



## CONSEJO DE ESTADO

### SALA DE LO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO

#### SECCIÓN TERCERA - SALA PLENA

**Consejero Ponente: José Roberto Sáchica Méndez**

Bogotá, D.C., diecinueve (19) de julio de dos mil veintidós (2022)

**Referencia:** Nulidad simple  
**Radicación:** 05011001-03-26-000-2016-00140-00 (57819)  
**Demandante:** Esteban Antonio Lagos González

### SALVAMENTO DE VOTO

Con el acostumbrado respeto por las decisiones de la Sala, me permito presentar mi salvamento de voto a la posición mayoritaria, como quiera que considero que debieron anularse el Decreto 3004 de 2013 y la resolución n.º 90.341 de 2014, en primer lugar, porque se requería de ley para autorizar la exploración y explotación de yacimientos no convencionales, teniendo en cuenta que el inciso primero del artículo 360 Superior reservó al legislador la regulación sobre las condiciones para explotación de recursos naturales, competencia que trasladó al Gobierno Nacional el inciso 2º del artículo 13 de la Ley 1530 de 2012. En lo demás, considero vulnerado el principio de precaución, por las razones que más adelante expondré.

#### **A. La necesidad de ley que autorice la exploración y explotación de yacimientos no convencionales**

1. Las normas demandadas son el Decreto 3004 de 2013 y la Resolución n.º 90341 del 27 de marzo de 2014.

2. Los antecedentes de estas normas dan cuenta que el 12 de mayo de 2008, mediante el documento Conpes n.º 3517, el Consejo Nacional de Política Económica y Social estableció los lineamientos de la política para la asignación de los derechos de exploración y explotación de gas metano en depósitos de carbón presente en yacimientos no convencionales<sup>1</sup>, así como el desarrollo de las normas técnicas para su extracción.

---

<sup>1</sup> En este documento se definió a los gases en ese tipo de yacimientos, así: “Los gases de yacimientos no convencionales son aquellos que se encuentran en reservorios diferentes a aquellos en donde se presenta el gas natural. Entre estos gases se suelen incluir: i) los gases extraídos de arenas de baja permeabilidad (tight sands); ii) los gases presentes en arcillas bituminosas (gas shales); y iii) el gas metano en depósitos de carbón (coalbed natural gas, coalbed gas methane o natural gas in coal)” (pie de página 1, numeral II, Antecedentes, p. 2).

3. En ese marco, el Conpes n.º 3517 recomendó al Ministerio de Minas y Energía que, con el apoyo de la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH) y el Ingeominas, en un plazo no mayor a seis meses, expidiera las normas técnicas para la exploración y producción de gas metano en depósitos de carbón presentes en yacimientos no convencionales, tomando en consideración la especificidad técnica de esa actividad, la normativa ambiental y el objetivo de maximizar la explotación del recurso, para lograr el beneficio de todas las partes involucradas.

4. Posteriormente, el Ministerio de Minas y Energía profirió la Resolución n.º 181495 de 2009, “*Por la cual se establecen medidas en materia de exploración y explotación de hidrocarburos*”, en cuyo artículo 1º señaló:

*Artículo 1º. Objetivo. La presente resolución tiene por objeto regular y controlar las actividades relativas a la exploración y explotación de hidrocarburos, maximizar su recuperación final y evitar su desperdicio.*

*Parágrafo. El Ministerio de Minas y Energía **regulará las actividades relativas a la exploración y explotación de los yacimientos no convencionales** (se destaca).*

5. La citada resolución se limitó a regular sobre la exploración y explotación de los yacimientos convencionales, en tanto la regulación de los no convencionales, según el párrafo transcrito, sería expedida posteriormente por el Ministerio de Minas y Energía.

6. Ese marco normativo se concretó inicialmente en la Resolución n.º 180742 de 2012 del Ministerio de Minas y Energía (mayo 16), “*Por la cual se establecen los procedimientos para la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales*”, dictada con fundamento en lo dispuesto en el artículo 8º de la Ley 1274 de 2009<sup>2</sup>, el párrafo del artículo 1 de la Resolución n.º 181495 de 2009, antes citado, y el numeral 4º del artículo 5º del Decreto 381 de 2012<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup> La Ley 1274 de 2009, “*Por la cual se establece el procedimiento de avalúo para las servidumbres petroleras*”, prescribe en su artículo 8º lo siguientes: “**CONCURRENCIA DE SERVIDUMBRES.** Las servidumbres de ocupación de terrenos también se podrán establecer sobre predios ocupados por otros titulares de derechos para el aprovechamiento de recursos naturales no renovables, siempre que con su ejercicio no se interfieran los derechos de estos. // En el evento en que los industriales involucrados no llegaren a ningún acuerdo para llevar a cabo las actividades concurrentes, el Ministerio de Minas y Energía fijará los parámetros técnicos que permitan la ejecución de unas y otras, teniendo en cuenta los programas técnicos aprobados, los cuales serán de obligatorio cumplimiento para las partes, sin perjuicio de la indemnización a que haya lugar”.

