta de cemento, concreto y acero, que busca evitar que haya filtraciones en el tubo. Este pozo es, según los estándares de la industria petrolera, profundo: tiene 17.188 pies, 5,2 kilómetros o el equivalente a 24 torres Colpatria alineadas una encima de la otra. Una vez abajo, la tubería se dobla para hacer la perforación horizontal, que se puede extender hasta por 4.000 pies, o 1,2 kilómetros de distancia.

Como es una zona que no han perforado, el Estudio deja claro que las distancias, y parte de la información con la que diseñaron el proyecto es teórica y se corroborará una vez se perfore el pozo de investigación. El cálculo es que la perforación vertical y horizontal tarde cinco meses y medio. La estimulación hidráulica tardaría entre 10 y 20 días y una vez realizado este proceso el pozo quedará activo por 6 meses para hacer la evaluación.

En total, entre la perforación, la evaluación, la obtención de los permisos de construcción, el levantamiento del campo, y el cierre del proyecto, todo el piloto se tardaría unos 20 meses en desarrollarse. Esto quiere decir que el próximo presidente tendría la información para decidir en el segundo año de su mandato.

– 2. Para Ecopetrol el mayor impacto ambiental es el ruido y el polvo de los camiones

Según Ecopetrol, hay 61 impactos ambientales, sociales y económicos que generaría el piloto. 18 son calificadas como significativas, es decir, los que generan mayor afectación. Los más relevantes son en materia atmosférica.

Por un lado, el más significativo será la alteración a la calidad del aire. Ecopetrol prevé que va a haber más material particulado, es decir polvo en el ambiente. Eso producto de las actividades de transporte, sobre todo en las etapas constructivas y de fracturamiento, cuando la petrolera va a hacer la mayor cantidad de viajes de volquetas, carrotanques, camiones y camionetas. En concreto, en vías veredales maltrechas en las que hoy pasan apenas 20 vehículos diarios, pasarían hasta 120.

La otra afectación significativa es en niveles de presión sonora, por el ruido que genera tanto las actividades de transporte como el uso de maquinaria pesada en la etapa de obras civiles. Es clave porque tal y como Ecopetrol lo describe, la generación de material particulado y el aumento del ruido no solo generan afecciones de salud sino también conflictos sociales.

La petrolera también reconoce que las actividades de transporte más ruidosas van a afectar la conectividad ecológica de la región y generar desplazamiento de la fauna silvestre de la zona. Y el mismo estudio dice que, aunque los ecosistemas en Puerto Wilches están deteriorados, sobre todo por la actividad agroindustrial predominante que es el cultivo de palma, “todavía tienen capacidad de proveer hábitats para las especies”.

En el Estudio, Ecopetrol asegura que para mitigar estos impactos tomará varias acciones, entre ellas adecuar 3,3 kilómetros de vía, y capturar las especies en riesgo de la zona de influencia para mitigar las afectaciones que puedan sufrir por el proyecto.

– 3. El agua (lo que más preocupa a la gente) la tomarán de un pozo y del río Magdalena

El centro del debate público sobre la técnica de Fracking es la posible contaminación del agua, tanto superficial como subterránea. Esto teniendo

contaminación del agua, tanto superficial como subterránea. Esto teniendo en cuenta que para sacar **petróleo** fracturando rocas, se necesita muchísima agua a presión.

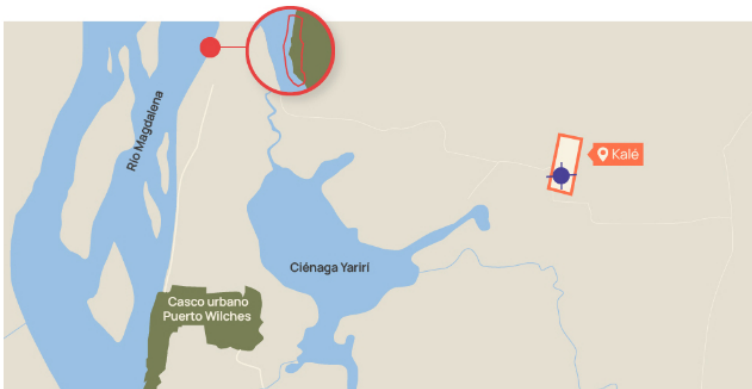
Sobre el agua superficial, en el Estudio de Impacto Ambiental **Ecopetrol** identificó seis quebradas, cuatro caños y un complejo cenagoso dentro de las 39 mil hectáreas del área de influencia del proyecto. Es decir, la zona ampliada donde **Ecopetrol** prevé que habrá cambios ambientales, sociales y económicos directos e indirectos a causa del piloto.

Según el estudio, en ninguno de esos 11 cuerpos de agua el piloto generaría afectación alguna, porque ni van a usar agua de sus cauces ni tampoco planean hacer descargas de líquidos sobrantes en ninguno.

En cambio, **Ecopetrol** dice que el único cuerpo de agua superficial que tendrá impactos directos es el río Magdalena. De ahí captarían agua con motobomba y la conducirían por una tubería de 6,2 kilómetros hasta el pozo. Sobre ese río, que no está en el área de influencia pero sí colinda con ella, habría alteraciones tanto en calidad como en cantidad del agua que el estudio de impacto ambiental califica como “de baja significancia”, es decir un daño menor.

¿DE DÓNDE SACARÍAN EL AGUA?

