

Bogotá D.C., 12 de marzo de 2020

**CE-PRESIDENCIA-PQRS-INT-2020-845**

Señor

**MAURICIO ROJAS GUALTEROS**

Director de Hacienda Pública Colombiana

Correo e: haciendapublicacolombiana@gmail.com

Calle 93 A No. 13 - 24 Piso 5

Bogotá D.C.

Ref.: Contesta petición reiterativa CE-EXT-2020-459

Respetado doctor **Rojas Gualteros:**

De manera atenta, me refiero a su escrito recibido en este despacho el 10 de marzo de 2020 en el que nuevamente solicita información sobre el fracking en Colombia, específicamente: i) la normatividad, estudios técnicos, jurídicos, ambientales, macroeconómicos, de planeación y hacienda pública que soportan la autorización de las pruebas piloto de explotación de hidrocarburos a través de este método; ii) las disposiciones legales, normativas y reglamentarias en concordancia con la jurisprudencia constitucionales y contenciosa administrativa en torno al fracking; y iii) su alcance en el Plan Nacional de Desarrollo y los estudios internacionales que avalan su uso.

Sobre el particular, me permito informarle que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 19 de la Ley 1437 de 2011 (sustituido por el artículo 1 de la Ley 1755 de 2015), su petición es reiterativa. En tal virtud, lo remito a la respuesta emitida en el oficio CE-Presidencia-PQRS-INT-2892 del 20 de septiembre de 2019, en el que se dio respuesta a su solicitud, en el sentido de señalarle que el Consejo de Estado y esta Presidencia carecen de competencia para atender sus requerimientos sobre la materia, razón por la que su petición se remitió al Ministerio de Minas y Energía, a la Agencia Nacional de Hidrocarburos y al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, competentes para resolver sus inquietudes.

En dicha respuesta también se le remitió el auto del 8 de noviembre de 2018, proferido dentro del proceso de nulidad simple radicado con número 11001032600020160014000 (57.819), y el comunicado de prensa del 17 de septiembre de 2019 (Boletín 162), que informa a la opinión pública la decisión adoptada por la Sección Tercera del Consejo de Estado mediante auto de esta fecha, el cual adjuntaré a esta respuesta. Asimismo, le recuerdo que en la respuesta en mención se envió su escrito a la Corte Constitucional y a la Relatoría de este Tribunal para que le suministraran la información solicitada.

Cordial saludo,

**ÁLVARO NAMÉN VARGAS**  
**Presidente**



Verifique la autenticidad de este documento en:

<http://190.217.24.115/sigobius/ConsultaCiudadana/Default.aspx?id=CckYfRCdksHWMg7losDD2vUjWE%2BGFq4EkLI7BBYTWZo%3D>

DCS/smc

Anexo Auto del 17 de septiembre de 2019, proferido por la Sección Tercera del Consejo de Estado, dentro del proceso radicado con número 11001-03-26-000-2018-00140-00 (57819)B (111 folios).

## **NULIDAD SIMPLE - Decreta suspensión provisional de actos administrativos / NULIDAD SIMPLE - Niega solicitud de sustitución de medida cautelar**

**SÍNTESIS DEL CASO:** Mediante escrito presentado el 23 de agosto de 2016, el señor Esteban Antonio Lagos González, en ejercicio del medio de control de simple nulidad, presentó demanda contra la Nación-Ministerio de Minas y Energía, con el propósito de que se declare la nulidad 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 de 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 fueron expedidos por dicho ministerio.

**PROBLEMA JURÍDICO:** La Sala determinará si el auto suplicado debe ser o no revocado, por haber vulnerado el debido proceso, aplicado indebidamente el principio de precaución y por no haber interpretado de forma sistemática las normas ambientales, entre otros argumentos expuestos por la entidad demandada, ACIPET y los coadyuvantes.

## **COMPETENCIA DEL CONSEJO DE ESTADO EN ÚNICA INSTANCIA - Para conocer del recurso de súplica / RECURSO DE SÚPLICA - Eventos en los que procede**

El auto que decrete una medida cautelar será susceptible del recurso de apelación o del de súplica, según el caso. Dado que el presente proceso es de única instancia, el recurso de súplica es el mecanismo procesal procedente para cuestionar la legalidad del auto que decretó la suspensión provisional de los efectos de los actos demandados.

**NORMA DEMANDADA:** DECRETO 3004 DEL 16 DE DICIEMBRE DE 2013 (Suspendida provisionalmente) / RESOLUCIÓN 90341 DEL 27 DE MARZO DE 2014 (Suspendida provisionalmente)

## **RECURSO DE SÚPLICA - Término / RECURSO DE SÚPLICA - Se presentó de forma oportuna**

El artículo 246 del CPACA, preceptúa que el recurso de súplica “deberá interponerse dentro de los tres (3) días siguientes a la notificación del auto [impugnado]”. En el caso concreto, la decisión recurrida se notificó mediante estado del 9 de noviembre de 2018, y los recursos y sus coadyuvancias fueron presentados el 15 del mismo mes y año, es decir, dentro de los tres días siguientes a su notificación, razón por la cual su interposición fue oportuna.

**FUENTE FORMAL:** LEY 1437 DE 2011 - ARTÍCULO 246

**NORMA DEMANDADA:** DECRETO 3004 DEL 16 DE DICIEMBRE DE 2013 (Suspendida provisionalmente) / RESOLUCIÓN 90341 DEL 27 DE MARZO DE 2014 (Suspendida provisionalmente)

## **EXCEPCIONES PREVIAS Y MIXTAS - Regulación normativa**

Según el artículo 180 del CPACA, las excepciones previas y mixtas, como la falta de integración del litisconsorcio necesario, deben ser resueltas en la audiencia inicial y no en esta etapa procesal.

**FUENTE FORMAL:** LEY 1437 DE 2011- ARTÍCULO 180

**NORMA DEMANDADA:** DECRETO 3004 DEL 16 DE DICIEMBRE DE 2013 (Suspendida provisionalmente) / RESOLUCIÓN 90341 DEL 27 DE MARZO DE 2014 (Suspendida provisionalmente)

### **REQUISITOS LEGALES PARA DECRETAR LA MEDIDA CAUTELAR - Regulación normativa**

El artículo 42 del Acto legislativo 1 de 1945 le asignó a la Jurisdicción Contencioso Administrativa la competencia de suspender provisionalmente los efectos de los actos administrativos. La anterior competencia se reiteró en el artículo 238 de la Constitución Política de 1991, según el cual “[l]a Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo podrá suspender provisionalmente, por los motivos y con los requisitos que establezca la ley, los efectos de los actos administrativos que sean susceptibles de impugnación por vía judicial”. El desarrollo legal de esta potestad y competencia constitucional, está contenida en el artículo 231 de la Ley 1437 de 2011 “CPACA”, que establece de manera precisa los presupuestos que deben considerarse para decretar esta medida cautelar. (...) tratándose de la medida cautelar de suspensión provisional, no resultan aplicables los demás criterios de ponderación que exige el legislador para la procedencia de las demás medidas cautelares contempladas en esa normativa. (...) el artículo 231 del CPACA dispone: Requisitos para decretar las medidas cautelares. Cuando se pretenda la nulidad de un acto administrativo, la suspensión provisional de sus efectos procederá por violación de las disposiciones invocadas en la demanda o en la solicitud que se realice en escrito separado, cuando tal violación surja del análisis del acto demandado y su confrontación con las normas superiores invocadas como violadas o del estudio de las pruebas allegadas con la solicitud. Cuando adicionalmente se pretenda el restablecimiento del derecho y la indemnización de perjuicios deberá probarse al menos sumariamente la existencia de los mismos. (...) las medidas cautelares serán procedentes cuando concurren los siguientes requisitos: 1. Que la demanda esté razonablemente fundada en derecho. 2. Que el demandante haya demostrado, así fuere sumariamente, la titularidad del derecho o de los derechos invocados. 3. Que el demandante haya presentado los documentos, informaciones, argumentos y justificaciones que permitan concluir, mediante un juicio de ponderación de intereses, que resultaría más gravoso para el interés público negar la medida cautelar que concederla. 4. Que, adicionalmente, se cumpla una de las siguientes condiciones: a) Que al no otorgarse la medida se cause un perjuicio irremediable, o b) Que existan serios motivos para considerar que de no otorgarse la medida los efectos de la sentencia serían nugatorios.

**FUENTE FORMAL:** CONSTITUCIÓN POLÍTICA - ARTÍCULO 238 / ACTO LEGISLATIVO 1 DE 1945 - ARTÍCULO 45 / LEY 1437 DE 2011 - ARTÍCULO 231

**NORMA DEMANDADA:** DECRETO 3004 DEL 16 DE DICIEMBRE DE 2013 (Suspendida provisionalmente) / RESOLUCIÓN 90341 DEL 27 DE MARZO DE 2014 (Suspendida provisionalmente)

### **SUSPENSIÓN PROVISIONAL DE UN ACTO ADMINISTRATIVO**

La suspensión provisional de un acto administrativo depende de que el demandante demuestre con la demanda, y con las pruebas que aporte con ella, que el acto administrativo impugnado podría vulnerar las disposiciones legales que

se invocan como sustento de la solicitud de nulidad que se formula en la demanda. A diferencia de lo que ocurría con la legislación anterior, contenida en el Decreto 01 de 1984, la normativa actual le impone al juzgador la obligación de hacer un estudio integral de la demanda y considerar las pruebas aportadas con ella para determinar si, efectivamente, está demostrada la ilegalidad de los actos demandados.

**FUENTE FORMAL:** DECRETO 01 DE 1984

**NORMA DEMANDADA:** DECRETO 3004 DEL 16 DE DICIEMBRE DE 2013 (Suspendida provisionalmente) / RESOLUCIÓN 90341 DEL 27 DE MARZO DE 2014 (Suspendida provisionalmente)

**RECUESTO TEÓRICO DE LA TÉCNICA DE FRACTURACIÓN HIDRÁULICA COMO PRÁCTICA DE EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE YACIMIENTOS NO CONVENCIONALES / HIDROCARBUROS - Noción. Definición. Concepto / HIDROCARBUROS NO CONVENCIONALES / HIDROCARBUROS CONVENCIONALES / CLASES DE HIDROCARBUROS NO CONVENCIONALES / HIDROCARBUROS SHALE - Noción. Definición. Concepto / HIDROCARBUROS TIGHT - Noción. Definición. Concepto**

Los hidrocarburos que hasta hace aproximadamente medio siglo no se distinguían entre convencionales y no convencionales— son los compuestos resultantes de la combinación del carbono con el hidrógeno. El carbón, el gas y el petróleo contienen hidrocarburos. (...) se ha descubierto que existen hidrocarburos que pueden ser catalogados como no convencionales, toda vez que, a diferencia de los convencionales, se encuentran o hallan de forma distinta al gas y al petróleo tradicional. (...) Los hidrocarburos convencionales son aquellos que se han desarrollado en una roca madre, rica en materia orgánica, y que se han desplazado a unas rocas denominadas reservorios o almacenes. Estas últimas rocas son porosas y permeables, por lo que los hidrocarburos pueden fluir hasta un pozo sellado por una roca impermeable o hasta la superficie una vez se perfora la roca, pero sin ningún tipo de estimulación previa. (...) los hidrocarburos no convencionales no cumplen con las características geológicas anteriores. En otros términos, todo lo que no sea hidrocarburo convencional será catalogado como no convencional, entre estos se encuentran: i) los petróleos extrapesados, tanto que a simple vista pueden verse como rocas; ii) el metano atrapado en formaciones de carbón; iii) el metano atrapado en el lecho congelado de los mares (hidratos de metano); iii) gas atrapado en rocas permeables, pero de muy baja permeabilidad por la mala conexión entre los poros (tight gas) y esquistos empapados de petróleo. (...) cuando se habla de hidrocarburos no convencionales se puede hacer referencia a dos tipos o clases, los de formaciones "shale", y los de formaciones "tight". En ambos casos se trata de formaciones muy compactas. Las "tight", de baja permeabilidad, mientras que las "shale" son directamente impermeables. En el caso del "shale" (que los geólogos identifican como lutitas y margas), se trata de rocas formadas a partir del lecho de lagos y mares. En ellas, a lo largo de millones de años, la materia orgánica atrapada (restos de microorganismos, algas, animales, etc.) se convirtió en gas y petróleo. Por eso, al "shale" se le llama también "roca generadora" o "roca madre". El término roca madre se puede prestar a confusiones. No se trata de la roca madre del planeta Tierra, o de una especie de roca basal, sino de apenas un estrato, que puede tener decenas a centenas de metros de espesor, en la que se formaron el gas y el petróleo. Es solo la "roca madre" de los hidrocarburos. Por debajo, se continúan decenas a cientos de kilómetros de otras formaciones rocosas hasta el manto terrestre .

**NORMA DEMANDADA:** DECRETO 3004 DEL 16 DE DICIEMBRE DE 2013 (Suspendida provisionalmente) / RESOLUCIÓN 90341 DEL 27 DE MARZO DE 2014 (Suspendida provisionalmente)

**GAS NO CONVENCIONAL - Noción. Definición. Concepto / COMPOSICIÓN DE LOS HIDROCARBUROS CONVENCIONALES Y NO CONVENCIONALES / RECuento HISTÓRICO DEL PROCESO DE FRACTURACIÓN HIDRÁULICA / FRACTURACIÓN HIDRÁULICA - Noción. Definición. Concepto**

El Consejo Nacional de Petróleo de los Estados Unidos definió el gas no convencional como aquel producido a partir de capas carbón-metano, lutitas y yacimientos de baja permeabilidad, por lo que no puede ser producido a caudales, a menos que el pozo sea estimulado a través de la fracturación hidráulica a gran escala. (...9 los hidrocarburos convencionales y no convencionales son idénticos en su composición, solo que los primeros han migrado a un reservorio permeable o que puede ser perforado, mientras que los segundos han permanecido en la roca madre en la que se produjeron o generaron (shale oil y shale gas) o han migrado a rocas que les sirven de reservorio pero de naturaleza muy compacta. El proceso de la fracturación hidráulica surgió, como idea, en la primera década del siglo XX en Beaumont, Texas. En un inicio el proceso consistía en introducir cargas explosivas para generar detonaciones subterráneas con el propósito de estallar las rocas y permitir que los hidrocarburos pudieran fluir hacia la superficie (proceso denominado "Well shooting"). Posteriormente, a partir de 1953, se ha venido usando el agua con arena como fluido de fracturación, combinada con agentes gelificantes y surfactantes. (...) el sistema de fractura o fracturación ha ido evolucionando significativamente. Hoy en día se define como "un proceso de inyectar un fluido en la profundidad del subsuelo, para crear grietas en una formación rocosa, lo que ayuda estimular el movimiento del flujo y de gas en un pozo" . El proceso de fracturación hidráulica se inicia a partir de un sondeo vertical –al igual que la exploración y explotación tradicional– pero cuando este alcanza el nivel productivo se producen sondeos horizontales radicales, es decir, con miles de metros. En otros términos, en la fracturación hidráulica la perforación para la exploración y explotación no solo se hace a nivel vertical, como ocurre con yacimientos convencionales (YC), sino que es preciso y necesario, una vez alcanzado el punto de producción, efectuar perforaciones horizontales a gran escala para lograr alcanzar las rocas madres. La primera fracturación hidráulica se realizó en 1949 en Kansas, para lo cual se usó la mezcla de agua y arena del río Arkansas, así como gel de gasolina (napalm). El uso de los agentes gelificantes tiene como propósito la optimización de la recuperación de los "ripios" del sondeo. Con el paso de los años se ha patentado una gran variedad de agentes gelificantes y surfactantes que mejoran la fractura, entre los que se encuentran: ácidos inorgánicos, biocidas, soluciones tampón, inhibidores de corrosión, anti-floculantes de arcilla de sondeo. Otro aditivo importante son los granos apuntalantes (proppant) que sirven para mantener abiertas las fracturas inducidas por la presión .

**NORMA DEMANDADA:** DECRETO 3004 DEL 16 DE DICIEMBRE DE 2013 (Suspendida provisionalmente) / RESOLUCIÓN 90341 DEL 27 DE MARZO DE 2014 (Suspendida provisionalmente)

**ESTUDIOS CIENTÍFICOS SOBRE EL FRACKING / ETAPAS DEL PROCESO DE FRACTURACIÓN HIDRÁULICA**

Entre los riesgos asociados a la técnica del “fracking”, un estudio científico realizado en Polonia evidenció los siguientes: i) accidentes durante la perforación; ii) contaminación de suelos y aguas (incluidos los lodos de sondeo, sus aditivos y “cuttings”); iii) emisiones de gas metano, CO<sub>2</sub>, Nox, SO<sub>x</sub> y partículas; iv) impactos que afectan los futuros usos del suelo y el paisaje, y v) sismicidad inducida, que dependerá de la estructura neotectónica del terreno y será determinada y predecible para cada caso concreto .(...) otro riesgo que se advierte en la etapa previa del proceso de fracturación hidráulica tiene que ver con la falta de planeación respecto de las cuencas hídricas frente a la potencial demanda de agua para desarrollar la estimulación. Es evidente que no toda el agua empleada puede ser recuperada en su totalidad, por lo que es necesario contar con fuentes hídricas suficientes para el uso y el empleo de la técnica.(...) etapas del proceso de fracturación hidráulica : i) Una vez perforado el pozo, se inyecta por el tubo agua con lubricantes a presión para fracturar la roca de alta impermeabilidad donde está retenido el gas o el petróleo. La presión del agua abre antiguas fracturas de la roca o crea nuevas fracturas horizontales liberando el hidrocarburo. Uno de los problemas de la técnica es que se desconoce por completo la forma y la modalidad como se fracturará la roca, la altura o la dimensión de la misma, por lo que si en ese momento se encuentra cerca un acuífero profundo podrá contaminarlo, o si hay cerca una falla geológica se podrá inducir un sismo. El agua contaminada en caso de llegar a ser consumida generaría problemas de salud pública. ii) El fluido introducido se compone principalmente de agua (99.5%), pero para que logre penetrar con la fuerza y presión requeridas al lugar donde están las luctitas, se le agregan unos aditivos químicos, con la finalidad de alterar el sustrato rocoso, con lo que se persigue la movilización del líquido inyectado hacia las fracturas. Uno de los objetivos que se persigue con la fórmula aplicable a la preparación del fluido es la obtención de un gel específico, en consideración a las características petrofísicas, el espesor, la temperatura y la presión de la formación, motivo por el cual cada gel es distinto y no puede encasillarse en una técnica general. iii) Finalizado el bombeo de agua, el sistema debe estabilizarse para evitar que colapse. Como consecuencia, se cierran las grietas a partir de inyecciones de arenas, gravas, cuarzo o cualquier otro material sintético similar. El agua asciende con el fluido gelificante añadido y en la superficie se espera que pase por un tratamiento para poder reutilizarla en otras actividades.

**NORMA DEMANDADA:** DECRETO 3004 DEL 16 DE DICIEMBRE DE 2013 (Suspendida provisionalmente) / RESOLUCIÓN 90341 DEL 27 DE MARZO DE 2014 (Suspendida provisionalmente)

### **PRINCIPIOS RECTORES DE LA POLÍTICA AMBIENTAL EN COLOMBIA / PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN - Noción Definición. Concepto / PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN - Características**

El artículo 1 de la Ley 99 de 1993 establece los principios rectores de la política ambiental en Colombia. La Política ambiental colombiana seguirá los siguientes principios generales: 1. El proceso de desarrollo económico y social del país se orientará según los principios universales y del desarrollo sostenible contenidos en la Declaración de Río de Janeiro de junio de 1992 sobre Medio Ambiente y Desarrollo. 2. La biodiversidad del país, por ser patrimonio nacional y de interés de la humanidad, deberá ser protegida prioritariamente y aprovechada en forma sostenible. 3. Las políticas de población tendrán en cuenta el derecho de los seres humanos a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza. 4. Las zonas de páramos, subpáramos, los nacimientos de agua y las zonas de recarga de acuíferos serán objeto de protección especial. 5. En la utilización de los recursos hídricos, el consumo humano tendrá prioridad sobre cualquier otro uso.

6. La formulación de las políticas ambientales tendrá en cuenta el resultado del proceso de investigación científica. No obstante, las autoridades ambientales y los particulares darán aplicación al principio de precaución conforme al cual, cuando exista peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente. (...) el principio de precaución (Vorsorgeprinzip) encuentra su origen en el principio de cautela ambiental del derecho alemán, según el cual era preciso que las autoridades administrativas adoptaran medidas preventivas, ante la advertencia de posibles o probables riesgos no comprobados científicamente.(...) El principio de precaución tiene una fundamentación última en la virtud aristotélica de la prudencia, pues habilita a las autoridades para que –en planos, supuestos o eventos de incertidumbre– adopten decisiones cautelares en relación con los efectos que puede generar un determinado campo del conocimiento respecto del cual se desconocen sus riesgos o consecuencias (v.gr. riesgos medioambientales, riesgos de medicamentos, riesgos en nuevos tratamientos médicos o quirúrgicos, riesgos de nuevas tecnologías, etc.) . (...), el principio de precaución es un método de gestión de riesgos cuya finalidad “consiste en no esperar al elemento de la prueba absoluta de una relación de causa a efecto cuando elementos suficientemente serios incitan a pensar que una sustancia o actividad cualquiera podrían tener consecuencias dañinas e irreversibles para la salud o para el medio ambiente y, por lo tanto, no son sostenibles”(...) El principio de precaución se caracteriza por ser aplicado en un contexto de incertidumbre científica, de forma tal que se trata de la asunción de decisiones administrativas o judiciales en contextos en los que existe duda sobre la concreción del riesgo. Se trata de eventos en los que, de los diferentes análisis y estudios provenientes de la ciencia, se establece que existen indicios serios que pueden conducir a la concreción de un daño para el medio ambiente o para la salud humana.

**FUENTE FORMAL:** LEY 99 DE 1993 - ARTÍCULO 1 / CONSTITUCIÓN POLÍTICA

**NORMA DEMANDADA:** DECRETO 3004 DEL 16 DE DICIEMBRE DE 2013 (Suspendida provisionalmente) / RESOLUCIÓN 90341 DEL 27 DE MARZO DE 2014 (Suspendida provisionalmente)

### **PRINCIPIO DE PREVENCIÓN / PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN - Elementos**

Existe certeza sobre la materialización de un riesgo, (...) da paso al principio de prevención. (...) Los elementos que caracterizan el principio de precaución, como instrumento jurídico de derecho administrativo para evitar la concreción de daños son los que se sintetizan a continuación :i) La identificación de riesgos potenciales, respecto de los cuales no se tiene certeza acerca de si se materializarán en un corto, mediano o largo plazo. La Declaración de Wingspread sobre el principio de precaución (Wingspread-Wisconsin, 1998), adoptada en reunión de científicos, filósofos, juristas, ambientalistas de las ONG de Estados Unidos y Canadá, establece: “cuando una actividad hace surgir amenazas de daño para el medio ambiente o la salud humana, se deben tomar medidas de precaución incluso si no se han establecido de manera científica plena algunas relaciones de causa-efecto” ii) Al margen de que se trate de un riesgo potencial, lo que sí debe tenerse presente es que los daños que puedan llegar a derivarse sean graves, anormales e irreversibles. Así lo ha sostenido la Corte Constitucional, al señalar que el principio de precaución puede ser empleado para proteger el derecho a la salud : En su Observación General No. 14 el Comité de Derechos Económicos Sociales y Culturales desarrolló el contenido del derecho a la salud, y a grandes rasgos señaló que se trata de un derecho inclusivo que no sólo abarca la atención de



salud oportuna y apropiada, sino también los principales factores determinantes de la salud, como son el acceso al agua limpia potable y a condiciones sanitarias adecuadas, el suministro adecuado de alimentos sanos, una nutrición adecuada, una vivienda adecuada, condiciones sanas en el trabajo y el medio ambiente, entre otros. iii) Frente a un escenario de incertidumbre, la administración debe optar, en ejercicio de su facultad discrecional, entre suspender la actividad científica o tecnológica o, en aquellos casos en los que aún esta no se ha implementado, negar la autorización administrativa. iv) No es indispensable que todas las evidencias científicas se hayan recaudado, es suficiente con la existencia de indicios serios. v) El principio de precaución tiene la virtualidad de invertir la carga de la prueba. Así las cosas, le corresponderá a la persona, sujeto o entidad gubernamental, que pretende desarrollar la actividad que tiene asociados potenciales riesgos o peligros para el medio ambiente o la salud pública, demostrar que aquellos son ciertos y determinados, motivo por el cual son mitigables o controlables. vi) Se trata de una herramienta que es diferenciable de la clásica función de policía administrativa, pues la incertidumbre es el contexto en el que se aplica. Este aspecto es fundamental, se trata de una potestad que implica que la administración excepcione la aplicación del ordenamiento jurídico, pues el titular de la actividad puede estar cumpliendo todos los parámetros legales, científicos y técnicos, y aun así frente a un riesgo potencial es posible asumir una decisión administrativa que limite sus derechos individuales (específicamente la libertad de empresa), e implica también para el juez de lo contencioso, en tanto juez de la administración, el deber de velar porque aquella haya dado cumplimiento a dicho principio. **NOTA DE RELATORÍA:** Al respecto, consultar, sentencia T-1077 de 2012, M.P. Jorge Ignacio Pretelt Chaljub. En relación con la falta de certeza científica absoluta, en la que se mueve el principio de precaución, ver, Corte Constitucional, sentencia T-733 de 2017, M. P. Alberto Rojas Ríos.

**NORMA DEMANDADA:** DECRETO 3004 DEL 16 DE DICIEMBRE DE 2013 (Suspendida provisionalmente) / RESOLUCIÓN 90341 DEL 27 DE MARZO DE 2014 (Suspendida provisionalmente)

**REQUISITO IMPRESCINDIBLE EN EL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN / PRINCIPIO DE PREVENCIÓN - Noción. Definición. Concepto / PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN - Regulación normativa**

Es requisito necesario para la aplicación del principio de precaución que existan medios de convicción que le den la certeza a la administración o al juez, de los riesgos o peligros latentes. En otros términos, el principio de precaución se mueve en la incertidumbre, pero debe partir de una base cierta y probada, esto es, la existencia de cuestionamientos respecto de las consecuencias para la salud o el medio ambiente de la actividad económica objeto de análisis. (...) los soportes científicos o datos deben hacer notables los posibles riesgos potenciales, para ser evaluados los indicios y con base en ello tomar las medidas necesarias, partiendo de la base de que el estado de la técnica no va a permitir cuantificar con exactitud la magnitud del daño potencial. (...) el principio de prevención tiene aplicación en aquellos casos en los cuales es posible identificar las consecuencias que una medida puede tener sobre el medio ambiente. (...) La precaución encuentra su fundamento normativo internacional en la Declaración de Estocolmo de 1972, la Carta Mundial de la Naturaleza de 1982 y la Declaración de Río de 1992.

**FUENTE FORMAL:** DECLARACIÓN DE ESTOCOLMO DE 1972 / CARTA MUNDIAL DE LA NATURALEZA DE 1982 / DECLARACIÓN DE RÍO DE 1992

**NORMA DEMANDADA:** DECRETO 3004 DEL 16 DE DICIEMBRE DE 2013 (Suspendida provisionalmente) / RESOLUCIÓN 90341 DEL 27 DE MARZO DE 2014 (Suspendida provisionalmente)

### **PRINCIPIO DE PREVENCIÓN - Elementos / OBJETIVO DEL PRINCIPIO DE PREVENCIÓN / UTILIDAD DEL PRINCIPIO DE PREVENCIÓN**

La prevención, como lo ha sostenido la jurisprudencia constitucional, tiene dos elementos claves: i) el conocimiento previo del riesgo de daño ambiental y ii) la implementación anticipada de medidas para mitigar los daños. Este se materializa en mecanismos jurídicos como la evaluación del impacto ambiental o el trámite y expedición de autorizaciones. (...) el principio de prevención tiene por objetivo “que las acciones de los Estados se encarrilen a evitar o minimizar los daños ambientales, como un objetivo apreciable en sí mismo, con independencia de las repercusiones que puedan ocasionarse en los territorios de otras naciones. Requiere por ello de acciones y medidas -regulatorias, administrativas o de otro tipo- que se emprendan en una fase temprana, antes que el daño se produzca o se agrave”. (...) La Corte se refirió a la utilidad del principio de prevención en los siguientes términos: “se ha producido, en nuestros días, una toma de consciencia de que no basta con reparar (modelo curativo) sino que se impone prevenir (modelo preventivo), y ello convierte al principio de prevención en uno de los grandes principios estructurales de este sector del derecho internacional público. La finalidad o el objeto último del principio de prevención es, por tanto, evitar que el daño pueda llegar a producirse, para lo cual se deben adoptar medidas preventivas” .**NOTA DE RELATORIA:** Sobre el objetivo del principio de prevención, ver, Corte Constitucional, sentencia T-080 de 2015. Respecto a la utilidad del principio de precaución, consultar, Corte Constitucional, Corte Constitucional, sentencia C-449 de 2015, M. P. Jorge Iván Palacio Palacio.

**NORMA DEMANDADA:** DECRETO 3004 DEL 16 DE DICIEMBRE DE 2013 (Suspendida provisionalmente) / RESOLUCIÓN 90341 DEL 27 DE MARZO DE 2014 (Suspendida provisionalmente)

### **REQUISITOS O CONDICIONES DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

La Opinión Consultiva n.º OC-23/17 del 15 de noviembre de 2017, proferida por solicitud de Colombia, la Corte Interamericana de Derechos Humanos delimitó las obligaciones de los Estados en relación con el derecho a la protección al medio ambiente. Adicionalmente, estableció las condiciones que debe tener todo estudio de impacto ambiental en relación con una actividad que pueda tener repercusiones negativas para el medio ambiente, así: i) debe adelantarse antes de que se realice la actividad; ii) debe ser hecho por entidades independientes bajo la supervisión del Estado; iii) debe comprender el impacto acumulado, es decir, el estudio tiene que reflejar las consecuencias o riesgos en cada etapa principal o accesoria de la actividad; iv) se debe garantizar la participación de todas las personas y comunidades interesadas; v) es necesario que garantice la tradición y la cultura de los pueblos indígenas o comunidades étnicas; vi) debe tener un contenido mínimo, en el que se debe determinar y precisar, mediante legislación o mediante el proceso de autorización del proyecto, el contenido específico que se requiere para el estudio de impacto ambiental, tomando en cuenta la naturaleza y magnitud del proyecto y la posibilidad de impacto que tendría en el medio ambiente; vii) debe reflejar un plan de contingencia y viii) debe contener un plan de mitigación en el caso de posibles daños ambientales .