<sup>3</sup> El Decreto 381 de 2012 expedido por el Ministerio de Minas y Energía, “*Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Minas y Energía*”, prescribe en el artículo 5º: “**DESPACHO DEL MINISTRO.** Son funciones del Despacho del Ministro de Minas y Energía, además de las previstas en la Constitución Política, en el artículo 61 de la Ley 489 de 1998 y en las demás disposiciones legales, las siguientes: (...) 4. Expedir los reglamentos del sector para la exploración, explotación, transporte, refinación, distribución, procesamiento, beneficio, comercialización y exportación de recursos naturales no renovables y biocombustibles.”

7. Al día siguiente de expedirse la anterior resolución, entró a regir la Ley 1530 de 2012 “*Por la cual se regula la organización y el funcionamiento del Sistema General de Regalías*” (derogada por el artículo 211 de la Ley 2056 de 2020). En el artículo 1º se estableció el objeto de esta ley, así:

*OBJETO. Conforme con lo dispuesto por el artículo 360 de la Constitución Política, la presente ley tiene por objeto determinar la distribución, objetivos, fines, administración, ejecución, control, el uso eficiente y la destinación de los ingresos provenientes de la explotación de los recursos naturales no renovables precisando las condiciones de participación de sus beneficiarios. Este conjunto de ingresos, asignaciones, órganos, procedimientos y regulaciones constituye el Sistema General de Regalías.*

8. Sin embargo, más allá de ese objeto, en el inciso 2º del artículo 13 de la Ley 1530 de 2012, anteriormente referido, ordenó al Gobierno Nacional que definiera los criterios y procedimientos que permitan desarrollar la exploración y explotación de recursos naturales no renovables técnica, económica y ambientalmente eficiente, así como los aspectos técnicos, tecnológicos, operativos y administrativos para ejercer la labor de fiscalización.

9. El inciso 2 del artículo 13 de la Ley 1530 de 2012, fue reglamentado por el Decreto 3004 de 2013, el que a su vez, en su artículo 2, ordenó al Ministerio de Minas y Energía reglamentar las condiciones técnicas para la extracción en yacimientos no convencionales, lo cual se cumplió con la expedición de la Resolución nº 90341 de 2014.

10. Lo primero que se observa de ese recuento normativo, es que la Resolución n.º 180742 de 2012, que fue la primera regulación sobre yacimientos no convencionales, se fundamentó en el artículo 8 de la Ley 1274 de 2009, “*Por la cual se establece el procedimiento de avalúo para las servidumbres petroleras*”, que prescribe en su artículo 8º:

*CONCURRENCIA DE SERVIDUMBRES. Las servidumbres de ocupación de terrenos también se podrán establecer sobre predios ocupados por otros titulares de derechos para el aprovechamiento de recursos naturales no renovables, siempre que con su ejercicio no se interfieran los derechos de estos.*

*En el evento en que los industriales involucrados no llegaren a ningún acuerdo para llevar a cabo las actividades concurrentes, el Ministerio de Minas y Energía fijará los parámetros técnicos que permitan la ejecución de unas y otras, teniendo en cuenta los programas técnicos aprobados, los cuales serán de obligatorio cumplimiento para las partes, sin perjuicio de la indemnización a que haya lugar.*

11. La otra cuestión relevante de las normas en cita, es que el fundamento legal para la expedición del Decreto 3004 de 2013 y de la Resolución 90341 de 2014 fue el inciso segundo del artículo 13 de la Ley 1530 de 2012.

