



Bogotá D.C, 18 de septiembre de 2024

Señor

JAIME LUIS LACOUTURE PEÑALOZA

Secretario General Cámara de Representantes Ciudad

Asunto: Radicación de Proyecto de Ley

Respetado Secretario,

De conformidad con lo establecido en la Ley 5 de 1992, nos permitimos presentar para consideración de la Honorable Cámara de Representantes el Proyecto de Ley de nuestra autoría denominado "POR MEDIO DEL CUAL SE GARANTIZA LA SOBERANÍA Y AUTOSUFICIENCIA ENERGÉTICA DEL PAÍS, SE PERMITEN LOS PROYECTOS PILOTO DE INVESTIGACIÓN INTEGRAL SOBRE YACIMIENTOS NO CONVENCIONALES MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE LA TÉCNICA DE FRACTURAMIENTO HIDRÁULICO MULTIETAPA CON PERFORACIÓN HORIZONTAL Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"

Autores

PAOLA HOLGUÍN MORENO

Senadora de la República

JUAN ESPINAL

Representante a la Cámara

PAOLA HOL<u>GUÍN</u>





PROYECTO DE LEY No. DE 2024

"POR MEDIO DEL CUAL SE GARANTIZA LA SOBERANÍA Y
AUTOSUFICIENCIA ENERGÉTICA DEL PAÍS, SE PERMITEN LOS
PROYECTOS PILOTO DE INVESTIGACIÓN INTEGRAL SOBRE YACIMIENTOS
NO CONVENCIONALES MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE LA TÉCNICA DE
FRACTURAMIENTO HIDRÁULICO MULTIETAPA CON PERFORACIÓN
HORIZONTAL Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"

EL CONGRESO DE COLOMBIA

DECRETA:

Artículo 1. Objeto. La presente ley tiene como objeto, la promoción de la investigación científica como herramienta objetiva y basada en datos que permita determinar la viabilidad de la utilización de la técnica de Fracturamiento Hidráulico Multietapa con un Perforación Horizontal (FH-PH) en Colombia a partir de los Proyectos Piloto de Investigación Integral, de acuerdo con los Contratos Especiales de Proyectos de Investigación- CEPI suscritos por el Estado colombiano.

Artículo 2. Principios Fundamentales. En virtud de los principios de planeación, racionalidad y eficiencia que rigen la función administrativa, se utilizarán las instituciones y figuras normativas y contractuales que ya han sido diseñados e implementados, para determinar, a partir de la investigación científica, si se cumplen las condiciones que permitan proceder con la exploración comercial de Yacimientos No Convencionales- YNC en Colombia mediante la técnica Fracturamiento Hidráulico Multietapa con Perforación Horizontal- FH-PH.

Parágrafo: Hace parte integral de esta Ley y cobra fuerza vinculante el Informe sobre efectos ambientales (bióticos, físicos y sociales) y económicos de la exploración de hidrocarburos en áreas con posible despliegue de técnicas de fracturamiento hidráulico de roca generadora mediante perforación horizontal realizado por la Comisión Interdisciplinaria Independiente de Expertos (2019).





Artículo 3. Proyectos Piloto de Investigación Integral. El vehículo técnico y normativo que ha sido diseñado para incorporar la investigación científica para la obtención de datos respecto de la utilización de la técnica de Fracturamiento Hidráulico Multietapa con Perforación Horizontal en Colombia, es el de los Proyectos Piloto de Investigación Integral (PPII).

Estos Proyectos, como procesos prácticos, científicos y técnicos, de carácter temporal, que se desarrollan en un polígono específico, y recopilarán información sobre variables de tipo social, ambiental, técnica, operacional y de dimensionamiento de los Yacimientos No Convencionales - YNC que requieran el uso de la técnica de Fracturamiento Hidráulico Multietapa con Perforación Horizontal - FH-PH para su extracción.

A su vez, permitirán generar conocimiento para el fortalecimiento institucional, promover la participación ciudadana, la transparencia y acceso a la información y obtener información para evaluar los efectos de la técnica de Fracturamiento Hidráulico Multietapa con Perforación Horizontal - FH-PH.

Artículo 4. Coordinación Institucional. El Ministerio de Minas y Energía liderará la implementación de los Proyectos Piloto de Investigación Integral, en coordinación con los demás ministerios, entidades de la rama ejecutiva del nivel central y descentralizado, y demás actores sociales y populares que puedan tener interés en el desarrollo de estos Proyectos.

Artículo 5. Contrato Especial de Proyecto de Investigación. El instrumento contractual que ya ha sido diseñado, suscrito y está en etapa de ejecución, será implementado en su totalidad, para llevar a cabo los Proyectos Piloto de Investigación Integral – PPII.

La ejecución de los Contratos Especiales de Proyecto de Investigación - CEPI vigentes se realizará en coordinación con las entidades competentes, a fin de garantizar el cumplimiento de los objetivos de los Proyectos Piloto.

Artículo 6. Composición del Comité Evaluador. El Comité Evaluador, de que trata el Decreto 328 de 2020, estará conformado por:

a) El Ministro de Hacienda y Crédito Público o su delegado.





- b) El Ministro de Salud y Protección Social o su delegado.
- c) El Ministro de Minas y Energía o su delegado.
- d) El Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible o su delegado.
- e) Un representante experto en temas ambientales vinculado a una universidad acreditada.
- f) Un representante experto en temas de hidrocarburos vinculado a una universidad acreditada o a un cuerpo técnico consultivo del Gobierno nacional.
- g) Un representante de las asociaciones, corporaciones y organizaciones nacionales de la sociedad civil.

Artículo 7. Monitoreo y transparencia. Los contratistas de los Proyectos Piloto de Investigación Integral – PPII presentarán un informe semestral al Gobierno Nacional, en cabeza de los Ministerios de Minas y Energía y Ambiente y Desarrollo Sostenible, y la Agencia Nacional de Hidrocarburos con el fin de analizar las variables ambientales, geológicas, económicas y sociales producto de la operación de los pilotos.

Parágrafo Primero. Con el fin de garantizar el principio de transparencia, y el derecho de acceso a la información pública, el informe establecido en este artículo será presentado por los contratistas en audiencia pública.

Parágrafo Segundo. El informe deberá corresponder a la información que repose en el Centro de Transparencia de que trata el Decreto 328 de 2020. Esta deberá estar disponible permanentemente en la página web del Centro mencionado, para la consulta ciudadana.

Artículo 8. Asignación de Contratos Especiales de Proyecto de Investigación para el desarrollo de Proyectos Piloto de Investigación Integral. En caso de que la totalidad de los Proyectos Piloto de Investigación Integral - PPII autorizados en la Resolución 40185 de 7 de julio de 2020 del Ministerio de Minas y Energía, no hayan sido desarrollados en virtud de los Contratos Especiales de Proyecto de Investigación - CEPI asignados en las rondas adelantadas antes del año 2023, la Agencia Nacional de Hidrocarburos o la entidad que haga sus veces, podrá





convocar a una nueva ronda de asignaciones que no supere el número de proyectos autorizados en la mencionada Resolución.

Artículo 9. Explotación comercial de yacimientos de hidrocaburos a través de la técnica de Fracturamiento Hidráulico multietapa con Perforación Horizontal. La utilización de la técnica de FH-PH con fines comerciales, está prohibida en Colombia, hasta que haya una decisión por parte del Comité Evaluador.

En caso de que la recomendación del Comité Evaluador permita el uso de la técnica de FH-PH, la Agencia Nacional de Hidrocarburos podrá adelantar los procesos de selección y la suscripción de contratos de tipo comercial, con la aplicación de la técnica de FH-PH.