**NORMA DEMANDADA:** DECRETO 3004 DEL 16 DE DICIEMBRE DE 2013 (Suspendida provisionalmente) / RESOLUCIÓN 90341 DEL 27 DE MARZO DE 2014 (Suspendida provisionalmente)

**PRINCIPIOS RECTORES Y GUARDIANES DEL MEDIO AMBIENTE / VULNERACIÓN DEL PRINCIPIO AL DEBIDO PROCESO - Niega. Existencia de etapas probatorias para allegar y controvertir pruebas / DESATENCIÓN EN RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES EVIDENCIADAS POR LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPUBLICA SOBRE EL FRANKING EN COLOMBIA / CELEBRACIÓN DE CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS CON EL SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, CON LA FINALIDAD DE INCREMENTAR EL CONOCIMIENTO SOBRE EL SUBSUELO - Niega. La incertidumbre sobre los posibles impactos ambientales y de salud pública continúa siendo incierto**

Los principios de precaución y prevención constituyen garantías y herramientas de indispensable aplicación para la salvaguarda efectiva del medio ambiente, la salud y la vida, no solo de las actuales generaciones, sino, principalmente, de las futuras.. (...) advierte la Sala que el auto impugnado sí valoró las pruebas documentales aportadas con la demanda y con el escrito de oposición. Concretamente, confrontó los informes de la Contraloría General de la Nación con los resultados de la consultoría internacional contratada por el Gobierno Nacional, para concluir que los riesgos del “fracking” continúan siendo inciertos, generales y abstractos, por lo que no se tiene certidumbre de los posibles impactos ambientales y de salubridad que tendría esa técnica en Colombia. (...) No se le ha vulnerado el debido proceso de la entidad demandada, por cuanto esta tendrá las oportunidades probatorias correspondientes para solicitar, allegar y controvertir las pruebas con las que pretenda demostrar que se cuenta con la información biofísica suficiente y el fortalecimiento institucional que permita manejar los niveles de riesgos que supone el procedimiento de fracturación hidráulica. (...) ninguna de las normativas invocadas en el recurso de súplica atiende las recomendaciones y preocupaciones evidenciadas por la Contraloría General de la República. En efecto, se insiste, aquellas son reglamentaciones generales en materia ambiental, sísmica y de hidrocarburos que no permiten concretar, delimitar o identificar los riesgos asociados con la técnica de fracturación hidráulica en Colombia. (...) será al momento del fallo que se puedan estudiar las incidencias de los contratos suscritos por el Servicio Geológico Colombiano sobre la legalidad de los actos administrativos acusados y, segundo, porque a la fecha la incertidumbre respecto de los posibles impactos ambientales y de salud pública continúan siendo inciertos.

**NORMA DEMANDADA:** DECRETO 3004 DEL 16 DE DICIEMBRE DE 2013 (Suspendida provisionalmente) / RESOLUCIÓN 90341 DEL 27 DE MARZO DE 2014 (Suspendida provisionalmente)

**APLICACIÓN DEL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN - Necesario al no tener certeza sobre las posibles consecuencias negativas del fracking para la salud humana o del medio ambiente**

La Sala considera que el auto suplicado acertó en la aplicación del principio de precaución, porque el hecho de que una actividad económica se encuentre ampliamente regulada y reglamentada no significa que se hayan suprimido o delimitado perfectamente los riesgos o peligros asociados a la misma.(...) ni la ley ha fijado condiciones para la explotación de los recursos naturales no renovables depositados en yacimientos no convencionales, ni el Gobierno ha definido criterios

y procedimientos necesarios para desarrollar la exploración y explotación de recursos naturales no renovables existentes en estos yacimientos no convencionales, en forma técnica, económica y ambientalmente eficiente. Omisiones, en especial esta última, que, de suyo, denotan absoluta inobservancia del deber de procurar la optimización del principio de sostenibilidad del desarrollo; y que, de cara a los riesgos desconocidos que se ciernen sobre el medio ambiente por causa del desconocimiento de nuestros acuíferos y de la sensibilidad a la sísmica inducida en nuestra geografía con la introducción de esta técnica de la estimulación hidráulica de la roca madre, demandaban la aplicación del principio de precaución, particularmente, absteniéndose de ordenar la expedición de normas técnicas y procedimientos en materia de integridad de pozos, estimulación hidráulica, inyección de agua de producción, fluidos de retorno y sobre otras materias técnicas asociadas a la exploración y explotación de los yacimientos no convencionales en un subsuelo que, como lo denotaron los miembros de la Comisión de Expertos, es aún desconocido en aspectos sensibles al riesgo medio ambiental. Las mismas consideraciones caben en relación con la Resolución 90341, la cual tuvo por objeto regular los procedimientos y criterios para la exploración y explotación de yacimientos no convencionales, de manera genérica; pero, que, claramente, se centra en regular la técnica de fracturación hidráulica, por lo que, si se sustrae de cualquiera de los dos actos acusados la normativa atinente a la estimulación o fracturación de rocas madre, los textos restantes vendrían insustanciales. Pero, esa regulación resulta insuficiente para evitar la materialización de los riesgos ambientales advertidos por la Contraloría General de la República, dado que, ni las autoridades que expedieron la reglamentación, ni aquellas a las que concierne el licenciamiento de la actividad riesgosa, ni las que tienen a su cargo su monitoreo y control, tienen el debido y necesario conocimiento de las condiciones geológicas, geomorfológica e hidrogeológicas del subsuelo en el que tal técnica ha de ser aplicada. (...) si el “fracking” es una técnica de exploración y explotación respecto de la cual se desconocen con certeza sus posibles consecuencias negativas para la salud humana o el medio ambiente, pero sí hay serios indicios sobre el grave y potencial peligro que representa para esos derechos o bienes jurídicos protegidos, el auto recurrido hizo bien en aplicar el principio de precaución en esta etapa del proceso.

**NORMA DEMANDADA:** DECRETO 3004 DEL 16 DE DICIEMBRE DE 2013 (Suspendida provisionalmente) / RESOLUCIÓN 90341 DEL 27 DE MARZO DE 2014 (Suspendida provisionalmente)

### **PROCEDENCIA DE LA SUSPENSIÓN PROVISIONAL DE LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS DEMANDADOS / PREVALENCIA DE LA ESPECIE HUMANA Y DEL MEDIO AMBIENTE / CONSTANCIA DE INCERTIDUMBRE EN RELACIÓN AL FRACKING EN COLOMBIA**

El Estado debería poseer la capacidad técnicamente suficiente de hacer seguimiento y control estricto no solo a la prevención del derrame de estas sustancias, sino también al tratamiento y reinyección de las mismas, exigiendo idoneidad y experiencia previa de los operadores en este tipo de yacimientos. (...) es cierto que en Colombia no existe una ley que prohíba el empleo del “fracking” para la exploración y/o explotación de yacimientos no convencionales, pero esa circunstancia no impide que se adopte la medida de suspensión provisional, pues el ámbito de competencia del juez contencioso administrativo consiste en verificar la constitucionalidad y legalidad de los actos administrativos expedidos por el Gobierno Nacional. (...) El principio de precaución, más que un postulado de derecho administrativo, es una obligación que está en cabeza de todos los seres humanos que impone el imperativo racional o categórico de reflexionar sobre el

futuro y ajustar los comportamientos con miras a la seguridad y salubridad de la especie humana. Es una mirada prospectiva en la que el eje central son los hijos, los nietos y demás sucesores de la humanidad. De las generaciones actuales depende el futuro del planeta, cada acción personal, social y global cuenta, si se genera como una acción conjunta, puede generar una gran transformación. No quiere significar lo anterior que se vaya a sacrificar el desarrollo económico y la libertad de empresa a toda costa. Significa que ante la evidencia científica de la existencia de riesgos inciertos de una actividad, siempre se deberá preferir a la especie humana y al medio ambiente sobre el desarrollo económico.(...) la Sala no revocará el auto suplicado, puesto que resulta acorde con el principio de precaución, con el principio de desarrollo sostenible y con el deber ético y jurídico de garantizar la seguridad ambiental y planetaria de las generaciones venideras. (...) mantener la medida cautelar supone hacer efectivo el principio de precaución en su modalidad de abstención, dado que, a la fecha, se advierte que los efectos del “fracking” para Colombia son inciertos. Es decir, persiste la incertidumbre frente a los potenciales riesgos o peligros asociados a la técnica. (...) comoquiera que quedó establecido que, a la fecha, no existe una identificación específica y concreta de los peligros de la técnica para el caso colombiano, la Sala valoró la medida cautelar a través del prisma del principio de precaución, por lo que encontró que esta es idónea, suficiente, razonable, proporcional y necesaria. (...) el principio de precaución impone una visión anticipativa, preventiva de la política ambiental, para no tener que luego asumir los impactos negativos –económicos, sociales y generacionales– de una actividad económica potencialmente peligrosa (visión curativa)..

**NORMA DEMANDADA:** DECRETO 3004 DEL 16 DE DICIEMBRE DE 2013 (Suspendida provisionalmente) / RESOLUCIÓN 90341 DEL 27 DE MARZO DE 2014 (Suspendida provisionalmente)

**FALTA DE LEGITIMACIÓN EN LA CAUSA POR PARTE DE ECOPETROL - EI coadyuvante no puede modificar el objeto del litigio / FALTA DE LEGITIMACIÓN EN LA CAUSA POR PARTE DE ECOPETROL - EI coadyuvante no puede sustituir o desplazar a las partes de la controversia / SUSTITUCIÓN DE MEDIDA CAUTELAR - Niega**

Ecopetrol no está legitimado en la causa para solicitar que se cambie la medida cautelar o se sustituya por una nueva. En efecto, el coadyuvante del recurso no puede modificar el objeto del litigio y mucho menos sustituir o desplazar a las partes de la controversia, con independencia de que se trate de un proceso contencioso objetivo o de pura legalidad.

**NORMA DEMANDADA:** DECRETO 3004 DEL 16 DE DICIEMBRE DE 2013 (Suspendida provisionalmente) / RESOLUCIÓN 90341 DEL 27 DE MARZO DE 2014 (Suspendida provisionalmente)

**REQUISITOS DE LA COADYUVANCIA / FACULTADES DEL TERCERO COADYUVANTE - Pronunciamiento jurisprudencial**

Los requisitos para que proceda la coadyuvancia son los siguientes: i) que la sentencia de única o segunda instancia no haya sido proferida; ii) que el tercero interviniente no esté actuando en el proceso como parte o en otra calidad y iii) que el tercero tenga un interés en el éxito de la pretensión, la defensa o el recurso interpuesto por una de las partes principales (...) En relación con las facultades del tercero coadyuvante, la jurisprudencia de la Corporación ha precisado que “el coadyuvante no es autónomo de la parte a la que adhiere, no pudiendo por esta

razón modificar las pretensiones ni proponer nuevos cargos (...) Las facultades del coadyuvante no permiten sustituir la posición de la parte a la que coadyuva, ventilando en el proceso pretensiones que le son propias" (...) la doctrina procesal ha precisado que el coadyuvante "no puede modificar ni ampliar la litis contestatio o el objeto del litigio, ya que no introduce una pretensión propia para que sobre ella exista una decisión" . En otros términos, el coadyuvante en su calidad de tercero puede ejercer actos procesales a favor de la parte que apoya, pero no puede formular un nuevo litigio o controversia, porque cuando llega al proceso o al recurso la controversia y, concretamente, la relación jurídico-procesal ya se encuentra trabada. Entonces, "el coadyuvante no da lugar a un proceso nuevo, no sigue un litigio propio sino de otra persona, por lo cual debe ser un tercero" .  
**NOTA DE RELATORÍA:** Al respecto, consultar, sentencia del 24 de mayo de 2018, exp.2012-00292.

**NORMA DEMANDADA:** DECRETO 3004 DEL 16 DE DICIEMBRE DE 2013 (Suspendida provisionalmente) / RESOLUCIÓN 90341 DEL 27 DE MARZO DE 2014 (Suspendida provisionalmente)

**PROYECTOS PILOTO INTEGRALES DE INVESTIGACIÓN - El gobierno nacional podrá realizarlos si lo considera pertinente y siempre que se cumplan con los requisitos y etapas establecidos**

Si el Gobierno Nacional tiene interés en investigar, dilucidar y explorar acerca de la viabilidad del procedimiento de fracturación hidráulica para la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales (YNC), podría adelantar los denominados Proyectos Piloto Integrales de Investigación (PPII), contenidos en el Capítulo (14) del "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", presentado por la Comisión Interdisciplinaria Independiente que él mismo convocó, siempre y cuando se cumplan todas y cada una de las etapas fijadas en el mismo.

**NORMA DEMANDADA:** DECRETO 3004 DEL 16 DE DICIEMBRE DE 2013 (Suspendida provisionalmente) / RESOLUCIÓN 90341 DEL 27 DE MARZO DE 2014 (Suspendida provisionalmente)

**NOTA DE RELATORÍA:** Con aclaración de voto del Dr. Guillermo Sánchez Luque. Con salvamento de voto de la Dra. Aida Patricia Hernández Silva (Conjuez)

**CONSEJO DE ESTADO**

**SALA DE LO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO**

**SECCIÓN TERCERA**

**SALA PLENA**

**Consejera ponente: MARÍA ADRIANA MARÍN**

Bogotá, D.C., diecisiete (17) de septiembre de dos mil diecinueve (2019)

**Radicación número: 11001-03-26-000-2018-00140-00 (57819)B**

**Actor: ESTEBAN ANTONIO LAGOS GONZÁLEZ**

**Demandado: NACIÓN - MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA**

**Referencia: NULIDAD SIMPLE-MEDIDA CAUTELAR**

La Sala resuelve, por importancia jurídica y trascendencia económica y social, los recursos ordinarios de súplica interpuestos por el Ministerio de Minas y Energía y la Asociación Colombiana de Ingenieros de Petróleos, en contra del auto del 8 de noviembre de 2018 (F. 103 a 128 c. 1 medida cautelar), por medio del cual se accedió a la medida cautelar solicitada en la demanda.

## **I. ANTECEDENTES**

### **1. La demanda**

Mediante escrito presentado el 23 de agosto de 2016, el señor Esteban Antonio Lagos González<sup>1</sup>, en ejercicio del medio de control de simple nulidad, presentó demanda contra la Nación-Ministerio de Minas y Energía, con el propósito de que se declare la nulidad 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 de 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 fueron expedidos por dicho ministerio.

### **2. Concepto de la violación y medida cautelar solicitada**

El actor pidió que se anularan los actos demandados, por cuanto regulan y permiten la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales, a través de la técnica de la “fracturación hidráulica”.

Para el efecto, formuló tres cargos de nulidad: i) la violación directa de los artículos 79 y 80 de la Constitución Política, que establecen los principios de desarrollo sostenible y de protección integral del medio ambiente; ii) trasgresión del principio de precaución, que impone la obligación a las autoridades públicas de evitar

---

<sup>1</sup> En el escrito de demanda, el actor invocó la condición de ciudadano colombiano y de integrante del Grupo de Litigio de Interés Público de la Universidad del Norte.

daños y riesgos a la vida, a la salud y al medio ambiente, y iii) desconocimiento del concepto de desarrollo sostenible y solidaridad intergeneracional.

En el mismo texto de la demanda, el actor solicitó que se decretara la suspensión provisional de los efectos de los actos administrativos demandados. Señaló que una simple comparación entre estos y los artículos 79 y 80 de la Constitución Política y 1º de la Ley 99 de 1993, permitía establecer que aquellos entran en abierta contradicción con el orden jurídico superior, concretamente, con la denominada Constitución ambiental (F.71 a 73 c. 1 medida cautelar).

Mediante auto del 13 de junio de 2018, se admitió la demanda y se ordenó su notificación al ministerio demandado y al Ministerio Público. De igual forma, se corrió traslado de la medida cautelar solicitada (F. 78 c. 1 medida cautelar).

### **3. Oposición a la medida cautelar**

Dentro del término legal, el Ministerio de Minas y Energía se opuso a la prosperidad de la medida cautelar (F. 83 a 95 c. 1 medida cautelar). Adujo que:

Las normas demandadas se adecúan al ordenamiento jurídico, puesto que, desde el punto de vista tanto técnico como ambiental, tienen como objetivo la prevención y mitigación de los riesgos asociados a la actividad de exploración y explotación de yacimientos no convencionales.

En el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, el Gobierno Nacional identificó el desarrollo minero y la expansión energética como una de las locomotoras de crecimiento del país. Para ello se plantearon estrategias para aprovechar el potencial que tienen los subsectores de energía eléctrica, hidrocarburos y minería. En relación con el subsector de los hidrocarburos, destacó la necesidad de ampliar el nivel de conocimiento del subsuelo, especialmente, en aquellas áreas no exploradas, para conocer su potencial y poderlas entregar a los inversionistas bajo esquemas competitivos.

El artículo 13 de la Ley 1530 de 2012 dispuso que le correspondía al Gobierno Nacional definir los criterios y procedimientos que permitieran desarrollar la exploración y explotación de recursos naturales no renovables técnica, económica y ambientalmente eficiente, así como los aspectos técnicos, tecnológicos,



operativos y administrativos que permitieran ejercer la labor de fiscalización, la cual comprende, entre otros aspectos, la definición de las mejores prácticas de exploración y producción, atendiendo criterios técnicos operativos y ambientales.

La ANH y esa entidad evidenciaron la necesidad de establecer requerimientos técnicos para los pozos de exploración y producción de yacimientos no convencionales y pozos inyectores en materia de diseño, construcción y operación, con el objeto de asegurar el desarrollo de dicha actividad de manera ambientalmente sostenible, lo que condujo a la expedición de los actos demandados.

La exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales ya había sido reglamentada en la Resolución 180742 de 2012, la cual fue derogada por la Resolución 90341 de 2014, con el fin de atender las observaciones formuladas en el año 2012 por la Contraloría General de la República, al ejercer su función de advertencia.

Se diseñó e implementó un programa de gestión de conocimiento para adquirir un mayor entendimiento de esta actividad, así como sobre las implicaciones de su ejecución y las medidas requeridas para su control, a partir de la experiencia de otros países.

Los actos administrativos demandados, así como otras reglamentaciones sobre la materia, surgieron a partir de las recomendaciones del órgano de control y de lo señalado en el mencionado programa.

Reprochó que las violaciones invocadas en la demanda no estén demostradas y que las mismas se fundamenten en inexactitudes, imprecisiones, meras especulaciones y consideraciones de carácter subjetivo. En ese sentido, alegó que las afirmaciones de la parte actora carecen de sustento científico y son producto de su convencimiento íntimo y subjetivo.

Además, afirmó que la reglamentación atacada tiene precisamente como propósito garantizar a cabalidad la labor preventiva a nivel ambiental, puesto que se fundamentaron en estudios científicos internacionales, que han determinado de manera objetiva los impactos y riesgos de la actividad de estimulación hidráulica en el contexto colombiano.

En relación con la calificación de los riesgos asociados a la técnica de estimulación hidráulica, precisó que todos eran de carácter previsible y, por tanto, las autoridades ambientales regularon los mecanismos necesarios para la prevención y control de los factores que puedan llegar a afectar o deteriorar el medio ambiente.

Destacó que los riesgos e impactos se encuentran consignados en los resultados de la consultoría internacional de apoyo a la formulación de la regulación técnica y ambiental, desarrollada como parte del programa de gestión del conocimiento en la fase de implementación, a cargo de David Neslin PhD –exdirector de la Comisión de Petróleo y Gas de Colorado, USA-.

Afirmó que el actor confunde las nociones de impacto ambiental y daño ambiental, ya que los primeros son mitigables y reparables, mientras que los segundos son imprevisibles e irreparables.

Finalmente, sostuvo que el demandante no acreditó la existencia de un perjuicio irremediable, requisito indispensable para que se decretara la medida cautelar de suspensión provisional.

#### **4. El auto suplicado**

Mediante auto del 8 de noviembre de 2018 (F. 103 a 128 c. 1 medida cautelar), el magistrado ponente accedió a la medida cautelar solicitada en la demanda, en los siguientes términos:

*PRIMERO: SUSPENDER PROVISIONALMENTE el Decreto 3004 del 28 de diciembre de 2013 y la Resolución n.º 90341 del 27 de marzo de 2014, en los términos de la parte considerativa de esta providencia.*

*SEGUNDO: ORDENAR atender lo dispuesto en el artículo 237 del C.P.A.C.A. que prohíbe la reproducción de los actos administrativos suspendidos, en los términos de la parte considerativa de esta providencia.*

*TERCERO: Se reconoce como coadyuvantes de la parte demandada a los señores Julio César Vera Díaz y William Roy Villanueva Meléndez.*

*CUARTO: Una vez en firme esta decisión, DEVUÉLVASE el expediente al despacho para continuar con el curso del proceso (F. 128 vto. c. 1 medida cautelar).*

Las razones para suspender provisionalmente los efectos de los actos administrativos demandados fueron, en síntesis, las siguientes:

El principio de precaución está llamado a operar antes de que se ocasione un daño y previamente a que se tenga certeza absoluta sobre la ocurrencia del mismo, a diferencia de lo que ocurre con el principio de prevención, pues en este se exige la existencia de certeza suficiente respecto de los riesgos o de su probabilidad de ocurrencia.

Las partes en el proceso no ponen en duda la existencia de posibles daños o riesgos para el medio ambiente que puede producir la técnica de estimulación hidráulica.

De acuerdo con un estudio realizado por Dejusticia, existen dudas razonables sobre los riesgos derivados de esa técnica de exploración y explotación de hidrocarburos, entre ellos: i) la falta de planeación de cuencas hidrográficas para atender los niveles de demanda de agua requeridos para desarrollar la actividad; ii) el proceso de participación que se surtió frente a este tema tan importante para el país, lo cual podría traducirse en mayores conflictos socioambientales; iii) la ausencia de medidas especiales para monitorear y reducir las emisiones de metano y de compuestos orgánicos volátiles que resultan del proceso de fracturamiento hidráulico; iv) no se cuenta con información con base científica sobre el contexto geológico en que se pretende realizar este modo de extracción de hidrocarburos; v) si el Ministerio del Medio Ambiente, la ANLA y las Corporaciones Autónomas Regionales tienen capacidad técnica para evaluar los estudios de impacto ambiental y hacer monitoreo de las operaciones de exploración y explotación.

La resolución demandada no hace nada distinto a paliar los riesgos y daños que se puedan producir como consecuencia de la implementación de la técnica de estimulación hidráulica en el territorio nacional.

Sin embargo, no es posible sostener, al menos en este estado del proceso de nulidad, que los daños o riesgos potenciales de la técnica de estimulación

hidráulica de yacimientos no convencionales “*fracking*” son previsibles o reversibles.

Al margen de la extensa regulación que contienen los actos demandados, en relación con la implementación, seguridad y uso del procedimiento de estimulación hidráulica de yacimientos no convencionales “*fracking*”, lo cierto es que no incorporan motivaciones en materia ambiental, más aún si la Contraloría General de la República, en ejercicio de su función de advertencia, concluyó que la citada técnica genera riesgos geológicos por el aumento de la sismicidad, la afectación del recurso hídrico por su contaminación y la salubridad por los fluidos empleados en la estimulación.

Por consiguiente, la medida cautelar se muestra necesaria, proporcional y adecuada, si se tiene en cuenta que una simple confrontación de normas superiores que consagran el principio de precaución y los actos administrativos demandados, muestra que, en principio, estos no cumplen con el enfoque precautorio y la obligación general de debida diligencia que impone tomar todas las medidas apropiadas para prevenir los daños potenciales o riesgos que puedan resultar de la actividad de estimulación hidráulica de yacimientos no convencionales.

## **5. Los recursos de súplica**

El Ministerio de Minas y Energía y los impugnantes de la demanda –coadyuvantes de la entidad demandada– Julio César Vera Díaz y William Roy Villanueva Meléndez, en su condición de representante legal y director de asuntos legales y regulatorios, respectivamente, de la Asociación Colombiana de Ingenieros de Petróleos “ACIPET”, interpusieron sendos recursos ordinarios de súplica contra la providencia que decretó la medida cautelar solicitada en la demanda (F. 131 a 157 y 528 a 560 c. 1 medida cautelar).

5.1. El Ministerio de Minas y Energía, en primer lugar, solicitó que el recurso de súplica fuera decidido por la Sala Plena de la Sección Tercera, en virtud de la importancia jurídica y la trascendencia económica, social, técnica y científica de la controversia. Luego, impugnó el auto del 8 de noviembre de 2018, a partir del siguiente razonamiento:

i) El magistrado ponente decretó la medida cautelar sin resolver la excepción formulada por dicha entidad en el escrito de contestación de la demanda, relativa a la falta de integración del litisconsorcio necesario, puesto que se debió vincular al proceso a la Agencia Nacional de Hidrocarburos “ANH”, al Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible y al Servicio Geológico Colombiano. De igual forma, se debió citar como terceros interesados a Ecopetrol y a la Asociación Colombiana de Petróleos “ACP”.

ii) La medida cautelar decretada vulneró el debido proceso del Ministerio de Minas y Energía, debido al insuficiente debate probatorio adelantado, porque en el auto recurrido solo se tuvieron como ciertas las pruebas aportadas por la parte actora, sin desvirtuar o ponderar las presentadas por la entidad demandada.

Además, la suspensión provisional de los efectos de los actos demandados se ordenó con desconocimiento del requisito previsto en el numeral 2 del artículo 230 del CPACA, es decir, sin que el demandante acreditara que no existía otra manera de conjurar el riesgo de la actividad sin la adopción de la medida de suspensión.

iii) Las normas relacionadas con la fracturación hidráulica deben ser interpretadas de manera sistemática con otras disposiciones de naturaleza ambiental. En efecto, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales han expedido los siguientes actos administrativos para acatar las recomendaciones emanadas de la Contraloría General de la República en su función de advertencia denominada “*Principio de Precaución y Desarrollo Sostenible. Posibles Riesgos*”: la Resolución 0421 del 20 de marzo de 2014, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; el Acuerdo 02 del 18 de mayo de 2017, expedido por la ANH y las Resoluciones 149 y 227 de 2017, expedidas por el Servicio Geológico Colombiano.

La normativa técnica relacionada con los requerimientos y procedimientos técnicos para la exploración y explotación de yacimientos no convencionales no puede, ni debe entenderse como un precepto que se aplique de manera independiente y autónoma, tal y como se asevera en el auto que decretó la medida cautelar.

Por tanto, el análisis de legalidad propuesto de manera parcializada por el demandante, no puede agotarse en el estudio del Decreto 3004 del 26 de 2013 y la Resolución 90341 del 27 de marzo de 2014, expedidos por el Ministerio de Minas y Energía.

iv) La primera reglamentación técnica, relacionada con la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales, fue la Resolución 180742 del 16 de mayo de 2012, que fue derogada parcialmente por la Resolución 90341 del 2014, la cual se expidió con el fin de atender las observaciones formuladas por la Contraloría General de la República, concretamente, en relación con la necesidad de establecer nuevos requerimientos técnicos y el diseño e implementación de un programa de gestión que permitiera adquirir mayor conocimiento sobre tales actividades, así como determinar cuáles eran las implicaciones de su ejecución y las medidas requeridas para su control.

v) La ANH celebró varios convenios interadministrativos con el Servicio Geológico Colombiano, con la finalidad de incrementar el conocimiento sobre el subsuelo, lo que originó que esta última entidad proferiera las Resoluciones 149 y 227 de 2017.

vi) El auto impugnado aplicó indebidamente el principio de precaución, porque la evaluación de impacto ambiental es el instrumento nacional para adoptar decisiones sobre los proyectos específicos del sector de hidrocarburos.

Las emisiones de gases y el uso de materiales radioactivos relacionados con esta técnica de exploración y explotación de hidrocarburos están regulados en distintos actos, expedidos por las autoridades nacionales, entre ellos, los que fueron demandados.

La sismicidad inducida ha sido objeto de diversos estudios desde el 2014, a partir de los cuales el Servicio Geológico Colombiano expidió la Resolución SGC D-149 de 2017.

El principio de precaución se adecúa más a la evaluación de un proyecto específico referido a un territorio determinado, en el cual se puedan ubicar concretamente los recursos ambientales que se pueden impactar y las medidas de prevención, mitigación, corrección o compensación a aplicar a esa realidad definida y no a la normativa técnica que establece los parámetros bajo los cuales la actividad de exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales debe realizarse.

vii) El auto recurrido no cumple con los requisitos de idoneidad, necesidad y justificación exigidos por la jurisprudencia del Consejo de Estado.

Además, la suspensión provisional de los efectos de los actos demandados se ordenó con fundamento en apreciaciones subjetivas de los medios de comunicación sobre los resultados de la *“Comisión de expertos para el diálogo nacional sobre el futuro de hidrocarburos no convencionales en Colombia”*, para lo cual explicó los antecedentes de la creación de dicha comisión y sus funciones.

viii) La medida cautelar debe ser revocada, por razones de conveniencia relacionadas con la importancia y el impacto económico de la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales para el país.

ix) Colombia ha ratificado los instrumentos internacionales sobre el cambio climático, lo que permite que la industria hidrocarburífera que se desarrolla dentro de su jurisdicción, cumpla con los estándares globales en esta materia, como la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y el Acuerdo de París. Al respecto, la entidad demandada también enunció las leyes internas y reglamentaciones proferidas en Colombia que cumplen dichos estándares.

x) Contrario a lo sostenido en el auto recurrido, varios países, entre ellos: Argentina, China, Dinamarca, Francia, Alemania, India, México, Países Bajos, Noruega, Polonia, Sudáfrica, Suecia, Ucrania, UK, Canadá, Estados Unidos, Argelia, Chile y Brasil han regulado la técnica de la fracturación hidráulica.

3.2. La ACIPET, por su parte, estructuró el recurso de súplica en los motivos de inconformidad que se desarrollan a continuación:

i) Una demanda que persiga la declaratoria de nulidad de las disposiciones regulatorias de las actividades de exploración de hidrocarburos no convencionales requiere de pronunciamientos de naturaleza científica proferidos por profesionales con las calidades y competencias que la ley les reconoce sobre dichas materias.

En este caso, la demanda y la solicitud de la medida cautelar no se fundamentaron en una experticia científica, sino en apreciaciones subjetivas del actor, a partir de la consulta de varias páginas electrónicas.

ii) El Consejo de Estado carece de las competencias técnicas que exige la ley para abordar, con suficiencia e idoneidad, el tema técnico, por lo que la decisión

adoptada configuró una violación del artículo 26 de la Constitución Política, de las Leyes 20 de 1984 y 842 de 2003, y de la Resolución 18-1495 de 2009.

iii) La medida cautelar se concedió a partir de fuentes de información y valoraciones subjetivas que desconocen las normas técnicas; con base en *“la visión de catástrofe ambiental”* del actor; en aplicación del principio de precaución, con fundamento en fuentes técnicas legalmente inaceptables y bajo una condición de paranoia; con desconocimiento del progreso social, económico y científico propiciado por la investigación científica reflejada en los reglamentos técnicos demandados; sin tener en cuenta que Colombia dispone actualmente de reglamentos para las operaciones de exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales, acordes con las normas técnicas nacionales e internacionales que se actualizan periódicamente; con transgresión de las normas constitucionales y legales que protegen la industria de los hidrocarburos para satisfacer el derecho a la energía, en especial los artículos 365 a 370 Superiores, las Leyes 142 de 1994, 39 de 1987, 1753 de 2015 y el Código de Petróleos y sin confianza en el estado de la ciencia y de la ingeniería de petróleo, que aseguran la explotación sostenible de yacimientos de hidrocarburos no convencionales, la cual se ha abierto paso en otros países.

iv) La suspensión provisional de los efectos de los actos demandados crea el riesgo de desabastecimiento de hidrocarburos del país.

v) No se cumplieron los requisitos legales previstos en el artículo 231 del CPACA para decretar la medida cautelar porque, primero, la demanda no está razonablemente fundada en derecho; segundo, el actor no demostró la titularidad del derecho invocado, debido a su falta de idoneidad técnica; tercero, no puede realizarse un juicio de ponderación de intereses, debido a que el demandante omitió aportar pronunciamientos técnicos sobre la materia y, finalmente, no se probó que en el evento de no otorgarse la medida se causaría un perjuicio irremediable, o que los efectos de la sentencia serían nugatorios o inanes.

## **6. Coadyuvancias al recurso de súplica del Ministerio de Minas y Energía**

El Ministerio de Hacienda y Crédito Público, la Agencia Nacional de Hidrocarburos “ANH”, Ecopetrol S.A. y la Asociación Colombiana de Petróleo “ACP” intervinieron de manera independiente para coadyuvar el recurso de súplica interpuesto por el



Ministerio de Minas y Energía (F. 177 a 183, 186 a 228, 233 a 273 y 309 a 397 c. 1 medida cautelar).