12. En ese orden, el artículo 360 Superior prescribe:

*La explotación de un recurso natural no renovable causará, a favor del Estado, una contraprestación económica a título de regalía, sin perjuicio de cualquier otro derecho o compensación que se pacte. **La ley determinará las condiciones para la explotación de los recursos naturales no renovables.***

***Mediante otra ley, a iniciativa del Gobierno, la ley determinará la distribución, objetivos, fines, administración, ejecución, control, el uso eficiente y la destinación de los ingresos provenientes de la explotación de los recursos naturales no renovables precisando las condiciones de participación de sus beneficiarios. Este conjunto de ingresos, asignaciones, órganos, procedimientos y regulaciones constituye el Sistema General de Regalías (se destaca).***

13. Por lo anterior, es claro que el objeto de las Leyes 1274 de 2009 y 1530 de 2012 era cumplir con el mandato prescrito en el artículo 360 Superior; sin embargo, la primera ley sólo se ocupó del “*procedimiento de avalúo para las servidumbres petroleras*”, por lo que *prima facie* no satisfizo el marco constitucional referido. Por su parte, la segunda ley, además de regular sobre la organización y funcionamiento del Sistema General de Regalías, como correspondía, delegó al Gobierno Nacional la definición de las condiciones generales de la explotación de los recursos naturales no renovables, temática que, en los términos del artículo 360 corresponde, al legislador, en una ley diferente a la del Sistema General de Regalías, la Ley 1530 de 2012.

14. Además, la Ley 1530 de 2012 fue derogada por el artículo 211 de la Ley 2056 de 2020, “*Por la cual se regula la organización y el funcionamiento del Sistema General de Regalías*”<sup>4</sup>, con lo cual se confirma el vacío normativo que aquí se pone de presente, como quiera que desapareció uno de los fundamentos para la expedición de las normas demandadas, en particular del Decreto 3004 de 2013.

---

<sup>4</sup> “ARTÍCULO 211. VIGENCIA Y DEROGATORIAS. La presente ley rige a partir del 1 de enero de 2021 y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias, en especial la **Ley 1530 de 2012**, con excepción de los artículos del 106 al 126 y 128 para efectos de la transitoriedad de los procedimientos administrativos a que se refieren los artículos 199 y 200 de la presente ley y los artículos 2o y 5o del Decreto Ley 1534 de 2017.” (Se destaca).

15. De otro lado, vale recordar que el Decreto 3004 de 2013 fue dictado con fundamento en las facultades otorgadas al Presidente de la República por el numeral 11 del artículo 189 Superior para el ejercicio de la potestad reglamentaria, lo cual de plano descarta que el referido decreto sea un decreto autónomo constitucional a la luz del artículo 360 Constitucional

16. Tampoco podría considerarse, válidamente, que la Ley 1530 de 2012 fungió como habilitación al gobierno para ejercer, en forma extraordinaria y en los términos del artículo 150 numeral 10 de la Constitución, la función legislativa asignada en el artículo 360 Superior, en tanto solo puede revestirse al Presidente para dictar decretos con fuerza de ley. Adicionalmente, la Constitución fijó la competencia para determinar las condiciones para la explotación de recursos naturales no renovables, en forma privativa, en cabeza del Congreso de la República, de modo que no podía ser transferida válidamente al ejecutivo. En todo caso, las facultades extraordinarias que la ley autoriza deben ser siempre expresas, temporales, están sujetas a mayorías calificadas en su aprobación e imponen solicitud previa del gobierno.

17. Además no puede pasar inadvertido que el ejercicio de la facultad reglamentaria de la ley no se ejerció por parte del Presidente de la República, toda vez que la competencia reglamentaria fue trasladada al Ministerio de Minas y Energía, en los términos del artículo 2º del Decreto 3004. Esta delegación está prohibida expresamente por el numeral 1º del artículo 11 de la Ley 489 de 1998<sup>5</sup>.

18. De otro lado, se descarta que la ley de autorización o de condicionamientos para la extracción de yacimientos no convencionales sea la Ley 1955 de 2019, por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “*Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad*”, particularmente, en lo dispuesto en su artículo 2º, así:

*Parte integral de esta ley. El documento denominado “Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018 - 2022: Pacto por Colombia, pacto por la equidad”, elaborado por el Gobierno nacional con la participación del Consejo Superior de la Judicatura y del Consejo Nacional de Planeación, y construido desde los territorios, con las modificaciones realizadas en el trámite legislativo, es parte integral del Plan Nacional de Desarrollo, y se incorpora a la presente Ley como un anexo.*

---

<sup>5</sup> Dispone ese aparte: “*FUNCIONES QUE NO SE PUEDEN DELEGAR. Sin perjuicio de lo que sobre el particular establezcan otras disposiciones, no podrán transferirse mediante delegación: // 1. La expedición de reglamentos de carácter general, salvo en los casos expresamente autorizados por la ley*”.

