

POR KEVIN BOHÓRQUEZ

PILOTOS DE FRACKING: ¿QUÉ ESTÁ EN JUEGO?



ESTE MES, COLOMBIA CONOCERÁ LAS EMPRESAS QUE DESARROLLARÁN LOS PROYECTOS DE PILOTOS DE INVESTIGACIÓN INTEGRAL SOBRE YACIMIENTOS NO CONVENCIONALES. LA ADJUDICACIÓN DE LOS CONTRATOS PONE EN JUEGO MILLONES DE DÓLARES DE INVERSIÓN, EN UN MOMENTO EN EL QUE AÚN LOS COLOMBIANOS NO TIENEN CLARO CÓMO, CUÁNDO Y QUÉ SE HARÁ.

P

or más de ocho años se ha discutido la posibilidad de hacer *fracking* en Colombia. La necesidad de aumentar las reservas, que a hoy alcanzan para 6,3 años en petróleo y 8,1 años en gas, han dirigido la discusión sobre la importancia que podría tener esta controvertida técnica en el país. En este debate, mientras ambientalistas, organizaciones y congresistas advierten sobre los riesgos e implicaciones futuras, el Gobierno Nacional, los gremios y los empresarios argumentan la amplia ventana de oportunidades en un posible desarrollo. La razón, dicen, habrá más empleo, más regalías y más inversión.

Pero el debate no se centra en el *fracking* comercial, que ha estado, al cierre de esta edición, frenado por el Consejo de Estado. La discusión de fondo hoy está dirigida al desarrollo de los Proyectos Piloto de Investigación Integral (PPII) sobre yacimientos no convencionales (YNC). Una idea que inició desde principios de 2019 y la cual se podría definir este mes cuando las empresas interesadas firmen contratos para su ejecución. La adjudicación de estas obligaciones, que se prevé inicie a partir del 23 de noviembre, según la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), marcará un antes y un después en este debate nacional.



Lo más importante de esta etapa y uno de los beneficios es la dinamización de la industria local, regional y nacional de bienes y servicios”.

FRANCISCO LLOREDA

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE PETRÓLEO (ACP)

En concreto, lo que plantea la ANH son Contratos Especiales de Proyectos de Investigación (CEPI). Esta figura contractual da paso para el desarrollo de los pilotos, los cuales utilizarían el fracturamiento hidráulico multietapa con perforación horizontal. Es decir, una técnica que inyecta en una o varias etapas, un fluido compuesto por agua, propano y aditivos a presiones controladas con el objetivo de generar canales que faciliten el flujo en el pozo perforado horizontalmente.

El Gobierno advierte que este será un proceso netamente investigativo y tendrá como fin dar pruebas científicas necesarias que le permitan al país definir si se podría o no usar este mecanismo de extracción. “El desarrollo de los PPII permitirá al Estado y al público interesado tener información suficiente y objetiva para tomar decisiones de política pública basadas en la evidencia científica frente a la implementación de la técnica”, explica Armando Zamora Reyes, presidente de la Agencia Nacional de Hidrocarburos, a **Forbes**.

De acuerdo con cálculos preliminares, las inversiones proyectadas para desarrollar cuatro pilotos de investigación equivalen a 400 millones de dólares. Estos estarán también sujetos al pago de regalías, a inversión social y a que se destinen recursos para los programas en beneficio de los territorios. Se deberá, incluso, corresponder como mínimo un 0,2 % de los costos de cada pozo a las necesidades que tienen las comunidades.

Todo lo que se prevé hacer estará sujeto a las recomendaciones que entregaron en febrero de 2019 la Comisión Interdisciplinaria de Expertos, compuesta por 13 especialistas. Desde ese momento, el Gobierno Nacional puso sobre la mesa la discusión, a tal punto que un año después expidió el

decreto 328 que establece las condiciones sociales, económicas y ambientales que se necesitaban para continuar con los pilotos.