6.1. El Ministerio de Hacienda y Crédito Público calificó como nula la argumentación expuesta por el demandante al momento de solicitar la medida cautelar. En su criterio, fue el magistrado ponente quien dio alcance a esa omisión en el auto recurrido. Por lo tanto, señaló que la suspensión provisional de los efectos de los actos demandados era improcedente debido a la indebida sustentación de la solicitud, máxime cuando no se demostró la existencia de un perjuicio irremediable que se pudiera causar en el evento de no adoptarse la medida cautelar.

Afirmó que se debería analizar a fondo la necesidad de suspender la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales, pues la medida decretada impide que el Estado pueda explorar y explotar sus recursos naturales no renovables y, peor aún, que pueda generar riqueza antes de que con un posible fallo desaparezcan los fundamentos legales de la suspensión.

6.2. La ANH se opuso a la medida cautelar decretada en el auto recurrido por los siguientes motivos:

i) Los actos demandados no vulneran el principio de precaución, ya que no está demostrado que la actividad de fracturación hidráulica produzca daños graves e irreversibles.

ii) La suspensión provisional de los efectos de los actos demandados no es adecuada para evitar los supuestos efectos de la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales, sino que, por el contrario, implica el retroceso en el avance de los estudios técnicos que al respecto se han adelantado en la materia.

iii) El principio de precaución no fue aplicado debidamente en el auto recurrido y los distintos riesgos causados por la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales mediante la fracturación hidráulica, que fueron ilustrados en la demanda, son infundados.

iv) La función de advertencia proferida por la Contraloría General de la República es técnica y jurídicamente inaplicable porque no cerró las puertas a la exploración

y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales, ni lo podía hacer, porque dicha autoridad no se puede convertir en un coadministrador, como lo señaló la Corte Constitucional en la sentencia C-103 de 2005. Los actos administrativos demandados, así como otras reglamentaciones técnicas posteriores, fueron expedidos como una respuesta a la función de advertencia.

Además, el órgano de control fiscal excedió el límite de las actuaciones que en su momento contemplaba el numeral 7 del artículo 5 del Decreto 267 de 2000, pues esta potestad legal se encontraba edificada sobre la necesidad de precaver o evitar la pérdida de recursos públicos y en este caso se planteó como argumento de reproche a una política pública desde el punto de vista petrolero y ambiental, hecho que sin duda desbordó el marco de competencia de la Contraloría General de la República.

6.3. Ecopetrol solicitó revocar el auto recurrido con fundamento en los siguientes argumentos:

i) El auto impugnado refleja ausencia de análisis técnico, por cuanto el estudio de los eventuales efectos o impactos de la exploración y explotación de yacimientos no convencionales no puede realizarse de forma conceptual y simplemente suspendiendo las actividades en comento.

ii) El principio de precaución obliga a las autoridades a evaluar si los riesgos derivados de la tecnología de la estimulación hidráulica para la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales son admisibles o no, pero no a suspender la acción estatal de cara a la consecución de la información técnica y científica que permita superar la falta de certeza.

iii) La aplicación del principio de precaución no puede verse como una renuncia a la certeza científica, como una afectación a la investigación, ni como un estancamiento de las actividades de investigación. El principio no establece la premisa "*ante la duda abstente*".

iv) Los costos derivados de la aplicación del principio podrían ser demasiado altos, en relación con los beneficios obtenidos (supuestos o potenciales) para el Estado, la Nación y la sociedad colombiana en general.

v) La decisión de suspender provisionalmente los efectos de las normas demandadas carece de suficiente motivación.

vi) No existen pruebas sobre los presuntos daños alegados por el demandante, derivados de la aplicación de la estimulación hidráulica para la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales.

vii) Los efectos de la medida cautelar desconocen la ponderación de asuntos de política pública, arriesgan la seguridad energética del país y atentan contra la seguridad jurídica de una industria considerada como de utilidad pública e interés general.

viii) *“Se considera necesario que se permita la ejecución de un plan piloto de industria, que se desarrollaría en el Valle Medio del Magdalena y que considere la perforación de los pozos necesarios con la implementación de la técnica de estimulación hidráulica multietapa, bajo la debida supervisión de las autoridades técnicas y ambientales correspondientes, así como el acompañamiento y veeduría de la Comisión de Expertos recientemente creada, que permita otorgarle al Consejo de Estado herramientas suficientes para adoptar una decisión de fondo en este asunto”<sup>2</sup>.*

6.4. La ACP coadyuvó el recurso de súplica interpuesto por el Ministerio de Minas y Energía, con apoyo en las siguientes razones:

i) No es cierto que los actos acusados violen alguna disposición normativa superior, ni tampoco dicha circunstancia surge de las pruebas que fueron aportadas con la demanda.

ii) Salvo los reportes emitidos por la Contraloría General de la República, ninguno de los documentos en que se fundamenta la decisión constituyen en estricto rigor una de las pruebas o medios probatorios aportados por el actor. En ese sentido, advirtió que el auto recurrido se fundamentó en “pruebas” que no formaban parte del acervo aportado por el actor, que no podían ser valoradas por encontrarse en idioma diferente del castellano, tal como se señala en el artículo 251 del CGP, y respecto de las cuales, en todo caso no se surtió el requisito de la contradicción.

---

<sup>2</sup> El 7 de junio de 2019, Ecopetrol reiteró esta petición ante el magistrado ponente, durante el desarrollo de la audiencia inicial.

iii) El auto recurrido hace referencia a la función de advertencia como si fuese una función constitucional y legal que estuviese vigente, a pesar de la declaratoria de inexequibilidad de las disposiciones legales que le servían de fundamento. Más importante aún, se extraña la justificación de la validez a 2018 de un análisis realizado por la Contraloría General de la República en el año 2012, esto es, previo a la expedición de los actos acusados, y 6 años antes de que se adoptara la decisión objeto de controversia.

iv) La suspensión provisional de los efectos de los actos demandados no resulta adecuada para evitar los supuestos efectos de la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales; por el contrario, implican el retroceso en el avance de los estudios técnicos que al respecto se han adelantado, argumento que ya había sido expuesto por otro sujeto procesal.

v) Las medidas de manejo ambiental y técnico adoptadas en los actos demandados son claramente aptas para evitar los efectos producidos por la técnica cuestionada.

vi) Reiteró distintos puntos de los argumentos expuestos previamente por el demandado y sus coadyuvantes.

## **7. Traslado de los recursos de súplica**

Durante el traslado de los recursos de súplica interpuestos, intervinieron Ecopetrol S.A. y la parte actora (F. 448 a 488 y 571 a 582 c. 1 medidas cautelares).

El demandante cuestionó los argumentos “*ad hominem*” de ACIPET para desestimar la legitimidad de los argumentos expuestos en la demanda con fundamento en su formación profesional.

Agregó que, en el 2014, la Contraloría Delegada para el Medio Ambiente señaló que los actos administrativos demandados presentan deficiencias, situación que implica riesgos técnicos y ambientales. Replicó varios de los argumentos expuestos en el libelo introductorio, respecto a la evidencia científica allegada para demostrar la violación del principio de precaución.

Ecopetrol reiteró los argumentos expuestos en el escrito de coadyuvancia.

## 8. Trámite posterior

El 19 de marzo de 2019, Ecopetrol S.A. allegó un documento “(...) *que condensa o resume el denominado Informe sobre los Efectos Ambientales y Económicos de la Exploración de Hidrocarburos de Roca Generadora Mediante Perforación Horizontal, rendido por la Comisión Interdisciplinaria Independiente convocada por el Gobierno Nacional*”, para que fuera tenido en cuenta como un hecho nuevo en el proceso. Así mismo, complementó los argumentos expuestos, por los cuales, en su criterio, el auto recurrido debe ser revocado (F. 571 a 581 c. 1 medida cautelar).

El 27 de marzo de 2019, el Ministerio de Minas y Energía también puso en conocimiento de esta Corporación, el informe oficial proferido por el Gobierno Nacional sobre los efectos ambientales y económicos de la exploración y explotación de hidrocarburos a través del “*fracking*”, para que fuera tenido en cuenta en el trámite del proceso como un hecho sobreviniente (F. 584 a 589 c. 1 medida cautelar).

El 29 de mayo de 2019, el Ministerio de Minas y Energía allegó al proceso el documento denominado “*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*”, presentado por la Comisión Interdisciplinaria Independiente en el mes de abril de 2019 (F. 659 a 667 y 668 a 751 c. 2 medida cautelar).

En auto dictado el 30 de mayo de 2019, la Sala Plena de la Sección Tercera del Consejo de Estado avocó el conocimiento de los recursos de súplica, por importancia jurídica y trascendencia social y económica.

El 5 de junio de 2019, la Cámara Colombiana de Bienes y Servicios Petroleros “Campetrol”, como coadyuvante de la parte demandada, aportó al proceso copia del libro “*Fracking: una decisión de país*”, elaborado por esa institución (F. 649 c. 2 medida cautelar).

El 7 de junio de 2019, el magistrado ponente llevó a cabo la audiencia inicial de que trata el artículo 180 del CPACA. En esa diligencia, el apoderado de Ecopetrol

reiteró la necesidad de realizar pruebas piloto para evaluar los posibles riesgos y daños derivados de la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales a través de la fracturación o estimulación hidráulica.

## II. CONSIDERACIONES

### 1. Procedencia y oportunidad de los recursos y de las coadyuvancias

De conformidad con el artículo 236 de la Ley 1437 de 2011 “CPACA”, el auto que decreta una medida cautelar será susceptible del recurso de apelación o del de súplica, según el caso. Dado que el presente proceso es de única instancia, el recurso de súplica es el mecanismo procesal procedente para cuestionar la legalidad del auto que decretó la suspensión provisional de los efectos de los actos demandados.

Teniendo en cuenta lo anterior, la Sala concluye que los recursos interpuestos por el Ministerio de Minas y Energía y la ACIPET son procedentes.

El artículo 246 del CPACA, preceptúa que el recurso de súplica “*deberá interponerse dentro de los tres (3) días siguientes a la notificación del auto [impugnado]*”. En el caso concreto, la decisión recurrida se notificó mediante estado del 9 de noviembre de 2018, y los recursos y sus coadyuvancias fueron presentados el 15 del mismo mes y año, es decir, dentro de los tres días siguientes a su notificación, razón por la cual su interposición fue oportuna<sup>3</sup>.

El demandante y Ecopetrol intervinieron durante el término de traslado de los recursos de súplica interpuestos por el Ministerio de Minas y Energía y la ACIPET, razón por la cual la Sala tendrá en cuenta sus argumentos para resolver el asunto.

Por el contrario, la Sala no valorará los escritos y documentos presentados por Ecopetrol, el Ministerio de Minas y Energía y Campetrol con posterioridad al traslado de los referidos recursos.

### 2. La supuesta falta de integración del litisconsorcio necesario como cuestión previa

---

<sup>3</sup> El lunes 12 de noviembre de 2018 fue día festivo.

El Ministerio de Minas y Energía solicitó revocar el auto recurrido, toda vez que el magistrado ponente decretó la suspensión provisional de los efectos de los actos administrativos demandados, sin haber resuelto previamente la excepción de falta de integración del litisconsorcio necesario propuesta por la entidad en la contestación de la demanda.

El anterior argumento es infundado, porque: i) la decisión sobre las medidas cautelares debe ser resuelta con fundamento en los argumentos expuestos por la parte actora en su solicitud y los formulados por los demás sujetos procesales durante el traslado de la misma, lo que impide estudiar las excepciones propuestas en la contestación de la demanda, y ii) según el artículo 180 del CPACA, las excepciones previas y mixtas, como la falta de integración del litisconsorcio necesario, deben ser resueltas en la audiencia inicial y no en esta etapa procesal.

### **3. Los requisitos legales para decretar la medida cautelar de suspensión provisional**

El artículo 42 del Acto legislativo 1 de 1945 le asignó a la Jurisdicción Contencioso Administrativa la competencia de suspender provisionalmente los efectos de los actos administrativos.

La anterior competencia se reiteró en el artículo 238 de la Constitución Política de 1991, según el cual *“[l]a Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo podrá suspender provisionalmente, por los motivos y con los requisitos que establezca la ley, los efectos de los actos administrativos que sean susceptibles de impugnación por vía judicial”*.

El desarrollo legal de esta potestad y competencia constitucional, está contenida en el artículo 231 de la Ley 1437 de 2011 “CPACA”, que establece de manera precisa los presupuestos que deben considerarse para decretar esta medida cautelar.

De allí que, tratándose de la medida cautelar de suspensión provisional, no resultan aplicables los demás criterios de ponderación que exige el legislador para la procedencia de las demás medidas cautelares contempladas en esa normativa.

En efecto, el artículo 231 del CPACA dispone:

*Requisitos para decretar las medidas cautelares. Cuando se pretenda la nulidad de un acto administrativo, la suspensión provisional de sus efectos procederá por violación de las disposiciones invocadas en la demanda o en la solicitud que se realice en escrito separado, cuando tal violación surja del análisis del acto demandado y su confrontación con las normas superiores invocadas como violadas o del estudio de las pruebas allegadas con la solicitud. Cuando adicionalmente se pretenda el restablecimiento del derecho y la indemnización de perjuicios deberá probarse al menos sumariamente la existencia de los mismos.*

*En los demás casos, las medidas cautelares serán procedentes cuando concurren los siguientes requisitos:*

- 1. Que la demanda esté razonablemente fundada en derecho.*
- 2. Que el demandante haya demostrado, así fuere sumariamente, la titularidad del derecho o de los derechos invocados.*
- 3. Que el demandante haya presentado los documentos, informaciones, argumentos y justificaciones que permitan concluir, mediante un juicio de ponderación de intereses, que resultaría más gravoso para el interés público negar la medida cautelar que concederla.*
- 4. Que, adicionalmente, se cumpla una de las siguientes condiciones:*
  - a) Que al no otorgarse la medida se cause un perjuicio irremediable, o*
  - b) Que existan serios motivos para considerar que de no otorgarse la medida los efectos de la sentencia serían nugatorios.*

Como se advierte, la norma distingue los requisitos necesarios para el decreto de la suspensión provisional –primer inciso del artículo– de aquellos exigibles para la procedencia de las demás medidas cautelares, regulados en los numerales 1 a 4.

Por consiguiente, en el *sub lite* no es viable estudiar si el demandante acreditó o no un perjuicio irremediable, así como tampoco realizar un juicio de ponderación entre los intereses y principios que puedan estar en conflicto.

La suspensión provisional de un acto administrativo depende de que el demandante demuestre con la demanda, y con las pruebas que aporte con ella, que el acto administrativo impugnado podría vulnerar las disposiciones legales que



se invocan como sustento de la solicitud de nulidad que se formula en la demanda.

A diferencia de lo que ocurría con la legislación anterior, contenida en el Decreto 01 de 1984, la normativa actual le impone al juzgador la obligación de hacer un estudio integral de la demanda y considerar las pruebas aportadas con ella para determinar si, efectivamente, está demostrada la ilegalidad de los actos demandados.

Además, tampoco es requisito indispensable para decretar la medida cautelar de suspensión provisional, a diferencia de lo exigido por el anterior ordenamiento procesal, que la posible ilegalidad sea palmaria o evidente.

La misma disposición advierte que la decisión que se adopte en ese momento no implica prejuzgamiento, lo que le impone al juez la obligación de reconsiderar en la sentencia su decisión, a partir de las pruebas decretadas y practicadas, así como los argumentos expuestos por las partes a lo largo del proceso.

Así las cosas, si bien es cierto que artículo 231 del CPACA le impone al juez la obligación de realizar el análisis integral de la demanda y los medios aportados con ella, para que proceda el decreto de la suspensión provisional es necesario que el demandante cumpla cabalmente con la carga de demostrar la posible ilegalidad de los actos demandados.

La suspensión provisional de los efectos de un acto administrativo no constituye una medida *autosatisfactiva* sujeta a la demostración de una *apariencia del derecho*. Esta medida, que tiene consecuencias similares a la que genera la anulación del acto, solo puede decretarse si se acredita –en el momento procesal que se decreta– que el mismo viola las normas superiores a las cuales está sujeto.

#### **4. Análisis teórico de la técnica de fracturación hidráulica como técnica de exploración y explotación de yacimientos no convencionales**

Dado que en los actos cuestionados se regula el procedimiento de fracturación hidráulica en yacimientos no convencionales (YNC), considera la Sala relevante hacer una breve exposición sobre las especificidades de dicho procedimiento.

Los hidrocarburos –que hasta hace aproximadamente medio siglo no se distinguían entre convencionales y no convencionales– son los compuestos resultantes de la combinación del carbono con el hidrógeno. El carbón, el gas y el petróleo contienen hidrocarburos.

A partir de las últimas cuatro o cinco décadas, se ha descubierto que existen hidrocarburos que pueden ser catalogados como no convencionales, toda vez que, a diferencia de los convencionales, se encuentran o hallan de forma distinta al gas y al petróleo tradicional.

Los hidrocarburos convencionales son aquellos que se han desarrollado en una roca madre, rica en materia orgánica, y que se han desplazado a unas rocas denominadas reservorios o almacenes. Estas últimas rocas son porosas y permeables, por lo que los hidrocarburos pueden fluir hasta un pozo sellado por una roca impermeable o hasta la superficie una vez se perfora la roca, pero sin ningún tipo de estimulación previa<sup>4</sup>.

Por el contrario, los hidrocarburos no convencionales no cumplen con las características geológicas anteriores. En otros términos, todo lo que no sea hidrocarburo convencional será catalogado como no convencional, entre estos se encuentran: i) los petróleos extrapesados, tanto que a simple vista pueden verse como rocas; ii) el metano atrapado en formaciones de carbón; iii) el metano atrapado en el lecho congelado de los mares (hidratos de metano); iii) gas atrapado en rocas permeables, pero de muy baja permeabilidad por la mala conexión entre los poros (*tight gas*) y esquistos empapados de petróleo<sup>5</sup>.

Entonces, cuando se habla de hidrocarburos no convencionales se puede hacer referencia a dos tipos o clases, los de formaciones "*shale*", y los de formaciones "*tight*". En ambos casos se trata de formaciones muy compactas. Las "*tight*", de baja permeabilidad, mientras que las "*shale*" son directamente impermeables.

En el caso del "*shale*" (que los geólogos identifican como lutitas y margas), se trata de rocas formadas a partir del lecho de lagos y mares. En ellas, a lo largo de millones de años, la materia orgánica atrapada (restos de microorganismos, algas,

---

<sup>4</sup>Cf. Instituto Argentino del Petróleo y del Gas "IAPG". <http://www.shaleenargentina.com.ar/hidrocarburos-no-convencionales> (consultado el 9 de septiembre de 2019).

<sup>5</sup> Ibídem.

animales, etc.) se convirtió en gas y petróleo. Por eso, al “*shale*” se le llama también “*roca generadora*” o “*roca madre*”.

El término roca madre se puede prestar a confusiones. No se trata de la roca madre del planeta Tierra, o de una especie de roca basal, sino de apenas un estrato, que puede tener decenas a centenas de metros de espesor, en la que se formaron el gas y el petróleo. Es solo la “roca madre” de los hidrocarburos. Por debajo, se continúan decenas a cientos de kilómetros de otras formaciones rocosas hasta el manto terrestre<sup>6</sup>.

El Consejo Nacional de Petróleo de los Estados Unidos definió el gas no convencional como aquel producido a partir de capas carbón-metano, lutitas y yacimientos de baja permeabilidad, por lo que no puede ser producido a caudales, a menos que el pozo sea estimulado a través de la fracturación hidráulica a gran escala<sup>7</sup>.

En suma, los hidrocarburos convencionales y no convencionales son idénticos en su composición, solo que los primeros han migrado a un reservorio permeable o que puede ser perforado, mientras que los segundos han permanecido en la roca madre en la que se produjeron o generaron (*shale oil* y *shale gas*) o han migrado a rocas que les sirven de reservorio pero de naturaleza muy compacta<sup>8</sup>.

El proceso de la fracturación hidráulica surgió, como idea, en la primera década del siglo XX en Beaumont, Texas. En un inicio el proceso consistía en introducir cargas explosivas para generar detonaciones subterráneas con el propósito de estallar las rocas y permitir que los hidrocarburos pudieran fluir hacia la superficie (proceso denominado “*Well shooting*”). Posteriormente, a partir de 1953, se ha venido usando el agua con arena como fluido de fracturación, combinada con agentes gelificantes y surfactantes.

Con el paso de los años, el sistema de fractura o fracturación ha ido evolucionando significativamente. Hoy en día se define como “*un proceso de inyectar un fluido en la profundidad del subsuelo, para crear grietas en una*

---

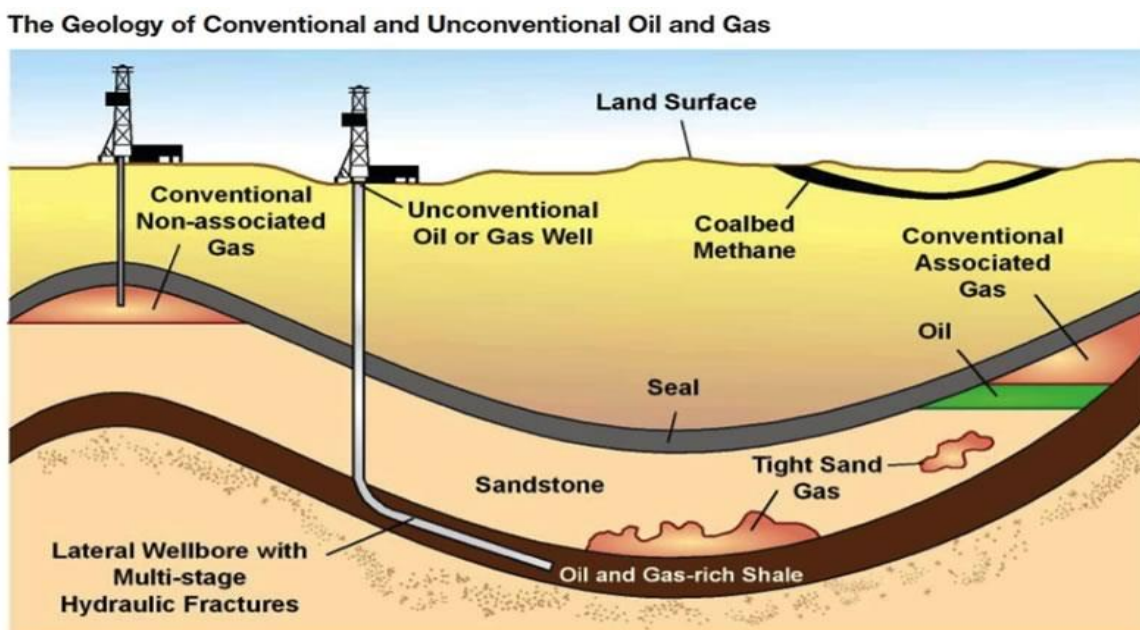
<sup>6</sup> *Ibidem*.

<sup>7</sup> NATIONAL PETROLEUM COUNCIL, “Balancing Natural Gas Policy-Fueling the Demands of a Growing Economy”, Vol. 1, Washintong, 2003, glossary (traducción libre).

<sup>8</sup> Cf. FERNÁNDEZ de GATTA, Dionisio “Fracking y gas no convencional-Régimen jurídico”, Ed. Tirant lo Blanch, 2017, pág. 28 y 29

formación rocosa, lo que ayuda estimular el movimiento del flujo y de gas en un pozo<sup>9</sup>.

La diferencia entre hidrocarburos convencionales y no convencionales, así como su exploración y explotación tradicional, y la estimulación y fracturación hidráulica se pueden ejemplificar a partir del siguiente gráfico tomado de la Universidad de Auburn (USA, Alabama)<sup>10</sup>:



Source: EIA

El proceso de fracturación hidráulica se inicia a partir de un sondeo vertical –al igual que la exploración y explotación tradicional– pero cuando este alcanza el nivel productivo se producen sondeos horizontales radicales, es decir, con miles de metros. En otros términos, en la fracturación hidráulica la perforación para la exploración y explotación no solo se hace a nivel vertical, como ocurre con yacimientos convencionales (YC), sino que es preciso y necesario, una vez alcanzado el punto de producción, efectuar perforaciones horizontales a gran escala para lograr alcanzar las rocas madres.

La primera fracturación hidráulica se realizó en 1949 en Kansas, para lo cual se usó la mezcla de agua y arena del río Arkansas, así como gel de gasolina (napalm). El uso de los agentes gelificantes tiene como propósito la optimización

<sup>9</sup> Cf. RAIMI, Daniel "The fracking debate", Ed. Columbia University Press, New York, 2018, pág. 52. Daniel Raimi es un investigador *senior* de la Universidad de Michigan (traducción libre).

<sup>10</sup> <https://cla.auburn.edu/ces/energy/explanation-of-categories-and-peak-oil/> (consultado el 9 de septiembre de 2019).

de la recuperación de los “ripios” del sondeo. Con el paso de los años se ha patentado una gran variedad de agentes gelificantes y surfactantes que mejoran la fractura, entre los que se encuentran: ácidos inorgánicos, biocidas, soluciones tampón, inhibidores de corrosión, anti-floculantes de arcilla de sondeo. Otro aditivo importante son los granos apuntalantes (proppant) que sirven para mantener abiertas las fracturas inducidas por la presión<sup>11</sup>.

Entre los riesgos asociados a la técnica del “fracking”, un estudio científico realizado en Polonia evidenció los siguientes: i) accidentes durante la perforación; ii) contaminación de suelos y aguas (incluidos los lodos de sondeo, sus aditivos y “cuttings”); iii) emisiones de gas metano, CO<sub>2</sub>, Nox, SO<sub>x</sub> y partículas; iv) impactos que afectan los futuros usos del suelo y el paisaje, y v) sismicidad inducida, que dependerá de la estructura neotectónica del terreno y será determinada y predecible para cada caso concreto<sup>12</sup>.

De igual forma, otro riesgo que se advierte en la etapa previa del proceso de fracturación hidráulica tiene que ver con la falta de planeación respecto de las cuencas hídricas frente a la potencial demanda de agua para desarrollar la estimulación. Es evidente que no toda el agua empleada puede ser recuperada en su totalidad, por lo que es necesario contar con fuentes hídricas suficientes para el uso y el empleo de la técnica.

Los posibles riesgos en la exploración y explotación de hidrocarburos no convencionales, se entienden mejor a la luz de cada una de las etapas del proceso de fracturación hidráulica<sup>13</sup>:

i) Una vez perforado el pozo, se inyecta por el tubo agua con lubricantes a presión para fracturar la roca de alta impermeabilidad donde está retenido el gas o el petróleo. La presión del agua abre antiguas fracturas de la roca o crea nuevas

---

<sup>11</sup> Cf. ORDÓÑEZ Delgado, Salvador “La fracturación hidráulica: un proceso técnico de recuperación de hidrocarburos” en: AAVV “Derecho y Fracking”, Ed. Thomson-Reuters, Universidad de Alicante, Ministerio de Economía y Competitividad de España, 2016, pág. 237. El profesor Salvador Ordóñez es catedrático de Petrología y Geoquímica en la Universidad de Alicante, España.

<sup>12</sup> DYRDA, K “Assessment of shale exploitation and production impact on environment”, 2014. Citado por: ORDÓÑEZ Delgado, Salvador “La fracturación hidráulica: un proceso técnico de recuperación de hidrocarburos” en: AAVV “Derecho y Fracking”, Ed. Thomson-Reuters, Universidad de Alicante, Ministerio de Economía y Competitividad de España, 2016, pág. 237.

<sup>13</sup> Cf. GUTIÉRREZ-YURRITA, Pedro Joaquín “La ecología hoy, en tiempos del fracking” en: AAVV “Derecho y Fracking”, Ed. Thomson-Reuters, Universidad de Alicante, Ministerio de Economía y Competitividad de España, 2016, pág. 285 y s.s. El profesor Pedro Joaquín es catedrático de Ecología en el Instituto Politécnico de México (CIEMAD).

fracturas horizontales liberando el hidrocarburo. Uno de los problemas de la técnica es que se desconoce por completo la forma y la modalidad como se fracturará la roca, la altura o la dimensión de la misma, por lo que si en ese momento se encuentra cerca un acuífero profundo podrá contaminarlo, o si hay cerca una falla geológica se podrá inducir un sismo. El agua contaminada en caso de llegar a ser consumida generaría problemas de salud pública.

ii) El fluido introducido se compone principalmente de agua (99.5%), pero para que logre penetrar con la fuerza y presión requeridas al lugar donde están las luctitas, se le agregan unos aditivos químicos, con la finalidad de alterar el sustrato rocoso, con lo que se persigue la movilización del líquido inyectado hacia las fracturas. Uno de los objetivos que se persigue con la fórmula aplicable a la preparación del fluido es la obtención de un gel específico, en consideración a las características petrofísicas, el espesor, la temperatura y la presión de la formación, motivo por el cual cada gel es distinto y no puede encasillarse en una técnica general.

iii) Finalizado el bombeo de agua, el sistema debe estabilizarse para evitar que colapse. Como consecuencia, se cierran las grietas a partir de inyecciones de arenas, gravas, cuarzo o cualquier otro material sintético similar. El agua asciende con el fluido gelificante añadido y en la superficie se espera que pase por un tratamiento para poder reutilizarla en otras actividades.

Uno de los riesgos significativos es el porcentaje de recuperación del agua. Según el profesor Pedro Joaquín Gutiérrez<sup>14</sup>, en ocasiones la recuperación no pasa del 50%, lo que significa que el agua no recobrada se queda con los aditivos en los estratos rocosos del subsuelo, lo que podría contaminar el sistema edafo-geológico<sup>15</sup>.

---

<sup>14</sup> Cf. GUTIÉRREZ-YURRITA, Pedro Joaquín "La ecología hoy, en tiempos del fracking" en: AAVV "Derecho y Fracking", Ed. Thomson-Reuters, Universidad de Alicante, Ministerio de Economía y Competitividad de España, 2016, pág. 285 y s.s. El profesor Pedro Joaquín es catedrático de Ecología en el Instituto Politécnico de México (CIEMAD).

<sup>15</sup> "Ciencia que estudia la naturaleza y propiedades de los suelos con relación a la producción vegetal. Proviene del griego "edaphos" suelo y "logos" tratado. En general se toma como sinónimo de pedología, pero la diferencia entre pedón y edafón es que en el primero es el suelo en el sentido de piso y en el segundo suelo que se cultiva. // La Edafología (del griego edafos, "suelo", logía, "estudio", "tratado") es la ciencia que estudia la composición y naturaleza del suelo en su relación con las plantas y el entorno que le rodea. Dentro de la edafología aparecen varias ramas teóricas y aplicadas que se relacionan en especial con la física, la química y la bioquímica". <https://www.agro.uba.ar/catedras/edafologia> (Página web de la facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires).

En relación con la geopolítica, se advierte que la mayoría de países europeos ha prohibido o limitado considerablemente la técnica de fracturación hidráulica<sup>16</sup>, mientras que entre los países que avalan este método de exploración y explotación de hidrocarburos se encuentran Estados Unidos (algunos Estados), Canadá, China y Argentina.

En la Ley 2011-835 del 13 de julio de 2011, Francia prohibió la exploración y explotación de hidrocarburos no convencionales a través de la técnica de fracturación hidráulica. El tribunal constitucional de ese país avaló la prohibición, al declarar en sentencia del 11 de octubre de 2013, que la prohibición se ajustaba a la Constitución<sup>17</sup>.