19. El documento “*Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018 - 2022: Pacto por Colombia, pacto por la equidad*”, contiene las siguientes referencias a los yacimientos no convencionales<sup>6</sup>:

*A. Desarrollo minero-energético con responsabilidad ambiental y social (...)*

*1. Diagnóstico (...)*

*2. Objetivos y estrategias (...)*

*3. Metas (...)*

*B. Seguridad energética para el desarrollo productivo*

*1. Diagnóstico (...)*

*El reto del Gobierno nacional es incrementar las reservas para preservar la autosuficiencia de hidrocarburos en el mediano y largo plazo. En este sentido, adicional al incremento de los factores de recobro en campos de producción, existen dos grandes oportunidades: (1) proyectos costa afuera y (2) yacimientos no convencionales (YNC). Respecto a los primeros, el Gobierno tiene la tarea pendiente de desarrollar un marco regulatorio para la etapa de desarrollo y producción. Sobre los segundos, es necesario adelantar un diálogo nacional con la participación de expertos de alto nivel, y realizar investigaciones y exploraciones piloto, con el fin de identificar los principales riesgos asociados con el desarrollo de estos recursos y determinar si la regulación e institucionalidad actuales pueden garantizar su explotación de una manera responsable con el medio ambiente y las comunidades; en línea “Desarrollo minero-energético con responsabilidad ambiental y social” se complementa este aspecto. (...)*

*2. Objetivos y estrategias (...)*

*Objetivo 1. Promover las nuevas tendencias energéticas (...)*

*1) Planeación energética diversificada (...)*

*2) Viabilidad de nuevas fuentes de hidrocarburos*

*El MinEnergía estudiará la viabilidad de la exploración y producción de yacimientos no convencionales. Para ello, conformará una comisión de expertos independiente y multidisciplinaria que evaluará y le dará recomendaciones. Adicionalmente, la ANH adelantará estudios liderados por expertos independientes, para actualizar, profundizar y complementar el conocimiento técnico de la exploración y producción de estos recursos, así como los impactos ambientales y sociales asociados con el desarrollo de esta actividad. Así mismo, se evaluará la ejecución de planes piloto para obtener mayor información técnica sobre el desarrollo de estos recursos, incluyendo impactos sobre acuíferos subterráneos. A partir de los resultados de los distintos estudios, se mejorará, de ser necesario, la institucionalidad, el marco contractual y la normatividad (Pacto por la Sostenibilidad), que deberá cumplirse y fiscalizarse para la exploración y producción de estos hidrocarburos.*

*Así mismo, la ANH establecerá las zonas para la exploración y producción de los yacimientos no convencionales y el MinEnergía y el MinAmbiente*

<sup>6</sup> Diario Oficial n.º 50.964 del 25 de mayo de 2019, pp. 255 y 256. En: [http://www.suin-juriscol.gov.co/imagenes/03/03/2020/1583264167560\\_50964.pdf](http://www.suin-juriscol.gov.co/imagenes/03/03/2020/1583264167560_50964.pdf).

*actualizarán, de ser necesario, la regulación técnica y ambiental específica para su exploración y producción. Adicionalmente, el MinAmbiente expedirá los términos de referencia para el estudio de impacto ambiental referente a la explotación de estos yacimientos. Simultáneamente, bajo el nuevo modelo de relacionamiento del sector minero-energético, la ANH implementará campañas de comunicación, mediante las cuales se brindará información a las diferentes instancias de decisión y grupos de interés para adelantar su aprovechamiento. El fortalecimiento del conocimiento de los funcionarios en las entidades con responsabilidades en la reglamentación y fiscalización de la actividad será una prioridad del Gobierno nacional (se subraya).*

20. Los apartes citados, que son los que refieren al tema de extracción de hidrocarburos en yacimientos no convencionales, ordenan la realización de una investigación integral, entre otros, a través de unos pilotos de investigación, con el fin de mejorar *“de ser necesario, la institucionalidad, el marco contractual y la normatividad (Pacto por la Sostenibilidad), que deberá cumplirse y fiscalizarse para la exploración y producción de estos hidrocarburos”*. Son los resultados de esa investigación los que orientarán la decisión correspondiente. En esa medida, lo que ordenó el legislador, en la Ley 1955 de 2019, fue investigar sobre la extracción en yacimientos no convencionales y no adelantar su comercialización, como lo permiten las normas demandadas.