Artículo 10. Áreas excluidas. Estarán excluidas de la explotación de yacimientos de hidrocarburos a través de la técnica de Fracturamiento Hidráulico Multietapa con Perforación Horizontal – FH-PH, las superficies correspondientes a áreas reservadas, excluidas, protegidas o restringidas por autoridad competente, con fundamento en consideraciones ambientales, de protección de recursos naturales renovables, o de uso del suelo, incluidas zonas de amortiguación o de protección.

Artículo 11. Vigencia. La presente Ley rige a partir de su promulgación y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias.

De los honorables Congresistas,

PAOLA HOLGUÍN

Senadora de la República

JUAN ESPINAL

Representante a la Cámara





oran D Pare &

CARLOS EDWARD OSORIO AGUIAR OLMES ECHEVERRÍA DE LA ROSA Representante a la Cámara -Tolima Representante A la Cámara Departamento del Magdalena JHON JAIRO BERRIO LÓPEZ **JULIO ROBERTO SALAZAR** Representante a la Camara Departamento de Antioquia PERDOMO Representante a la Cámara Departamento de Cundinamarca **ÓSCAR VILLAMIZAR MENESES** Representante a la Cámara por Santander

AQUÍVIVE LA DEMOCRACIA

Tuan Februal ONEO

Paola_. Hol<u>guin</u>



JUAN ESPINAL

VISCATEGU Mauricio Produ D Hercent (achainstul Pla (ganaro CHLISTIAN CARCES





EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

1. OBJETO

El objeto del presente Proyecto de Ley es la promoción de la investigación científica como herramienta objetiva y basada en datos que permita determinar la viabilidad de la utilización de la técnica de Fracturamiento Hidráulico Multietapa con Perforación Horizontal - FH-PH en Colombia a partir de los Proyectos Piloto de Investigación Integral, de acuerdo con los Contratos Especiales de Proyectos de Investigación- CEPI suscritos por el Estado colombiano

2. CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROYECTO DE LEY.

En el proceso por avanzar hacia la transición energética, Colombia debe tener en el centro de su política la salvaguarda de su seguridad energética. El objetivo de alcanzar la carbono neutralidad al año 2050, si bien apremiante, no implica prescindir de las fuentes de energía fósil de manera abrupta, sin considerar las profundas implicaciones fiscales y económicas que tal decisión acarrearía.

Tanto en el proceso de transición energética como en el desarrollo de un nuevo sistema energético resultado de esta transformación, los hidrocarburos desempeñan un papel crucial. Por ejemplo, el gas natural, que es fundamental para alcanzar estos objetivos, tiene una composición química que genera emisiones mínimas de contaminantes atmosféricos, lo que lo convierte en una alternativa más favorable para el medio ambiente pues produce una energía más limpia. En el caso colombiano, el gas natural no solo es una fuente de energía, sino también un servicio público esencial que beneficia a más de doce millones de usuarios conectados para el cierre del 2023. Este combustible asegura el suministro de energía a hogares, industrias y comercios, impulsando el desarrollo económico y social del país.

Los hidrocarburos, más allá de ser combustibles, están omnipresentes en la vida diaria de las personas. Su alcance va más allá del transporte y la generación de energía, impregnando diversos aspectos de nuestro entorno: para la cocción de alimentos en hogares; en la producción de fertilizantes, pesticidas y otros insumos

Paola Hol<u>guín</u>





agrícolas que contribuyen a la seguridad alimentaria; como insumos vitales para la industria, desde plásticos y textiles hasta medicamentos y materiales de construcción; y, como componentes esenciales de una gran variedad de productos de uso diario, entre muchos otros.

En el contexto colombiano actual, se enfrenta el desafío de proyecciones que indican una reducción significativa en la vida útil de las reservas de hidrocarburos. Según la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH) en 2023, las reservas probadas de petróleo han disminuido de 7.5 años a 7.1 años, con un total de 2.019 millones de barriles, mientras que las reservas de gas cayeron de 7.2 años a 6.1 años, alcanzando 2.373 giga pies cúbicos.

Este panorama se complica aún más debido a la reducción en la actividad de perforación, la cual ha experimentado una caída del 30.3% desde noviembre de 2022 hasta abril de 2023, según CAMPETROL. En julio de 2024, sólo 110 equipos de perforación permanecían operativos, representando una disminución de 45 equipos en comparación con noviembre de 2022.

Esta desaceleración se refleja también en el sector de minas y canteras, que sufrió una contracción del 3.3% en el segundo trimestre de 2024, siendo el sector más afectado en todos los sectores industriales según el DANE.

En este marco, es vital considerar que, a pesar de la disminución en la participación de los combustibles fósiles en la matriz energética global, la demanda de petróleo sigue siendo robusta. De acuerdo con las estimaciones de la Administración de Información Energética de Estados Unidos (EIA) en 2023, se espera que la demanda mundial de petróleo aumente en 1,4 millones de barriles por día tanto en 2024 como en 2025.

Este incremento en la demanda global subraya la necesidad de garantizar la disponibilidad de materiales y productos derivados de los hidrocarburos, destacando especialmente el papel continuo del gas como una fuente energética esencial para satisfacer las necesidades energéticas del país.





2.1. ANTECEDENTES

Bajo el contexto anteriormente descrito, la disminución en las reservas de hidrocarburos plantea un desafío para la seguridad energética de Colombia, vital para su desarrollo y la salvaguarda de su soberanía nacional.

Por lo anterior, el Gobierno Nacional en el Plan Nacional de Desarrollo 2018 - 2022, buscó promover el desarrollo minero-energético con responsabilidad social y ambiental, y en tal sentido, garantizar la seguridad energética para el desarrollo productivo, con una estrategia que incluyó la viabilización de nuevas fuentes de hidrocarburos, como los Yacimientos No Convencionales (YNC).

Se estima que de realizarse la explotación de los Yacimientos No Convencionales en el país, podrían ampliarse las reservas de Colombia en materia de gas de 8 años a entre 35 y 50 años, y de crudo de 6 a entre 15 y 20 años (MME, 2020)¹.

Sin embargo, estos recursos no pueden ser extraídos sino a través de la aplicación de la técnica de Fracturamiento Hidráulico multietapa con Perforación Horizontal (FH-PH), aún no utilizada en Colombia en YNC, lo que subraya la necesidad de recopilar información para evaluar su viabilidad en el país.

Teniendo en cuenta lo anterior, en octubre de 2018 se conformó la Comisión Interdisciplinaria Independiente de Expertos, conocida como la Comisión de Expertos, para determinar la conveniencia o no de impulsar la exploración de Yacimientos No Convencionales en Colombia bajo la técnica de Fracturamiento Hidráulico Mediante Perforación Horizontal.

En abril de 2019, la Comisión de Expertos, presentó un informe titulado "Informe sobre Efectos Ambientales Bióticos, Físicos, Sociales y Económicos de la Exploración de Hidrocarburos en Áreas con Posible Despliegue de Técnicas de Fracturamiento Hidráulico de Roca Generadora Mediante Perforación Horizontal"².

https://www.anla.gov.co/01_anla/proyectos-anla/provectos-piloto-de-investigacion-integral-de-yacimientos-no-convencionales

¹ Ministerio de Minas y Energía. (2020). La Transición Energética de Colombia Memorias al Congreso Junio 2019 - Junio 2020. Tomado de: https://www.minenergia.gov.co/documents/5744/Memorias_al_Congreso_2019-2020.pdf

Paola Hol<u>guín</u>





Este documento ofreció varias conclusiones y recomendaciones para garantizar la seguridad de las operaciones y satisfacer las necesidades y expectativas del interés general en caso de una eventual explotación comercial de dichos yacimientos.