El Consejo Constitucional negó la cuestión prioritaria de inconstitucionalidad alegada, por cuanto la prohibición legislativa se ajustaba a la Constitución, dado que el artículo 6 superior impone la conciliación de las políticas públicas con la protección y mejora del medio ambiente, el desarrollo económico y el progreso social. De igual manera, consideró que se ajustaba al artículo 5 de la carta ambiental, porque esta disposición impone la obligación a las autoridades públicas de aplicar el principio de precaución.

El 23 de abril de 2015, el Parlamento Federal Alemán, a partir de una propuesta del gobierno federal, aprobó una ley que restringe considerablemente la técnica de fracturación hidráulica, puesto que solo se podrán realizar labores de investigación y pruebas piloto, sin que se pueda llegar a la explotación, por ahora.

El citado parlamento arribó a esa conclusión a partir del siguiente razonamiento, contenido en las consideraciones de la ley, concretamente en el acápite denominado “problemas y objetivo (*Problem und Ziel*)”: *“falta de suficiente conocimiento y experiencia sobre los efectos de las medidas de fracking en el medio ambiente, especialmente el subsuelo y el balance hídrico, la calidad del agua potable y, por lo tanto, la salud”*. Por consiguiente, el legislador determinó que para cerrar estas brechas en el conocimiento *“solo se deberán permitir las pruebas experimentales con fines de investigación. La ley actual crea la base legal para tales pruebas”*<sup>18</sup>.

---

<sup>16</sup> Francia, Bulgaria, Alemania, Reino Unido, República Sudafricana, República Checa, España, Suiza, Austria, Irlanda del Norte, Italia, República de Irlanda.

<sup>17</sup> <https://www.conseil-constitutionnel.fr/decision/2013/2013346QPC.htm>

<sup>18</sup> <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/18/047/1804713.pdf> (Traducción libre).

En torno a la técnica, existe abundante literatura que da cuenta del debate y de la consecuente incertidumbre científica sobre los efectos en la salud, en el impacto de las fuentes hídricas, en el clima y en la sismicidad por inducción.

Ese estado del conocimiento, en cuanto revela incertidumbre científica sobre el alcance de riesgos graves e irreparables para la salud y el medio ambiente, permite entender el porqué cada día más estados de los Estados Unidos están adoptando regulaciones de control ambiental rígido, como Delaware, que prohibió la fracturación hidráulica a gran escala y estableció restricciones con el uso del suelo. En similar sentido, el estado de New York prohibió el uso de la técnica en su territorio en 2014. El primer estado en el mundo en prohibir el “fracking” fue Vermont, en Estados Unidos.

Como se advierte no existe consenso en el mundo sobre los riesgos y potenciales peligros de la técnica de fracturación hidráulica para la exploración y explotación de hidrocarburos no convencionales. En suma, la constante es que el mundo se mueve en este tema sobre la incertidumbre, en una permanente tensión entre la política económica y la protección ambiental.

Sobre el particular, el profesor Luis Burillo Borrego sostiene que *“el común denominador de todos los problemas ambientales [y de salud] asociados al fracking es la incertidumbre”*<sup>19</sup>. Es por esta razón que concluye sin ambages que *“la incertidumbre de cualquier proceso requiere prevención y medios de control continuo en lo posible de sus efectos indeseables. El actual marco jurídico que regula su autorización no garantiza ni lo uno ni lo otro”*.

## **5. Diferencia entre los principios de precaución y de prevención**

Previo a resolver las impugnaciones presentadas y en particular, el argumento sobre la indebida aplicación del principio de precaución para dictar la medida cautelar, en lugar de aplicar el principio de prevención, se hará alusión a la distinción entre estos principios.

---

<sup>19</sup> BURILLO Borrego, Luis “Deficiencias de la evaluación ambiental para la implantación del ‘fracking’ en España” en: AAVV “Derecho y Fracking”, Ed. Thomson-Reuters, Universidad de Alicante, Ministerio de Economía y Competitividad de España, 2016, pág. 315 y 316.



El artículo 1 de la Ley 99 de 1993 establece los principios rectores de la política ambiental en Colombia.

*La Política ambiental colombiana seguirá los siguientes principios generales:*

*1. El proceso de desarrollo económico y social del país se orientará según los principios universales y del desarrollo sostenible contenidos en la Declaración de Río de Janeiro de junio de 1992 sobre Medio Ambiente y Desarrollo.*

*2. La biodiversidad del país, por ser patrimonio nacional y de interés de la humanidad, deberá ser protegida prioritariamente y aprovechada en forma sostenible.*

*3. Las políticas de población tendrán en cuenta el derecho de los seres humanos a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza.*

*4. Las zonas de páramos, subpáramos, los nacimientos de agua y las zonas de recarga de acuíferos serán objeto de protección especial.*

*5. En la utilización de los recursos hídricos, el consumo humano tendrá prioridad sobre cualquier otro uso.*

*6. La formulación de las políticas ambientales tendrá en cuenta el resultado del proceso de investigación científica. No obstante, las autoridades ambientales y los particulares darán aplicación al principio de precaución conforme al cual, cuando exista peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente.*

(...)

El artículo 1º de la Ley 99 de 1993 desarrolla lo que doctrinal y jurisprudencialmente se ha denominado la Constitución Ecológica. No puede negarse que, gracias al desarrollo económico y social, la humanidad ha evolucionado en todas las dimensiones posibles; sin embargo, no se debe perder de vista que los recursos naturales son limitados y cada vez se agotan más aquellos de carácter no renovable. El calentamiento global se ha incrementado significativamente en las últimas décadas y los pulmones de la Tierra, como la Amazonia, sufren constantemente de los embates de la naturaleza y del hombre.

El primer principio rector ambiental establece que el proceso de desarrollo económico y social del país deberá estar supeditado a los postulados del desarrollo sostenible contenidos en la Declaración de Río de Janeiro de 1992.

Los principios 3 y 4 de la Declaración de Río establecen que el derecho al desarrollo debe ejercerse en forma tal que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras, y que la protección del medio ambiente deberá constituir parte integrante del desarrollo, sin que pueda considerarse de forma aislada.

En ese orden de ideas, el desarrollo económico y social no puede obtenerse de forma ajena a las necesidades ambientales de la humanidad. En otros términos, las generaciones presentes tienen deberes para con las futuras, de modo que el desarrollo y el bienestar económico de las primeras no puede hacerse prevalecer sobre la integridad de las segundas.

Otros principios contenidos en la Ley 99 de 1993 son los de precaución y prevención, que también encuentran reconocimiento normativo en la Declaración de Río de Janeiro de 1992.

En efecto, el principio de precaución (*Vorsorgeprinzip*) encuentra su origen en el principio de cautela ambiental del derecho alemán, según el cual era preciso que las autoridades administrativas adoptaran medidas preventivas, ante la advertencia de posibles o probables riesgos no comprobados científicamente.

El principio de precaución tiene una fundamentación última en la virtud aristotélica de la prudencia, pues habilita a las autoridades para que –en planos, supuestos o eventos de incertidumbre– adopten decisiones cautelares en relación con los efectos que puede generar un determinado campo del conocimiento respecto del cual se desconocen sus riesgos o consecuencias (v.gr. riesgos medioambientales, riesgos de medicamentos, riesgos en nuevos tratamientos médicos o quirúrgicos, riesgos de nuevas tecnologías, etc.)<sup>20</sup>.

El principio de precaución se caracteriza por ser aplicado en un contexto de incertidumbre científica, de forma tal que se trata de la asunción de decisiones administrativas o judiciales en contextos en los que existe duda sobre la concreción del riesgo. Se trata de eventos en los que, de los diferentes análisis y

---

<sup>20</sup> Cf. ESTEVE Pardo, José “La intervención administrativa en situaciones de incertidumbre científica. El principio de precaución en materia ambiental” en: Derecho del Medio Ambiente y Administración local, pág. 205 y s.s.

estudios provenientes de la ciencia, se establece que existen indicios serios que pueden conducir a la concreción de un daño para el medio ambiente o para la salud humana.

Por el contrario, cuando existe certeza sobre la materialización de un riesgo, este principio no puede aplicarse y da paso al principio de prevención<sup>21</sup>.

El marco de actuación se restringe a aquellas actividades que conllevan la implementación de nuevas tecnologías o que se caracterizan por ser escenario de rápidos cambios científicos. Este es el motivo por el cual los sectores que tradicionalmente han admitido el principio son el medio ambiente, el sanitario y el alimenticio.

Los elementos que caracterizan el principio de precaución, como instrumento jurídico de derecho administrativo para evitar la concreción de daños son los que se sintetizan a continuación<sup>22</sup>:

i) La identificación de riesgos potenciales, respecto de los cuales no se tiene certeza acerca de si se materializarán en un corto, mediano o largo plazo.

La Declaración de Wingspread sobre el principio de precaución (Wingspread-Wisconsin, 1998), adoptada en reunión de científicos, filósofos, juristas, ambientalistas de las ONG de Estados Unidos y Canadá, establece: *“cuando una actividad hace surgir amenazas de daño para el medio ambiente o la salud humana, se deben tomar medidas de precaución incluso si no se han establecido de manera científica plena algunas relaciones de causa-efecto”*<sup>23</sup>.

ii) Al margen de que se trate de un riesgo potencial, lo que sí debe tenerse presente es que los daños que puedan llegar a derivarse sean graves, anormales e irreversibles.

---

<sup>21</sup> Los principios de precaución y prevención también fueron incorporados en la normativa referente a la gestión de riesgos y prevención de desastres naturales. Al respecto, consultar la Ley 1523 de 2012, *“por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones”*.

<sup>22</sup> Cf. GIL Botero, Enrique y RINCÓN Córdoba, Jorge Iván *“Los Presupuestos de la Responsabilidad Ambiental en Colombia”*, Ed. Universidad Externado de Colombia, Bogotá, 2013.

<sup>23</sup> <https://www.sehn.org/> (traducción libre) (consultado el 9 de septiembre de 2019).

Así lo ha sostenido la Corte Constitucional, al señalar que el principio de precaución puede ser empleado para proteger el derecho a la salud<sup>24</sup>:

*En su Observación General No. 14 el Comité de Derechos Económicos Sociales y Culturales desarrolló el contenido del derecho a la salud, y a grandes rasgos señaló que se trata de un derecho inclusivo que no sólo abarca la atención de salud oportuna y apropiada, sino también los principales factores determinantes de la salud, como son el acceso al agua limpia potable y a condiciones sanitarias adecuadas, el suministro adecuado de alimentos sanos, una nutrición adecuada, una vivienda adecuada, condiciones sanas en el trabajo y el medio ambiente, entre otros.*

iii) Frente a un escenario de incertidumbre, la administración debe optar, en ejercicio de su facultad discrecional, entre suspender la actividad científica o tecnológica o, en aquellos casos en los que aún esta no se ha implementado, negar la autorización administrativa.

iv) No es indispensable que todas las evidencias científicas se hayan recaudado, es suficiente con la existencia de indicios serios.

v) El principio de precaución tiene la virtualidad de invertir la carga de la prueba. Así las cosas, le corresponderá a la persona, sujeto o entidad gubernamental, que pretende desarrollar la actividad que tiene asociados potenciales riesgos o peligros para el medio ambiente o la salud pública, demostrar que aquellos son ciertos y determinados, motivo por el cual son mitigables o controlables.

vi) Se trata de una herramienta que es diferenciable de la clásica función de policía administrativa, pues la incertidumbre es el contexto en el que se aplica.

Este aspecto es fundamental, se trata de una potestad que implica que la administración excepcione la aplicación del ordenamiento jurídico, pues el titular de la actividad puede estar cumpliendo todos los parámetros legales, científicos y técnicos, y aun así frente a un riesgo potencial es posible asumir una decisión administrativa que limite sus derechos individuales (específicamente la libertad de empresa), e implica también para el juez de lo contencioso, en tanto juez de la administración, el deber de velar porque aquella haya dado cumplimiento a dicho principio.

---

<sup>24</sup> Corte Constitucional, sentencia T-1077 de 2012, M.P. Jorge Ignacio Pretelt Chaljub.

De modo que el principio de precaución consiste en una prerrogativa de la administración pública, que le permite adoptar o imponer restricciones en situaciones de incertidumbre. Entonces, implica reconocer la facultad del Estado de limitar el ejercicio de determinadas actividades cuyos efectos son desconocidos pero que pueden generar riesgos a la población o al medio ambiente.

En otros términos, el principio de precaución es un método de gestión de riesgos cuya finalidad “*consiste en no esperar al elemento de la prueba absoluta de una relación de causa a efecto cuando elementos suficientemente serios incitan a pensar que una sustancia o actividad cualquiera podrían tener consecuencias dañinas e irreversibles para la salud o para el medio ambiente y, por lo tanto, no son sostenibles*”<sup>25</sup>.

En relación con la falta de certeza científica absoluta, en la que se mueve el principio de precaución, la Corte Constitucional ha precisado<sup>26</sup>:

*Resulta importante lo manifestado en este principio al referirse que la falta de certeza científica absoluta no podrá ser justificación para postergar la adopción de medidas eficaces, de lo cual esta Corte ha manifestado en sentencia C-293 de 2002:*

*‘(...) una autoridad ambiental puede proceder “a la suspensión de la obra o actividad que desarrolla el particular, mediante el acto administrativo motivado, si de tal actividad se deriva daño o peligro para los recursos naturales o la salud humana, así no exista la certeza científica absoluta’.*

*Incluso las actividades pueden ser suspendidas en aplicación del principio de precaución, aun cuando los daños no se encuentren en etapa de consumación, sino en una fase previa, esto es, cuando existe un riesgo para la salud humana o el medio ambiente. En tales circunstancias se deben tomar las medidas de precaución que resulten necesarias, así el nexo causal no haya sido establecido científicamente en su totalidad*<sup>27</sup>.

*Así mismo lo manifestó esta Corporación en una decisión de constitucionalidad sobre el artículo 1º, numeral 6º, de la Ley 99 de 1993 que recoge el principio de precaución; en materia ambiental determinó en sentencia C-339 de 2002:*

*‘(...) en caso de presentarse una falta de certeza científica absoluta frente a la exploración o explotación minera de una zona determinada; la decisión debe inclinarse necesariamente hacia la protección del medio ambiente, pues si se adelanta la actividad*

---

<sup>25</sup> Cf. ZACCAI, Edwin y MISSA, Jean “*Le principe de precaution. Signification et consequences*”, Ed. Editions de l’Université de Bruxelles, 2000, pág. 111 (traducción libre).

<sup>26</sup> Corte Constitucional, sentencia T-733 de 2017, M.P. Alberto Rojas Ríos.

<sup>27</sup> Cita del original. Cfr. T-204 de 2014.

*minera y luego se demuestra que ocasionaba un grave daño ambiental, sería imposible revertir sus consecuencias’.*

*El fin de la aplicación de este principio es actuar sin que se encuentre la prueba absoluta de causa a efecto, a fin de evitar que la generación de daños potenciales tendría consecuencias irreversibles para el ambiente o la salud, todo esto originado por una sustancia o actividad.*

*La Comisión Europea realizó un informe sobre el principio de precaución, en el que se establece que: ‘... en la práctica, su ámbito de aplicación es mucho más vasto, y especialmente cuando la evaluación científica preliminar objetiva indica que hay motivos razonables para temer que los efectos potencialmente peligrosos para el medio ambiente y la salud humana, animal o vegetal puedan ser incompatibles con el alto nivel de protección elegido para la Comunidad’.*<sup>28</sup>

*Este principio debe ser materializado con cautela frente a situaciones en las que no es posible evaluar el riesgo exacto, porque el estado de la técnica no lo permite. Con base en este principio, las autoridades prohibirán actividades o sustancias que pueden llegar a ser lesivos, pero que no se sabe a ciencia cierta el peligro.*

*En la sentencia T-672 de 2014 se presentó una duda referente a la afectación del medio ambiente y a la salud de las personas, por lo que procedió la Corte a indicar que se debían tomar medidas que anticiparan y evitaran cualquier posible daño, ordenando así a Fenoco S.A. la suspensión de actividades de transporte ferroviarios de carbón a menos de 100 metros a lado y lado de las comunidades o viviendas del municipio de Bosconia en ciertas horas determinadas. Además, se le ordenó a la empresa incluir en el Plan de Manejo Ambiental más medidas de prevención.*

*En suma, el redimensionamiento de los principios rectores con el paso del tiempo han fortalecido su aplicación en casos de conflictos entre principios y derechos, en donde los criterios del in dubio pro ambiente o in dubio pro natura, deben ser la fuente para que la autoridad propenda por la interpretación más beneficiosa para la garantía de un ambiente sano, y esto debe ser así en razón de que se deben tomar medidas más drásticas y serias para que el vertiginoso avance en el deterioro ambiental del planeta no tome más fuerza.*

Ahora bien, los posibles o potenciales riesgos de la actividad no pueden provenir de meras conjeturas o inferencias. Es requisito necesario para la aplicación del principio de precaución que existan medios de convicción que le den la certeza a la administración o al juez, de los riesgos o peligros latentes. En otros términos, el principio de precaución se mueve en la incertidumbre, pero debe partir de una base cierta y probada, esto es, la existencia de cuestionamientos respecto de las

---

<sup>28</sup> Cita del original. EUR-LEX. Europa unión law. Comunicado de la Comisión Europea sobre el recurso al principio de precaución.

consecuencias para la salud o el medio ambiente de la actividad económica objeto de análisis.

Por consiguiente, los soportes científicos o datos deben hacer notables los posibles riesgos potenciales, para ser evaluados los indicios y con base en ello tomar las medidas necesarias, partiendo de la base de que el estado de la técnica no va a permitir cuantificar con exactitud la magnitud del daño potencial.

*A contrario sensu*, el principio de prevención tiene aplicación en aquellos casos en los cuales es posible identificar las consecuencias que una medida puede tener sobre el medio ambiente. La precaución encuentra su fundamento normativo internacional en la Declaración de Estocolmo de 1972, la Carta Mundial de la Naturaleza de 1982 y la Declaración de Río de 1992.

La prevención, como lo ha sostenido la jurisprudencia constitucional, tiene dos elementos claves: i) el conocimiento previo del riesgo de daño ambiental y ii) la implementación anticipada de medidas para mitigar los daños. Este se materializa en mecanismos jurídicos como la evaluación del impacto ambiental o el trámite y expedición de autorizaciones<sup>29</sup>.

En efecto, la Corte Constitucional en sentencia T-080 de 2015 determinó que el principio de prevención tiene por objetivo *“que las acciones de los Estados se encarrilen a evitar o minimizar los daños ambientales, como un objetivo apreciable en sí mismo, con independencia de las repercusiones que puedan ocasionarse en los territorios de otras naciones. Requiere por ello de acciones y medidas - regulatorias, administrativas o de otro tipo- que se emprendan en una fase temprana, antes que el daño se produzca o se agrave”*.

En otra oportunidad, la misma Corte se refirió a la utilidad del principio de prevención en los siguientes términos: *“se ha producido, en nuestros días, una toma de consciencia de que no basta con reparar (modelo curativo) sino que se impone prevenir (modelo preventivo), y ello convierte al principio de prevención en uno de los grandes principios estructurales de este sector del derecho internacional público. La finalidad o el objeto último del principio de prevención es,*

---

<sup>29</sup> Corte Constitucional, sentencia T-733 de 2017, M.P. Alberto Rojas Ríos.

*por tanto, evitar que el daño pueda llegar a producirse, para lo cual se deben adoptar medidas preventivas*<sup>30</sup><sup>31</sup>.

La Corte Internacional de Justicia, en relación con los principios de precaución y prevención, ha señalado: *“La Corte es consciente de que, en el ámbito de la protección del medio ambiente, la vigilancia y la prevención son necesarias en razón del carácter a menudo irreversible de los daños al medio ambiente y de las limitaciones inherentes al propio mecanismo de reparación de este tipo de daño*<sup>32</sup>”.

En esa misma dirección, en la Opinión Consultiva n.º OC-23/17 del 15 de noviembre de 2017, proferida por solicitud de Colombia, la Corte Interamericana de Derechos Humanos delimitó las obligaciones de los Estados en relación con el derecho a la protección al medio ambiente. Adicionalmente, estableció las condiciones que debe tener todo estudio de impacto ambiental en relación con una actividad que pueda tener repercusiones negativas para el medio ambiente, así: i) debe adelantarse antes de que se realice la actividad; ii) debe ser hecho por entidades independientes bajo la supervisión del Estado; iii) debe comprender el impacto acumulado, es decir, el estudio tiene que reflejar las consecuencias o riesgos en cada etapa principal o accesoria de la actividad; iv) se debe garantizar la participación de todas las personas y comunidades interesadas; v) es necesario que garantice la tradición y la cultura de los pueblos indígenas o comunidades étnicas; vi) debe tener un contenido mínimo, en el que se debe determinar y precisar, mediante legislación o mediante el proceso de autorización del proyecto, el contenido específico que se requiere para el estudio de impacto ambiental, tomando en cuenta la naturaleza y magnitud del proyecto y la posibilidad de impacto que tendría en el medio ambiente; vii) debe reflejar un plan de contingencia y viii) debe contener un plan de mitigación en el caso de posibles daños ambientales<sup>33</sup>.

En ese mismo documento, la Corte Interamericana de Derechos Humanos, en relación con el principio de precaución en materia ambiental, puntualizó:

---

<sup>30</sup> Cita del original. Estudio realizado por Patricia Jiménez de Parga y Maseda denominado “Análisis del principio de precaución en derecho internacional público: perspectiva universal y perspectiva regional europea”. Cfr. Política y Sociedad. 2003. Vol. 4. Núm. 3. Departamento de Derecho Internacional Público y Privado, Universidad Complutense de Madrid. Págs. 7-22. Corte Constitucional, sentencia C-595 de 2010, M.P. Jorge Iván Palacio Palacio.

<sup>31</sup> Corte Constitucional, sentencia C-449 de 2015, M.P. Jorge Iván Palacio Palacio.

<sup>32</sup> Cita del original. CIJ: Gabcíkovo Nagymaros 1997, pág. 140

<sup>33</sup> [http://www.corteidh.or.cr/docs/opiniones/seriea\\_23\\_esp.pdf](http://www.corteidh.or.cr/docs/opiniones/seriea_23_esp.pdf) (Párrafos 141 a 173).



*180. Sin perjuicio de lo anterior, la obligación general de garantizar los derechos a la vida y a la integridad personal implica que los Estados deben actuar diligentemente para prevenir afectaciones a estos derechos (supra párr. 118). Asimismo, al interpretar la Convención como ha sido solicitado en este caso, debe siempre buscarse el “mejor ángulo” para la protección de la persona (supra párr. 41). Por tanto, esta Corte entiende que, los 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” para prevenir un daño grave o irreversible.*

Luego, los principios de precaución y prevención constituyen garantías y herramientas de indispensable aplicación para la salvaguarda efectiva del medio ambiente, la salud y la vida, no solo de las actuales generaciones, sino, principalmente, de las futuras.

## **6. Respuesta a las impugnaciones**

**Problema jurídico:** la Sala determinará si el auto suplicado debe ser o no revocado, por haber vulnerado el debido proceso, aplicado indebidamente el principio de precaución y por no haber interpretado de forma sistemática las normas ambientales, entre otros argumentos expuestos por la entidad demandada, ACIPET y los coadyuvantes.

En ese orden de ideas, la Sala tendrá en cuenta que la normativa objeto de análisis se ocupa de la exploración y explotación de hidrocarburos presentes en yacimientos no convencionales (YNC) y, como consecuencia, los actos objeto de estudio se ocupan integralmente en su articulado de esta temática, en la perspectiva que fijó el legislador (artículo 13 de la Ley 1530 de 2012), de definir “los criterios y procedimientos que permitan desarrollar la exploración y explotación de recursos naturales no renovables técnica, económica y ambientalmente eficiente”. Por esta razón, resulta válido el análisis de su legalidad en la misma forma integral, por cuanto resultaría estéril e inane el juicio de

constitucionalidad y legalidad particularizado de cada uno de sus artículos, más aún si el criterio de comparación normativa se efectuará con principio, esto es, el de precaución.

En relación con el contenido y alcance de los principios, la Corte Suprema de Justicia ha sostenido<sup>34</sup>:

*Una de las maneras de distinguir las reglas de los principios es que los métodos tradicionales de interpretación sólo se aplican a las reglas y no a los principios, pues el significado lingüístico de éstos es autoevidente. Según Zagrebelsky, los principios remiten a tradiciones históricas y deben ser entendidos en su ethos; mientras que a la regla se obedece, a los principios se adhiere, circunstancia que está vinculada a la comprensión de los valores inherentes a la cultura jurídica y al contexto histórico.*

*Las reglas ordenan, prohíben o permiten; los principios proporcionan criterios para una toma de posición ante situaciones concretas que a priori parecen indeterminadas. Los principios carecen de una estructura basada en un supuesto de hecho y una consecuencia jurídica, razón por la cual sólo generan reacciones ante determinadas situaciones de hecho. Si la 'aplicación' del derecho se tomara limitadamente como la subsunción, bastante difícil sería esa operación lógica a la hora de adoptar decisiones judiciales para casos concretos tomando como base únicamente los principios.*

*Según se observa, los principios jurídicos son un acumulado de saber práctico, que sirve de guía a las acciones humanas. En su estructura lingüística son enunciados normativos, prescriptivos, del deber ser, deontológicos. Hay en ellos mandatos, prohibiciones, permisiones o valoraciones implícitas que no tienen como función describir la realidad, sino ser guías para las acciones humanas o exhortaciones al logro de metas social e individualmente deseables.*

De otro lado y por razones metodológicas, la Sala analizará y resolverá, de forma independiente, cada uno de los argumentos de inconformidad contenidos en los recursos de súplica interpuestos por Ecopetrol y ACIPET, así como los motivos y razones esbozados por las entidades coadyuvantes.

**Primer argumento.** La medida cautelar decretada vulneró el debido proceso del Ministerio de Minas y Energía, debido al insuficiente debate probatorio adelantado, porque en el auto recurrido solo se tuvieron como ciertas las pruebas aportadas

---

<sup>34</sup> Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Civil y Agraria, sentencia del 7 de octubre de 2009, Rad. 05360-31-03-001-2003-00164-01, M.P. Edgardo Villamil Portilla

por la parte actora, sin desvirtuar o ponderar las presentadas por la entidad demandada.

Además, la suspensión provisional de los efectos de los actos demandados se ordenó con desconocimiento del requisito previsto en el numeral 2 del artículo 230 del CPACA, es decir, sin que el demandante acreditara que no existía otra manera de conjurar el riesgo de la actividad sin la adopción de la medida de suspensión.

**Análisis de la Sala:** el argumento no tiene vocación de prosperidad, en primer término, porque el auto suplicado, como corresponde con la suspensión provisional de actos administrativos, centró su análisis en la comparación entre el contenido del Decreto 3004 de 2013 y la Resolución 90341 de 2014, y las normas que el demandante invocó en el concepto de la violación (artículos 79 y 80 de la Constitución Política y 1º de la Ley 99 de 1993).

El auto recurrido se fundamentó en las pruebas aportadas por las partes. En efecto, en la providencia se valoraron los estudios realizados por la Contraloría General de la República en los años 2012 y 2014, el documento elaborado por la organización Dejusticia para el Foro Nacional Ambiental y WWF, del 12 de septiembre de 2014 y los documentos de la consultoría internacional contratada por el Gobierno Nacional para la asesoría técnica y científica para la regulación de la fracturación hidráulica en el país.

A folio 122 del cuaderno 1 de la medida cautelar, el auto tuvo en cuenta los resultados de la consultoría internacional contratada por el Gobierno Nacional para el acompañamiento regulatorio en materia de fracturación hidráulica, pese a que el idioma en que se encuentran esos documentos es el inglés, sin la correspondiente traducción.

Además, en el auto se hizo un cotejo entre las conclusiones de la Contraloría General de la República en los años 2012 y 2014, para determinar que persisten serias dudas sobre la satisfacción del principio de precaución.

En relación con el potencial riesgo de contaminación de los acuíferos para consumo humano, la providencia suplicada reconoció que la reglamentación prohibió hacer operaciones de estimulación hidráulica en pozos que se encuentren a menos de doscientos metros de distancia de la superficie de un pozo de agua

construido con fines de consumo, irrigación, uso agropecuario u otras actividades de subsistencia; no obstante, advirtió que esa sola medida deviene insuficiente ante la preocupación que se expuso en el Foro Nacional Ambiental, relativa a que la regulación sobre la zonificación de esta práctica está desarrollada en términos muy generales.

Aunado a lo anterior, en la providencia se analizó la documentación en que se soportó el proyecto de ley radicado el 1º de agosto de 2018, que busca prohibir en el territorio nacional la exploración y explotación de los yacimientos no convencionales de hidrocarburos.

Como se aprecia, el proveído impugnado no trasgredió el debido proceso del Ministerio de Minas y Energía, puesto que no solo se limitó a efectuar el parangón normativo entre las disposiciones acusadas y las normas superiores, sino que valoró varios documentos, entre ellos, los elaborados por la Contraloría General de la República, para llegar a la conclusión sobre los efectos inciertos del “fracking” y la potencialidad del riesgo asociado a esta técnica.

Ahora bien, al momento de descorrer el traslado de la medida cautelar, el Ministerio de Minas y Energía debió allegar todas las pruebas que pretendiera hacer valer para controvertir el documento aportado por el demandante, esto es, el informe de la Contraloría General de la República; sin embargo, se limitó a aportar un disco compacto (CD) que contiene los documentos técnicos y productos entregados por la consultoría internacional contratada por el Gobierno Nacional para expedir la reglamentación del “fracking”.

Entonces, advierte la Sala que el auto impugnado sí valoró las pruebas documentales aportadas con la demanda y con el escrito de oposición. Concretamente, confrontó los informes de la Contraloría General de la Nación con los resultados de la consultoría internacional contratada por el Gobierno Nacional, para concluir que los riesgos del “fracking” continúan siendo inciertos, generales y abstractos, por lo que no se tiene certidumbre de los posibles impactos ambientales y de salubridad que tendría esa técnica en Colombia.

No se le ha vulnerado el debido proceso de la entidad demandada, por cuanto esta tendrá las oportunidades probatorias correspondientes para solicitar, allegar y controvertir las pruebas con las que pretenda demostrar que se cuenta con la

información biofísica suficiente y el fortalecimiento institucional que permita manejar los niveles de riesgos que supone el procedimiento de fracturación hidráulica.

Así las cosas, en criterio de la Sala, el auto impugnado no vulneró el debido proceso de la entidad demandada.

**Segundo argumento.** Las normas relacionadas con la fracturación hidráulica debieron ser interpretadas de manera sistemática con otras disposiciones de naturaleza ambiental. El Gobierno Nacional ha expedido los siguientes actos administrativos para acatar las recomendaciones emanadas de la Contraloría General de la República en su función de advertencia denominada “*Principio de Precaución y Desarrollo Sostenible. Posibles Riesgos*”: la Resolución 0421 del 20 de marzo de 2014 y el Decreto 1076 de 2015, expedidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; el Acuerdo 02 del 18 de mayo de 2017, expedido por la ANH y las Resoluciones 149 y 227 de 2017, expedidas por el Servicio Geológico Colombiano. El análisis de legalidad propuesto de manera parcializada por el demandante, no puede agotarse en el estudio del Decreto 3004 del 26 de 2013 y la Resolución 90341 del 27 de marzo de 2014, expedidos por el Ministerio de Minas y Energía.