21. Si bien la Ley 1955 de 2019 podría estar, en principio, en consonancia con el inciso 1º del artículo 360 Superior y su reglamentación, Decreto 380 de 2020<sup>7</sup>, no pueden ser consideradas como el fundamento jurídico de las normas demandadas, por cuanto no existían para el momento de su expedición y, además, su regulación es materialmente distinta, toda vez que ordenó *“adelantar un diálogo nacional con la participación de expertos de alto nivel, y realizar investigaciones y exploraciones piloto, con el fin de identificar los principales riesgos asociados con el desarrollo de estos recursos y determinar si la regulación e institucionalidad actuales pueden garantizar su explotación de una manera responsable con el medio ambiente y las comunidad”*. Es decir, todavía no se ha definido por parte del legislador si autoriza o no la técnica de extracción en yacimientos no convencionales para la explotación de los recursos naturales no renovables, lo cual es propio de una democracia deliberativa.

---

<sup>7</sup> El Decreto 380 de 2020, *“Por el cual se fijan lineamientos para adelantar Proyectos Piloto de Investigación Integral (PPI) 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”*, se encuentra actualmente acusado de nulidad, pero no ha sido suspendido (exp. 65.992).

22. Es importante resaltar que la Ley 1955 de 2019 fue publicada el 25 de mayo, un mes después de que se rindiera el informe de la Comisión de Expertos designada por el Gobierno Nacional. También precisa poner de presente que esa ley fue anterior a la decisión de la Sala Plena de la Sección de confirmar la suspensión provisional de las normas aquí demandadas (17 de septiembre de 2019). De suerte que se trató de una decisión legislativa sobre el tema, con insumo técnico de la Comisión de Expertos, y no del cumplimiento de una decisión judicial, puesto que esta se encontraba pendiente de su confirmación.

**B. La vulneración del principio de precaución: ni siquiera se conocen los efectos de la técnica en el medio ambiente local**

23. Más allá de que las normas demandadas sean técnicas y de las limitaciones propias que este tipo de normas suponen para el juez de legalidad, lo mínimo que se exige de ellas es que cumplan con los estudios necesarios para expedirlas.

24. En la demanda se planteó esta cuestión al considerar violado el artículo 80 Superior por el desconocimiento del concepto de desarrollo sostenible y solidaridad intergeneracional, en la medida que las normas demandadas omiten valorar y sopesar las consecuencias de la explotación de los recursos naturales con sus efectos negativos, de tal manera que no sólo se solventen las necesidades económicas y sociales actuales, sino la de las futuras generaciones.

25. En este caso, es claro que las normas demandadas se expidieron con base en experiencias foráneas, pero sin que ninguna investigación se hubiera realizado en el país. En este sentido son coincidentes los expertos. En esa medida, si bien comparto las limitaciones que señala el proyecto sobre el estudio de normas técnicas, esto desvió la problemática fundamental de la cuestión planteada, como quiera que el problema no estaba en los artículos de las normas técnicas, sino en los estudios previos que debieron realizarse para adoptarlas.

26. Además, de esta manera se cristalizó un mensaje confuso para quienes expiden este tipo de normas, que no es otro que las puedan expedir sin estudios serios y ajustados a las necesidades locales, lo cual considero un despropósito.

27. Es que el panorama investigativo deficiente fue lo que determinó que la Comisión de Expertos designada por el Gobierno Nacional le recomendara iniciar

los respectivos estudios y, en línea con esa recomendación, se expidió la reglamentación para hacer los pilotos, mediante el Decreto 380 de 2020. Si los estudios que se realizaron para expedir las normas demandadas fueron idóneos y suficientes, entonces ¿Qué sentido tiene la recomendación de la referida Comisión y el comportamiento en consecuencia del Gobierno Nacional?

28. En sentido similar, la Contraloría General de la República, en sus informes de control preventivo, ha constatado la gran insuficiencia del conocimiento científico del país y la necesidad de hacer investigaciones dadas las particularidades de nuestra geografía.

29. Además, resulta sumamente preocupante que en un escenario de tal desconocimiento, se considere, como lo hace el proyecto (numeral 238), que las potenciales afectaciones al medio ambiente no sean graves o irreversibles. Al menos la duda a favor del medio ambiente debió orientar la decisión, la cual descarta la sentencia por la formalidad de la acción ejercida (numeral 127).