De acuerdo al documento presentado³ se pueden extraer diversas conclusiones, entre ellas, la Comisión de Expertos recomendó la revisión del marco regulatorio colombiano, con la inclusión de las mejores prácticas internacionales de la industria empleadas en otros países para gestionar y mitigar los riesgos identificados. Asimismo, sugirió llevar a cabo un análisis y diagnóstico de la capacidad institucional.

De acuerdo con el estudio de la Comisión de Expertos, el análisis del uso de la técnica debe centrarse en diversos aspectos, como los riesgos asociados al uso de grandes volúmenes de agua con aditivos para sostener el flujo de los hidrocarburos después de la fractura de las rocas, el manejo de aguas residuales, el impacto en la sismicidad de las zonas circundantes, la intensidad de las operaciones y el flujo de equipos, insumos y personas, entre otros aspectos.

El informe concluyó que la explotación de Yacimientos No Convencionales podría ser viable siempre que los residentes puedan aprovechar las oportunidades generadas por las operaciones, los servicios públicos puedan mejorar significativamente y los riesgos sean adecuadamente previstos, gestionados o compensados.

Basándose en las recomendaciones de los 13 expertos independientes y en las inquietudes y observaciones de la ciudadanía, se estableció un marco regulatorio para la ejecución de los Proyectos Piloto de Investigación Integral. Este marco abarca temas técnicos, ambientales, sociales, institucionales, de salud y transparencia, con el objetivo de tener una visión completa de la aplicación de la técnica FH-PH en el territorio colombiano.

³ Comisión Interdisciplinaria Independiente de expertos. (2019). Informe sobre Efectos Ambientales (Bióticos, Físicos y Sociales) y Económicos de la Exploración de Hidrocarburos en Áreas con Posible despliegue de Técnicas de Fracturamiento Hidráulico de Roca Generadora mediante Perforación Horizontal.





Durante finales del año 2019 y principios del 2020 el Gobierno Nacional en cabeza de los ministerios de Ambiente, Minas, Hacienda, Salud y del Interior, avanzó en la reglamentación del desarrollo de los proyectos Piloto de Investigación Integral, lográndose concertar y expedir el Decreto 328 de 2020 del Ministerio de Minas y Energía, el cual adiciona el Decreto 1073 de 2015.

El Decreto 328 de 2020, estableció los criterios y procedimientos para adelantar los Proyectos Piloto de Investigación Integral sobre Yacimientos No Convencionales de hidrocarburos mediante la utilización de la técnica de Fracturamiento Hidráulico Multietapa con Perforación Horizontal (FH-PH) en roca generadora.

Como lo define el Decreto 328 de 2020, "los Proyectos Piloto de Investigación Integral, son procesos experimentales, científicos y técnicos de carácter temporal que se desarrollan en un polígono especifico, y que buscan: (i) recopilar información ambiental, técnica, operacional y dimensionamiento los Yacimientos No Convencionales - YNC que requieran el uso de la técnica de Fracturamiento Hidráulico Multietapa con Perforación Horizontal, FH – PH, para su extracción; (ii) generar conocimiento para fortalecimiento institucional; promover la participación ciudadana, la transparencia y acceso a la información; y (iii) evaluar los efectos del Fracturamiento Hidráulico Multietapa con Perforación Horizontal - FH-PH, así como las condiciones de diseño, vigilancia, monitoreo y control que se establezcan"⁴.

Así mismo, el Decreto 328 de 2020, estableció que los Proyectos Piloto de Investigación Integral podrán ser desarrollados mediante la celebración de los mecanismos contractuales y los requisitos que establezca la Agencia Nacional de Hidrocarburos.

En este sentido y conforme a las competencias asignadas a la Agencia Nacional de Hidrocarburos, el Consejo Directivo de la Entidad expidió el Acuerdo 06 del 11 de septiembre de 2020 "Por el cual se adopta el reglamento de selección de contratistas y condiciones contractuales especiales para el desarrollo de proyectos de investigación en el marco de los Proyectos Piloto de Investigación Integral".

⁴ https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30038909

Paola Hol<u>guín</u>





Este reglamento dispuso como mecanismo contractual la celebración de un Contrato Especial de Proyecto de Investigación – CEPI, con la siguiente definición:

"Contrato Especial de Proyecto de Investigación o CEPI: Negocio jurídico adoptado por el Consejo Directivo y suscrito entre el interesado y la ANH para la realización de los Proyectos de Investigación en desarrollo de Proyectos Piloto de Investigación Integral y referido como "mecanismo contractual" en el Decreto 328 de 2020."⁵

En este marco, la Agencia Nacional de Hidrocarburos, dentro de la vigencia 2020 inició el Proceso de Selección de Contratistas para el desarrollo de Proyectos de Investigación sobre la utilización en Yacimientos No Convencionales de la técnica de Fracturamiento Hidráulico Multietapa con Perforación Horizontal – FHPH; estableciendo el reglamento y condiciones contractuales especiales.

Resultado del proceso de selección adelantado por la ANH, se adjudicaron los Contratos Especiales de Proyecto de Investigación denominados Kalé y Platero en la cuenca del Valle Medio del Magdalena, a las compañías ECOPETROL S.A. y EXXONMOBIL EXPLORATION COLOMBIA LIMITED, respectivamente.

Posteriormente, la ANH autorizó la cesión de intereses de participación en los dos PPII: ExxonMobil cedió a Ecopetrol el 37,5% de su participación en el CEPI Platero; y Ecopetrol cedió a ExxonMobil el 37,5% de su participación en el CEPI Kalé. Como resultado de estas cesiones, Ecopetrol quedó como el operador de ambos PPII.

En este contexto, mediante la celebración de los Contratos Especiales de Proyectos de Investigación (CEPI), la ejecución de Proyectos Piloto de Investigación Integral – PPII, representa una alternativa en la búsqueda de recursos energéticos que puedan aumentar las reservas y prevenir desabastecimiento energético en el país. Estos proyectos, de naturaleza experimental, científica y técnica, y de carácter temporal, no están sujetos a las

 $https://www.anh.gov.co/documents/3287/ACUERDO20No.200620DE201120DE20SEPTIEMBRE20DE202020.\\ pdf$





mismas exigencias de exploración y de paso de fase de exploración a explotación que los contratos de Exploración y Producción de hidrocarburos⁶.

Los resultados de los estudios llevados a cabo en el marco de los Contratos Especiales de Proyectos de Investigación (CEPI) proporcionarán información valiosa para evaluar la viabilidad de la técnica aplicada en Colombia y determinar si se cumplen los requisitos para proceder con la exploración y explotación comercial en áreas con potencial de hidrocarburos en Yacimientos No Convencionales mediante la técnica de Fracturamiento Hidráulico Multietapa mediante Perforación Horizontal - FH-PH. Asimismo, ayudarán a identificar posibles mejoras en términos de aspectos institucionales, técnicos, ambientales, normativos y sociales⁷.