**Análisis de la Sala:** El argumento no va encaminado a controvertir el auto que resolvió la medida cautelar –que, por cierto, se limitó a efectuar la comparación normativa propuesta en la demanda– sino que se trata de un argumento de defensa de la legalidad de los actos administrativos acusados, toda vez que se propone un llamado al análisis sistemático y teleológico con otras disposiciones que han sido expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la ANH y el Servicio Geológico Colombiano.

Como consecuencia, el motivo de censura no tiene vocación de prosperar. Su finalidad es introducir un argumento de defensa de legalidad de los actos acusados, que será estudiado en su momento cuando se profiera el fallo de fondo que resuelva la controversia.

Un estudio comparativo entre la regulación contenida en la Resolución 180742 del 16 de mayo de 2012, y la contenida en el Decreto 3004 del 26 de diciembre de 2013 y la Resolución 90341 del 27 de marzo de 2014 desborda el ámbito de

competencia del recurso de súplica, dado que, se reitera, el estudio de la medida cautelar de suspensión provisional se centra en la comparación entre los actos acusados y las normas superiores que se consideran infringidas en el concepto de la violación.

La Sala considera que el análisis comparativo que propone el demandado, si bien debe ser objeto de decisión de fondo, no atañe a una fase preliminar, como lo es, la revisión de la medida cautelar.

Además, es importante precisar que los riesgos que advirtió la Contraloría General de la República, en el informe de advertencia en relación con la exploración y/o explotación de yacimientos no convencionales de hidrocarburos mediante estimulación hidráulica, y a los que pretendió responder la reglamentación acusada, no solo guardaban relación con la técnica, en sí misma, sino que hacían referencia a las condiciones geológicas, geomorfológica e hidrogeológicas del subsuelo colombiano, las que, por sus particulares características son factores potenciadores del riesgo implícito en la técnica y las normas que el Ministerio cita en el recurso no satisfacen esas exigencias.

La Resolución 0421 de 2014 adoptó los términos de referencia para la elaboración de un estudio de impacto ambiental para los proyectos de perforación exploratoria de hidrocarburos identificados con el código número M-M-INA-01. El anexo 3 estableció *“los términos de referencia y requerimientos complementarios para el estudio de impacto ambiental y plan de manejo ambiental para la actividad de exploración de hidrocarburos en yacimientos no convencionales”*.

La Sala, al verificar el contenido de la citada resolución y de su anexo 3, concluye que estos textos establecen requisitos generales, pero en relación con las condiciones técnicas, remiten a la reglamentación que llegare a proferir el Ministerio de Minas y Energía; por tanto, resulta un contrasentido predicar de los actos que remiten a estos, el carácter de actos complementarios que puedan llenar sus vacíos.

El Decreto 1076 del 26 de mayo 2015 es el acto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible. Reglamenta las autoridades que dirigen la política ambiental, la estructura administrativa –centralizada y descentralizada– de

las entidades que integran ese sector de la Rama Ejecutiva, las competencias y facultades asignadas a cada órgano y funcionario en materia ambiental.

Como consecuencia, el citado reglamento no supera las dudas formuladas por la Contraloría General de la República en su informe de 2012.

Si se tiene en cuenta que la normativa acusada se expidió para atender las recomendaciones del órgano de control, esta dinámica le imponía al Ministerio demandado la carga procesal de demostrar el cumplimiento de ese cometido. Esta afirmación se fortalece si se tiene en consideración el contenido del principio de precaución, que fue el que, en síntesis, demandó del Gobierno la Contraloría General de la República.

Las únicas disposiciones que se refieren directa o indirectamente a la fracturación o estimulación hidráulica son las contenidas en los artículos 2.2.2.3.6.2., 2.2.2.3.7.1. y 2.2.3.3.4.9 del Decreto 1076 de 2015. La primera disposición exige a quien quiera emplear la fracturación hidráulica la obtención previa de un concepto favorable de la Agencia Nacional de Hidrocarburos. La segunda, establece que para el caso de proyectos existentes de exploración y/o explotación de hidrocarburos en yacimientos convencionales que pretendan también desarrollar actividades de exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales se podrá solicitar una modificación a la licencia inicialmente concedida. Finalmente, la tercera, determina que corresponde a la autoridad ambiental competente diligenciar bajo su responsabilidad el formato sobre la inscripción de las concesiones de agua y autorizaciones de vertimiento, así como los planes de cumplimiento y los planes de saneamiento y manejo de vertimientos. Por lo tanto, estas disposiciones tampoco satisfacen los requerimientos del informe de la Contraloría General de la República.

El Acuerdo 02 de 2017, de la Agencia Nacional de Hidrocarburos tiene por objeto fijar reglas para la asignación de áreas y adoptar criterios para contratar la exploración y explotación de los hidrocarburos propiedad de la Nación, así como para la selección objetiva de contratistas, y la adjudicación, celebración, gestión, ejecución, terminación, liquidación, seguimiento, control y vigilancia de los correspondientes negocios jurídicos.

En el citado acto se regulan los principios de selección de los contratistas; la determinación, delimitación, clasificación y regulación de las áreas, y las capacidades ambientales, financiera, social, entre otras.

En el artículo 26 se exige la necesidad de acreditar la capacidad medioambiental del correspondiente contratista, sin que se ocupe de desarrollar, específicamente, la forma de satisfacer los requerimientos de información sobre la línea básica ambiental y la identificación de los riesgos potenciales asociados a la fractura o estimulación hidráulica, así como su posible superación.

Por último, las Resoluciones D-149 y D-277 de 2017 del Servicio Geológico Colombiano contienen las especificaciones del monitoreo de sismicidad cerca de los pozos de exploración y/o producción de hidrocarburos en yacimientos no convencionales. A pesar de ello, en los citados actos se reconoce expresamente que *“las redes existentes resultan insuficientes para satisfacer las necesidades de dicho monitoreo, por lo que resulta necesario que el Servicio Geológico Colombiano, en cumplimiento de sus funciones legales y reglamentarias, defina las especificaciones técnicas que garanticen el adecuado monitoreo de sismicidad teniendo en cuenta las normas técnicas aplicables y las mejores prácticas del sector”*.

Como se advierte, ninguna de las normativas invocadas en el recurso de súplica atiende las recomendaciones y preocupaciones evidenciadas por la Contraloría General de la República. En efecto, se insiste, aquellas son reglamentaciones generales en materia ambiental, sísmica y de hidrocarburos que no permiten concretar, delimitar o identificar los riesgos asociados con la técnica de fracturación hidráulica en Colombia.

**Tercer argumento.** La ANH celebró varios convenios interadministrativos con el Servicio Geológico Colombiano, con la finalidad de incrementar el conocimiento sobre el subsuelo, lo que originó que esta última entidad proferiera las Resoluciones 149 y 227 de 2017.

**Análisis de la Sala:** este argumento, al igual que el anterior, no puede prosperar, pues su estudio implicaría una valoración probatoria de los contratos suscritos por el Servicio Geológico Colombiano, así como el contenido y alcance de esos negocios jurídicos, con miras a establecer si es posible efectuar un mapa



suficiente, técnico y seguro que permita definir con precisión las características del subsuelo colombiano.

Sin perjuicio del análisis que se haga en su momento en el fallo que ponga fin a la controversia, lo cierto es que, por ahora, el documento elaborado como resultado de una consultoría adelantada a solicitud del gobierno, titulado como informe sobre efectos ambientales y económicos de la exploración de hidrocarburos, en áreas con posible despliegue de técnicas de fracturación hidráulica de roca generadora, evidencia lo siguiente<sup>35</sup>:

*En la actualidad, hay escasa información de línea base de ecosistemas terrestres y acuáticos y su biodiversidad. Lo mismo sucede con el conocimiento de los sistemas hidrogeológicos: se presenta un 85% de desconocimiento sobre las aguas subterráneas.*

Así las cosas, el argumento no tiene posibilidad de prosperar, en primer término, porque será al momento del fallo que se puedan estudiar las incidencias de los contratos suscritos por el Servicio Geológico Colombiano sobre la legalidad de los actos administrativos acusados y, segundo, porque a la fecha la incertidumbre respecto de los posibles impactos ambientales y de salud pública continúan siendo inciertos.

**Cuarto argumento.** El auto impugnado aplicó indebidamente el principio de precaución, porque la evaluación de impacto ambiental es el instrumento nacional para adoptar decisiones sobre los proyectos específicos del sector de hidrocarburos.

Las emisiones de gases y el uso de materiales radioactivos relacionados con esta técnica de exploración y explotación de hidrocarburos, así como la sismicidad asociada con la misma están regulados en las distintas reglamentaciones expedidas por entidades del Gobierno Nacional.

La sismicidad inducida ha sido objeto de diversos estudios desde el 2014, a partir de los cuales el Servicio Geológico Colombiano expidió la Resolución SGC D-149 de 2017.

---

<sup>35</sup> <http://www.camara.gov.co/sites/default/files/2019-05/C5%20Informe%20Experto%20Dr.%20Escobar%20fracking2.pdf>

**Análisis de la Sala:** a diferencia de los argumentos anteriores, esta censura sí tiene posibilidades de ser estudiada de fondo, por cuanto el auto suplicado fundamentó la medida cautelar en la aplicación del principio de precaución contenido en el artículo 1º de la Ley 99 de 1993 y los artículos 79 y 80 de la Constitución Política.

La Sala considera que el auto suplicado acertó en la aplicación del principio de precaución, porque el hecho de que una actividad económica se encuentre ampliamente regulada y reglamentada no significa que se hayan suprimido o delimitado perfectamente los riesgos o peligros asociados a la misma.

Los artículos 70 y 80 de la Constitución Política preceptúan:

*Artículo 79. Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.*

*Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.*

*Artículo 80. El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución.*

*Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.*

*Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas*

De modo que las citadas disposiciones contienen dos de los preceptos más importantes sobre lo que se ha denominado la Constitución Ecológica. En efecto, en las normas señaladas, el Constituyente estableció el derecho al ambiente sano, a la participación ciudadana en la toma de decisiones que afecten el medio ambiente, la necesidad de proteger la diversidad e integridad de la biodiversidad del país, el deber de planificar el manejo y aprovechamiento responsable de los recursos naturales que garantice su desarrollo sostenible, conservación, restauración o sustitución y la necesidad de cooperar internacionalmente para la protección de los ecosistemas situados en zonas fronterizas.

A partir de estos dos artículos constitucionales, el legislador incorporó expresamente en el numeral 6 del artículo 1º de la Ley 99 de 1993, el denominado principio de precaución que tiene por objeto proteger el medio ambiente y la salud humana ante posibles amenazas, peligros o riesgos que sean latentes.

Como se analizó en los acápites 4 y 5 de esta providencia, el procedimiento de fracturación hidráulica en yacimientos no convencionales (YNC) se ha desarrollado científicamente sobre la incertidumbre, y así lo reconocen la doctrina y las distintas regulaciones en el mundo.

Los antecedentes normativos relacionados con la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales, se inician con el documento CONPES 3517 del 12 de marzo de 2008, que estableció la política pública del país en esa materia.

La Ley 1450 de 2011 contenía el Plan Nacional de Desarrollo para el cuatrienio 2010 a 2014. En esa normativa se formularon estrategias para aprovechar el potencial que tiene el país en los subsectores de energía eléctrica, hidrocarburos y minería. En relación con los hidrocarburos, la ley fijó la necesidad de ampliar el nivel de conocimiento del subsuelo, especialmente en aquellas cuencas no exploradas, para conocer su potencial y poderlas entregar a los inversionistas bajo esquemas competitivos. Igualmente, en el capítulo 5º, se refirió a las áreas de sostenibilidad ambiental y prevención del riesgo.

Con base en las citadas disposiciones y políticas públicas, el Ministerio de Minas y Energía profirió la Resolución 180742 del 16 de mayo de 2012, mediante la cual se establecieron los procedimientos y criterios para la exploración y explotación de yacimientos no convencionales (YNC).

En relación con esta resolución, el 7 de septiembre de 2012, la Contraloría General de la República, en ejercicio de la función pública de advertencia, realizó un estudio titulado "*Principio de precaución y desarrollo sostenible, posibles riesgos, hidrocarburos no convencionales*". En ese documento, el órgano de control evidenció que la regulación y los estudios de impacto ambiental derivados o asociados a la actividad de fracturación hidráulica en yacimientos no convencionales eran insuficientes.

Luego, la Ley 1530 del 17 de mayo de 2012 reguló la organización y el funcionamiento del sistema de regalías. El artículo 13 de esa ley se refiere al proceso de fiscalización, que define como *“el conjunto de actividades y procedimientos que se llevan a cabo para garantizar el cumplimiento de las normas y de los contratos de exploración y explotación de recursos naturales no renovables, la determinación efectiva de los volúmenes de producción y la aplicación de las mejores prácticas de exploración y producción, teniendo en cuenta los aspectos técnicos, operativos y ambientales, como base determinante para la adecuada determinación y recaudo de regalías y compensaciones y el funcionamiento del Sistema General de Regalías”*.

Dicha ley defirió al *Gobierno Nacional* la definición de *“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”*.

El Gobierno Nacional expidió el 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.

Posteriormente, el Ministerio de Minas y Energía expidió la Resolución 90341 del 27 de marzo de 2014, por medio de la cual se establecieron los requerimientos técnicos y procedimientos para la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales y, además, derogó la Resolución 180742 del 16 de mayo de 2012, expedida por la misma entidad, salvo los artículos 18 y 19.

Sin embargo, estos últimos actos no se ajustaron a sus cometidos. Así, el Decreto 3004 que se dijo expedido para reglamentar los artículos 13 de la Ley 1530 de 2011 y 8 de la Ley 1274 de 2009, solo se refirió a esta última en el artículo 4º. Los restantes artículos, que tenían como fin establecer los criterios y procedimientos para la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales (YNC), no fijan criterios ni procedimiento alguno. Su artículo 1º define lo que son tales yacimientos; el 2º faculta al Ministerio de Minas y Energía para que, de acuerdo con sus competencias, expida normas técnicas y procedimientos en materia de integridad de pozos, estimulación hidráulica, inyección de agua de producción, fluidos de retorno y sobre otras materias

técnicas asociadas a la exploración y explotación de los yacimientos no convencionales, tampoco define criterios o procedimiento alguno. En el artículo 3º se ordena dar cumplimiento a compromisos adquiridos en el marco de la OMC, y el párrafo se limita a recordar que la normativa ambiental y los compromisos de Colombia ante la OMC, deben respetarse al expedir las normas técnicas y procedimientos en materia de integridad de pozos, estimulación hidráulica, inyección de agua de producción, fluidos de retorno y sobre otras materias técnicas asociadas a la exploración y explotación de los yacimientos no convencionales.

Esta observación cobra relevancia por cuanto, en ausencia de ley que defina las condiciones para la exploración y explotación de los recursos naturales no renovables depositados en yacimientos no convencionales, era de esperar que el Gobierno Nacional, como lo disponía la Ley 1530 de 2011, definiera con rigor los criterios y procedimientos necesarios para desarrollar la exploración y explotación de recursos naturales no renovables existentes en estos yacimientos no convencionales, en forma técnica, económica y ambientalmente eficiente. Y para ello, por supuesto, no bastaba con recordar el necesario respeto de la normativa ambiental y de los compromisos adquiridos en el marco de la OMC, pues, aún sin la expedición de este decreto, esa normativa y esos compromisos gozan de fuerza jurídica vinculante.

Así las cosas, ni la ley ha fijado condiciones para la explotación de los recursos naturales no renovables depositados en yacimientos no convencionales, ni el Gobierno ha definido criterios y procedimientos necesarios para desarrollar la exploración y explotación de recursos naturales no renovables existentes en estos yacimientos no convencionales, en forma técnica, económica y ambientalmente eficiente. Omisiones, en especial esta última, que, de suyo, denotan absoluta inobservancia del deber de procurar la optimización del principio de sostenibilidad del desarrollo; y que, de cara a los riesgos desconocidos que se ciernen sobre el medio ambiente por causa del desconocimiento de nuestros acuíferos y de la sensibilidad a la sísmica inducida en nuestra geografía con la introducción de esta técnica de la estimulación hidráulica de la roca madre, demandaban la aplicación del principio de precaución, particularmente, absteniéndose de ordenar la expedición de normas técnicas y procedimientos en materia de integridad de pozos, estimulación hidráulica, inyección de agua de producción, fluidos de retorno y sobre otras materias técnicas asociadas a la exploración y explotación de los

yacimientos no convencionales en un subsuelo que, como lo denotaron los miembros de la Comisión de Expertos, es aún desconocido en aspectos sensibles al riesgo medio ambiental.

Las mismas consideraciones caben en relación con la Resolución 90341, la cual tuvo por objeto regular los procedimientos y criterios para la exploración y explotación de yacimientos no convencionales, de manera genérica; pero, que, claramente, se centra en regular la técnica de fracturación hidráulica, por lo que, si se sustrae de cualquiera de los dos actos acusados la normativa atinente a la estimulación o fracturación de rocas madre, los textos restantes vendrían insustanciales. Pero, esa regulación resulta insuficiente para evitar la materialización de los riesgos ambientales advertidos por la Contraloría General de la República, dado que, ni las autoridades que expidieron la reglamentación, ni aquellas a las que concierne el licenciamiento de la actividad riesgosa, ni las que tienen a su cargo su monitoreo y control, tienen el debido y necesario conocimiento de las condiciones geológicas, geomorfológica e hidrogeológicas del subsuelo en el que tal técnica ha de ser aplicada.

Entonces, si el “fracking” es una técnica de exploración y explotación respecto de la cual se desconocen con certeza sus posibles consecuencias negativas para la salud humana o el medio ambiente, pero sí hay serios indicios sobre el grave y potencial peligro que representa para esos derechos o bienes jurídicos protegidos, el auto recurrido hizo bien en aplicar el principio de precaución en esta etapa del proceso.

Ahora bien, el Ministerio de Minas y Energía y los coadyuvantes, durante todo el trámite del proceso contencioso administrativo, podrán analizar, ponderar y controvertir las pruebas decretadas y practicadas en las oportunidades legales del proceso, así como formular nuevos argumentos que permitan adoptar la decisión de manera ilustrada.

Sin embargo, en este estado del proceso, la Sala advierte que los peligros de la fracturación hidráulica persisten y, por tanto, la reglamentación acusada deviene ineficaz para conjurarlos, porque se desconocen los riesgos concretos de la actividad, en atención a las particularidades del territorio colombiano.

Así, por ejemplo, el informe sobre efectos ambientales (sociales, físicos y bióticos) y económicos de la exploración de hidrocarburos en áreas con posible despliegue de técnicas de fracturación hidráulica de roca generadora, mediante perforación horizontal, elaborado por la Comisión Interdisciplinaria Independiente a solicitud del Gobierno Nacional, da cuenta de lo siguiente<sup>36</sup>:

*En la actualidad, hay escasa información de línea base de ecosistemas terrestres y acuáticos y su biodiversidad. Lo mismo sucede con el conocimiento de los sistemas hidrogeológicos: se presenta un 85% de desconocimiento sobre las aguas subterráneas.*

*La información hidrogeológica y ecosistémica sobre las áreas propuestas de intervención debe ser revisada y verificada por entidades estatales y divulgada a las comunidades locales por estas entidades. Un buen nivel del conocimiento hidrogeológico y del uso de agua, generado o verificado por entidades públicas, permitirá evaluar y minimizar el nivel de riesgo de que las intervenciones asociadas a la explotación de YRG generen contaminación de aguas con uso actual o potencial para consumo humano y otras actividades productivas, tales como agricultura, ganadería, pesca, usos recreativos y turísticos entre otros, generando mayor confianza a las comunidades.*

*El conocimiento hidrogeológico en Colombia es disperso y su avance ha respondido de acuerdo con las necesidades de uso del agua subterránea.*

*Para la construcción de un PMAA para la región del Valle Medio del Magdalena (VMM) se requiere un trabajo de al menos dos años.*

Luego, el mismo documento, en relación con el diagnóstico de la capacidad institucional para el control de la operación, concluye:

*En Colombia no se ha realizado un proyecto nacional que garantice el cumplimiento de la normatividad vigente (p. ej., el Decreto 1640 de 2012). Son pocos los sistemas hidrogeológicos con un nivel de conocimiento adecuado, y en ellos no están presentes la totalidad de los acuíferos del Valle Medio del Magdalena. Los únicos proyectos relacionados son el realizado para la rívera antioqueña del río Magdalena (Vélez et al., 2004) y los estudios hidrogeológicos embebidos en los Estudios de Impacto Ambiental para diferentes proyectos lineales y puntuales, así como un modelo regional del sector sur del Valle Medio del Magdalena (Donado et al., 2018).*

Y si bien el informe admite que, en la actualidad, las autoridades ambientales han hecho esfuerzos significativos para profundizar en su conocimiento sobre la

---

<sup>36</sup> <http://www.camara.gov.co/sites/default/files/2019-05/C5%20Informe%20Experto%20Dr.%20Escobar%20fracking2.pdf>

materia, lo cierto es que no se pueden pasar por alto los siguientes datos, que resultan indicativos de la situación:

*A la fecha de redacción de este informe, el Servicio Geológico Colombiano no ha culminado el informe del proyecto de los acuíferos del Valle Medio del Magdalena y el IDEAM aún no publica el Estudio Nacional de Agua (ENA) 2018 sobre aguas subterráneas.*

*(...) El ENA 2014 indica que el área total con posibilidades de importantes almacenamientos de agua subterránea es de 415.000 km<sup>2</sup> (36% del país). De esta área solo se ha estudiado un 15% aproximadamente (...).*

Así las cosas, cualquier regulación general que se haga para conjurar o mitigar los riesgos de contaminación de los acuíferos deviene estéril, si no existe el conocimiento hidrogeológico previo.

Por consiguiente, la consultoría internacional contratada con expertos extranjeros en regulación –como la del PhD David Neslin aportada con la oposición de la medida cautelar– tampoco constituye solución a este déficit de información, por cuanto los contratistas desconocen la realidad del país, dado que no existe la información necesaria y básica.

Tampoco resulta viable diferir a la fase de licenciamiento ambiental la mitigación de los eventuales o potenciales riesgos, puesto que las autoridades ambientales no están en posibilidad de advertir la existencia concreta y específica de aquellos.

En lo que respecta al riesgo de incremento de la sismicidad del terreno por inducción, los expertos en el informe hicieron constar que:

*Hay reportes de casos de aumento de la actividad sísmica en otros países en donde se realiza la producción de hidrocarburos en roca generadora. Estos reportes han producido temor en las comunidades por la eventual afectación en las regiones sujetas a exploración de rocas generadoras de hidrocarburo.*

Este riesgo, minimizado como aparece en el informe de la referencia y en la literatura científica, debe ser analizado, al igual que el de contaminación hídrica, en contexto con la realidad nacional. En otros términos, no es posible limitarse al trasplante normativo bajo la orientación de expertos internacionales, si no se tiene certeza sobre las condiciones del subsuelo y las consecuencias que podría acarrear el uso de la técnica en cada zona específica del país.



La Contraloría General de la República, en el estudio titulado “*Riesgos y posibles afectaciones ambientales al emplear la técnica de fracturamiento hidráulico en la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales en Colombia*”<sup>37</sup>, publicado el 21 de diciembre de 2018, en relación con la sismicidad inducida que aparece la estimulación hidráulica en yacimientos no convencionales, sostiene lo siguiente:

*Colombia cuenta con unas particularidades geológicas que deben ser estudiadas de manera complementaria junto con el levantamiento de una línea base ambiental detallada del componente geosférico, a fin de gestionar los riesgos ambientales ante un eventual desarrollo de la exploración y explotación de YNC en sus cuencas sedimentarias de interés (Valle Medio del Magdalena y Cordillera Oriental, principalmente), dada su evolución epirogénica (caracterizada por rupturas o grandes deformaciones estructurales). Por esta razón, la caracterización de los componentes sismotectónicos y de geología estructural deben tener un muy buen nivel de detalle, para poder valorar de mejor manera la vulnerabilidad del recurso hídrico superficial y de acuíferos, en virtud a que la técnica del fracking tiene unos riesgos altos y la incertidumbre de los impactos ambientales sobre el recurso hídrico subterráneo en profundidad podría ser elevada, lo que en conjunto le permitiría al Estado Colombiano tener mayores herramientas de validación de la información allegada por los interesados en el desarrollo de este tipo de yacimientos, así como de una mayor eficacia en el seguimiento y control de las actividades ejecutadas por los operadores de bloques de YNC.*

En ese mismo documento, la Contraloría Delegada para el Medio Ambiente formuló una serie de conclusiones que se pueden sintetizar de la siguiente manera:

i) Colombia cuenta con unas particularidades geológicas que deben ser estudiadas de manera complementaria junto con el levantamiento de una línea base ambiental detallada del componente geosférico, a fin de gestionar los riesgos ambientales ante un eventual desarrollo de la exploración y explotación de YNC en sus cuencas sedimentarias de interés (Valle Medio del Magdalena y Cordillera Oriental, principalmente), dada su evolución epirogénica (caracterizada por rupturas o grandes deformaciones estructurales).

---

<sup>37</sup><https://www.contraloria.gov.co/documents/20181/465175/Riesgos+y+posibles+afectaciones+ambientales+al+emplear+la+t%C3%A9cnica+de+fracturamiento+hidr%C3%A1ulico+en+la+exploraci%C3%B3n+y+explotaci%C3%B3n+de+hidrocarburos+en+yacimientos+no+convencionales+en+Colombia+-+Diciembre+2018.pdf/cb80dd76-b035-416f-b1f4-bd9abaa5598e?version=1.0>

Por esta razón, la caracterización de los componentes sismotectónicos y de geología estructural debe tener un muy buen nivel de detalle, para poder valorar de mejor manera la vulnerabilidad del recurso hídrico superficial y de acuíferos, en virtud a que la técnica del “fracking” tiene unos riesgos altos y la incertidumbre de los impactos ambientales sobre el recurso hídrico subterráneo.

ii) El “fracking” es una técnica que requiere el consumo de volúmenes considerables de agua, y en la que solo un pequeño porcentaje de las aguas de retorno se recicla (“flowback”). De acuerdo con los estudios revisados podría demandar en promedio 14.500 m<sup>3</sup> por pozo, cifras que varían de forma considerable dependiendo del número de etapas y de la extensión horizontal del pozo, así como de las condiciones petrofísicas, geomecánicas y geoquímicas del yacimiento no convencional.

Por esta razón, debe analizarse, bajo una óptica local-regional, los eventuales conflictos por el uso de agua con los demás usos presentes en los lugares en donde se pretende implementar la técnica (consumo doméstico, actividades de subsistencia -usos agrícola, pecuario e industrial, principalmente), con el fin de evitar el estrés hídrico en las zonas en las cuales se desarrollarían eventualmente estos proyectos, en especial, en las cuencas sedimentarias Valle Medio del Magdalena y Cordillera Oriental, en donde la ANH, en su más reciente oferta de bloques de YNC, fijó áreas para la exploración de este tipo de yacimientos.

iii) La eventual puesta en marcha de esta técnica en el país requiere de medidas de prevención y control en superficie frente al manejo de las aguas de retorno y de producción a lo largo de la vida útil de los pozos, así como también medidas de seguimiento y monitoreo, pues no se tiene total certeza del contenido fisicoquímico de estos fluidos. No obstante, se sabe que son altamente salinos y que pueden contener metales pesados, isótopos y elementos radiactivos que podrían causar un alto impacto a los recursos hídricos.

Este impacto es de mayor magnitud en el recurso subterráneo en virtud a que este es un medio poroso, lo cual limita el control sobre la movilidad de eventuales sustancias contaminantes, haciendo prácticamente imposible su remoción y su remediación.

Por lo expuesto anteriormente, el Estado debería poseer la capacidad técnicamente suficiente de hacer seguimiento y control estricto no solo a la prevención del derrame de estas sustancias, sino también al tratamiento y reinyección de las mismas, exigiendo idoneidad y experiencia previa de los operadores en este tipo de yacimientos.

iv) La gestión del recurso hídrico subterráneo en las zonas de interés de desarrollo de YNC suscita gran expectativa, no solo por lo que representa en términos de abastecimiento (por ejemplo, del volumen nacional de agua concesionada, casi el 48%, el 25% y el 18% corresponden al consumo de los sectores agrícola, industrial y pecuario, respectivamente), sino por los riesgos ambientales a los cuales podrían verse expuestos los acuíferos en las etapas de exploración y explotación, debido al grado de desconocimiento que se tiene de ellos.

v) El país no cuenta con un mapa a escalas moderadas de detalle (1:100.000 a 1:25.000) sobre estrés hídrico, especialmente, en las cuencas sedimentarias del Valle Medio del Magdalena y de la Cordillera Oriental, zonas en las que se concentra la oferta de bloques de YNC. Lo anterior, debido en parte a que en jurisdicción de estos bloques aún no se cuenta con Planes de Manejo Ambiental de Acuíferos y POMCAS, que permitirían con mayor precisión al Estado Colombiano calcular la magnitud de la presión ejercida sobre el recurso hídrico bajo un contexto local.

vi) La distribución espacial del conjunto de sistemas acuíferos, páramos, parques nacionales naturales y parques nacionales regionales frente a la delimitación de los bloques de YNC no presentan intersecciones en sus superficies. No obstante, se observan cercanías que varían entre 1 a 5 km de estos recursos naturales frente a los bloques de YNC, especialmente, en la cuenca Cordillera Oriental. Estas proximidades deben analizarse con precaución al momento de valorar la zonificación ambiental de uso de eventuales bloques de YNC.

vii) Uno de los mayores riesgos que supone la aplicación de la técnica del “fracking” está asociada a la migración de los fluidos empleados en la fractura hidráulica y el hidrocarburo del yacimiento a los acuíferos, cuerpos de agua superficial y la atmósfera, la cual se puede dar de las siguientes formas: (a) mediante fracturas generadas por la técnica que podrían entrar en contacto con fracturas naturales preexistentes, que, dependiendo de su extensión vertical,

podrían conectar con la base de acuíferos; (b) por migración de fluidos a través de fallas geológicas que se extienden desde el yacimiento hasta la superficie; (c) por pérdida de integridad (fallas del cemento de los “casings”, principalmente), o fallas en las tuberías; (d) por liberación del gas entrampado en el yacimiento no convencional y su paulatino ascenso por el medio poroso de las formaciones geológicas suprayacentes y (e) por fallas humanas o técnicas en el manejo de las facilidades en superficie del “flowback” y aguas de producción.

viii) La ANH adjudicó bloques para la exploración y producción de YNC, en la Ronda 2014, sin tener un marco regulatorio ambiental ni el conocimiento básico que permitiera definir restricciones ambientales sobre la implementación del “fracking” para la exploración y explotación de dichos yacimientos, lo que implica riesgos ambientales o posibles escenarios futuros de reclamación o desistimiento por parte de los titulares de estos bloques. Lo anterior evidencia la falta de coordinación entre las instituciones competentes para la implementación de políticas públicas mineras y ambientales.

ix) Con la puesta en marcha del “fracking” en el país es necesario que se cuente con un registro detallado de los incidentes e impactos ambientales generados por la técnica. Esto, con el propósito de crear indicadores que evalúen las magnitudes de los eventuales impactos generados en componentes geosféricos potencialmente afectados (suelos, recursos hídricos superficiales y subterráneos, principalmente), así como las tasas de fallas en pozos, específicamente por cementación o fallas técnicas de taponamiento y protocolos de abandono.