30. Ese estado de cosas se muestra desconocido por la sentencia de la que me aparto, por cuanto, además de que la autorización legal no existe para el adelantamiento de este tipo de yacimientos, el estado de la cuestión muestra que, además del claro desconocimiento de los efectos de las técnicas que imponen dichos yacimientos para exploración y explotación, está en una etapa preliminar e investigativa, como para darle vía libre a la comercialización, sin más.

31. Efectivamente, los expertos coinciden en que es indispensable que se investigue sobre la implementación de la extracción de hidrocarburos en yacimientos no convencionales; que existen deficiencias y debilidades por falta de investigación en Colombia, y sobre la debilidad institucional y la dificultad en el acceso a la información.

32. Según la Comisión de Expertos, para la explotación comercial de yacimientos no convencionales se deben cumplir unas condiciones previas, tales como que (i) el Estado garantice el acceso efectivo a toda la información (ley de transparencia); (ii) la identificación de necesidades institucionales; (iii) la capacitación técnica y organizativa; (iv) la selección de tecnologías de mínimo impacto; (v) la participación y la veeduría ciudadana; (vi) la adecuación normativa que garantice el uso de

técnicas de mínimo impacto<sup>8</sup>; (vii) el manejo de los riesgos en la salud para los pobladores cercanos a la zonas de extracción<sup>9</sup>; y (viii) la definición de líneas bases<sup>10</sup> (fls. 939 rev. y 940, c. 5.3).

33. Como se advierte, estos no son temas menores sino estructurales y de fondo, como quiera que involucran aspectos tan importantes como la información sobre las líneas bases de acuíferos, sismicidad, fauna, flora, etc., vitales para dimensionar los riesgos y daños que pueden producir las extracciones en cuestión. Esto es lo mínimo que se debe conocer previamente y con suficiencia frente a lo que se está poniendo en juego. Igualmente, el fortalecimiento institucional, por solo mencionar los presupuestos más relevantes, es fundamental para el monitoreo, vigilancia y control efectivo de las actividades extractivas, lo que a su vez impacta en la mitigación real de los riesgos y daños ambientales y de la salud humana, vegetal y animal.

34. Así las cosas, es claro que las deficiencias investigativas son de tal naturaleza, que no resulta responsable con los altos intereses públicos en juego que las extracciones en yacimientos no convencionales se inicien sin contar con el conocimiento científico multidisciplinario suficiente que permita decidir sobre la

---

<sup>8</sup> La Comisión formuló las siguientes recomendaciones puntuales frente a la reglamentación demandada: *“RECOMENDACIÓN PARA MEJORAR LA REGLAMENTACIÓN (...) A pesar de que dicha resolución considera importantes aristas del problema, los principales parámetros que gobiernan la generación de sismos no han sido contemplados en la reglamentación: 1) estimación al detalle del basamento cristalino e identificación de sitios adecuados para inyección a nivel de cuenca; y 2) mecanismos de control efectivos para el monitoreo permanente de la tasa de disposición de fluidos de retorno y aguas de producción, el volumen acumulado de dichos fluidos y su asociación con la sismicidad inducida en la región. Por tanto, se debe ajustar la regulación en este sentido, previamente al inicio de futuras operaciones. // Así mismo, es necesario considerar que, dada la conflictividad de la comunidad con los operadores, principalmente en lo relacionado con las expectativas socioambientales, será necesario que los parámetros mencionados se definan y controlen permanentemente con garantes de confianza para ambas partes. Quizás un consorcio académico con la participación de diversas universidades de Colombia, la autoridad ambiental local y nacional, la Defensoría del Pueblo y un programa de formación técnica permanente de arraigo regional sean los garantes para una adecuada operación y control de la sismicidad y de las posibles afectaciones sobre los diferentes acuíferos presentes”* (se subraya).

<sup>9</sup> Al respecto, la Comisión recomendó: *“8.3. RECOMENDACIONES PARA CONTROL DE SALUD PÚBLICA // 8.3.2. Distancias mínimas // En cuanto a la distancia necesaria de las áreas residenciales de los pozos de extracción, existe evidencia que sugiere que no es seguro habitar a menos de 2,5 km de distancia de las instalaciones de producción, por lo que se considera prudente que, una vez definidos los lugares geográficos en donde se realizará la exploración de YRG, un grupo interdisciplinario evalúe la dinámica del aire y su calidad, las corrientes de agua y el relieve del terreno para definir una distancia en la cual, con el aval del comité en salud mencionado anteriormente, se defina apto o no para la residencia humana durante los PPII”*.