En el escenario actual debe tenerse presente que, el Consejo de Estado, en sede judicial, dentro del trámite del control de nulidad simple con radicado 11001-03-26-000-2016-00140-00 (57819)⁸, mediante auto del diecisiete (17) de septiembre de 2019, permitió al Estado realizar los Proyectos Piloto Integrales de Investigación – PPII, como experimentos de carácter técnico y científico, según los requerimientos señalados en el Informe de la Comisión Interdisciplinaria Independiente de Expertos, para generar evidencia y tomar decisiones sobre la utilización o no de la técnica de FH- PH en Colombia.⁹

Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH). (2020). Estudios previos sobre la viabilidad técnica, jurídica y económica financiera del proyecto de términos de referencia para la selección de contratistas para el desarrollo de proyectos de investigación sobre la utilización en Yacimientos No Convencionales de la técnica de Fracturamiento Hidráulico Multietapa con Perforación Horizontal – FHPH. Tomado de: https://www.anh.gov.co/documents/130/2._Estudios_Previos.pdf

⁸ Demanda de nulidad simple contra del Decreto 3004 del 16 de diciembre de 2013, "por el cual se establecen los criterios y procedimientos para la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales", y la Resolución 90341 del 27 de marzo de 2014, "por la cual se establecen requerimientos técnicos y procedimientos para la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales". Ambos actos administrativos expedidos por el Ministerio de Minas y Energía.

⁹ Mediante la sentencia de siete (7) de julio de 2022 dentro del expediente 11001-03-26-000-2016-00140-00 (57819), el Consejo de Estado negó las pretensiones de la demanda, que buscaba declarar la nulidad del Decreto 3004 de 2013 y de la Resolución 90341 de 2014 del Ministerio de Minas y Energía.

PAOLA HOL<u>GUÍN</u>





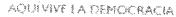
Así mismo, mediante providencia del cuatro (4) de septiembre de 2020, dentro del proceso de nulidad con radicación 11001-03-26-000-2020-00042-00 (65992)¹º, el Consejo de Estado negó la medida cautelar de suspensión provisional del Decreto 328 de 28 de febrero de 2020, "Por el cual se fijan lineamientos para adelantar Proyectos Piloto de Investigación Integral — PPII sobre Yacimientos No Convencionales — YNC de hidrocarburos con la utilización de la técnica de Fracturamiento Hidráulico Multietapa con Perforación Horizontal — FH-PH, y se dictan otras disposiciones".

El proceso con radicación 11001-03-26-000-2020-0042-00 (65992) fue acumulado mediante auto de veintiséis (26) de abril de 2021, con el proceso con radicado 11001-03-26-000-2020-00052-00 (66049) dirigido a pretender la nulidad del artículo 2.2.1.1.1A.2.3 del Decreto 328 de 2020. El Consejo de Estado, mediante auto del veintiséis (26) de noviembre de 2021 negó las medidas cautelares solicitadas en el marco de los procesos 65992 y 66049 que pretendían la suspensión provisional de los efectos del Decreto 328, decisión confirmada mediante providencia del tres (3) de junio de 2022.

2.2. SUSTENTO TÉCNICO

La técnica de Fracturamiento Hidráulico Multietapa con Perforación Horizontal (FH-PH) —denominada fracking—, "es el conjunto de operaciones de completamiento para explorar y producir los hidrocarburos contenidos en los poros de las rocas generadoras del tipo gas y petróleo de lutitas (shale), del tipo Oil Shale y Gas Shale, es decir, petróleo en lutitas y gas en lutitas, respectivamente". (Bustos, 2013).¹¹

¹¹ Bustos, J. G. (2013). Aplicación de la Fractura Hidráulica en la Cuenca Oriente Ecuatoriana. Tomado de: https://www.ucm.es/tectonofisica-aplicada/direccion-trabajos



Demanda de nulidad por inconstitucionalidad que solicita la nulidad del Decreto 328 de veintiocho (28) de febrero de 2020, "Por el cual se fijan lineamientos para adelantar Proyectos Piloto de Investigación Integral – PPII sobre Yacimientos No Convencionales – YNC de hidrocarburos con la utilización de la técnica de Fracturamiento Hidráulico Multietapa con Perforación Horizontal – FH-PH, y se dictan otras disposiciones".





Para extraer los hidrocarburos atrapados en las fracturas de la roca generadora en un YNC, es necesario fracturar la roca y conectarla con el hueco de producción. De acuerdo con Campetrol (2019), "la técnica más eficiente para este fin, es el fracturamiento hidráulico, conocido como *Fracking*, el cual, según SPE (Society of Petroleum Engineers), está probado con éxito en más de dos millones y medio de pozos a nivel global"¹².

El Decreto 328 de 2020, del Ministerio de Minas y Energía, define la técnica de Fracturamiento Hidráulico Multietapa con Perforación Horizontal - FH-PH, como:

"Técnica usada en la extracción de gas o petróleo en Yacimientos No Convencionales - YNC, como lutitas y carbonatos apretados de baja porosidad y permeabilidad, mediante la cual se inyecta en una o varias etapas, un fluido compuesto por agua, propante y aditivos a presiones controladas con el objetivo de generar canales que faciliten el flujo de los fluidos de la formación productora al pozo perforado horizontalmente. Esta técnica difiere de las técnicas utilizadas en los yacimientos convencionales en los que se utiliza el fracturamiento hidráulico y en los Yacimientos No Convencionales - YNC de gas metano asociado a los mantos de carbón y las arenas bituminosas" 13.

En este sentido, el FH-PH combina técnicas de uso común en la industria: perforación horizontal de los pozos de petróleo o de gas y estimulación o fracturamiento hidráulico multietapa, que ocurre en rocas de baja permeabilidad generadoras de hidrocarburos. (ACP, 2020)¹⁴:

 Fracturamiento hidráulico: Según la Administración de Información Energética de EE. UU. (2018), el fracturamiento hidráulico es una técnica de estimulación que consiste en inyectar un fluido a alta presión en la formación del yacimiento (roca). Esta presión supera la presión de fractura de la roca,

¹² https://campetrol.org/wp-content/uploads/2022/12/Libro-Campetrol.-El-Fracking-Una-Decision-de-pais.pd

¹³ https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30038909

¹⁴ Asociación Colombiana del Petróleo (ACP). (2020). ¿Por qué debemos darle la oportunidad al Fracking en Colombia? https://acp.com.co/web2017/es/publicaciones-e-informes





creando una trayectoria de flujo altamente conductivo entre el yacimiento y el pozo.

La fracturación hidráulica es una técnica de terminación, lo que significa que se realiza después de que se ha perforado el pozo de petróleo o gas natural. Al igual que la perforación horizontal, esta técnica se ha practicado durante muchos años en la industria petrolera.

El fluido inyectado contiene un apuntalante (partículas sólidas pequeñas, generalmente arena o un sólido granular artificial de tamaño similar) que abre las fracturas en expansión. El apuntalante mantiene la fractura abierta, lo que permite que los hidrocarburos como el petróleo crudo y el gas natural fluyan más fácilmente desde el área de superficie adicional a la formación rocosa proporcionada por las fracturas, de regreso al pozo (el orificio perforado) y luego a la superficie. (IEA, 2018).

Perforación horizontal y adopción del fracturamiento hidráulico multietapa: Los avances tecnológicos, como la perforación horizontal, han impulsado la adopción del fracturamiento hidráulico a través de una o varias etapas. Esta técnica facilita la extracción de petróleo y gas natural atrapado en formaciones de baja permeabilidad, que no pueden explotarse mediante métodos convencionales.