Finalmente, el informe concluye en los siguientes términos:

*(...) la Contraloría General de la República observa que el Gobierno Nacional ha realizado importantes esfuerzos de regulación al establecer los requerimientos técnicos y procedimientos para la exploración de hidrocarburos en yacimientos no convencionales, lo cual resulta positivo frente a un eventual avance hacia la etapa de exploración de la técnica de Fracking, en zonas con alto potencial como el Valle Medio del Magdalena; sin embargo, la CGR considera que aún falta establecer condiciones adecuadas para el cumplimiento de los requisitos técnicos y ambientales de nuestro país, en donde se subsanen previamente las deficiencias de información existentes en la línea base ambiental y se acuerden medidas adicionales de manera preventiva de ser necesarias, a efecto de asegurar la mayor confiabilidad de la información técnica y ambiental y que la misma cuente en todo momento con la vigilancia y control de las autoridades*

*técnicas y ambientales competentes, así como de los órganos de control.*

De allí que no basta tener el conocimiento de los riesgos que “en abstracto” comporta esta técnica de exploración y/o explotación de yacimientos no convencionales; es preciso que se conozcan en detalle y de manera específica para Colombia los riesgos que ella implica en atención, especialmente, a las fallas que acusan las rocas depositadas en el subsuelo colombiano por causa de los levantamientos o hundimientos de masas de tierra continental o subcontinental que producen los reajustes de nivel generalizados (epirogenia)<sup>38</sup>.

Si a la falta de un debido y deseable conocimiento de la línea base de ecosistemas terrestres y acuáticos y su biodiversidad, así como de los sistemas hidrogeológicos colombianos, se agrega la insuficiencia del levantamiento de una línea base ambiental detallada del componente geosférico, resulta forzoso concluir que la medida cautelar estuvo bien decretada y, por tanto, que debe mantenerse, para que sea la parte demandada, la que en el curso del proceso, demuestre que estos riesgos se conocen en concreto, que la normativa responde a las necesidades de conjurarlos o de mitigarlos, y que el Estado Colombiano cuenta con la idoneidad institucional (técnica y humana) para monitorear y controlar tales actividades conforme a esa normativa.

El estudio de la Comisión Interdisciplinaria Independiente de Expertos evidenció la necesidad de mejorar la respuesta institucional y el conocimiento de la línea base ambiental del país, en cuanto ha mostrado su fragilidad y la consiguiente amenaza que para la biosfera representa la aplicación de esta técnica a un subsuelo cuyos acuíferos no han sido identificados. Y esa es, precisamente, la razón para que la medida cautelar se mantenga, hasta tanto el Gobierno Nacional acredite esas mejoras en los puntos concretamente señalados por la comisión (F. 571 a 581 c. 1 medida cautelar).

Por último, es cierto que en Colombia no existe una ley que prohíba el empleo del “fracking” para la exploración y/o explotación de yacimientos no convencionales, pero esa circunstancia no impide que se adopte la medida de suspensión

---

<sup>38</sup> “Levantamiento o hundimiento de masas de tierra continental o subcontinental, como resultado de reajustes de nivel generalizados. Los movimientos epigénicos presentan generalmente un carácter nivelador y no suelen producir más que basculamientos, ligeros abombamientos o pequeñas fallas en las rocas” <https://glosarios.servidor-alicante.com> (consultado el 9 de septiembre de 2019).

provisional, pues el ámbito de competencia del juez contencioso administrativo consiste en verificar la constitucionalidad y legalidad de los actos administrativos expedidos por el Gobierno Nacional.

Teniendo en cuenta lo anterior, se concluye que en el *sub examine* se cumplen con las exigencias para dar aplicación preferente al principio de precaución, por las siguientes razones:

i) Quedaron delimitados los riesgos abstractos y generales de la técnica de la fracturación hidráulica para la exploración y explotación de yacimientos no convencionales, pero, de acuerdo con las pruebas que fundamentaron la adopción de la medida, se pudo establecer que, a la fecha, los riesgos específicos y concretos que significaría para Colombia la técnica de la fracturación hidráulica son desconocidos. Es decir, no se tiene certeza de las consecuencias que podría conllevar esta técnica en el país, más aún si no se tiene un estudio que permita dar cuenta del mapa del subsuelo y de las fuentes acuíferas subterráneas que pudieran llegar a afectarse por el uso de esta metodología.

ii) Los daños ambientales y para la salud humana y no humana podrían ser graves, significativos y anormales. La técnica de fracturación hidráulica puede contaminar fuentes hídricas y los aditivos que se emplean son altamente perjudiciales.

iii) Ante la situación de incertidumbre, la tensión de derechos de libertad de empresa y de desarrollo económico deben ceder frente a los de desarrollo sostenible y garantía ambiental de las generaciones futuras.

No se trata de un sesgo cognitivo o riesgo infundado. Los estudios y conclusiones de la Contraloría General de la República y de la Comisión de Expertos dan cuenta de los avances en la reglamentación de la actividad de fracturación hidráulica, pero advierten que persisten vacíos en torno a los posibles impactos ambientales y para la salud humana.

La reglamentación de la estimulación o fractura hidráulica para la exploración de yacimientos no convencionales (YNC) debe acreditar no solo el acompañamiento y asesoramiento técnico respecto del procedimiento o metodología. Se necesita una regulación integral, sistemática y ambientalmente sostenible, que permita

evidenciar que los riesgos y peligros potenciales documentados por la ciencia, son previsibles, identificables y ciertos para la realidad colombiana.

iv) No se han agotado todas las evidencias científicas. Lo que se advierte es que los riesgos siguen siendo abstractos y generales. No se tiene certeza de los peligros potenciales y las consecuencias para el país, por lo que la evidencia técnica y científica sigue siendo insuficiente.

v) Quedó establecido que es necesario implementar mecanismos de control institucional de forma articulada entre las autoridades ambientales y las encargadas de regular la explotación y exploración de hidrocarburos. Por ahora, la respuesta institucional es insuficiente, dado que no se cuenta con el conocimiento específico de las características del subsuelo, la ubicación de los acuíferos y el riesgo de sismicidad.

vi) La incertidumbre de los peligros de la técnica quedaron suficientemente demostrados, pero no hay claridad sobre el impacto que tendría el “*fracking*” en el país.

Es necesario que el proceso se agote y la entidad demandada, junto con los coadyuvantes, demuestre que los riesgos son previsibles y conocidos y, por tanto, son mitigables. No basta con alegar que la regulación es adecuada y avanzada en comparación con otros países. Se requiere que exista certeza de los riesgos que tendría el uso de la misma en el país, a partir de la geología vernácula y las fuentes hídricas previamente identificadas.

El principio de precaución, más que un postulado de derecho administrativo, es una obligación que está en cabeza de todos los seres humanos que impone el imperativo racional o categórico de reflexionar sobre el futuro y ajustar los comportamientos con miras a la seguridad y salubridad de la especie humana. Es una mirada prospectiva en la que el eje central son los hijos, los nietos y demás sucesores de la humanidad. De las generaciones actuales depende el futuro del planeta, cada acción personal, social y global cuenta, si se genera como una acción conjunta, puede generar una gran transformación.

No quiere significar lo anterior que se vaya a sacrificar el desarrollo económico y la libertad de empresa a toda costa. Significa que ante la evidencia científica de la

existencia de riesgos inciertos de una actividad, siempre se deberá preferir a la especie humana y al medio ambiente sobre el desarrollo económico.

De modo que la ley no ha fijado de manera precisa las condiciones para la explotación de los recursos naturales no renovables depositados en yacimientos no convencionales, ni el Gobierno Nacional ha definido criterios técnicos, económicos y ambientalmente eficientes para la explotación de este tipo de yacimientos.

Por consiguiente, la falta de certeza sobre los riesgos y peligros asociados a la actividad en el país, denotan una inobservancia del deber de procurar la optimización del principio de sostenibilidad del desarrollo, de cara a los riesgos desconocidos que se ciernen sobre el medio ambiente por causa de la falta de información y localización de los acuíferos del país y de la sensibilidad a la sísmica en la geografía colombiana, con la introducción de esta técnica de la estimulación hidráulica de la roca madre.

Como consecuencia, la Sala no revocará el auto suplicado, puesto que resulta acorde con el principio de precaución, con el principio de desarrollo sostenible y con el deber ético y jurídico de garantizar la seguridad ambiental y planetaria de las generaciones venideras.

En efecto, mantener la medida cautelar supone hacer efectivo el principio de precaución en su modalidad de abstención, dado que, a la fecha, se advierte que los efectos del “fracking” para Colombia son inciertos. Es decir, persiste la incertidumbre frente a los potenciales riesgos o peligros asociados a la técnica.

Por consiguiente, la entidad demandada y los coadyuvantes tendrán que aunar esfuerzos para demostrar a lo largo del proceso que la técnica de fracturación hidráulica sobre yacimientos no convencionales (YNC) puede desarrollarse sin perjuicio de la salud de los colombianos y sin atentar contra el medio ambiente, porque los riesgos que la misma implique pueden ser conjurados o minimizados de manera eficaz.

El ministerio demandado y las demás entidades competentes deberán demostrar que se cuenta con la línea base ambiental. En otras palabras, que se conoce la situación del medio ambiente imperante, en atención a todas las variables



posibles. Para ello se deberá contar con todos los elementos que intervienen en un estudio de impacto ambiental y una situación crítica (EIA), reseñando actividad humana actual, estado y situación de la biomasa vegetal y animal, clima, suelos, entre otros.

**Quinto argumento.** El auto recurrido no cumple con los requisitos de idoneidad, necesidad y justificación exigidos por la jurisprudencia del Consejo de Estado. Además, la suspensión provisional de los efectos de los actos demandados se ordenó con fundamento en apreciaciones subjetivas de los medios de comunicación sobre los resultados de la *“Comisión de expertos para el diálogo nacional sobre el futuro de hidrocarburos no convencionales en Colombia”*.

**Análisis de la Sala:** contrario a lo sostenido por el ministerio, la medida sí cumplió con los requisitos de idoneidad, necesidad y justificación. Como se ha venido explicando a lo largo de esta providencia, los riesgos asociados a la técnica de fracturación hidráulica son inciertos y, por tanto, hasta el momento es prevalente la aplicación del principio de precaución.

Los actos demandados no dan respuesta a las observaciones y recomendaciones hechas por los expertos de la Comisión Interdisciplinaria Independiente de Expertos sobre la determinación de los riesgos y la manera de anularlos, o al menos reducirlos, de allí que hasta tanto no se despejen las inquietudes que evidenciaron esa comisión y la Contraloría General de la República en sus informes de 2012, 2014 y 2018, deberá mantenerse la medida cautelar de suspensión provisional.

Por tanto, el argumento no tiene vocación de prosperar. En este punto, la carga de la prueba sobre la certidumbre y mitigación de riesgos está en cabeza del ministerio demandado, para lo cual podrá implementar los proyectos pilotos integrales de investigación, en los estrictos términos definidos por la Comisión Interdisciplinaria Independiente de Expertos, como se analizará en el acápite final de esta providencia.

**Sexto argumento.** La medida cautelar debe ser revocada, por razones de conveniencia relacionadas con la importancia y el impacto económico de la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales para el país.

**Análisis de la Sala:** como se indicó previamente, el principio de precaución no puede ceder ante los derechos de desarrollo económico y libertad de empresa. A *contrario sensu*, el principio de precaución tiene aplicación prevalente ante la incertidumbre de las consecuencias y riesgos de la técnica de “*fracking*”.

El argumento económico no puede primar o prevalecer sobre un principio ambiental que tiene por objetivo y finalidad velar por la protección del medio ambiente, la salud humana y la vida.

**Séptimo argumento.** Colombia ha ratificado los instrumentos internacionales sobre el cambio climático, lo que permite que la industria hidrocarburífera que se desarrolla dentro de su jurisdicción cumpla con los estándares globales en esta materia, como la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y el Acuerdo de París. Al respecto, la entidad demandada también enunció las leyes internas y reglamentaciones proferidas en Colombia que cumplen dichos estándares.

**Análisis de la Sala:** se reitera que los riesgos asociados al “*fracking*” siguen siendo inciertos y, por tanto, al margen de la regulación internacional o nacional, el deber del Ministerio de Minas y Energía es acreditar que se cumplen con las exigencias técnicas –no frente al mundo– sino para el territorio colombiano, en materia de seguridad y salubridad.

**Octavo argumento.** Contrario a lo sostenido en el auto recurrido, existen varios países que han regulado la técnica de la fracturación hidráulica, como: Argentina, China, Dinamarca, Francia, Alemania, India, México, Países Bajos, Noruega, Polonia, Sudáfrica, Suecia, Ucrania, UK, Canadá, Estados Unidos, Argelia, Chile y Brasil.

**Análisis de la Sala:** el principio de precaución implica que la técnica tenga identificados con certeza los riesgos en el territorio nacional, no en otras latitudes. El deber del Ministerio no es poner de presente que se trata de una metodología de exploración y/o explotación validada en otras latitudes, sino demostrar científica y técnicamente que para Colombia están plenamente identificados los riesgos geológicos, acuíferos y de sismicidad y, por ende, que son mitigables, sin generar

o trasladar consecuencias nocivas al medio ambiente o a la salud de los colombianos.

**El recurso de súplica de ACIPET tuvo los siguientes fundamentos:**

**Primer argumento.** Una demanda que persigue la declaratoria de nulidad de las disposiciones regulatorias de las actividades de exploración de hidrocarburos no convencionales, requiere de pronunciamientos de naturaleza científica proferidos por profesionales con las calidades y competencias que la ley les reconoce sobre dichas materias. La demanda y la solicitud de la medida cautelar no se fundamentaron en una experticia científica, sino en apreciaciones subjetivas del actor, a partir de la consulta de varias páginas electrónicas.

**Análisis de la Sala:** contrario a lo que aduce el recurrente, el artículo 140 de la Ley 1437 de 2011 permite que cualquier persona pueda demandar la legalidad de los actos administrativos de contenido general, con independencia de su naturaleza, contenido y alcance.

En otros términos, el recurrente no controvierte el auto del 8 de noviembre de 2018, sino la ley misma. Es decir, cuestiona que el legislador haya otorgado legitimación en la causa por activa a cualquier ciudadano para demandar actos administrativos que contienen regulaciones o reglamentaciones técnicas.

Así las cosas, el cargo no tiene vocación de prosperar porque más que presentar argumentos en contra de la providencia impugnada, cuestiona y controvierte un derecho establecido por la Constitución y la ley, esto es, el derecho de acceder efectivamente a la administración de justicia y de demandar los actos administrativos (artículos 229 y 237 C.P.).

Pero, además, con la demanda se presentaron documentos que contienen bases científicas sólidas que respaldan la medida cautelar, como lo es el informe elaborado por la Contraloría General de la República.

**Segundo argumento.** El Consejo de Estado carece de las competencias técnicas que exige la ley para abordar, con suficiencia e idoneidad, el tema técnico, por lo que la decisión adoptada configuró una violación del artículo 26 de la Constitución

Política, de las Leyes 20 de 1984 y 842 de 2003, y de la Resolución 18-1495 de 2009.

**Análisis de la Sala:** la Constitución Política de 1991 asignó la competencia de tribunal supremo de lo contencioso administrativo al Consejo de Estado.

En ese orden de ideas, esta Corporación tiene la competencia constitucional y legal para analizar y resolver las demandas de nulidad contra actos administrativos proferidos por las autoridades del orden nacional.

El argumento del recurso resulta inadmisibles. En un orden constitucional y democrático, el legislador no tiene que ser científico, igual las autoridades administrativas y tampoco el juez. ¿De qué serviría un juez experto en “fracking”? ¿Podría decidir otras cuestiones distintas a esa técnica científica? Entonces, del juez no se espera que sea un científico, lo que se exige es que conozca el derecho, que sea riguroso, que valore adecuadamente las pruebas y que justifique, motive y razone sus decisiones.

La competencia funcional de esta Corporación para resolver la controversia se encuentra en el numeral 1 del artículo 149 de la Ley 1437 de 2011 “CPACA”, que preceptúa: *“El Consejo de Estado, en Sala Plena de lo Contencioso Administrativo, por intermedio de sus Secciones, Subsecciones o Salas especiales, con arreglo a la distribución de trabajo que la Sala disponga, conocerá en única instancia de los siguientes asuntos: // 1. De los de nulidad de los actos administrativos expedidos por las autoridades del orden nacional o por las personas o entidades de derecho privado cuando cumplan funciones administrativas del mismo orden”*.

En este punto resulta pertinente parafrasear al profesor Piero Calamandrei, cuando sostenía que el litigante que se queja de no ser comprendido por el juez, censura, no al juez, sino a sí mismo. El juez no tiene el deber de comprender, son las partes las que tienen el deber de hacerse comprender.

**Tercer argumento.** La medida cautelar se concedió a partir de fuentes de información y valoraciones subjetivas que desconocen las normas técnicas; con base en *“la visión de catástrofe ambiental”* del actor, con transgresión de las

normas constitucionales y legales que protegen la industria de los hidrocarburos para satisfacer el derecho a la energía, en especial los artículos 365 a 370 Superiores, las leyes 142 de 1994, 39 de 1987, 1753 de 2015 y el Código de Petróleos y sin atender a la confianza en el estado de la ciencia y la ingeniería de petróleos, que aseguran la explotación sostenible de yacimientos de hidrocarburos no convencionales, la cual se ha abierto paso en otros países.

**Análisis de la Sala:** la Sala advierte que este argumento no tiene vocación de prosperar, porque, como se explicó previamente, lo que quedó demostrado es que existe incertidumbre sobre los potenciales peligros y riesgos de la fracturación hidráulica en Colombia, puesto que se analizaron en abstracto, pero con independencia del estudio geológico, acuífero y sísmico colombiano.

**Cuarto argumento.** La suspensión provisional de los efectos de los actos demandados crea el riesgo de desabastecimiento de hidrocarburos del país.

**Análisis de la Sala:** el criterio de desabastecimiento no puede ser el elemento determinante de una discusión de legalidad. Se insiste que el principio de precaución tiene prevalencia sobre los actos demandados, hasta tanto no se verifiquen y delimiten los riesgos de la técnica del “fracking”, para el caso colombiano.

**Quinto argumento.** No se cumplieron los requisitos legales previstos en el artículo 231 del CPACA para decretar la medida cautelar porque, primero, la demanda no está razonablemente fundada en derecho; segundo, el actor no demostró la titularidad del derecho invocado, debido a su falta de idoneidad técnica; tercero, no puede realizarse un juicio de ponderación de intereses, debido a que el demandante omitió aportar pronunciamientos técnicos sobre la materia y, finalmente, no se probó que en el evento de no otorgarse la medida se causaría un perjuicio irremediable, o que los efectos de la sentencia serían nugatorios o inanes.

**Análisis de la Sala:** como se indicó en el capítulo 2 de las consideraciones, tratándose de la medida de suspensión provisional no es necesario demostrar un perjuicio irremediable, así como tampoco la titularidad del derecho.

La medida cautelar de suspensión provisional verifica o traza una comparación normativa entre las normas acusadas y las disposiciones superiores, bien de naturaleza constitucional y/o legal.

En el caso concreto, el demandante invocó expresamente en la demanda y en la solicitud de suspensión provisional el principio de precaución y, por tanto, cumplió con el requisito establecido en la ley.

Así las cosas, el cargo no tiene vocación de prosperar.

A continuación, la Sala estudiará los argumentos expuestos por las entidades coadyuvantes:

**Argumentos del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.** El demandante al momento de solicitar la medida cautelar no expuso razón alguna; el magistrado ponente dio alcance a esa omisión en el auto recurrido. Además, la medida decretada impide que el Estado pueda explorar y explotar sus recursos naturales no renovables y, peor aún, que pueda generar riqueza antes de que con un posible fallo desaparezcan los fundamentos legales de la suspensión.

**Análisis de la Sala:** las razones dadas por el demandante para solicitar la medida cautelar fueron suficientes, toda vez que invocó las mismas normas desarrolladas en el concepto de la violación de la demanda, esto es, los artículos 79 y 80 de la Constitución Política y 1º de la Ley 99 de 1993. El actor adujo que los actos demandados desconocen el principio de precaución y, para ello, allegó copia del informe de la Contraloría General de la República.

De modo que en el acápite de solicitud de la medida cautelar, el demandante indicó las normas que, en su criterio, los actos acusados vulneran y que, por tanto, ameritan la suspensión provisional.

Entonces, el actor cumplió con la carga establecida en el primer inciso del artículo 231 de la Ley 1437 de 2011, esto es, indicar las normas superiores que se consideraban violadas.

En este punto es importante recordar que el medio de control de simple nulidad no requiere legitimación en la causa por activa calificada o cualificada, razón por la

que cualquier persona puede solicitar que se revise la legalidad de los actos administrativos de contenido general y abstracto, así como pedir su suspensión provisional como medida cautelar.

Exigir al demandante una argumentación superior a la de indicar las normas que considera violadas y las razones por las cuales resulta procedente la medida cautelar, resultaría una carga indiscutiblemente desproporcionada, aunado al hecho de que el legislador no la estableció expresamente.

La providencia recurrida no se limitó a efectuar la comparación entre los actos administrativos acusados y las normas invocadas en la demanda, también analizó las pruebas allegadas con la demanda y otros medios de convicción que fueron citados en la providencia recurrida. El objeto de ese estudio consistió en determinar si era viable o no la aplicación del principio de precaución, de allí que no se advierta irregularidad alguna en la decisión adoptada.

**Cargos de la ANH.** Los actos demandados no vulneran el principio de precaución, ya que no está demostrado que la actividad de fracturación hidráulica produzca daños graves e irreversibles. La suspensión provisional de los efectos de los actos demandados no es adecuada para evitar los supuestos efectos de la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales. La función de advertencia proferida por la Contraloría General de la República es técnica y jurídicamente inaplicable porque no cerró las puertas a la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales.

Análisis de la Sala: para resolver este cargo, la Sala remite a todos los razonamientos desarrollados frente a los argumentos expuestos por el ministerio demandado.

Al analizar el recurso de súplica del Ministerio de Minas y Energía, la Sala definió con suficiencia las razones por las cuales se acreditó que los riesgos de la técnica de fracturación hidráulica son desconocidos e inciertos en Colombia y, por tanto, las razones que justifican darle prevalencia al principio ambiental de precaución.

**Argumentos de Ecopetrol:** i) el auto impugnado refleja ausencia de análisis técnico, por cuanto el estudio de los eventuales efectos o impactos de la exploración y explotación de yacimientos no convencionales no puede realizarse

de forma conceptual y simplemente suspendiendo las actividades en comento; ii) el principio de precaución obliga a las autoridades a evaluar si los riesgos derivados de la tecnología de la estimulación hidráulica para la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales son admisibles o no, pero no a suspender la acción estatal de cara a la consecución de la información técnica y científica que permita superar la falta de certeza. El principio no establece la premisa “*ante la duda abstente*”; iii) los costos derivados de la aplicación del principio podrían ser demasiado altos, en relación con los beneficios obtenidos (supuestos o potenciales) para el Estado, la Nación y la sociedad colombiana en general y iv) la decisión de suspender provisionalmente los efectos de las normas demandadas carece de suficiente motivación.

**Análisis de la Sala:** contrario a lo precisado por Ecopetrol, los fundamentos para decretar la medida cautelar de suspensión provisional fueron absolutamente técnicos y científicos.

El auto impugnado analizó los riesgos y peligros del procedimiento de fracturación hidráulica en yacimientos no convencionales (YNC), para concluir, con base en los estudios de la Contraloría General de la República de 2012 y 2014 que aquellos son inciertos y, por tanto, no se pueden mitigar hasta tanto no se determinen con precisión.

En relación con los costos económicos para el país, en virtud de la medida cautelar, la Sala insiste que el principio de precaución tiene prevalencia sobre los principios de desarrollo económico y libertad de empresa. De manera que hasta tanto no se identifiquen específicamente los riesgos y peligros de la actividad de “fracking” y la manera de conjurarlos en el contexto colombiano, la medida se torna idónea, necesaria y proporcional.

En este punto es importante hacer énfasis en los siguientes postulados que se derivan de un análisis integral y sistemático de la Constitución Ecológica y el artículo 1º de la Ley 99 de 1993:

i) La falta de certeza científica no es razón suficiente para postergar o aplazar las medidas de protección al medio ambiente, ante la posibilidad de configuración de graves daños.



ii) El principio de precaución constituye una obligación y un criterio de optimización normativo, cuyo cumplimiento corresponde a cualquier autoridad, administrativa o judicial.

iii) El principio de precaución no es un simple procedimiento o argumento de derecho administrativo. Las autoridades, el sector productivo y los particulares deben garantizar el desarrollo sostenible y los derechos de las generaciones presentes y futuras.

iv) La Constitución Política impone al Estado la obligación de proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación (artículos 8, 9, 79 y 80). Además, el artículo 226 obliga a internacionalizar las políticas ecológicas, entre otras, sobre bases de reciprocidad, equidad y conveniencia.

v) Los artículos 79 y 80 de la Constitución Política son verdaderas normas declarativas de derechos o deberes. Contienen una serie de principios relativos al medio ambiente, de modo que resulta razonable concluir que el control de legalidad de los actos administrativos acusados guarda relación con la protección de derechos e intereses colectivos, circunstancia que, si bien no sitúa este asunto bajo el supuesto del párrafo del artículo 299 del CPACA, sí compromete al juez con una perspectiva garantista de tales derechos e intereses.

En suma, la medida cautelar es proporcional e idónea, por cuanto, hasta la fecha, no se ha demostrado que los actos administrativos demandados permitan conjurar los riesgos y peligros potenciales asociados con la técnica de fracturación hidráulica en yacimientos no convencionales (YNC). Hasta tanto no se supere esta incertidumbre, la medida de suspensión provisional se traduce en el mecanismo necesario y adecuado para garantizar el respeto y aplicación del principio ambiental de precaución.

Es cierto que el concepto de desarrollo sostenible adoptado en las Declaraciones de Estocolmo y de Río no adopta una visión estrictamente conservacionista; sin embargo, sí hace énfasis en la necesidad de proyectar los impactos ambientales de las actividades económicas y productivas en los recursos naturales no renovables.

En ese orden, la Sala reconoce que toda actividad económica, técnica o científica de naturaleza productiva o económica genera impactos directos o indirectos en el medio ambiente, los cuales requieren ser mitigados y controlados (externalidades negativas); no obstante, la fracturación o “estimulación” hidráulica, como se le denomina en los actos demandados, evidencia significativos y potenciales peligros para el medio ambiente y la salud pública, por lo que debe delimitarse previamente el mapa de riesgos de cada zona en que se desarrollarían las pruebas piloto, los mecanismos de mitigación y la línea base ambiental de cada específico punto de exploración y explotación.

La Sala no adopta esta decisión con una visión conservacionista que impida el desarrollo tecnológico, científico, técnico y económico, así como tampoco pretende impedir el aprovechamiento de los recursos naturales renovables y no renovables con que cuenta el país. El objetivo de esta decisión es mantener una medida cautelar de suspensión de los actos administrativos demandados, hasta tanto no se profiera fallo de fondo, puesto que hasta el momento lo que se advierte es la carencia de un mapa completo y suficiente del subsuelo, de las fuentes hídricas y acuíferos localizados tanto superficialmente como en el subsuelo de las áreas delimitadas, así como estudios suficientes de sismicidad, de emisión de gas metano y de la peligrosidad de las aguas de retorno.

Entonces, al Gobierno Nacional, más allá de acreditar que se contó con la asesoría internacional para expedición de la regulación técnica del “fracking”, le correspondía demostrar que el Estado colombiano tiene a su disposición estudios del subsuelo aptos para definir la línea base ambiental de cada área de explotación y probar que se cuenta con la capacidad y suficiencia institucional para identificar plenamente los riesgos asociados a la actividad de fracturación hidráulica y la forma de mitigar los mismos, sin que se afecte el medio ambiente y la salud pública.

Así las cosas, el riesgo o peligro es el *tertium comparationis* o criterio de comparación entre la tensión que surge entre el “fracking” –como mecanismo o instrumento idóneo para la exploración y explotación de yacimientos no convencionales (YNC)– y el principio de precaución.

El Estado colombiano, de un lado, tiene la necesidad de garantizar la sostenibilidad y autosuficiencia energética, pero, del otro, está obligado a proteger

constitucional y legalmente el medio ambiente, los recursos naturales no renovables, y la seguridad y salubridad de la generación actual y futura.

Entre esa tensión de principios económicos y ambientales, el criterio de comparación de la medida cautelar se encuentra en el concepto de riesgo. En efecto, si los riesgos del “fracking” hubieran estado delimitados, mapeados, valorados y analizados con suficiencia e idoneidad, la Sala habría analizado la necesidad de la suspensión provisional a la luz del principio de prevención, esto es, si los actos demandados garantizaban con suficiencia la mitigación de los peligros.

Ahora bien, comoquiera que quedó establecido que, a la fecha, no existe una identificación específica y concreta de los peligros de la técnica para el caso colombiano, la Sala valoró la medida cautelar a través del prisma del principio de precaución, por lo que encontró que esta es idónea, suficiente, razonable, proporcional y necesaria.

En suma, el principio de precaución impone una visión anticipativa, preventiva de la política ambiental, para no tener que luego asumir los impactos negativos – económicos, sociales y generacionales– de una actividad económica potencialmente peligrosa (visión curativa).

**Argumentos de ACP:** i) los actos acusados no violan ninguna disposición normativa superior; ii) salvo los reportes emitidos por la Contraloría General de la República, ninguno de los documentos en que se fundamenta la decisión constituyen en estricto rigor una de las pruebas o medios probatorios aportados por el actor; iii) el auto recurrido hace referencia a la función de advertencia como si fuese una función constitucional y legal que estuviese vigente; iv) la suspensión provisional de los efectos de los actos demandados no resulta adecuada para evitar los supuestos efectos de la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales y v) las medidas de manejo ambiental y técnico adoptadas en los actos demandados son claramente aptas para evitar los efectos producidos por la técnica cuestionada.

**Análisis de la Sala:** se advierte que los argumentos expuestos ya fueron analizados anteriormente, motivo por el cual la Sala reitera el razonamiento contenido en los numerales anteriores para despejar los fundamentos planteados.

Se insiste que la medida de suspensión es idónea, toda vez que es la única que garantiza la adecuada protección del principio de precaución, ante la constatación científica y técnica de los peligros y riesgos potenciales asociados a la técnica de fracturación hidráulica.

Finalmente, Ecopetrol, en su escrito de coadyuvancia y en memorial posterior, adujo lo siguiente: *“Se considera necesario que se permita la ejecución de un plan piloto de industria, que se desarrollaría en el Valle Medio del Magdalena y que considere la perforación de los pozos necesarios con la implementación de la técnica de estimulación hidráulica multietapa, bajo la debida supervisión de las autoridades técnicas y ambientales correspondientes, así como el acompañamiento y veeduría de la Comisión de Expertos recientemente creada, que permita otorgarle al Consejo de Estado herramientas suficientes para adoptar una decisión de fondo en este asunto”*<sup>39</sup>.

**Análisis de la Sala:** En primer término, la medida cautelar que se revisa en esta oportunidad es la suspensión provisional de la totalidad de los actos administrativos demandados, a partir de los graves riesgos que comporta el “fracking” como metodología para la exploración y explotación de yacimientos de hidrocarburos no convencionales.

En ese orden de ideas, la competencia de la Sala se encuentra circunscrita al análisis y estudio de legalidad de la providencia del 8 de noviembre de 2018.

En segundo lugar, Ecopetrol no está legitimado en la causa para solicitar que se cambie la medida cautelar o se sustituya por una nueva. En efecto, el coadyuvante del recurso no puede modificar el objeto del litigio y mucho menos sustituir o desplazar a las partes de la controversia, con independencia de que se trate de un proceso contencioso objetivo o de pura legalidad.