<sup>10</sup> Sobre este punto, la Comisión señaló: *“8.3.1. Estadísticas de base. // Se debe crear estadísticas de base en salud que incluyan a todas las personas que viven en las zonas consideradas de riesgo. Los datos para contemplar en esta línea de base deben ser establecidos por un equipo de trabajo en el que participen el Ministerio de Salud y Protección Social, la Academia Nacional de Medicina y la Asociación Colombiana de Sociedades Científicas, entre otros representantes del sector. // La línea de base debe comprender las estadísticas de natalidad (incluyendo registros de los riesgos del embarazo, peso al nacer, edad gestacional e incidencia de malformaciones en el desarrollo), enfermedades de vías respiratorias (incluyendo infecciones del tracto respiratorio y exacerbaciones de enfermedades crónicas como asma y EPOC) e incidencia de cáncer (siguiendo la metodología establecida para este tipo de registros). // Se considera que para que esta línea de base sea significativa para estudios a posteriori, no debería hacerse como una muestra puntual, sino que debe contener información que sea continua, dinámica y evolucionada durante un periodo de tiempo a definir por el equipo de trabajo antedicho”*.

exploración y explotación de yacimientos no convencionales y conocer, controlar y mitigar los riesgos y daños asociados a esta actividad.

35. Esta conclusión, se reitera, se fundamenta en las recomendaciones de los expertos que son coincidentes en destacar la necesidad de una verdadera y completa investigación multidisciplinaria, la cual debe ser previa a la etapa de expedición de unas normas, que como las demandadas, fijan las condiciones técnicas para la producción comercial.

36. Ahora, se comparte que las normas demandadas no autorizan la extracción en yacimientos no convencionales, por cuanto ello corresponde a otras disposiciones, como las ambientales; sin embargo, son parte del entramado para llegar a esa finalidad. En esa medida, la existencia de otras normas complementarias proferidas por otras autoridades, no supera las deficiencias advertidas en las demandadas. Estas también fueron expedidas en el marco investigativo deficiente que han advertido los expertos, de allí la recomendación de la Comisión de Expertos de llevar a cabo los PPII, la cual fue atendida con la expedición del Decreto 328 de 2020.

37. Se echa de menos en el expediente una prueba técnica conclusiva de que el país está preparado para la extracción en yacimientos no convencionales. Esto no significa la desaparición o inexistencia de riesgos, sino que la prudencia aconseja actuar con conocimiento y no sin él. En todo caso, lo expuesto como mínimo configuraría un escenario de dudas sobre los posibles daños que se pudieran causar al medio ambiente, lo que activaría la regla "*in dubio pro ambiente*", que impone dar prioridad a la protección de este último ante el aludido escenario<sup>11</sup> y no simplemente limitarlo por el tipo de acción ejercida, como si un instituto procesal estuviera concebido de espaldas a los mandatos constitucionales.

38. La Corte Interamericana de Derechos Humanos ha dicho que el principio de precaución, en materia ambiental, se refiere a las medidas que se deben adoptar cuando no existe certeza científica sobre el impacto que pueda tener una actividad en el medio ambiente<sup>12</sup>. En la consulta formulada por Colombia sobre la aplicación del Pacto de San José para la protección del medio ambiente por la construcción de

---

<sup>11</sup> Sentencia C-339 de 2002, M.P. Jaime Araujo Rentería.

<sup>12</sup> Cfr. Opinión Consultiva OC-23/17 del 15 de noviembre de 2017 solicitada por Colombia. En: [https://www.corteidh.or.cr/docs/opiniones/seriea\\_23\\_esp.pdf](https://www.corteidh.or.cr/docs/opiniones/seriea_23_esp.pdf).

obras de infraestructura por países vecinos<sup>13</sup>, la Corte puso de presente la cautela con la que se debe actuar en este tipo de decisiones<sup>14</sup>:

