

B

ECONOMÍA REGIONALES
OPINIÓN POLÍTICA

BOLSA	
COTE	VALOR
ECOPETROL	21.757.049
IPCOLCOM	1.429.069
NUTRESA	2.307.988
ISA	1.430.646
GRUPOSURA	722.650
BOCOLEMBIA	557.974
PREVAL	15.923.946
GRUPOCARGOS	735.075
CEB	4.712.437
CEMARGOS	1.236.051
PIGRUPOSURA	281.665

DIVISAS	
Ayer	HOY
DOLAR	\$3.191,17
Compra	\$2.980,00
Venta	\$3.085,00
EURO	\$1.611,72
REAL	\$679,3

DTF %	
Electivo Anual	4,69
Trm. Antico	4,39
Trm. Venado	4,42

TASAS CAPT	
A 30 días	4,90%
A 360 días	5,42%

Andesco realiza congreso de servicios públicos

El evento en el que analizarán los retos del país en conectividad de servicios públicos y comunicaciones, se realizará del 26 al 28 de junio en Cartagena.

¿Cómo va el fracking en Colombia?



Decisión del Consejo de Estado sobre reglamentación de la técnica se basará en un estudio que debe realizar una nueva comisión conformada por la Universidad Nacional.

Las instalaciones de un pozo de fracking operado por la compañía Crestone Peak Resources, cerca a la ciudad de Denver, en Colorado, Estados Unidos.

Por Lupe Mouthón Mejía

Aún es largo el camino que debe recorrer Colombia para llegar a una decisión sobre la aplicación de la técnica del fracking o fracturación hidráulica para la exploración y explotación de los yacimientos no convencionales de hidrocarburos, pues son muchas las consideraciones de tipo ambiental, social y económico que se analizan para llegar a una decisión definitiva sobre el polémico tema.

Actualmente, el fracking en yacimientos no convencionales no se puede realizar en Colombia porque las normas que regulan el desarrollo de la técnica (Decreto 3004 del 26 de diciembre de 2013 y la Resolución 90341 del 27 de marzo de 2014) fueron suspendidas por un fallo del Consejo de Estado.

El alto tribunal recientemente solicitó a la Universidad Nacional, antes de adoptar un fallo definitivo sobre la suspensión de la reglamentación, conformar una comisión que entregue un concepto.

La comisión, que es diferente a la Comisión de Expertos convocada por el Gobierno para el mismo tema, debió ser creada el pasado 22 de junio y tendrá tres meses para emitir su concepto.

Sobre esta solicitud, un grupo de profesores de la Universidad Nacional, dice en carta a la rectora de la institución, Dolly Montoya, que es poco el tiempo con que se cuenta para el análisis y que este debe realizarse no solo desde el plano técnico, sino con una dimensión integral que incluya variables bioéticas, socioeconómicas y culturales. Cabe señalar que la comisión aún no se ha integrado.

Andrés Vargas Pérez, profesor de Economía de Uninorte, explica que la instrucción del Consejo de Estado está orientada a mejorar la base de conocimiento técnico-científico para tomar una decisión.

"Podría decirse que esto se apoya en la lógica de to-

mar decisiones basadas en la ciencia. Si bien es deseable y necesario que la ciencia informe las decisiones públicas, hay que reconocer que la pregunta misma ¿Debería aplicarse dicha técnica en Colombia? es de carácter normativo, no en el término legal sino ético, y que por lo tanto demanda un juicio de valor sobre lo que es mejor para la sociedad colombiana", asegura.

Señala que a pesar de que se indica que el estudio será una palabra definitiva, este es un asunto que "está lejos de resolverse", y que no se resolverá apelando a la necesidad de más y mejor conocimiento científico, y tampoco a través de un razonamiento estándar de costos y beneficios.

IMPACTO ECONÓMICO. De acuerdo con la ministra de Minas y Energía, María Fernanda Suárez, si Colombia comienza a explotar los yacimientos no convencionales, asegurará la autoeficiencia energética y podría triplicar las reservas de petróleo y gas, que actualmente son de 6,2 años y 9,8 años, respectivamente, llevándolas a 24 años y 30 a 50 años.

Indica que si no se usa, en 2022 el país tendría que aumentar las importaciones de gas, que ahora solo se hacen para atender la demanda de generadoras térmicas, para la demanda de los hogares y Gas Natural Vehicular (GNV). Se calcula que el costo del gas pasará de USD4 mbtu a USD9 mbtu.

De acuerdo con las proyecciones del Marco Fiscal de Mediano Plazo, los ingresos por recaudo tributario que se generarían estarían en el orden de los \$230 billones, además de \$90 billones en regalías, son en total \$320 billones, cifra que representa un 35% del PIB de Colombia.