Así, fue como a lo largo de esta pandemia, el Ministerio de Interior expidió las líneas sociales, el Ministerio de Ambiente las reglas medioambientales, la ANH los ejes contractuales y el Ministerio de Minas y Energía las condiciones técnicas. Con estos acontecimientos previos, las petroleras interesadas en este negocio lograron conocer cuáles son las reglas de juego y a qué se enfrentan en un eventual desarrollo de las iniciativas.

Diego Mesa, ministro de Minas y Energía, asegura que lo más responsable es poder hacer la evaluación de los proyectos piloto en este Gobierno. “Hay una gran oportunidad, pero primero, lo primero. Y lo primero es hacer los proyectos piloto con toda la rigurosidad, hacer las evaluaciones y poder tomar una decisión”.

AVANZA LA DISCUSIÓN

La discusión más allá de lo que se hará este mes se centra en los efectos que se podrían derivar de la ejecución de estas investigaciones. Detrás de este negocio, están en juego no solo las millonarias inversiones de las empresas interesadas, sino también la biodiversidad, los acuíferos, la inversión extranjera y los miles de empleos que se podrían gestar a corto y mediano plazo.

La industria petrolera estima, por ejemplo, que solo en el Valle Medio del



54



Hay evidencias que advierten sobre los riesgos que tendrían los pilotos en el agua, la salud y el cambio climático. La evidencia científica y sólida ha llevado a otros países a que se prohíba el *fracking*, por lo que el verdadero miedo es que se materialicen esos riesgos”.

ANDRÉS SANTIAGO

VOCERO ALIANZA COLOMBIA LIBRE DE
FRACKING

Magdalena se encuentra un potencial de reservas de crudo que ascienden a los 7.400 millones de barriles. Si bien la ANH dice que serían 400 millones de dólares de inversión, cálculos preliminares de la Asociación Colombiana de Petróleo (ACP) indican que la cifra podría ascender a 650 millones de dólares.

Francisco Lloreda, presidente de la ACP, asegura que el inicio de los proyectos no generaría el mismo nivel de empleos como sí lo haría un eventual desarrollo de los YNC. No obstante, advierte que este proceso ayudará a reactivar la economía en los departamentos donde se ejecutarían los pilotos. “Lo más importante de esta etapa y uno de los beneficios es la dinamización de la industria local, regional y nacional de bienes y servicios”.

Y es que las proyecciones son mayores en gas. De acuerdo con la Asociación Colombiana de Gas Natural en Colombia (Naturgas), se podrían multiplicar las reservas de este hidrocarburo entre 35 y 50 veces. “Podrían llegar al país 45.000 millones de dólares de inversión en los próximos años, el Producto Interno Bruto (PIB) del país podría aumentar en un 10 % y la Inversión Extranjera Directa en un 40 %”, añade Orlando Cabañas, presidente

del gremio, y quien ayudó a trabajar en 2012 los documentos técnicos que hoy el Consejo de Estado tiene frenado para el *fracking* comercial.

Los gremios coinciden que el impacto económico que se podría generar con la explotación y desarrollo de los no convencionales es alto. De hecho, frente a los pilotos, la Asociación Colombiana de Ingenieros de Petróleos (Acipet) calcula que para todo este proceso se podrían generar 2.000 empleos directos e indirectos en toda la cadena de valor.

“Toda esta actividad significa una gran cantidad de oportunidades de trabajo para profesionales de geología, ingeniería de petróleos y todas las demás carreras afines del sector; esto implica preparación de personal especializado para atender todas las operaciones asociadas directas y las actividades transversales”, dice Carlos Leal, presidente de la Junta Directiva de Acipet. “En el caso particular de los ingenieros de petróleos, podría lograrse que por lo menos un 25 % de la mano de obra disponible se ocupara, lo cual representa el orden de 1.500 a 2.000 posiciones”.

Pero las proyecciones económicas y sociales que expone la industria no convencen a los ambientalistas, quienes de lejos aseguran que esos estimativos no hacen menos vulnerable las circunstancias ambientales y los efectos que se generarían en la salud y el agua, específicamente.