Los requisitos para que proceda la coadyuvancia son los siguientes: i) que la sentencia de única o segunda instancia no haya sido proferida; ii) que el tercero interviniente no esté actuando en el proceso como parte o en otra calidad y iii) que

---

<sup>39</sup> El 7 de junio de 2019, Ecopetrol reiteró esta petición ante el magistrado ponente, durante el desarrollo de la audiencia inicial.

el tercero tenga un interés en el éxito de la pretensión, la defensa o el recurso interpuesto por una de las partes principales<sup>40</sup>.

En relación con las facultades del tercero coadyuvante, la jurisprudencia de la Corporación ha precisado que *“el coadyuvante no es autónomo de la parte a la que adhiere, no pudiendo por esta razón modificar las pretensiones ni proponer nuevos cargos (...) Las facultades del coadyuvante no permiten sustituir la posición de la parte a la que coadyuva, ventilando en el proceso pretensiones que le son propias”*<sup>41</sup>.

En ese mismo sentido la doctrina procesal ha precisado que el coadyuvante *“no puede modificar ni ampliar la litis contestatio o el objeto del litigio, ya que no introduce una pretensión propia para que sobre ella exista una decisión”*<sup>42</sup>. En otros términos, el coadyuvante en su calidad de tercero puede ejercer actos procesales a favor de la parte que apoya, pero no puede formular un nuevo litigio o controversia, porque cuando llega al proceso o al recurso la controversia y, concretamente, la relación jurídico-procesal ya se encuentra trabada. Entonces, *“el coadyuvante no da lugar a un proceso nuevo, no sigue un litigio propio sino de otra persona, por lo cual debe ser un tercero”*<sup>43</sup>.

Así las cosas, la Sala confirmará el auto del 8 de noviembre de 2018, que decretó la medida cautelar de suspensión provisional de los actos administrativos demandados.

## **7. Observación marginal**

Una razón que subyace en los motivos expuestos por quienes han venido en solicitud de revocación de la medida cautelar parece tener base la siguiente idea: dado que la ley no ha prohibido la aplicación de la técnica de la estimulación hidráulica “fracking”, debe considerarse que esta se encuentra permitida.

---

<sup>40</sup> Cf. DEVIS Echandía, Hernando *“Teoría General del Proceso”*, Ed. Universidad, Buenos Aires, 2004, pág. 336.

<sup>41</sup> Consejo de Estado, Sección Primera, sentencia del 24 de mayo de 2018, exp. 2012-00292, M.P. María Elizabeth García González.

<sup>42</sup> DEVIS Echandía, Hernando *“Teoría General del Proceso”*, Ed. Universidad, Buenos Aires, 2004, pág. 339.

<sup>43</sup> MORALES Molina, Hernando *“Curso de Derecho Procesal Civil”*, Ed. ABC, 10ª edición, Bogotá, 1988, pág. 256.

Pues bien, a juicio de la Sala es necesario señalar, en respuesta a este argumento, primero, que ni el medio ambiente, ni los recursos naturales no renovables que yacen en el subsuelo (antes de su extracción y colocación en boca de pozo) son bienes libremente disponibles en función de un interés particular y que, por tanto, a su explotación no se puede aplicar esa fórmula hermenéutica derivada del principio de la autonomía individual; segundo, que la única ley, que conforme a la Constitución debe ocuparse del tema, es la que ordena expedir el inciso 1º del artículo 360 constitucional cuando prescribe que la explotación de los recursos naturales se desarrolle conforme a una ley que determine previamente las condiciones que deben rodear a esa actividad; y tercero, que, en esa perspectiva, una lectura armónica de los artículos 79 y 80 de la Constitución Política determinaría, ciertamente, la necesidad de someter la explotación de los recursos naturales no renovables que se encuentran en yacimientos no convencionales, a unas condiciones previamente establecidas por el legislador, a quien corresponde, por excelencia, realizar la ponderación que supone la observancia del principio de precaución.

Esa ley no existe, entre otras razones, porque en Colombia la distinción entre yacimientos convencionales y no convencionales de hidrocarburos es de reciente interés. Sin embargo, la ausencia de una ley que defina tales condiciones constituye, de suyo, un factor que potencia la amenaza que entraña la incertidumbre que existe en el conocimiento científico sobre las graves e irreparables consecuencias que podría generar para el ecosistema la aplicación de la ya referida técnica.

Y aunque esa ausencia traslada de facto la condición axial de la normativa interna sobre el tema al reglamento, ella no podía ser suplida y no ha sido suplida por este. Más aún, el Gobierno al expedir el decreto 3004 de 2013 demandado, denota la ausencia de ley cuando dice reglamentar el artículo 13 de la ley 1530 de 2012 y el inciso 2 del artículo 8 de la ley 1274 de 2009. Se trata, sin embargo, de un apoyo legal pobre y discutible.

En efecto, en armonía con el enunciado que precede a su articulado y que reza: *“Por la cual se regula la organización y el funcionamiento del Sistema General de Regalías”*, todos los títulos de esta ley guardan relación directa con el sistema

general de regalías, bien porque declare sus objetivos y fines (título I), porque determine los órganos de ese sistema general (Título II), porque regule la operación del ciclo de regalías (título III del que forma parte el artículo 13); porque regula sobre la inversión de los recursos del sistema (título IV); porque establezca la normativa rectora del régimen presupuestal del sistema general de regalías (título V); porque disponga el sistema de monitoreo, seguimiento, control y evaluación de regalías (título VI); porque normativa el proceso de liquidación del Fondo Nacional de Regalías (título VII); o porque establezca disposiciones adicionales o transitorias afines a las anteriores.

En ese contexto, entonces, viene consecuente señalar que el artículo 13, relativo a la fiscalización del sistema, no forma parte de la ley que, conforme al inciso 1º del artículo 360 de la Constitución Política, debe determinar las condiciones para la exploración y explotación de los recursos naturales no renovables.

Idéntica conclusión ha de inferirse del estudio del contexto en que se desenvuelve la Ley 1274 de 2009, realizado a la luz del epígrafe que precede a su articulado, que es del siguiente tenor literal: *Por la cual se establece el procedimiento de avalúo para las servidumbres petroleras*, o del texto del artículo 8º, relativo como es, a la regulación de la concurrencia de servidumbres.

Las anteriores consideraciones vienen útiles para explicar que el decreto 3004 de 2013 no reglamenta la ley que determina las condiciones para la exploración y explotación de los recursos naturales no renovables; por lo que es válido predicar que no existe ley en Colombia que haya establecido las condiciones para la explotación de los recursos naturales no renovables que se encuentran en yacimientos no convencionales (YNC).

Luego, de hecho, ese lugar protagónico de la ley, lo ha venido a suplir, con un exceso de facultades, el titular del poder reglamentario, observación que, sin embargo, se impone marginal a los motivos de la decisión que aquí se adopta, porque no fue traído como causa de la pretensión de solicitud de suspensión del decreto.

## **8. La posibilidad de adelantar proyectos pilotos integrales de investigación (PPII)**

Es importante precisar que el hecho de que la Sala mantenga la medida cautelar de suspensión provisional de las normas demandadas, no constituye óbice para que el Gobierno Nacional pueda adelantar uno o varios Proyectos Piloto Integrales de Investigación (PPII), siempre y cuando se sigan de manera estricta las recomendaciones hechas por la Comisión Interdisciplinaria Independiente de Expertos que fue constituida para que rindiera 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”*.

En dicho informe (Capítulo 5), la Comisión de Expertos destacó que Colombia es uno de los 14 países catalogados como “megadiversos”, es decir, que alberga el mayor índice de biodiversidad en la Tierra. *“Se considera que el área del Magdalena Medio es una de las áreas más biodiversas del territorio colombiano”*; sin embargo, *“el estado de conocimiento de los ecosistemas y la línea base de la biodiversidad en las zonas de las ciénagas de Miramar y San Silvestre, y en los alrededores del área del Magdalena Medio, es deficiente”*. Según dicho informe, *“en la actualidad, hay escasa información de línea base de ecosistemas terrestres y acuáticos y su biodiversidad. Lo mismo sucede con el conocimiento de los sistemas hidrogeológicos: se presenta un 85% de desconocimiento sobre las aguas subterráneas”*.

En ese mismo capítulo, el informe se refiere al estudio realizado por Andrade et al, en *Estado de los ecosistemas colombianos* (2017), que en la Lista Roja de los Ecosistemas Amenazados de Colombia, señaló: *“un total de 20 ecosistemas (25%) están categorizados en estado crítico (CR), 17 ecosistemas (21%) están categorizados como en peligros (EN) y 14 ecosistemas (17%) están en estado vulnerable (VU), lo cual quiere decir que el 63% de los ecosistemas del país están amenazados y sus condiciones cuestionan su permanencia y la provisión de servicios ecosistémicos”*, y precisó que los hidrocarburos constituyen una fuente muy alta de amenaza para los ecosistemas nativos del Magdalena.

En el capítulo 5.2. del informe, la Comisión concluyó que el 63% de los ecosistemas del país están amenazados y sus actuales condiciones ponen en duda su permanencia y la provisión de servicios ecosistémicos. Además, en el informe consignó:



*Un buen nivel del conocimiento hidrogeológico y del uso de agua, generado o verificado por entidades públicas, permitirá evaluar y minimizar el nivel de riesgo de que las intervenciones asociadas a la explotación de YRG generen contaminación de aguas con uso actual o potencial para consumo humano y otras actividades productivas, tales como agricultura, ganadería, pesca, usos recreativos y turísticos entre otros, generando mayor confianza a las comunidades. Esto es aún más importante ahora que conocemos mejor los efectos del cambio climático y que está previsto el incremento de los impactos negativos sobre la disponibilidad de agua. El fortalecimiento del Servicio Geológico Colombiano y del IDEAM es fundamental para lograr estos propósitos.*

*Además del fortalecimiento de un sistema de información, se reitera la necesidad de que se consolide la gestión de Sistemas Territoriales Sostenibles (sección 3.3).*

*En relación con los compromisos sobre cambio climático, un reciente pronunciamiento del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de Naciones Unidas (noviembre 1 del 2018) adquiere relevancia. En su cuarto informe recomienda al Estado parte [Argentina] reconsiderar la explotación a gran escala de combustibles fósiles no convencionales mediante fracturación hidráulica en la región de Vaca Muerta para garantizar el cumplimiento de sus obligaciones en virtud del Pacto (...).*

Por su parte, en el capítulo 6.1.1. del mismo informe se indica que el conocimiento hidrogeológico en Colombia es disperso y en la actualidad son las autoridades ambientales regionales o locales las responsables de la gestión de las aguas subterráneas que, “con base en las herramientas de planificación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) y del IDEAM, han hecho esfuerzos para profundizar en su conocimiento. El uso intensivo del agua subterránea y la implementación de los Planes de Manejo Ambiental de Acuíferos (PMAA) aumentan el desarrollo de este conocimiento. Para la construcción de un PMAA para la región del Valle Medio del Magdalena (VMM) se requiere un trabajo de al menos dos años”.

Igualmente, la Comisión fue enfática en señalar que a la fecha de redacción del informe (2019), el Servicio Geológico Colombiano no había terminado la labor de delimitación de los acuíferos del Valle Medio del Magdalena y el IDEAM aún no ha publicado el Estudio Nacional de Agua (ENA) actualizado sobre aguas subterráneas.

En el mismo acápite se afirmó que el IDEAM, en 2013, había identificado 44 sistemas acuíferos que abarcan entre el 10% y el 15% del área cubierta por las

provincias hidrogeológicas y el ENA-2014 indica que el área total con posibilidades de importantes almacenamientos de agua subterránea es de 415.000 km<sup>2</sup> (36% del país). De esta área solo se ha estudiado un 15% aproximadamente.

En el capítulo 14, la Comisión recomendó que, a partir de los insumos recabados en ese estudio y el análisis de experiencias de países donde se utiliza el “fracking”, se implementen uno o varios Proyectos Pilotos de Investigación Integral (PPII), que según el capítulo 13 de ese acto, corresponden a *“experimentos de naturaleza científica y técnica sujetos a las más estrictas condiciones de diseño, vigilancia, monitoreo y control y, por tanto, de naturaleza temporal. Deberían poder ser suspendidos en cualquier momento por orden de la autoridad competente y, por ende, tener efectos potenciales limitados en su alcance y en el tiempo”*. El propósito de esos Proyectos es generar conocimiento y evidencias para tomar decisiones sobre la producción comercial mediante esa técnica.

Según la recomendación de los expertos, los PPII se habrán de desarrollar en tres etapas: en la primera, se deben adelantar actividades de tipo social, técnico e institucional; en la segunda, se pueden adelantar técnicas de fracturamiento hidráulico con perforación horizontal, al tiempo que se revisen, gestionen y complementen los aspectos técnicos, sociales e institucionales, y, en la tercera, se deben evaluar los resultados de las investigaciones y definir la posibilidad de realizar proyectos de exploración y explotación comercial, en algunos lugares y con tecnologías identificadas y controladas. Esas etapas fueron detalladas así en el Capítulo 14 del informe:

#### **14.1 CONDICIONESPREVIAS-ETAPA 1**

*El propósito de esta etapa es atender las condiciones que hoy causan la carencia de la licencia social para el uso del fracking y construir confianza con las comunidades sobre los términos y condiciones de la ejecución de los PPII.*

*Esto significa avanzar en los siguientes aspectos:*

*· Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública. Durante esta etapa previa a la ejecución del PPII se debe avanzar institucionalmente para cumplir de manera satisfactoria la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública. Esto significa divulgar toda la información relacionada con la actividad de exploración y extracción de hidrocarburos, iniciando por aquella información asociada con la zona de influencia donde se piensa avanzar con los PPII. Esto incluye la*

*información sobre la adjudicación de bloques para exploración, el trámite y condiciones de las licencias ambientales, los expedientes de su seguimiento, la publicación de todo el conocimiento y las carencias de información asociadas con ecosistemas, hidrogeología y sismicidad, entre otros temas relacionados. Específicamente, se requiere total acceso a la información sísmica y de las primeras capas de importancia hidrogeológica, así como a los registros geofísicos de pozo, tales como tomografías o perfiles geoeléctricos (i.e. GR, SP, Resistivos, SW). Es importante que los registros del Sistema EPIS puedan ser usados libre y gratuitamente por parte de las entidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.*

- Necesidades de capacidad institucional. En esta etapa se deben identificar las necesidades de desarrollo de capacidades institucionales para hacer seguimiento técnico y normativo al PPII, en particular, y, en general, al FHPH.*

- Necesidades de capacitación técnica y organizativa. Se deben identificar las necesidades de formación y capacitación de las comunidades locales y regionales para la participación frecuente y consciente de las mismas en la ejecución y seguimiento de las actividades del PPII.*

- Tecnología de mínimo impacto. Una tarea inicial esencial, en la cual se debe contar con la participación de las universidades y sus centros de investigación, y que debe ser liderada por entidades estatales, en diálogo con las posibles empresas operadoras de los PPII, es la selección de la tecnología de mínimo impacto para el PPII. Esta selección debe estar acompañada de procesos claros de debate y divulgación con diversos grupos de interés y comunidades locales.*

- Participación y veeduría ciudadana. En este punto se debe acordar cuáles serán los mecanismos de participación y veeduría ciudadana en el PPII.*

- Normatividad ambiental y social. Durante esta etapa previa es indispensable adelantar los ajustes regulatorios necesarios para asegurar el uso de tecnologías de mínimo impacto sobre el medio físico y social.*

- Salud. Es necesario acordar, con las comunidades locales, el manejo de los riesgos de salud con pobladores cercanos al lugar del PPII para minimizar sus posibles efectos.*

- Definición de línea base. Para medir el impacto de las actividades relacionadas con el PPII, es necesario que en su área de influencia se levanten los aspectos relevantes de una línea base social que incluya aspectos de salud, economía y uso de recursos naturales. También se deben levantar los aspectos básicos de la línea base ambiental, que incluyan una descripción de los ecosistemas terrestres y acuáticos. En este proceso es conveniente contar con la activa participación y veeduría ciudadana. La ejecución de los PPII permitirá complementar estas líneas base, por lo que este requisito no debe retrasar el inicio de los PPII.*

## 14.2 ACCIONES CONCOMITANTES CON LOS PPII - ETAPA 2

*Todas las actividades relacionadas con los proyectos piloto de investigación integral (PPII) deben tener el carácter de experimental, controlado, transparente, con verificación y seguimiento independiente y participación comunitaria.*

*Un resultado inherente a este PPII es que se complemente la línea base de información biofísica en temas tales como ecosistemas, hidrogeología y sismicidad.*

*Durante la ejecución del PPII, como parte de la gestión de la licencia social y pensando en la posible etapa de producción con técnicas de FHPH, es necesario poner atención a los siguientes aspectos:*

*· Impactos ambientales no resueltos. Identificar y gestionar los impactos ambientales no resueltos generados por actividades relacionadas con la producción de hidrocarburos en yacimientos convencionales (rocas almacenadoras) en el área de influencia del PPII. Una vez identificados los impactos ambientales no resueltos, se debe a su vez identificar a los responsables y acordar una estrategia de mitigación o compensación por sus efectos. Este proceso debe estar acompañado de la participación comunitaria tanto en la identificación de los impactos como en su resolución.*

*· Participación informada. De manera previa, durante y después de la ejecución del PPII, debe mantenerse un nivel de información completo y pedagógico con las comunidades sobre todas las actividades, riesgos y efectos relacionados con el PPII.*

*· Mecanismos de participación en proyectos futuros. Es importante que durante el PPII se acuerden los mecanismos de participación comunitaria en caso de definir fracking comercial, una vez terminado y evaluado el PPII.*

*· Desarrollo local y gestión de territorios sostenibles. Durante la etapa de ejecución del PPII se debe generar una mayor capacidad en las instituciones locales y regionales responsables de liderar los proyectos y la ejecución de los recursos públicos en las zonas de influencia de PPII. Esto incluye la definición de mecanismos con participación ciudadana para identificar las utilidades a ser transferidas a las comunidades por eventual fracking comercial y la participación y veeduría para definir y usarlos en la gestión de territorios sostenibles. También debe incluir la elaboración de presupuestos participativos, con claros indicadores de desarrollo local.*

*· Fortalecimiento del sistema institucional. El periodo de ejecución de PPII debe estar acompañado del fortalecimiento institucional requerido para tener capacidad de seguimiento y control al nivel de las mejores prácticas internacionales en las actividades relacionadas con fracking. Esto significa el fortalecimiento de las entidades ANLA, ANH, SGC, IDEAM, IAvH, CAR, INS, ICANH e instituciones para el desarrollo local. Es importante identificar y poner en práctica acciones para que estas instituciones actúen de manera sistémica.*

### 14.3 POSIBLE TRÁNSITO A LA PRODUCCIÓN COMERCIAL OBSERVANDO EL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN - ETAPA 3

*Una vez realizado el PPII deben ser analizados los resultados de la etapa de investigación integral y, observando el principio de precaución, definir si el país está listo para avanzar con la producción comercial. Esta se debería iniciar donde la evaluación costo-beneficio realizada de manera integral genere un balance positivo y donde, según la información recopilada, los riesgos sean manejables.*

- Licencia social. Como paso inicial en esta etapa tres, es necesario y conveniente contar con la licencia social en los sitios donde las actividades comerciales se vayan a desarrollar. Una vinculación con actitud positiva de las comunidades locales facilita la actividad y contribuye a disminuir los riesgos generados tanto por la actividad como por acciones de terceros.*
- Oferta y demanda de recursos naturales. Para definir los posibles lugares de intervención con la técnica del fracking (FHPH), es necesario adelantar un análisis de oferta y demanda de recursos naturales a nivel local y regional en aspectos tales como uso de agua, manejo de suelos y conservación, y aprovechamiento de la biodiversidad, entre otros, que puedan generar tensión entre los intereses locales y los regionales y nacionales.*
- Información biofísica. La ejecución de PPII debe permitirnos disponer de información biofísica suficiente para manejar niveles de riesgo satisfactorio para las comunidades. Sabemos que, a mayor conocimiento, mejor capacidad de identificación y manejo de riesgos.*
- Capacidad institucional. Durante el periodo de ejecución del PPII se debe presupuestar y ejecutar la inversión para alcanzar un nivel de capacidad institucional suficiente, que asegure el cumplimiento de la normatividad ambiental y el adecuado uso y seguimiento institucional y social de las tecnologías de mínimo impacto.*
- Tecnologías utilizadas. Un aspecto crucial para manejar adecuadamente la actividad, observando el principio de precaución, es que se deben conocer de manera detallada las tecnologías que se pretenden utilizar en cada caso y los efectos esperados de su uso. Esto incluye una descripción detallada de los químicos y la mezcla y manejo de estos, como también aspectos relacionados con su manejo para evitar contaminación de acuíferos y sismicidad, entre otros aspectos relacionados.*
- Compensación por efectos ambientales. El Estado colombiano, a través de sus instituciones, debe hacer efectivo que todos y cada uno de los operadores asumen responsabilidades, y posibles sanciones y compensaciones por impactos ambientales previstos y no previstos asociados con su actividad. En caso de efectos residuales, será el Estado quien entre a compensar a las comunidades y a la sociedad colombiana por los efectos negativos asociados con la actividad de FHPH.*

*· Desarrollo local y extracción de hidrocarburos. Como lo señalamos anteriormente, es necesario apoyar la institucionalidad local y regional, y definir mecanismos de seguimiento y control sobre el uso de los recursos públicos generados por esta actividad y transferirlos a las localidades para que su inversión genere desarrollo socioeconómico y la gestión de territorios sostenibles. Un aspecto complementario al desarrollo institucional es la elaboración de presupuestos participativos para la ejecución de los recursos públicos.*

*· Información en línea. En la producción comercial de hidrocarburos se debe contar con un sistema de información en línea sobre todas las actividades, sus resultados e impactos.*

*· Veeduría y seguimiento. La veeduría y seguimiento tanto por parte de las comunidades como de las instituciones debe ser operativa y contar con mecanismos que la garanticen.*

*Para definir el paso de la exploración a la explotación, un requisito adicional es adelantar un análisis costo-beneficio que incluya no solo los costos y beneficios sectoriales, sino también aquellos considerados como externalidades. Es necesario revisar en su momento las experiencias internacionales, las medidas adoptadas y las lecciones útiles para Colombia, pues esta tecnología y su forma de evaluación evolucionan y se actualizan constantemente, tanto en términos técnicos, como políticos y económicos.*

*La Comisión estimó que para superar los requisitos necesarios para avanzar del PPII a la exploración y explotación con fines comerciales se requeriría un mínimo de dos años para generar y fortalecer la capacidad institucional, generar la información hidrogeológica y ecosistémica, identificar y compensar por los impactos generados (pasivos ambientales) por los yacimientos convencionales en el área de influencia, y gestionar la licencia social para la explotación.*

Según estas recomendaciones, los PPII deben pasar por tres fases, las cuales involucran aspectos tan relevantes como: (i) obtener licencia social para el uso del “fracking”; (ii) definición de la línea base social y ambiental. Esta última, debe incluir una descripción de los ecosistemas terrestres y acuáticos; (iii) fortalecimiento institucional para tener capacidad de seguimiento y control de las actividades, y (iv) la selección de tecnologías de mínimo impacto.

Así las cosas, la Sala confirmará la decisión de suspender provisionalmente los efectos de las normas demandadas, toda vez que a la fecha no se ha superado el escenario de incertidumbre sobre los posibles o eventuales riesgos derivados de la técnica de fracturación hidráulica o “fracking” para el contexto colombiano, de allí que el principio de precaución tiene prevalencia sobre otros principios o derechos, como se explicó previamente.

Esa decisión se adopta, se reitera, en aplicación del principio de precaución, justamente, por la carencia de información sobre las condiciones geológicas, geomorfológicas e hidrogeológicas del subsuelo, es decir, por la inexistencia de línea base de ecosistemas terrestres y acuáticos y su biodiversidad y, por ende, con claro desconocimiento de los riesgos en las áreas concretas donde pueda aplicarse el “fracking” y, consecuentemente de la manera cómo pueden ser estos confrontados.

Por tanto, si el Gobierno Nacional tiene interés en investigar, dilucidar y explorar acerca de la viabilidad del procedimiento de fracturación hidráulica para la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales (YNC), podría adelantar los denominados Proyectos Piloto Integrales de Investigación (PPII), contenidos en el Capítulo (14) del *“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”*, presentado por la Comisión Interdisciplinaria Independiente que él mismo convocó, siempre y cuando se cumplan todas y cada una de las etapas fijadas en el mismo.

En mérito de lo expuesto, se

#### **RESUELVE:**

**PRIMERO. CONFIRMAR** el auto de 8 de noviembre de 2018, que decretó la medida cautelar de suspensión provisional de los actos administrativos demandados, Decreto n.º 3004 de 2013 y Resolución n.º 90341 de 2014.

**SEGUNDO. NEGAR** la solicitud de sustitución de la medida cautelar, propuesta por Ecopetrol.

**TERCERO. ADVERTIR** que el alcance de esta decisión no impide la realización de Proyectos Piloto Integrales de Investigación (PPII), contenidos en el capítulo 14 (página 110 y s.s.) del *“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*”, elaborado por la Comisión Interdisciplinaria Independiente de Expertos convocada por el Gobierno Nacional, de conformidad con la parte motiva de esta providencia.

**CUARTO.** Una vez ejecutoriada esta providencia, **REMITIR** el expediente al Despacho de origen para continuar con la etapa procesal pertinente.

**NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE**

**MARTA NUBIA VELÁSQUEZ RICO**

**Presidente de la Sala**

**MARÍA ADRIANA MARÍN**

**GUILLERMO SÁNCHEZ LUQUE**

**Aclaración de Voto**

**JAIME ENRIQUE RODRÍGUEZ NAVAS**

**MARTÍN BERMÚDEZ MUÑOZ**

**NICOLÁS YEPES CORRALES**

**AIDA PATRICIA HERNÁNDEZ SILVA**

**Conjuez**

**CARMENZA MEJÍA MARTÍNEZ**

**Conjuez**

**CARLOS ALBERTO ATEHORTÚA RÍOS**

**Conjuez**

**REGULACIÓN DE ACTIVIDADES Y PROYECTOS PILOTO CON RELACIÓN AL FRACKING - En caso de suspensión provisional se levantara la medida en cuanto la Ley lo permite / CONTRAVENCIÓN O VULNERACIÓN AL ARTICULO 238 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA**

Acompañé la decisión que se adoptó en el auto de 17 de septiembre de 2019, mediante la cual se confirmó el auto de 8 de noviembre de 2018 que decretó la medida cautelar de suspensión provisional del Decreto n.º 3004 de 2013 y de la Resolución n.º 90341 de 2014, por medio de los cuales se establecen criterios y procedimientos para la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales. Aclaro voto, pues esa decisión, como no tiene ningún efecto real dado que el legislador reguló la posibilidad de realizar actividades



relacionadas con el Fracking y con los Proyectos Pilotos de Investigación Integral (PPII), equivale al levantamiento de la suspensión provisional decretada. En las bases del actual Plan Nacional de Desarrollo, en el aparte relativo a la seguridad energética, se autorizaron las investigaciones piloto con el fin de identificar los principales riesgos asociados a la exploración y explotación de yacimientos no convencionales (fracking). Esas bases hacen parte integral de del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, según el artículo 2 de la Ley 1955 de 2019. (...) como lo sostuve desde el 28 de agosto pasado cuando se discutió por primera vez recurso de súplica, esta Corporación no podía ordenar la suspensión de actividades experimentales de exploración y explotación dada la regulación legal sobre los yacimientos no convencionales. Además, como esta regulación fue posterior y está contenida en la Ley del Plan Nacional de Desarrollo, que tiene prelación sobre las demás leyes (art. 341 CN.), cualquier eventual vicio de ilegalidad de los actos administrativos fue purgado por esa ley. El juez de la administración no puede juzgar la validez de una ley, salvo en los eventos de excepción de inconstitucionalidad o de inconveniencia. (...) la Sala acertó al no impedir la experimentación controlada, motivo por el que acompañé la decisión, aunque por los motivos señalados. El exceso en las decisiones judiciales como la que correspondió estudiar a la Sala, es producto de la nueva regulación de las medidas cautelares hoy contenida en la Ley 1437 de 2011, en especial de la suspensión provisional de los actos administrativos. Esa regulación, a mi juicio, contraviene el artículo 238 de la CN, (...) introdujo un criterio impreciso y vago que hizo de la suspensión provisional la regla general y de la presunción de legalidad de los actos administrativos la excepción, lo que genera un prejuzgamiento del proceso. A golpe de decisiones de este tipo, se está estableciendo un “gobierno de los jueces” quienes no solo no tienen la competencia constitucional para coadministrar, sino que además carecen de la competencia técnica para incursionar en asuntos como este. Al juez administrativo no le compete determinar la conveniencia ni la oportunidad de la exploración y explotación de recursos naturales no renovables en yacimientos no convencionales, ni mucho menos impedir la realización de planes pilotos, como lo hacía el auto impugnado, pues esa decisión corresponde a una política pública ajena al ámbito de sus responsabilidades constitucionales y legales. Como todo el acápite denominado “Análisis teórico de la técnica de fracturación hidráulica como técnica de exploración y explotación de yacimientos no convencionales” no resulta indispensable para decidir el caso, constituye obiter dictum, que no tiene efecto vinculante alguno.

**FUENTE FORMAL:** CONSTITUCIÓN POLÍTICA - ARTÍCULO 238 / CONSTITUCIÓN POLÍTICA - ARTÍCULO 341 / LEY 1437 DE 2011 / LEY 1955 DE 2019 - ARTÍCULO 2

**CONSEJO DE ESTADO**

**SALA DE LO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO**

**SECCIÓN TERCERA**

**SALA PLENA**

**Consejera ponente: MARÍA ADRIANA MARÍN**

Bogotá, D.C., diecisiete (17) de septiembre de dos mil diecinueve (2019)

**Radicación número: 11001-03-26-000-2018-00140-00 (57819)B**

**Actor: ESTEBAN ANTONIO LAGOS GONZÁLEZ**

**Demandado: NACIÓN - MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA**

### **ACLARACIÓN DE VOTO DEL DR. GUILLERMO SÁNCHEZ LUQUE**

Acompañé la decisión que se adoptó en el auto de 17 de septiembre de 2019, mediante la cual se confirmó el auto de 8 de noviembre de 2018 que decretó la medida cautelar de suspensión provisional del Decreto n.º 3004 de 2013 y de la Resolución n.º 90341 de 2014, por medio de los cuales se establecen criterios y procedimientos para la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales. Aclaro voto, pues esa decisión, como no tiene ningún efecto real dado que el legislador reguló la posibilidad de realizar actividades relacionadas con el Fracking y con los Proyectos Pilotos de Investigación Integral (PPII), equivale al levantamiento de la suspensión provisional decretada.

1. En las bases del actual Plan Nacional de Desarrollo, en el aparte relativo a la seguridad energética, se autorizaron las investigaciones piloto con el fin de identificar los principales riesgos asociados a la exploración y explotación de yacimientos no convencionales (fracking). Esas bases hacen parte integral de del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, según el artículo 2 de la Ley 1955 de 2019.

De allí que, como lo sostuve desde el 28 de agosto pasado cuando se discutió por primera vez recurso de súplica, esta Corporación no podía ordenar la suspensión de actividades experimentales de exploración y explotación dada la regulación legal sobre los yacimientos no convencionales. Además, como esta regulación fue posterior y está contenida en la Ley del Plan Nacional de Desarrollo, que tiene prelación sobre las demás leyes (art. 341 CN.), cualquier eventual vicio de ilegalidad de los actos administrativos fue purgado<sup>44</sup> por esa ley. El juez de la administración no puede juzgar la validez de una ley, salvo en los eventos de excepción de inconstitucionalidad o de inconveniencia.