Como se ha mencionado, esta tecnología, que ha sido desarrollada desde la década de 1950 para mejorar la comunicación entre el yacimiento y el pozo y de esta manera aumentar su capacidad de producción, no es exclusiva de los YNC, pues combina técnicas aplicadas de forma rutinaria en yacimientos convencionales. "Diversos factores naturales o inducidos (deposiciones orgánicas e inorgánicas, bancos de condensados, entre otros) pueden reducir la permeabilidad original del yacimiento, requiriendo la creación de canales auxiliares de flujo. La diferencia entre la estimulación en un yacimiento convencional y uno no convencional radica en las condiciones de operación. En YNC, las rocas son más duras y de menor permeabilidad, por lo que se requiere una mayor presión de





inyección, lo que aumenta la logística y el costo de la estimulación (Campetrol, 2019)". 15

La exploración y producción de los yacimientos en roca generadora, las buenas y mejores prácticas de industria de hidrocarburos alcanzadas mediante la investigación científica, el desarrollo tecnológico, las innovaciones en la ingeniería y la regulación apropiada, demuestran que las actividades para el aprovechamiento de estos recursos se pueden desarrollar de manera segura.

Hasta ahora, en Colombia, no se han realizado actividades de fracturamiento hidráulico multietapa a través de pozos horizontales (FH-PH) en yacimientos no convencionales.

Bajo las anteriores aclaraciones, es pertinente señalar que, la formulación de los Proyectos Piloto de Investigación Integral (PPII) se sustenta en un sólido marco normativo que regula de manera detallada aspectos ambientales, técnicos, sociales, de monitoreo sísmico y de la línea base de radiación ionizante de fuentes naturales. Este enfoque establece un precedente significativo en la generación de conocimiento en el país. La elaboración de estos lineamientos contó con la participación de entidades reconocidas por su liderazgo en ciencia e investigación, como el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt (IAVH), el Servicio Geológico Colombiano (SGC) y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM).

Según ha señalado Ecopetrol, los Estudios de Impacto Ambiental Ilevados a cabo realizaron una caracterización exhaustiva de los aspectos abióticos, bióticos, socioeconómicos y ambientales a nivel local y regional. Esta caracterización estableció sólidas líneas base que permiten comprender la relación entre el entorno y los posibles impactos de las actividades del proyecto. Estas líneas base locales proveen información crucial sobre las características ambientales del área de influencia del proyecto antes de su implementación, lo que resulta fundamental

L'acámara Colombiana de Bienes y Servicios de Petróleo, Gas y Energía (Campetrol). (2019). El Fracking: Una decisión de País. Tomado de https://campetrol.org/wp-content/uploads/2022/12/Libro-Campetrol.-El-Fracking-Una-Decision-de-pais.pdf

Paola Hol<u>guín</u>





para el monitoreo ambiental de los PPII y otras actividades en la región (Ecopetrol, 2022¹⁶).

Los estudios se llevaron a cabo siguiendo metodologías avaladas para la captura, procesamiento y análisis de datos, muchas de ellas aplicadas por primera vez en estudios ambientales en el país. Esto permitió definir medidas de manejo dirigidas a prevenir, corregir, mitigar y/o compensar los impactos ambientales, garantizando así la protección del medio ambiente y las comunidades locales.

Es relevante destacar que, la ubicación de los proyectos, así como las áreas de intervención, se seleccionaron considerando la sensibilidad ambiental de la región, priorizando la protección de los ecosistemas sensibles y el cumplimiento estricto de la normativa ambiental. Los proyectos no implican la afectación de coberturas naturales o seminaturales para la adecuación y mantenimiento de vías, locaciones o actividades de apoyo.

Además, se diseñaron medidas de manejo complementarias para evitar la afectación de la fauna, mitigar los niveles de ruido y garantizar el monitoreo constante para detectar posibles fugas y prevenir emisiones inadvertidas de metano a la atmósfera. (Ecopetrol, 2022¹⁷).

Los PPII también incluyen la compensación de las emisiones generadas por el proyecto mediante bonos de carbono para la implementación de Soluciones Naturales del Clima. Se contempla un estricto monitoreo para garantizar la detección temprana de fugas y evitar emisiones de metano. Además, se proyectaron inversiones relacionadas con el consumo de agua de los proyectos para proteger el recurso hídrico en la región y la implementación de los proyectos de rehabilitación de ecosistemas alterados por actividades agropecuarias. (Ecopetrol, 2022¹⁸).

¹⁶ Ecopetrol, (2022). Concepto sobre el Proyecto de Ley no. 114 de 2022 Senado. Gaceta del Congreso 1167 de 2022.

¹⁷ Ibídem.

¹⁸ Ecopetrol. (2022). Concepto sobre el Proyecto de Ley no. 114 de 2022 Senado.





2.3. SUSTENTO ECONÓMICO

El sector petrolero ha desempeñado un papel históricamente relevante en el mejoramiento de la calidad de vida y el desarrollo social y económico de las regiones de Colombia, a través de la renta petrolera, las regalías que genera y la inversión social directa que realiza. Este efecto positivo se espera también del desarrollo de los Proyectos Piloto de Investigación Integral (PPII) y, eventualmente, de la aplicación de la técnica con fines comerciales, previendo, antes que nada, que su no desarrollo pone en riesgo inminente la soberanía energética del país, que se vería abocado al desabastecimiento del recurso hidrocarburífero.

El estudio del Instituto de Ciencia Política y la Universidad Externado de Colombia denominado "Fracturación Hidráulica con Perforación Horizontal de los Yacimientos No Convencionales: oportunidades y retos para garantizar la seguridad energética y el desarrollo social en Colombia", publicado en 2022, indica:

"La dependencia de las finanzas públicas respecto al sector hidrocarburos a lo largo de los últimos veinte años es clara, con máximos entre 2009-2014. El sector hidrocarburos llegó a generar más del 40% de los ingresos de la balanza de pagos y un poco más del 70% de total de las exportaciones, con niveles de hasta 85% de la inversión extranjera directa. Llegó a aportar cerca de 1/4 del recaudo de impuestos del Gobierno (sin incluir los muy importantes ingresos por concepto de los dividendos pagados por Ecopetrol, ni las regalías) Banco de la República, 2016."

En caso de perder la autosuficiencia energética, Colombia no sólo se vería avocada a importar gas y petróleo, sino que también debería afrontar esta realidad con una tasa de cambio más elevada en la medida que el flujo de dólares de nuestra economía se vería reducida a la mitad, ceteris paribus.²⁰

¹⁹ ICP. (2022). <u>Fracturación Hidráulica con Perforación Horizontal de los Yacimientos No Convencionales:</u> oportunidades y retos para garantizar la seguridad energética y el desarrollo social en Colombia. https://icpcolombia.org/fracking-fracturacion-hidraulica-con-perforacion-horizontal-de-los-yacimientos-oo-convencionales/

^{20 [1]} UPME. (2018). Plan Indicativo de Abastecimiento de Combustibles Líquidos. Bogotá, Colombia. Disponible

Paola Hol<u>guin</u>





En efecto, el sector de hidrocarburos contempla en los contratos de exploración y producción inversiones sociales obligatorias en las áreas de influencia de las operaciones, equivalentes a un mínimo del 1% de las inversiones realizadas por la empresa en el bloque en cada etapa de desarrollo del contrato. Además, los PPII, como fueron concebidos bajo el marco del Decreto 328 de 2020, establecen la participación económica de las comunidades, con lo cual los contratistas destinan una suma complementaria de inversión social por cada pozo perforado al que se le aplique la técnica de Fracturamiento Hidráulico Multietapa con Perforación Horizontal (FH-PH), para proyectos en favor de las comunidades, de acuerdo a las condiciones establecidas por la Agencia Nacional de Hidrocarburos y con base en ejercicios de Planeación Participativa con las comunidades.