Así lo destaca la Alianza Colombia Libre de *Fracking*, una organización nacional que reúne a más de 85 grupos ambientalistas, sindicales y

académicos del país. Desde allí, se advierte que con los pilotos se pondría en juego la contaminación de los acuíferos y las afectaciones a la salud, específicamente en el Valle Medio del Magdalena y la cuenca Cesar - Ranchería, las dos zonas en donde se prevén ejecutar.

Carlos Andrés Santiago, vocero de la Alianza, señala que “hay evidencias que advierten sobre los riesgos que tendrían los pilotos en el agua, la salud y el cambio climático. La evidencia científica y sólida ha llevado a otros países a que se prohíba el *fracking*, por lo que el verdadero miedo es que se materialicen esos riesgos”.

Pese a que el Gobierno Nacional ha venido gestando varios espacios de diálogo institucional, científico y técnico, el vocero advierte que todavía no se cumplen las bases que sentó el Consejo de Estado para hacer los pilotos. “Nosotros consideramos que la normatividad no tiene esas recomendaciones de la Comisión. Y en ese sentido no se recogen los elementos fundamentales que se establecieron. Ahí falta el tema de la licencia social, las consultas con las comunidades y el manejo de los riesgos sobre salud con los pobladores cercanos al lugar de los PPII”, concluye.

Los petroleros son conscientes de los riesgos, pero advierten que todos están debidamente identificados, así como las medidas para prevenirlos. Cabrales, de Naturgas, argumenta que, “como todas las actividades humanas, la exploración y explotación de hidrocarburos puede tener riesgos que son controlables a través de alta tecnología en las operaciones y estrictos planes ambientales”.

Estudios internacionales advierten, de hecho, que todos estos peligros han sido identificados precisamente en otros países, por lo que a partir del debate científico se han tomado las decisiones. En este momento, por ejemplo, Estados Unidos, Canadá, Argentina, y Australia, entre otros, han establecido reglas estrictas que les han permitido aumentar su autosuficiencia petrolera y sus exportaciones de hidrocarburos. En contraste con este panorama, otras 13 naciones han prohibido la técnica al argumentar que se



La Anla hace parte de la etapa de condiciones previas y de la fase concomitante. En la primera, deberá evaluar las solicitudes de licencia ambiental y pronunciarse en los plazos definidos por la normatividad”.

AGENCIA NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES (ANLA)

producen químicos tóxicos en las fases de perforación y fractura, que pueden afectar la piel, los ojos, los órganos sensoriales y el sistema respiratorio.

LA PIEZA CLAVE

En medio de las discusiones sobre los pros y contras de esta iniciativa, las empresas que le apuesten a la técnica tendrán que surtir varios procesos en este camino. Lloreda, de la ACP, sostiene que se deberán elaborar los Estudios de Impacto Ambiental. “También será importante tener en cuenta el tiempo que tome la

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (Anla) para la evaluación y otorgamiento de licencias ambientales”.

“Una vez se cuente con las licencias, se iniciarán los procesos de compras y logística, las obras civiles y la perforación de pozos, para la posterior evaluación de los PPII, según los criterios que se establezcan”, sostiene el líder gremial.

El papel de evaluación, seguimiento y verificación de la Anla será contundente en todo el proceso. La entidad será una pieza clave que estará en las tres etapas que quedaron consignadas en el decreto 328, mediante el cual se establece que se deberá surtir la etapa de condiciones previas, la fase concomitante y la etapa de evaluación.

“La Anla hace parte de la etapa de condiciones previas y de la fase concomitante. En la primera, deberá evaluar las solicitudes de licencia ambiental y pronunciarse en los plazos definidos por la normatividad (...). En la segunda



56

etapa, deberá realizar el seguimiento y monitoreo de la licencia ambiental con el propósito de proveer criterios técnicos, ambientales, objetivos y medibles, que sean considerados por el Comité Evaluador en la etapa de evaluación”, le explicó la entidad a **Forbes**.