---

<sup>44</sup> Cfr Consejo de Estado, Sala Plena de lo Contencioso Administrativo, sentencia de 2 de abril de 1982 Rad. 787 [fundamento jurídico 4]

Por ello, la Sala acertó al no impedir la experimentación controlada, motivo por el que acompañé la decisión, aunque por los motivos señalados.

2. El exceso en las decisiones judiciales como la que correspondió estudiar a la Sala, es producto de la nueva regulación de las medidas cautelares hoy contenida en la Ley 1437 de 2011, en especial de la suspensión provisional de los actos administrativos. Esa regulación, a mi juicio, contraviene el artículo 238 de la CN, pues, como lo expliqué ampliamente en la aclaración de voto al auto proferido el 17 de septiembre de 2018 (Rad. 52506), introdujo un criterio impreciso y vago que hizo de la suspensión provisional la regla general y de la presunción de legalidad de los actos administrativos la excepción, lo que genera un prejuizamiento del proceso.

A golpe de decisiones de este tipo, se está estableciendo un “gobierno de los jueces” quienes no solo no tienen la competencia constitucional para coadministrar, sino que además carecen de la competencia técnica para incursionar en asuntos como este. Al juez administrativo no le compete determinar la conveniencia ni la oportunidad de la exploración y explotación de recursos naturales no renovables en yacimientos no convencionales, ni mucho menos impedir la realización de planes pilotos, como lo hacía el auto impugnado, pues esa decisión corresponde a una política pública ajena al ámbito de sus responsabilidades constitucionales y legales.

3. Como todo el acápite denominado “Análisis teórico de la técnica de fracturación hidráulica como técnica de exploración y explotación de yacimientos no convencionales” no resulta indispensable para decidir el caso, constituye *obiter dictum*, que no tiene efecto vinculante alguno.

**GUILLERMO SÁNCHEZ LUQUE**

## **REQUISITOS PARA DECRETAR MEDIDA CAUTELAR DE SUSPENSIÓN PROVISIONAL - No se cumplieron / FALTA DE SEÑALAMIENTO EN LAS NORMAS DEMANDADAS**

Son por tanto presupuestos de la suspensión provisional: “(i) que se presente una violación de las disposiciones invocadas en la demanda o en la solicitud que se realice en escrito separado; (ii) que esa violación surja del análisis del acto demandado y su confrontación con las normas superiores invocadas como violadas o del estudio de las pruebas allegadas con la solicitud; y (iii) que si el medio de control es el de nulidad y restablecimiento del derecho, se demuestre, aunque sea sumariamente, el perjuicio que el acto demandado causa o podría causar al actor.” En el presente caso se concluyó la procedencia de la medida cautelar sin aplicar los requisitos exigidos en la ley, luego de considerar que no “es requisito indispensable para decretar la medida cautelar de suspensión provisional, a diferencia de lo exigido por el anterior ordenamiento procesal, que la posible ilegalidad sea palmaria o evidente.” (...) comparto lo considerado al efecto por el Consejero Bermúdez Muñoz en el proyecto inicial: La argumentación del demandante estuvo dirigida a mostrar los riesgos que representa esta modalidad de explotación y las falencias en las que incurre su regulación en la resolución demandada, lo cual no permite fundamentar la anulación y la suspensión provisional de todas las disposiciones contenidas en el decreto 3004 del 26 de diciembre de 2013 y la resolución 90341 del 27 de marzo de 2014. (...) las normas demandadas no tienen como objeto específico y exclusivo permitir y regular la modalidad de exploración y explotación contra la cual dirige el ataque el demandante, es evidente que a éste le incumbía señalar las normas violadas por cada una de las disposiciones contenidas en los actos demandados y explicar los motivos por los cuales consideraba que se presentaba tal violación, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 162 del CPACA. El incumplimiento de esta carga, que impide averiguar si se desvirtúa la presunción de legalidad de la totalidad de los actos demandados, era un argumento suficiente para rechazar la petición de suspensión provisional impetrada en la demanda

**FUENTE FORMAL:** LEY 1437 DE 2011 - ARTÍCULO 162

### **VULNERACIÓN AL PRINCIPIO DE LA CARGA DINÁMICA DE LA PRUEBA**

La regulación normativa de los presupuestos de la acción, de los requisitos de la demanda y de las condiciones de prosperidad de las pretensiones de nulidad tienen como punto de partida la presunción de legalidad de los actos administrativos, de la cual se deriva para el accionante la carga de desvirtuarla. (...) la norma que regula la suspensión provisional y de lo explicado por el Consejo de Estado en numerosas providencias sobre los requisitos de la medida cautelar de suspensión provisional que imponen al solicitante el deber de sustentar la violación normativa que invoca y aportar las pruebas que la demuestran. Se advierte además que dicha inversión de la carga de la prueba desatendió lo previsto en el artículo 167 del Código General del Proceso que regula la carga dinámica de la prueba y al efecto dispone sus requisitos en garantía del derecho del debido proceso.

**FUENTE FORMAL:** CÓDIGO GENERAL DEL PROCESO - ARTÍCULO 167

**CONSEJO DE ESTADO**

**SALA DE LO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO**

## SECCIÓN TERCERA

### SALA PLENA

**Consejera ponente: MARÍA ADRIANA MARÍN**

Bogotá, D.C., diecisiete (17) de septiembre de dos mil diecinueve (2019)

**Radicación número: 11001-03-26-000-2018-00140-00 (57819)B**

**Actor: ESTEBAN ANTONIO LAGOS GONZÁLEZ**

**Demandado: NACIÓN - MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA**

### **SALVAMENTO DE VOTO DRA. AIDA PATRICIA HERNÁNDEZ SILVA**

Con el debido respeto para con los miembros de la Sala Plena de la Sección Tercera procedo a exponer las razones por las cuales me aparté de lo resuelto en el NUMERAL PRIMERO del Auto proferido el 17 de septiembre de 2019 dentro del proceso de la referencia.

#### **I. LA PROVIDENCIA APROBADA**

En el auto aprobado con la mayoría de votos la Sala Plena resolvió:

*“PRIMERO. CONFIRMAR el auto de 8 de noviembre de 2018, que decretó la medida cautelar de suspensión provisional de los actos administrativos demandados, Decreto n.º 3004 de 2013 y Resolución n.º 90341 de 2014.*

*SEGUNDO. NEGAR la solicitud de sustitución de la medida cautelar, propuesta por Ecopetrol.*

*TERCERO. ADVERTIR que el alcance de esta decisión no impide la realización de Proyectos Piloto Integrales de Investigación (PPII), contenidos en el capítulo 14 (página 110 y s.s.) del “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”, elaborado por la Comisión Interdisciplinaria Independiente*

de Expertos convocada por el Gobierno Nacional, de conformidad con la parte motiva de esta providencia.

CUARTO. Una vez ejecutoriada esta providencia, REMITIR el expediente al Despacho de origen para continuar con la etapa procesal pertinente.”

## II. FUNDAMENTOS DEL SALVAMENTO PARCIAL DE VOTO

Me aparto de lo resuelto en el numeral primero de la providencia de la referencia con fundamento en las consideraciones que expongo a continuación las cuales, en su mayoría, están contenidas en el proyecto de auto sometido a consideración de la Sala por el Consejero Martín Bermúdez Muñoz.

### 1. Los requisitos para decretar la medida cautelar de suspensión provisional no se cumplieron

La ley 1437 de 2011 exige en el numeral primero del artículo 231, lo siguiente:

*“Artículo 231. Requisitos para decretar las medidas cautelares. Cuando se pretenda la nulidad de un acto administrativo, la suspensión provisional de sus efectos procederá por violación de las disposiciones invocadas en la demanda o en la solicitud que se realice en escrito separado, **cuando tal violación surja del análisis del acto demandado y su confrontación con las normas superiores invocadas como violadas** o del estudio de las pruebas allegadas con la solicitud. Cuando adicionalmente se pretenda el restablecimiento del derecho y la indemnización de perjuicios deberá probarse al menos sumariamente la existencia de los mismos.”* (Destaco)

Son por tanto presupuestos de la suspensión provisional: *“(i) que se presente una violación de las disposiciones invocadas en la demanda o en la solicitud que se realice en escrito separado; (ii) que esa violación surja del análisis del acto demandado y su confrontación con las normas superiores invocadas como violadas o del estudio de las pruebas allegadas con la solicitud; y (iii) que si el medio de control es el de nulidad y restablecimiento del derecho, se demuestre, aunque sea sumariamente, el perjuicio que el acto demandado causa o podría causar al actor.”*<sup>45</sup>

---

<sup>45</sup>Sección Tercera, Subsección C, Auto 62492 proferido el 27 de septiembre de 2019.

En el presente caso se concluyó la procedencia de la medida cautelar sin aplicar los requisitos exigidos en la ley, luego de considerar que no *“es requisito indispensable para decretar la medida cautelar de suspensión provisional, a diferencia de lo exigido por el anterior ordenamiento procesal, que la posible ilegalidad sea palmaria o evidente.”*

En la providencia que motiva este salvamento parcial se analizó la fracturación hidráulica como técnica de exploración y explotación de yacimientos no convencionales para advertir que *“En torno a la técnica, existe abundante literatura que da cuenta del debate y de la consecuente incertidumbre científica sobre los efectos en la salud, en el impacto de las fuentes hídricas, en el clima y en la sismicidad por inducción.”*

Se analizaron las diferencias entre los principios de precaución y de prevención para concluir que las normas acusadas son contrarias al primero: *“...comoquiera que quedó establecido que, a la fecha, no existe una identificación específica y concreta de los peligros de la técnica para el caso colombiano, la Sala valoró la medida cautelar a través del prisma del principio de precaución, por lo que encontró que esta es idónea, suficiente, razonable, proporcional y necesaria.*

*En suma, el principio de precaución impone una visión anticipativa, preventiva de la política ambiental, para no tener que luego asumir los impactos negativos – económicos, sociales y generacionales– de una actividad económica potencialmente peligrosa (visión curativa).”*

Se estimaron cumplidos los requisitos de la suspensión provisional sin el estudio comparativo que debe realizarse entre el articulado de los actos administrativos acusados y las normas superiores que se estiman violadas.

Al respecto cabe resaltar que son numerosas las providencias de la Corporación en las cuales se ha negado la suspensión provisional *“dado que la parte actora no desarrolló el concepto de violación que respalde la medida deprecada, no están presentes los requisitos señalados en los artículos 229 y 231 de la Ley 1427 de 2011, omisión ésta que hace imposible efectuar la comparación normativa para deducir de ella la medida cautelar que nos ocupa.”*<sup>46</sup>

Es por lo anterior que comparto lo considerado al efecto por el Consejero Bermúdez Muñoz en el proyecto inicial:

---

<sup>46</sup> A manera de ejemplo cabe consultar Auto 2139995 11001-03-24-000-2018-00021-00 proferido por la Sección Primera del Consejo de Estado el 26 de septiembre de 2019.

*“La argumentación del demandante estuvo dirigida a mostrar los riesgos que representa esta modalidad de explotación y las falencias en las que incurre su regulación en la resolución demandada, lo cual no permite fundamentar la anulación y la suspensión provisional de todas las disposiciones contenidas en el decreto 3004 del 26 de diciembre de 2013 y la resolución 90341 del 27 de marzo de 2014.*

*(...)*

*Siendo claro que las normas demandadas no tienen como objeto específico y exclusivo permitir y regular la modalidad de exploración y explotación contra la cual dirige el ataque el demandante, es evidente que a éste le incumbía señalar las normas violadas por cada una de las disposiciones contenidas en los actos demandados y explicar los motivos por los cuales consideraba que se presentaba tal violación, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 162 del CPACA.*

***El incumplimiento de esta carga, que impide averiguar si se desvirtúa la presunción de legalidad de la totalidad de los actos demandados, era un argumento suficiente para rechazar la petición de suspensión provisional impetrada en la demanda.”*** (Resalto).

## **2. Las disposiciones demandadas no autorizan la exploración y explotación de yacimientos no convencionales**

Comparto lo expuesto en el proyecto de auto que fue derrotado, en cuanto consideró que el ejercicio de la actividad de exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales *“debe considerarse como una actividad lícita y las condiciones para su desarrollo, así como la prohibición de alguna modalidad para su desarrollo, solamente pueden ser definidas por el legislador. Y, por tratarse de una actividad que tiene por objeto la explotación de recursos de propiedad del Estado, la cual solo puede adelantarse mediante el instrumento autorizado por la ley (licencia o contrato) en el que determine la forma como debe desarrollarse y se establezca cómo debe asegurarse la obtención de los recursos públicos que puede generar, la misma solo puede realizarse una vez se expidan las reglamentaciones o regulaciones pertinentes y se otorguen –con fundamento en ellas– las autorizaciones o se celebren los contratos que correspondan.”*



Encuentro acertado también afirmar que la disposición legislativa reglamentada en los actos administrativos demandados *“le otorgó competencia al Gobierno Nacional para definir ‘los criterios y procedimientos que permitan desarrollar la exploración y explotación de recursos naturales no renovables técnica, económica y ambientalmente eficiente’, sin que en dicha norma se prohibiera la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales a través de la modalidad de la fracturación o estimulación hidráulica, la cual fue reglamentada en los actos demandados.”*

### **3. La suspensión provisional de los actos administrativos imponen al demandante la carga de probar la ilegalidad en que se fundamenta**

Se afirma en la providencia objeto de este salvamento parcial que *“la carga de la prueba sobre la certidumbre y mitigación de riesgos está en cabeza del ministerio demandado, para lo cual podrá implementar los proyectos pilotos integrales de investigación, en los estrictos términos definidos por la Comisión Interdisciplinaria Independiente de Expertos, como se analizará en el acápite final de esta providencia.”*

Mas adelante se considera también que: *“la entidad demandada y los coadyuvantes tendrán que aunar esfuerzos para demostrar a lo largo del proceso que la técnica de fracturación hidráulica sobre yacimientos no convencionales (YNC) puede desarrollarse sin perjuicio de la salud de los colombianos y sin atentar contra el medio ambiente, porque los riesgos que la misma implique pueden ser conjurados o minimizados de manera eficaz.”*

No comparto estas consideraciones que invierten la carga de la prueba en desarrollo de un proceso iniciado mediante el ejercicio de la acción única, medio de control nulidad simple, toda vez que es esencial, en este tipo de procesos, que el accionante demuestre la ilegalidad del acto administrativo que se acusa.

La regulación normativa de los presupuestos de la acción, de los requisitos de la demanda y de las condiciones de prosperidad de las pretensiones de nulidad

tienen como punto de partida la presunción de legalidad de los actos administrativos, de la cual se deriva para el accionante la carga de desvirtuarla.

Así se evidencia también de la norma que regula la suspensión provisional y de lo explicado por el Consejo de Estado en numerosas providencias sobre los requisitos de la medida cautelar de suspensión provisional que imponen al solicitante el deber de sustentar la violación normativa que invoca y aportar las pruebas que la demuestran.

Se advierte además que dicha inversión de la carga de la prueba desatendió lo previsto en el artículo 167 del Código General del Proceso que regula la carga dinámica de la prueba y al efecto dispone sus requisitos en garantía del derecho del debido proceso.

Por todo lo expuesto considero que los requisitos de la suspensión provisional no se cumplieron y procedía por tanto la revocatoria de la providencia suplicada.

En los anteriores términos presento los fundamentos de mi disentimiento parcial,



**Aida Patricia Hernández Silva**

**Conjuez**

## **CONTROL DE LEGALIDAD - Supuestos**

Cuando se ejerce el control judicial de actos discrecionales técnicos – a los que en mi opinión pertenecen las normas demandadas – deben distinguirse tres (3) supuestos en relación con el grado de intensidad del respectivo control de legalidad: Casos en los que para llevar a cabo su escogencia la Administración acude a la técnica y ésta no reconoce como posible una, sino varias alternativas de solución igualmente eficaces para alcanzar el propósito perseguido. Casos en los cuales la decisión administrativa está basada en hipótesis científicas que no han sido corroboradas -bien porque el estado de la ciencia no lo permite, ora por tratarse de juicios de prognosis, de suerte que la Administración habrá de efectuar la elección última atendiendo a lo que estime más conveniente para el interés público. Tanto en el primero como en el segundo caso, el control judicial debe contraerse, en principio, a excluir la alternativa seleccionada por la Administración cuando ésta incurra en “error manifiesto de apreciación”, cuando la elección resulte manifiestamente desproporcionada, irrazonable o arbitraria – control judicial “negativo”, en la medida en que se limita a verificar la no trasgresión de los límites establecidos por el ordenamiento jurídico. Casos en los cuales la Administración decide aplicar conceptos jurídicos que remiten a criterios de naturaleza técnica que permiten identificar, en el caso concreto, la única solución ajustada a derecho y se demuestra en el proceso que no fue esa la elegida por el órgano administrativo. La intensidad del control judicial debe ser mayor en este tercer caso, por lo que se tratará de un control “positivo”, en la medida en que el juez deberá, además de anular la decisión demandada, imponer la única solución que resulta jurídicamente admisible, sustituyendo la escogencia previamente efectuada por la Administración, siempre que exista soporte acreditativo suficiente en el proceso judicial para proceder de tal manera y así lo imponga el resultado de la apreciación conjunta de la comunidad probatoria, de acuerdo con las reglas de la sana crítica.

## **CARENCIA PROBATORIA / FALTA DE ARGUMENTACIÓN**

La ausencia del análisis en cuestión, estando de por medio el principio de precaución, habilitaría al juez contencioso administrativo a decidir la medida cautelar de suspensión provisional de un acto de carácter discrecional técnico, sin entrar a sopesar qué grado de intensidad le resulta exigible realizar respecto de aquel, simplemente porque le fue alegado dicho principio, situación que pondría al juez en un papel que no le corresponde en materia de un estricto control de legalidad, el de evaluador de una política pública. (...) en sede del estudio de las medidas cautelares, la Sala podía perfectamente llevar a cabo un análisis de fondo de los argumentos segundo y tercero, sin que por ese motivo pueda decirse que materialmente se realizaba un análisis propio de la sentencia definitiva, ello en la medida en que las referidas medidas se estudian sin que todas las pruebas solicitadas hayan sido todavía practicadas. (...) significaría admitir que el juez puede decretar la suspensión provisional del acto demandado sin analizar todos los argumentos que impliquen la valoración de las pruebas que reposan en el expediente hasta la respectiva etapa procesal.

## **CONSEJO DE ESTADO**

**SALA DE LO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO**

**SECCIÓN TERCERA**

**SALA PLENA**

**Consejera ponente: MARÍA ADRIANA MARÍN**

Bogotá, D.C., diecisiete (17) de septiembre de dos mil diecinueve (2019)

**Radicación número: 11001-03-26-000-2018-00140-00 (57819)B**

**Actor: ESTEBAN ANTONIO LAGOS GONZÁLEZ**

**Demandado: NACIÓN - MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA**

**SALVAMENTO DE VOTO DRA. MARTA NUBIA VELASQUEZ RICO**

**Temas: Aclaración de voto.** MEDIDAS CAUTELARES – Grado de intensidad del control judicial en actos de carácter discrecional técnico – Alcance del control de legalidad de los argumentos y las pruebas que obran en el expediente para efectos de decretar la suspensión provisional

Con el acostumbrado respeto por las providencias de la Sala Plena de la Sección Tercera del Consejo de Estado, me permito, a continuación, justificar las razones de esta aclaración de voto frente al auto proferido por la Sala Plena el 17 de septiembre de 2019, el cual, esencialmente, ● confirmó el auto de 8 de noviembre de 2018, que decretó la medida cautelar de suspensión provisional 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 de 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”; y ● advirtió que el alcance de la decisión no impide la realización de proyectos piloto integrales de investigación (PPII), contenidos en el capítulo 14 del “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”, elaborado por la comisión interdisciplinaria independiente de expertos, convocada por el Gobierno Nacional.

Si bien coincido con las decisiones adoptadas por la Sala, considero pertinente aclarar mi posición frente a la forma en que aquella resolvió, de una parte, el argumento sobre de la indebida aplicación del principio de precaución y, de otro lado, el argumento relativo a la imposibilidad de realizar un estudio de fondo de los argumentos planteados en sede del decreto de la medida cautelar de suspensión provisional.

## **1. La aplicación del principio de precaución en el contexto del medio de control de nulidad de un acto de carácter discrecional técnico amerita determinar el grado exigible de intensidad en el respectivo control de legalidad, dependiendo de las circunstancias identificadas por esta Corporación**

En el presente caso, por encontrarnos en el medio de control de nulidad, la aplicación del referido principio de precaución implica una restricción al umbral de acción del juez contencioso administrativo, a diferencia de lo que podría suceder con otros medios de control, como el instituido para la protección de derechos e intereses colectivos.

En efecto, en el contexto del medio de control de nulidad, tanto en el fallo que decide de fondo el asunto como en la providencia que suspende la vigencia de la normativa atacada, el juez contencioso administrativo ejerce su competencia en los términos propios de un control objetivo de legalidad<sup>47</sup>, es decir, le corresponde analizar la validez material del acto administrativo, con unos grados de intensidad que varían, dependiendo del contenido reglado o discrecional de la norma demandada.

De acuerdo con la jurisprudencia de esta Corporación<sup>48</sup>, cuando se ejerce el control judicial de actos discrecionales técnicos – a los que en mi opinión pertenecen las normas demandadas – deben distinguirse tres (3) supuestos en relación con el grado de intensidad del respectivo control de legalidad:

- Casos en los que para llevar a cabo su escogencia la Administración acude a la técnica y ésta no reconoce como posible una, sino varias alternativas de solución igualmente eficaces para alcanzar el propósito perseguido.

---

<sup>47</sup> La Corte Constitucional en la sentencia C-623/15 [MP. Alberto Rojas Ríos] sostuvo “*En desarrollo del artículo 238 constitucional, la suspensión provisional fue consagrada por el legislador en el Código Contencioso Administrativo, y posteriormente en el actual Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, como una medida cautelar, caracterizada por la jurisprudencia del Consejo de Estado como una excepción al principio de legalidad, el cual dispone que las decisiones de la administración se presumen ajustadas a la ley y por tanto deben cumplirse (...) la actual legislación administrativa (...) permite que la autoridad competente la decreta cuando del análisis del acto demandado y las normas superiores se evidencie una violación de las disposiciones invocadas en la demanda, o cuando considere su procedencia luego del estudio de las pruebas allegadas con la solicitud*”.

Sin perjuicio de lo anterior, en la misma sentencia se indica, aunque sin establecer si se refiere al medio de control de nulidad, que “*El artículo 238 de la Carta tampoco prohíbe al juez disponer la suspensión de un acto administrativo cuando advierte que es un remedio necesario para evitar o poner fin a la vulneración de derechos de las partes o terceros implicados en un proceso; incluso el Consejo de Estado y la Corte Constitucional han reconocido que esta medida puede ser relevante para proteger los derechos de las partes en casos no reglados explícitamente, sin perjuicio de que el legislador pueda prohibirlo en algunos casos por razones fundadas*”.

<sup>48</sup> Fallo de 31 de octubre de 2007 [Radicado 11001-03-26-000-1997-13503-00(13503)]. MP. Mauricio Fajardo Gómez, reiterado por la subsección A en fallo de 19 de julio de 2018 [Radicado 05001-23-33-000-2013-01826-00(57576)].

- Casos en los cuales la decisión administrativa está basada en hipótesis científicas que no han sido corroboradas -bien porque el estado de la ciencia no lo permite, ora por tratarse de juicios de pronóstico<sup>49</sup>-, de suerte que la Administración habrá de efectuar la elección última atendiendo a lo que estime más conveniente para el interés público.

Tanto en el primero como en el segundo caso, el control judicial debe contraerse, en principio, a excluir la alternativa seleccionada por la Administración cuando ésta incurra en “error manifiesto de apreciación”, cuando la elección resulte manifiestamente desproporcionada, irrazonable o arbitraria □– control judicial “negativo”, en la medida en que se limita a verificar la no trasgresión de los límites establecidos por el ordenamiento jurídico.

- Casos en los cuales la Administración decide aplicar conceptos jurídicos que remiten a criterios de naturaleza técnica que permiten identificar, en el caso concreto, la única solución ajustada a derecho y se demuestra en el proceso que no fue esa la elegida por el órgano administrativo.

La intensidad del control judicial debe ser mayor en este tercer caso, por lo que se tratará de un control “positivo”, en la medida en que el juez deberá, además de anular la decisión demandada, imponer la única solución que resulta jurídicamente admisible, sustituyendo la escogencia previamente efectuada por la Administración, siempre que exista soporte acreditativo suficiente en el proceso judicial para proceder de tal manera y así lo imponga el resultado de la apreciación conjunta de la comunidad probatoria, de acuerdo con las reglas de la sana crítica.

La decisión de la Sala defiende la tesis de que las normas demandadas, en el caso del Decreto 3004, al haber omitido la definición de criterios y procedimientos necesarios para desarrollar la exploración y explotación de recursos naturales no renovables existentes en yacimientos no convencionales, vulnera el deber de procurar la optimización del principio de sostenibilidad del desarrollo, dado el desconocimiento del subsuelo en aspectos sensibles al riesgo ambiental y que se concretan en la contaminación de los acuíferos y en la sensibilidad a la sísmica inducida; y, en el caso de la Resolución 90341, al carecer esta de una regulación

---

<sup>49</sup> De acuerdo con el Diccionario de la Real Academia de la Lengua, “*prognosis*” se define como el “*Conocimiento anticipado de algún suceso. Se usa comúnmente hablando de la previsión meteorológica del tiempo*”.

suficiente para evitar la materialización de los riesgos ambientales advertidos por la Contraloría General de la República y de la comisión de expertos, evidencia que las autoridades involucradas<sup>50</sup> no poseen el debido y necesario conocimiento sobre las condiciones geológicas, geomorfológicas e hidrogeológicas del subsuelo en el que la técnica de fracturación hidráulica se aplique.

Lo anterior lo dedujo la Sala luego de concluir que el legislador y el gobierno, respectivamente, no han fijado condiciones para la explotación de recursos naturales no renovables depositados en yacimientos no convencionales ni definido criterios y procedimientos para desarrollar la exploración y explotación de dichos recursos en forma técnica, económica y ambientalmente eficiente.

Esta solución, bajo la égida del grado de intensidad del control judicial de los actos administrativos de carácter discrecional técnico, ameritaba que la Sala analizara si en este caso se está en presencia de • hipótesis científicas que no han sido corroboradas o de • la aplicación de conceptos jurídicos que remiten a criterios de naturaleza técnica que permiten identificar, en el caso concreto, la única solución ajustada a derecho, análisis que habría permitido justificar el respectivo grado de intensidad.

En mi opinión, en el estado actual del proceso, las pruebas permiten advertir, al menos indiciariamente, que existen hipótesis científicas que no han sido corroboradas, en particular, tratándose de los riesgos que se ciernen sobre el medio ambiente y la salud humana y no humana a causa de la utilización del agua y la incidencia sísmica de la técnica de fracturación cuestionada, de hecho la Sala acepta que “(...) en este estado del proceso (...) los peligros de la fracturación hidráulica persisten y, por tanto, la reglamentación acusada deviene ineficaz para conjurarlos, porque se desconocen los riesgos concretos de la actividad, en atención a las particularidades del territorio colombiano”.

Esa situación debía llevar a la Sala a analizar que, en el estado actual del proceso, las deficiencias que aquella destaca respecto de las normas demandadas podrían conducir a que existan en estas errores manifiestos de apreciación de parte de la Administración, hipótesis que, de acuerdo con esta Corporación<sup>51</sup>, ameritaba una intensidad leve en el control de legalidad que le corresponde ejercer a esta jurisdicción, aún en sede del estudio de la medida cautelar de suspensión provisional.

La ausencia del análisis en cuestión, estando de por medio el principio de precaución, habilitaría al juez contencioso administrativo a decidir la medida

---

<sup>50</sup> Se refiere el proyecto a las autoridades que expidieron las normas demandadas y las autoridades a las que les concierne los procedimientos de licenciamiento, monitoreo y control de la actividad de exploración y explotación de yacimientos no convencionales a través de la técnica de fracturación hidráulica.

<sup>51</sup> Fallo de 31 de octubre de 2007 [Radicado 11001-03-26-000-1997-13503-00(13503)]. MP. Mauricio Fajardo Gómez, reiterado por la subsección A en fallo de 19 de julio de 2018 [Radicado 05001-23-33-000-2013-01826-00(57576)].

cautelar de suspensión provisional de un acto de carácter discrecional técnico, sin entrar a sopesar qué grado de intensidad le resulta exigible realizar respecto de aquel, simplemente porque le fue alegado dicho principio, situación que pondría al juez en un papel que no le corresponde en materia de un estricto control de legalidad, el de evaluador de una política pública.

## **2. El alcance en el análisis de legalidad de una norma para efectos de suspenderla, en sede del decreto de una medida cautelar, o de anularla, en sede del fallo de fondo**

La Sala desestimó los argumentos segundo<sup>52</sup> y tercero<sup>53</sup>, decisión que fundamentó en que su estudio implicaría una valoración que es propia del fallo de fondo y no de la fase preliminar de las medidas cautelares.

Considero que en vigencia del CPACA, en sede del estudio de las medidas cautelares, al juez le corresponde realizar un verdadero análisis de fondo de los argumentos planteados en la solicitud respectiva con base las pruebas obrantes en el expediente, de hecho, ninguna norma restringe las posibilidades del juez para llevar a cabo dicho análisis, contrario a lo que sí sucedía en vigencia del CCA, en el que el artículo 152 establecía que para que la suspensión provisional se decretara debía existir una manifiesta infracción de alguna de las disposiciones invocadas como fundamento de dicha medida.

En ese sentido, en sede del estudio de las medidas cautelares, la Sala podía perfectamente llevar a cabo un análisis de fondo de los argumentos segundo y tercero, sin que por ese motivo pueda decirse que materialmente se realizaba un análisis propio de la sentencia definitiva, ello en la medida en que las referidas medidas se estudian sin que todas las pruebas solicitadas hayan sido todavía practicadas.

Argüir lo contrario significaría admitir que el juez puede decretar la suspensión provisional del acto demandado sin analizar todos los argumentos que impliquen la valoración de las pruebas que reposan en el expediente hasta la respectiva etapa procesal.

---

<sup>52</sup> “Segundo argumento. Las normas relacionadas con la fracturación hidráulica debieron ser interpretadas de manera sistemática con otras disposiciones de naturaleza ambiental. El Gobierno Nacional ha expedido los siguientes actos administrativos para acatar las recomendaciones emanadas de la Contraloría General de la República en su función de advertencia denominada “Principio de Precaución y Desarrollo Sostenible. Posibles Riesgos”: la Resolución 0421 del 20 de marzo de 2014 y el Decreto 1076 de 2015, expedidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; el Acuerdo 02 del 18 de mayo de 2017, expedido por la ANH y las Resoluciones 149 y 227 de 2017, expedidas por el Servicio Geológico Colombiano”.

<sup>53</sup> “Tercer argumento. La ANH celebró varios convenios interadministrativos con el Servicio Geológico Colombiano, con la finalidad de incrementar el conocimiento sobre el subsuelo, lo que originó que esta última entidad profiriera las Resoluciones 149 y 227 de 2017”.



En estos términos dejo consignada mi aclaración frente a lo decidido por la Sala Plena en el auto de 17 de septiembre de 2019.

Fecha ut supra.

**MARTA NUBIA VELÁSQUEZ RICO**

**Magistrada**