● Punto de captación Río Magdalena ● Pozo Kale



Fuente: Estudio de Impacto Ambiental de Kalé y portal de socialización del proyecto. Ecopetrol.

La Silla Vacía.

Del Magdalena **Ecopetrol** va a sacar 12 litros por segundo distribuidos en las 4 etapas del proyecto para usar en obras de construcción y del cierre del piloto, y hasta 45 litros por segundo en la etapa en que estén fracturando las rocas con la presión del agua.

¿CUÁNTA AGUA USARÁN?



* Cantidad en litros por segundo (L/s)

Fuente: Estudio de Impacto Ambiental de Kalé y portal de socialización del proyecto. Ecopetrol.

La Silla Vacía.

La petrolera asume que el agua para fracturar la obtendrían de fuentes subterráneas, pero deja abierta la posibilidad de sacar agua del río Magdalena, si llega a hacer falta.

El asunto más sensible es el agua subterránea. Toda el agua que se consume en Puerto Wilches viene de debajo de la tierra. El acueducto, que solo provee el servicio al casco urbano (51 por ciento de la población), capta el agua de cinco pozos. Y en los 16 corregimientos rurales, las fincas palmeras (la mayor fuente de empleo del municipio) y la gente, se abastecen de pozos que ellos mismos hacen. Algunos acueductos veredales también recogen agua subterránea.

Ecopetrol dice que en el área de influencia hay 132 puntos de agua subterránea pero que ninguno está dentro de las 20 hectáreas del piloto. Y aunque reconoce que si afectará la calidad del agua subterránea que va a sacar para fracturar las rocas, asegura que, al igual que el impacto de las aguas superficiales, sería de “baja significancia”.

Su justificación es que las formaciones Lluvia y Hiel, de dónde va a sacar el agua, están a niveles lo suficientemente profundos y separados de los acuíferos de donde se surte la gente. De donde toman agua los wilchenses son pozos a 120 metros de profundidad y el que planea hacer **Ecopetrol** estaría a 1.250 metros.

También, que las reservas de agua de las formaciones que intervendrá **Ecopetrol** no son potables porque son salobres, es decir, con más concentración de sal que el agua dulce, pero no tanta como el agua de mar. Esas aguas suelen estar bajo ecosistemas como los complejos cenagosos, donde está Puerto Wilches.

Ecopetrol dice que solo va a sacar agua subterránea durante el fracturamiento y estima una cantidad total de 47,7 millones de litros que mezclaría con sustancias químicas para luego inyectarla al pozo y hacer el fracturamiento.

El peor escenario es que se de una contaminación de estas fuentes, por una falla en el tubo del pozo durante el fracturamiento. Esto [ha ocurrido](#) en otras zonas del mundo.

— 4. En lo social, la conflictividad es el riesgo más alto, y ya se está viendo

De acuerdo con el Estudio de Impacto Ambiental, el riesgo social más alto del proyecto es el aumento de la conflictividad social. La audiencia pública ambiental, que fue interrumpida ante la irrupción del movimiento antifracking a la cancha en la que se hacía la reunión, es una muestra temprana de ello.



“Se ha creado un imaginario de resistencia a este tipo de proyectos y de este modo se ha podido evidenciar durante el proceso de socialización del

Estudio de Impacto Ambiental. Por esto es previsible que en esta actividad se presenten situaciones de conflictividad”, dice el capítulo de evaluaciones ambientales del estudio.

Además de los problemas ambientales, **Ecopetrol** contempla que haya un aumento de la conflictividad por cuenta de la contratación de personal. En particular, porque existe una alta expectativa y un número limitado de puestos de trabajo.

El otro factor de riesgo medio es el demográfico. El estudio estima que el aumento de la población, también por cuenta de la alta expectativa de empleo, pueda generar presiones en los servicios públicos y en la composición de la población del municipio.

Hay otros riesgos que el estudio incluye pero no los califica, como la afectación en el precio de la mano de obra, dados los altos sueldos de la industria petrolera; cambio de las dinámicas económicas tradicionales, centradas en la agricultura; y cambios en la percepción de seguridad vial, dado el incremento del tráfico de camiones.

En términos económicos, el piloto tendrá una inversión total de 76 millones de dólares, lo más costoso será la perforación que son contratos que suelen firmarse con compañías multinacionales o locales que alquilan a **Ecopetrol** los equipos de perforación.

De acuerdo con el contrato suscrito con la ANH, el 1 por ciento de esa plata, cerca de 3.040 millones de pesos, deben invertirse en un plan de beneficios para las comunidades. Esta plata equivale aproximadamente a lo que le entra por regalías al municipio al año, según el presupuesto bianual de 2021 y 2022, y un once por ciento del presupuesto anual de Puerto Wilches.

En términos de regalías, **Ecopetrol** debe pagar el 8 por ciento de lo que le ingrese por la venta del **petróleo** y el 6,5 por ciento de lo que le ingrese por la venta del gas que se produzca en el tiempo que dure el piloto.

Durante el piloto, se generarán 250 empleos y el compromiso de **Ecopetrol** es que toda la mano de obra no calificada sea local.

Compartir    

  0

 ¿Qué está buscando?

Coronavirus

Desarrollo Rural

Economía

Educación

Gobierno de Claudia López

Gobierno Duque

Gustavo Petro

Proceso de paz

[Páutese con nosotros](#)

[Preguntas frecuentes](#)

[Políticas de Uso de Datos](#)

[¿Qué es La Silla Vacía?](#)

 Volver arriba

La Silla Vacía.

Síganos:    