Suárez asegura que la curva de aprendizaje con la técnica ha sido importante, pues en sus inicios hubo inconvenientes, a los que se le debe gran parte de rechazo que genera, pero aclara que los avances tecnológicos logrados han

FRACTURACIÓN

¿EN QUÉ CONSISTE?

El fracking consiste en la perforación de pozos verticales u horizontales, los cuales son entubados y cementados; a más de 2.500 metros de profundidad, en los que se inyecta agua mezclada con productos químicos a alta presión con el fin de

fracturar la formación contenedora de los hidrocarburos. La función del agua es ampliar las fracturas en el sustrato rocoso que encierran el gas o el petróleo, y que son normalmente menores de 1 mm, para favorecer así su salida hacia la superficie.



Un trabajador de la empresa Crestone Peak Resources.

LA ANH

Los contratos. Actualmente, existen nueve contratos vigentes suscritos por la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH) para realizar exploración de Yacimientos No Convencionales (YNC) en Colombia con las empresas Conoco Phillips, Ecopetrol, Drummond y Parex Resources. Están ubicados en la cuenca del Valle Medio del Magdalena y la cuenca Cesar Ranchería, en Cesar, La Guajira,

Antioquia y Santander. De estos contratos, solo tres han adelantado trámites de licenciamiento ambiental ante la Anla (Conoco Phillips y Drummond), requisito indispensable para las actividades de exploración. Además, el contrato E&P VMM-37 (Antioquia, Bolívar y Santander) realiza el trámite de licenciamiento ambiental para ejecución de actividades en YNC y presentó solicitud a la ANH para esta actividad.

permitido que países como Estados Unidos, Canadá, Argentina e Inglaterra la pongan en práctica.

"Estados Unidos es hoy el mayor productor de petróleo en el mundo, cuando siempre había sido importador y ahora pasó de ser importador de gas a exportador. Un dato importante es que en 2017 fue el país que más redujo sus emisiones de huella de carbono con la sustitución que hizo de plantas de generación de energía con carbón por plantas a gas, el cual se extrae de los yacimientos no convencionales", dice la ministra.

Señala que en busca de dar respuesta a las inquietudes sobre el fracking se conformó una Comisión independiente de expertos, que luego de un análisis de los riesgos como la sismicidad, uso del agua, salud y emisiones, concluyó que muchos de los impactos se pueden mitigar con tecnología. La recomendación de la comisión fue realizar pilotos de investigación integral antes de llegar a la fase comercial de la explotación.

No obstante, los pilotos no se pueden realizar ya que se encuentra suspendida la reglamentación y la Agencia Nacional de Licencias Ambientales (Anla) tampoco puede aprobar licencias ambientales.

EL COSTO AMBIENTAL. Los cuestionamientos al fracking se concentran en tres aspectos que han sido objeto de diversos estudios, los cuales son la sismicidad que puede generar la actividad, el uso y disposición final del agua de esta industria y las emisiones al aire y su afectación a la salud.

La Contraloría General de la Nación publicó un estudio sobre los riesgos y afectaciones ambientales de aplicar la técnica; sin embargo, el contralor, Carlos Felipe Córdoba, dijo que el ente regulador no se opone si se hace de forma responsable.

El geólogo Julio Fierro señala que una de las incertidumbres del fracking está representada en el fracturamiento inducido

que se hace en las rocas generadoras de hidrocarburos en el subsuelo, pues estas interactúan con las fracturas naturales, a esto se suma la preocupación por el comportamiento de los fluidos dentro de las fracturas.

"Hay excesiva confianza de algunos técnicos en que esto se resuelve con cemento y tubería para evitar la contaminación, pero se enfrentan condiciones naturales como los elementos que causan corrosión en cemento y tuberías y las mismas características de resistencia que van cambiando, lo que aumenta el riesgo de contaminación", señala.

Por su parte, David Díaz Florián, profesor de Economía de Uninorte, dice que desde la perspectiva de la Economía Ambiental convencional, la principal preocupación en el ámbito del control estatal es identificar las externalidades negativas del proyecto.

Esto hace referencia a la valoración económica en términos del análisis costo-beneficio, de los impactos sobre el medio ambiente, identificados por los estudios de impacto ambiental, que luego evalúa la Anla para decidir si concede o no la licencia ambiental del proyecto, no sin antes comprometer a la empresa con el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental (PMA).

Díaz dice que, sin embargo, el enfoque de la economía ambiental ha mostrado ser "bastante limitado para el caso del fracking", y su limitación reconocida es el manejo puntual del problema. "En el caso del fracking se requiere de un enfoque territorial regional adecuado para aplicar cabalmente el principio de precaución que prevé la Constitución Política", indica.

Explica que la aplicación del principio de precaución desde una perspectiva regional permitiría abordar la discusión sobre impactos sectoriales (en agricultura alimentaria, por ejemplo) que si son tenidos en cuenta cuando los estudios se abordan desde la perspectiva de la economía ecológica.