*[L]os Estados deben actuar conforme al principio de precaución, a efectos de la protección del derecho a la vida y a la integridad personal, en casos donde haya indicadores plausibles que una actividad podría acarrear daños graves e irreversibles al medio ambiente, aún en ausencia de certeza científica. Por tanto, los Estados deben actuar con la debida cautela para prevenir el posible daño. En efecto, en el contexto de la protección de los derechos a la vida y a la integridad personal, la Corte considera que los Estados deben actuar conforme al principio de precaución, por lo cual, aún en ausencia de certeza científica, deben adoptar las medidas que sean “eficaces”<sup>15</sup> para prevenir un daño grave o irreversible (se destaca)<sup>16</sup>.*

39. En suma, la Corte Interamericana de Derechos Humanos ha advertido que el principio de precaución es parte del derecho viviente de diferentes países, entre los cuales está Colombia, e impone sendas cargas a las autoridades con el fin de evitar daños o perjuicios irreparables al medio ambiente o a la salud humana, aun cuando no se tenga certeza científica frente a estos. Se trata de la obligación de adoptar medidas eficaces en función de impedir la vulneración de bienes jurídicos superiores como la vida, el ambiente sano y la salud humana.

40. En esa medida, es claro que el principio de precaución se erige como una norma que impone a las autoridades claros mandatos de protección al ambiente sano y a la salud humana, animal y vegetal, cuando existen indicadores plausibles de que una determinada actividad podría comportar riesgos o daños graves e irreversibles, aun en ausencia de certeza científica.

---

<sup>13</sup> Los interrogantes formulados por Colombia se concretaron en precisar cómo se debía interpretar “el Pacto de San José cuando exist[iera] el riesgo de que la construcción y el uso de las nuevas grandes obras de infraestructura afect[aran] de forma grave el medio ambiente marino en la Región del Gran Caribe y, en consecuencia, el hábitat humano esencial para el pleno goce y ejercicio de los derechos de los habitantes de las costas y/o islas de un Estado parte del Pacto, a la luz de las normas ambientales consagradas en tratados y en el derecho internacional consuetudinario aplicable entre los Estados respectivos”. Igualmente, se consultó “cómo se deb[ía] interpretar el Pacto de San José en relación con otros tratados en materia ambiental que buscan proteger zonas específicas, como es el caso del Convenio para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino en la Región del Gran Caribe, con relación a la construcción de grandes obras de infraestructura en Estados parte de estos tratados y las respectivas obligaciones internacionales en materia de prevención, precaución, mitigación del daño y de cooperación entre los Estados que se pueden ver afectados”. *Ibíd.*

<sup>14</sup> *Ibíd.*

<sup>15</sup> [cita original del texto] “De acuerdo a las formulaciones más comunes en los instrumentos internacionales más relevantes y la normativa interna de la región, el principio de precaución usualmente condiciona las medidas necesarias a aquellas que sean ‘eficaces en función de los costos’, por lo cual el nivel de medidas requeridas pudiera ser más estricta para países desarrollados, o dependiendo de las capacidades técnicas y científicas disponibles en el Estado. Cfr. TIDM, Responsabilidades y Obligaciones de los Estados respecto de actividades en la Zona. Opinión Consultiva de 1 de febrero de 2011, párr. 128. Véase también, Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, entrada en vigor el 21 de marzo de 1994, artículo 3.3, y la legislación de Perú”.

<sup>16</sup> [cita original del texto] *Ibíd.*

41. En línea con lo expuesto, considero que en el *sub lite* existe un alto nivel de riesgo de daño (probabilidad y gravedad) a bienes jurídicos protegidos de suma importancia como lo son el ambiente sano (ecosistemas, acuíferos, sismicidad, aire, etc.) y la salud humana, vegetal y animal, en atención al deficiente estado del conocimiento científico y técnico multidisciplinario del país, sobre la posible implementación de la extracción de hidrocarburos en yacimientos no convencionales.

42. En conclusión, a mi juicio, debieron anularse las normas demandadas, como quiera que no hay ley que habilite este tipo de extracciones y, además, que el grado de conocimiento actual, en Colombia, sobre los daños que pueden causarse al medio ambiente sano, a la salud humana y animal, con la extracción en yacimientos no convencionales, a través de las técnicas de fracturamiento hidráulico horizontal, se muestra en extremo insuficiente, por no decir que inexistente, con lo cual se violan los artículos 79 y 80 Superiores y el artículo 1.6 de la Ley 99 de 1993.

En esos términos, dejo expuestas las razones de mi salvamento de voto.

Fecha *ut supra*.

*Firmado electrónicamente*

**MARÍA ADRIANA MARÍN**  
MAGISTRADA