En este contexto, las comunidades de todo el país se beneficiarían directamente, a través de proyectos discutidos socialmente con los beneficiarios y de las inversiones de la empresa, e indirectamente, de los ingresos generados por las actividades económicas del municipio cuando se desarrolla un proyecto petrolero y de las regalías derivadas de los volúmenes de extracción. Esto contribuye a reducir la conflictividad y a generar mejores condiciones de desarrollo para las comunidades.

En Colombia, empresas como Ecopetrol, ExxonMobil y ConocoPhillips, han manifestado su interés por desarrollar este tipo de proyectos en el país, mientras eso sucede, Ecopetrol en Estados Unidos inició operaciones con su socio Oxy en el estado de Texas en el año 2019 en la producción de petróleo con esta técnica.

"Después de 3 años desde el inicio de operaciones, en mayo del 2023 la asociación entre Ecopetrol y Oxy alcanzó una producción récord de 100 mil

http://www1.upme.gov.co/Hidrocarburos/publicaciones/Plan_Abastecimiento_Combustibles_Liquidios_Final 2019.pdf. Al respecto, y para obtener información relevante y resumida sobre el tema, consultar: López, A. (2019). El país se acerca a importar petróleo, advierte la Upme. Portafolio. Disponible en: https://www.portafolio.co/economia/el-pais-se-acerca-a-importar-petroleo-advierte-la-upme-529772; Semana. (2020). El país tendrá que escoger entre importar petróleo o hacer fracking por estas cinco razones económicas.

Disponible

https://www.semana.com/economia/articulo/el-pais-tendra-que-escoger-entre-importar-petroleo-o-hacer-fracking-por-estas-cinco-razones-economicas/202017/.





barriles diarios de petróleo equivalente (antes de regalías) en la cuenca del Permian, en los Estados Unidos.

De esta cifra, 62 mil barriles corresponden a la participación de Ecopetrol, lo que representa un logro muy importante para la Empresa en materia de crecimiento de la producción en activos de ciclo corto"

Si se comparan los resultados, se evidencia en su Informe de Gestión "Las ventas internacionales, que representaron el 55% del total, evidenciaron un incremento del 24.1%, debido al efecto de:

- Aumento del 18.4% (+68.4 kbped) en exportaciones de crudo explicadas principalmente por mayor disponibilidad operativa y mayor producción.
- Aumento del 48.9% (+37.3 kbped) en exportaciones de productos debido a la mayor disponibilidad de las refinerías, principalmente en Cartagena, apalancada por la operación continua de la Interconexión de Plantas de Crudo de Cartagena (IPCC).
- Aumento del 55.7% (+4.4 kbped) en ventas de gas natural por éxito en campaña de desarrollo en Permian⁽²⁾.

La producción exitosa de gas natural mediante fracturamiento hidráulico multietapa en Texas ha proporcionado un respaldo financiero crucial para Ecopetrol, permitiéndole mantener su posición en el mercado y continuar con sus operaciones, a pesar de los informes presentados en el mes de febrero del 2024 sobre los resultados financieros obtenidos durante la vigencia 2023, donde se reporta una caída de 42,9 %, frente a las utilidades de 2022.

"Dado que el país aún no ha desarrollado yacimientos no convencionales, no se tienen cifras observadas del impacto de esta actividad en las cuentas fiscales. Hay estimaciones basadas en numerosos supuestos que no las hace comparables, y que se resumen a continuación:

 La ACP (2018) hace estimaciones de los efectos económicos sobre la base de un "proyecto tipo", cuya inversión estaría entre los US\$10.000 y

https://files.ecopetrol.com.co/web/esp/financiera/resultados2023/MASTER%20-%20Reporte%204T23%20Ecopetrol%20VF.pdf





US\$15.000 millones con una perforación de 800 a 1.400 pozos en etapa de producción. Un proyecto como estos podría generar más de 10.000 millones de dólares durante su vida útil (30 años) en impuestos, derechos económicos contractuales, dividendos y regalías, lo cual equivaldría a aproximadamente 500 millones de dólares por año, es decir, 1,5 billones de pesos anuales.

- En el escenario de Ecopetrol (2019), en la etapa de desarrollo de los no convencionales en el Valle Medio del Magdalena se podrían generar regalías anuales del orden de US\$1.000 millones (aproximadamente \$3 billones de pesos).
- Martínez desde Fedesarrollo (2018), trabajando con supuestos conservadores y menos optimistas, encuentra que el efecto en los ingresos del GNC estaría entre \$300 y 700 mil millones de ingresos adicionales al año (US\$100 – US\$200 millones/año).

Cabe resaltar que la institucionalidad creada con la regla fiscal y el nuevo régimen de regalías en años recientes permitirán a futuro suavizar los efectos cíclicos de los ingresos petroleros en las finanzas públicas, en caso de ocurrencia. Ello resulta de la inclusión de fondos de ahorro en el gobierno central y en Sistema General de Regalías, que permiten ahorrar una parte de los ingresos temporales excedentarios en épocas de altos precios y/o producción, para sustentar los niveles futuros de gasto mediante su eventual desahorro en épocas de destorcida. Como ya se mencionó, estos mecanismos entraron en vigor hacia el final del período de precios elevados, por lo que no constituyeron ahorros significativos y su efecto contracíclico fue limitado, especialmente en el gobierno central. En el caso de las regalías, los bajos niveles de ejecución permitieron conformar un volumen de ahorro para sostener el gasto en estos años y evitar un ajuste fiscal fuerte a nivel regional"²².

Así mismo, con relación al impacto en las cuentas externas, el PIB y la generación de empleo, la Comisión destacó:

77

https://foronacionalambiental.org.co/wp-content/uploads/2023/03/Informe-de-la-Comision-de-expertos-para-la-exploracion-de-Yacimientos-No-Convencionales-en-Colombia pdf





En el escenario planteado por Ecopetrol (2019), en la etapa de desarrollo en el Valle Medio del Magdalena las exportaciones de crudo podrían llegar a US\$17.800 millones de dólares (en 2017 el país registró exportaciones totales por US\$37.880 millones). Sus cálculos también indicarían que el desarrollo de no convencionales en esta zona podría aportar IED en montos anuales cercanos a los US\$5.200 millones (el 35% de la IED total de 2017).

En un escenario bastante moderado de utilización de métodos no convencionales como el contemplado por Martínez (2018), y utilizando la senda de precios del MFMP, el impacto en las cuentas externas, medido como el efecto en términos del balance de la cuenta corriente, estaría entre 0,2% y 0,6% del PIB, que es significativo"²³.

(...)

"Ecopetrol (2019), tomando como punto de partida un supuesto de encadenamientos hacía atrás de 1,8 (ligeramente más elevado que el encontrado en estudios para Colombia, en donde por supuesto solo se considera producción convencional), estima que, en la etapa de desarrollo de no convencionales en el valle Medio del Magdalena, la explotación podría aportar US\$34.300 millones al PIB, cifra que equivale a aproximadamente el 10% del PIB de 2017 y 35 .000 empleos (directos, indirectos e inducidos) al año durante 30 años.

De acuerdo con la ACP (2018), un "proyecto tipo", como se definió antes (sección 10.3.3), podría generar 5.000 empleos, concentrados en las zonas productoras. Sus estimaciones indican que por cada empleo directo se apalancarían entre 2,5 a 3 empleos indirectos e inducidos.

En cuanto al impacto en crecimiento económico en el mediano plazo, el estudio de Martínez (2018), que supone escenarios moderados de producción de no convencionales y un escenario de precios como el del Marco Fiscal del gobierno, encuentra un impacto pequeño, lo cual se explica por la baja

²³ Ibidem





participación del petróleo en el PIB en este escenario y también porque la producción de estos hidrocarburos se va incorporando gradualmente"²⁴.