Juan Pablo Ruiz, ambientalista y miembro de la Comisión de Expertos, añade que “antes de llevar a cabo los proyectos, se estableció que será necesario el diálogo con las comunidades, bajo la vigilancia de la autoridad ambiental. Ahí las empresas deben construir todas esas líneas base, para que realmente se puedan evaluar los impactos de los pilotos”.

El proceso ante la entidad ambiental lo tendrán que surtir todas las empresas interesadas en estas investigaciones. Aunque al cierre de esta edición aún no se había publicado la lista final de habilitados en la convocatoria, la ANH le explicó a **Forbes** que entre las empresas interesadas están Ecopetrol, Drummond, ExxonMobil y ConocoPhillips.

LA APUESTA EN EL NEGOCIO

Desde hace más de dos años Ecopetrol se ha venido preparando, no solo de manera técnica, sino además con conocimiento para el eventual desarrollo de

estas investigaciones. El presidente de la petrolera, Felipe Bayón, ha reiterado que lo importante no es hacerlo rápido, sino hacerlo bien. De fondo, su posición se centra en abrir la oportunidad para que, desde la investigación, y de cara al país, se pueda adquirir información que permita evaluar los eventuales impactos.

En medio de esta preparación, la empresa estatal estima unas inversiones de hasta 110 millones de dólares para los pilotos. Ricardo Gómez, vicepresidente de yacimientos no convencionales de Ecopetrol, le explicó a **Forbes** que “los pilotos serán la única oportunidad que tiene Colombia para analizar y decidir de manera objetiva y científica si es viable aplicar esta técnica de explotación de hidrocarburos en Colombia”.

Según el directivo, desde noviembre de 2019 la compañía se incorporó a un piloto de investigación de no convencionales en la cuenca del Permian, en el estado de Texas en Estados Unidos. Esta participación le ha permitido profundizar en el conocimiento técnico y ambiental sobre los YNC, al mismo ritmo que viene desarrollando su alianza con ExxonMobil para participar en los pilotos del país.

En línea con estos trabajos, ExxonMobil le confirmó a esta revista que la

empresa aportará sus mejores prácticas internacionales para llevar a cabo los Proyectos Piloto de Investigación Integral. “Creemos que los PPII tienen el potencial de transformar el futuro económico y energético del país”.

Aunque no revelaron montos de inversión, destacaron que el acuerdo preliminar con Ecopetrol, para trabajar juntos, continúa avanzando. Sin embargo, advirtieron que “la decisión de participar y desarrollar estos proyectos está sujeta a la emisión final del marco regulatorio de los PPII y la implementación de una serie de condiciones necesarias para el desarrollo de los proyectos”.

Drummond y ConocoPhillips no confirmaron ni negaron su participación en la convocatoria, al cierre de la edición. No obstante, desde una de las empresas se aclaró que se está analizando la regulación, para definir qué sigue. Es de resaltar que hace unos meses Álex Martínez, country manager de ConocoPhillips Colombia, advirtió en un medio de comunicación económico que se podrían invertir hasta 100 millones de dólares para los PPI.

Se prevé que en todo este proceso las empresas interesadas comiencen los trabajos con las comunidades, al mismo tiempo que diseñen un plan para desarrollar las investigaciones. Las millonarias inversiones que se pondrían en juego, tras la adjudicación de los contratos, depararían un importante trabajo en 2021, un año que será clave para el seguimiento a todos los procesos que se realicen y el cual tendría una especial atención del Consejo de Estado.

El alto tribunal es la máxima autoridad judicial en relación con los procesos de nulidad, por lo que está llamado a decidir sobre la legalidad de la norma que regula los aspectos técnicos del *fracking*. Así, si bien en este momento no hay ningún impedimento para que se ejecuten los pilotos, tendrá la última palabra para determinar en los próximos años si, tras una fase de investigación, se puede avanzar a una etapa comercial. Al final, tal y como dicen todos los actores de la discusión, será una decisión de país. **E**