De igual manera, con relación al impacto de los hidrocarburos, y en especial de los PPII en el desarrollo regional, el informe de la Comisión de Expertos, manifestó:

"Aunque no se ha desarrollado fracking en Colombia, sobre los contratos de exploración y explotación de hidrocarburos, en general la ANH ha exigido que las empresas petroleras orienten al menos el 1% de los planes de inversión en exploración y explotación a inversiones sociales en el área de influencia de los proyectos a través de los llamados Planes de Beneficios para las Comunidades, PBC. La ANH define el tipo de proyectos sociales en los que se puede invertir, los cuales deben ser coherentes con los objetivos de desarrollo nacional y regional. Asimismo, exige que en el desarrollo de los PBC se promueva una fluida comunicación con las comunidades en cuanto a los objetivos y los resultados, y requiere que haya auditoría externa sobre los proyectos"²⁵.

3. MARCO JURÍDICO

CONPES 3517 de 12 de mayo de 2008. Lineamientos de política para la asignación de los derechos de exploración y explotación de gas metano en depósitos de carbón.

Resolución 181495 de 02 de septiembre de 2009 del Ministerio de Minas y Energía. Por el cual se establecen medidas en materia de exploración y explotación de hidrocarburos.

Resolución 180742 de 16 de mayo de 2012 del Ministerio de Minas y Energía. Por el cual se establecen los procedimientos para la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales.

24	1	b	íd	e	m
----	---	---	----	---	---

25 Ibídem





Decreto 3004 de 26 de diciembre de 2013 del Ministerio de Minas y Energía. Por el cual se establecen los criterios y procedimientos para la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales.

Acuerdo 003 de 26 de marzo de 2014 de la Agencia Nacional de Hidrocarburos. Por el cual se adiciona el Acuerdo 4 de 2012, con el objeto de incorporar al Reglamento de Contratación para Exploración y Explotación de Hidrocarburos parámetros y normas aplicables al desarrollo de Yacimientos No Convencionales, y se dictan disposiciones complementarias

Resolución 0421 de 20 de marzo de 2014 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Por el que se adoptar los términos de referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental para los proyectos de perforación exploratoria de hidrocarburos y se toman otras determinaciones.

Resolución 90341 de 27 de marzo de 2014 del Ministerio de Minas y Energía. Por el cual se establecen requerimientos técnicos y procedimientos para la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales.

27 de octubre de 2018. Conformación de la Comisión Interdisciplinaria Independiente de Expertos.

3 de abril de 2019. Informe sobre los Efectos Ambientales (Bióticos, Físicos y Sociales) y Económicos de la Exploración de Hidrocarburos en Áreas con Posible Despliegue de Técnicas de Fracturamiento Hidráulico de Roca Generadora Mediante Perforación Horizontal, elaborado por la Comisión Interdisciplinaria Independiente de Expertos

Ley 1955 de 25 de mayo de 2019. Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad". Bases del PND, "Pacto por los recursos minero-energéticos para el crecimiento sostenible y la expansión de oportunidades", Título IX, Capítulo B "Seguridad energética para el desarrollo productivo".

Auto del 17 de septiembre de 2019 del Consejo de Estado (Radicado 11001-03-26-000-2016-00140-00 [57819]). Autoriza al Estado colombiano realizar

ACILIVIVE LA DEMOCRACIA

PAOLA HOL<u>GUÍN</u>





los Proyectos Piloto Integrales de Investigación – PPII, como experimentos de carácter técnico y científico, según los requerimientos señalados en el Informe de la Comisión Interdisciplinaria Independiente de Expertos.

Decreto 328 de 28 de febrero de 2020. Por el cual se fijan lineamientos para adelantar Proyectos Piloto de Investigación Integral (PPII) sobre Yacimientos No Convencionales (YNC) de hidrocarburos con la utilización de la técnica de Fracturamiento Hidráulico Multietapa con Perforación Horizontal (FH-PH), y se dictan otras disposiciones.

Resolución 40185 de 7 de julio de 2020 del Ministerio de Minas y Energía. Por la cual se establecen lineamientos técnicos para el desarrollo de los Proyectos Piloto de Investigación Integral (PPI)I en Yacimientos No Convencionales (YNC) de Hidrocarburos a través de la técnica de Fracturamiento Hidráulico Multietapa con Perforación Horizontal - (FH-PH).

Resolución 0904 de 20 de agosto de 2020 de los ministerios del Interior y de Minas y Energía. Por la cual se fijan lineamientos sociales para el desarrollo de los Proyectos Piloto de Investigación Integral -PPII en Yacimientos no Convencionales de Hidrocarburos a través de la técnica de Fracturamiento Hidráulico Multietapa con Perforación Horizontal -FH- PH.

Auto del 4 de septiembre de 2020 del Consejo de Estado (Radicado 11001-03-26-000-2020-00042-00 [65992]). Niega la medida cautelar de suspensión provisional del Decreto 328 de 28 de febrero de 2020, "Por el cual se fijan lineamientos para adelantar Proyectos Piloto de Investigación Integral — PPII sobre Yacimientos No Convencionales — YNC de hidrocarburos con la utilización de la técnica de Fracturamiento Hidráulico Multietapa con Perforación Horizontal — FH-PH, y se dictan otras disposiciones".

Acuerdo 006 de 11 de septiembre de 2020 de la Agencia Nacional de Hidrocarburos. Por el cual se adopta el reglamento de selección de contratistas y condiciones contractuales especiales para el desarrollo de proyectos de investigación en el marco de los proyectos piloto de investigación integral.





Resolución 0613 de 14 de septiembre de 2020 de la Agencia Nacional de Hidrocarburos. Por la cual se ordena la apertura del Proceso de Selección de Contratistas para el desarrollo de Proyectos de Investigación sobre la utilización en Yacimientos No Convencionales de la técnica de Fracturamiento Hidráulico Multietapa con Perforación Horizontal – FHPH".

Resolución 0821 de 24 de septiembre de 2020 del Ministerio de Ambiente y desarrollo Sostenible. Por la cual se expiden los Términos de Referencia para la Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental —EIA de Proyectos Piloto de Investigación Integral -PPII sobre Yacimientos no Convencionales -YNC de hidrocarburos con utilización de la técnica de Fracturamiento Hidráulico multietapa con Perforación Horizontal -FH-PH.

Acuerdo 008 de 29 de octubre de 2020 de la Agencia Nacional de Hidrocarburos. Por el cual se modifican los Términos de Referencia Definitivos del Proceso de Selección de Contratistas para el desarrollo de Proyectos de Investigación sobre utilización en Yacimientos No Convencionales de la técnica de Fracturamiento Hidráulico Multietapa con Perforación Horizontal.

Resolución 304 de 30 de octubre de 2020 del Servicio Geológico Colombiano. Por el cual se establecen lineamientos técnicos del monitoreo de sismicidad para el desarrollo de los Proyectos Piloto de Investigación Integral (PPII) en Yacimientos No Convencionales (YNC) de Hidrocarburos a través de la Técnica de Fracturamiento Hidráulico Multietapa con Perforación Horizontal - FH- PH.

Resolución 0802 de 25 de noviembre de 2020 de la Agencia Nacional de Hidrocarburos. Por la cual se adjudica un Contrato Especial de Proyecto de Investigación, en la primera ronda del Proceso de Selección de Contratistas para el desarrollo de Proyectos de Investigación.

Lineamientos NORM (V.3) de enero de 2021 del Servicio Geológico Colombiano. Lineamientos Técnicos para el Procedimiento de Muestreo y Análisis de Laboratorio de Materiales Radiactivos de Origen Natural en los PPII.

Resolución 40009 de 14 de enero de 2021 del Ministerio de Minas y Energía. Por la cual se establecen los lineamientos para el desarrollo de la fiscalización de

PAOLA HOL<u>GUÍN</u>





proyectos de exploración y explotación de hidrocarburos en Colombia y se dictan otras disposiciones.

Resolución 40011 de 15 de enero de 2021 del Ministerio de Minas y Energía. Por la cual se modifica la Resolución 40185 de 2020.

Acuerdo 004 de 28 de febrero de 2021 de la Agencia Nacional de Hidrocarburos. Por el cual se modifica el Acuerdo 06 de 2020, mediante el que se adoptó el reglamento de selección de contratistas y condiciones contractuales especiales para el desarrollo de Proyectos de Investigación en el marco de los Proyectos Piloto de Investigación Integral.

Resolución 0154 de 08 de abril de 2021 de la Agencia Nacional de Hidrocarburos. Por la cual se adjudica un Contrato Especial de Proyecto de Investigación, en la Segunda Ronda del Proceso de Selección de Contratistas para el desarrollo de Proyectos de Investigación.

Resolución 1541 de 2021 de 04 de octubre de 2021 del Ministerio de Salud y Protección Social. Por la cual se establecen los lineamientos para que los municipios determinen la línea base de salud para el desarrollo de los Proyectos Piloto de Investigación Integral -PPII sobre Yacimientos No Convencionales-YNC de hidrocarburos con la utilización de la técnica de Fracturamiento Hidráulico Multietapa con Perforación Horizontal -FH-PH.

Acuerdo 010 de 12 de noviembre de 2021 de la Agencia Nacional de Hidrocarburos. Por el cual se establecen lineamientos generales y se amplía el ámbito geográfico para la acreditación de obligaciones exploratorias.

Auto del 26 de noviembre de 2021 del Consejo de Estado (Radicados 11001-03-26-000-2020-00042-00 [65992] y 11001-03-26-000-2020-00052-00 [66049]). Niega las medidas cautelares solicitadas en el marco de los procesos 65992 y 66049 acumulados, de suspensión provisional de los efectos del del Decreto 328 de 2020.

Auto del 3 de junio de 2022 del Consejo de Estado (Radicados 11001-03-26-000-2020-00042-00 [65992] y 11001-03-26-000-2020-00052-00





[66049]). Confirma la decisión adoptada en el auto del veintiséis (26) de noviembre de 2021 que negó las medidas cautelares solicitadas en el proceso 66049 acumulado con el 65992 que pretendía la suspensión provisional de los efectos del artículo 2.2.1.1.1A.2.3 del Decreto 328 de 2020.

Sentencia del 7 de julio de 2022 del Consejo de Estado (Radicado 110010326000201600140-00 [57819]). Niega las pretensiones de la demanda, que buscaba declarar la nulidad del Decreto 3004 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía, mediante el cual "se establecen los criterios y procedimientos para la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales" y de la Resolución 90341 de 2014 que regulaba "los requerimientos técnicos y procedimientos para la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales, excepto las arenas bituminosas e hidratos de metano, con el fin de que las actividades que desarrollen las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, garanticen el desarrollo sostenible de la actividad industrial".

Acuerdo 09 del 4 de noviembre de 2022 de la Agencia Nacional de Hidrocarburos. Por el cual se autoriza a la administración de la ANH a convenir con los contratistas la modificación de los Contratos Especiales para Proyectos de Investigación - CEPI.

4. IMPACTO FISCAL:

Con el fin de dar cumplimiento al artículo 7 de la Ley 819 de 2003, se deja constancia que la iniciativa legislativa no plantea un gasto adicional o una reducción de ingresos, por lo que no se hace necesario el concepto previo del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

5. CONFLICTO DE INTERÉS:

De acuerdo a lo establecido en el artículo 3 de la Ley 2003 de 2019, en concordancia con los artículos 286 y 291 de la Ley 5 de 1992, los autores de esta iniciativa legislativa no evidencian motivos que puedan llegar a consolidar un conflicto de interés, ya que se trata de una Ley de carácter general y abstracto.





Sin embargo, como ha sido estipulado en el artículo 1 de la mencionada Ley, se entiende que no hay conflicto de interés en las siguientes circunstancias²⁶:

- a) Cuando el congresista participe, discuta, vote un Proyecto de Ley o de acto legislativo que otorgue beneficios o cargos de carácter general, es decir cuando el interés del congresista coincide o se fusione con los intereses de los electores.
- b) Cuando el beneficio podría o no configurarse para el congresista en el futuro.
- c) Cuando el congresista participe, discuta o vote artículos de proyectos de ley o acto legislativo de carácter particular, que establezcan sanciones o disminuyan beneficios, en el cual, el congresista tiene un interés particular, actual y directo. El voto negativo no constituirá conflicto de interés cuando mantiene la normatividad vigente.
- d) Cuando el congresista participe, discuta o vote artículos de proyectos de ley o acto legislativo de carácter particular, que regula un sector económico en el cual el congresista tiene un interés particular, actual y directo, siempre y cuando no genere beneficio particular, directo y actual.
- e) Cuando el congresista participe, discuta o vote artículos de proyectos de ley o acto legislativo que tratan sobre los sectores económicos de quienes fueron financiadores de su campaña siempre y cuando no genere beneficio particular, directo y actual para el congresista. El congresista deberá hacer saber por escrito que el artículo o proyecto beneficia a financiadores de su campaña. Dicha manifestación no requerirá discusión ni votación.
- f) Cuando el congresista participa en la elección de otros servidores públicos mediante el voto secreto. Se exceptúan los casos en que se presenten inhabilidades referidas al parentesco con los candidatos.

De los Honorables Congresistas,

²⁶ Congreso de la República de Colombia. (2019). Ley 2003 de 19 de noviembre de 2019 por la cual se modifica parcialmente la Ley 5 de 1992 y se dictan otras disposiciones (Artículo 1). Recuperado de www.funcionpublica.gov.co.





PAOLA HOLGUÍN JUAN ESPINAL Senadora de la República Representante a la Cámara OLMES ECHEVERRÍA DE LA ROSA Representante A la Cámara **JULIO ROBERTO SALAZAR** Departamento del Magdalena **PERDOMO** Representante a la Cámara Departamento de Cundinamarca JHON JAIRO BERRIO LÓPEZ Representante a la Camara CARLOS EDWARD OSORIO AGUIAR Departamento de Antioquia Representante a la Cámara - Tolima **OSCAR VILLAMIZAR MENESES**

Representante à la Cámara por Santander



JUAN ESPINAL

Representante a la Câmara

Λ		\sim \sim		
Andrés Forê	30	Tul ut largo's		
		est?		
Juan Febrae	Coffe	Sun Jaka Jaka		
VSC4766Di		1 100 /un /un/un /un/un / (Colors 1. C.D)		
		Maurin Porodi D		
Marine Juya Marcile		Henrin Continue Vill		
Charmell form				
CHLISTIAN (ARCH)	,	CAMUMA DE REPRESEN SECRETARÍA GENE		
	El día 18 de Ceptembre del año 2071. Ha sido presentado en este despacho			
	150	spacho e		
		Acto Legislation of the Mority of Suscrito Por:	espendict	
	-	Wativos, suscrito Por:	1	

Edificio Nuevo del Congreso Carrera 7 No. 8-68 Oficina535

E-mail-contacto@juanespinal.co

Bogotá - Colombia

SECRETARIO GENERAL