



GACETA DEL CONGRESO

SENADO Y CÁMARA

(Artículo 36, Ley 5ª de 1992)

IMPRENTA NACIONAL DE COLOMBIA
www.imprenta.gov.co

ISSN 0123 - 9066

AÑO XXVI - N° 563

Bogotá, D. C., lunes, 17 de julio de 2017

EDICIÓN DE 42 PÁGINAS

DIRECTORES:

GREGORIO ELJACH PACHECO
SECRETARIO GENERAL DEL SENADO
www.secretariosenado.gov.co

JORGE HUMBERTO MANTILLA SERRANO
SECRETARIO GENERAL DE LA CÁMARA
www.camara.gov.co

RAMA LEGISLATIVA DEL PODER PÚBLICO

CÁMARA DE REPRESENTANTES

ACTAS DE COMISIÓN

COMISIÓN QUINTA CONSTITUCIONAL
PERMANENTE

CÁMARA DE REPRESENTANTES

ACTA NÚMERO 018 DE 2017

(mayo 3)

Legislatura 2016-2017

Hora: 10:15 a. m.

Presidente: honorable Representante *Alfredo Guillermo Molina Triana*

Vicepresidente: honorable Representante *Crisanto Pizo Mazabuel*

Secretario: *David Bettín Gómez*

En Bogotá, D. C., a los tres (3) días del mes de mayo del año dos mil diecisiete (2017), siendo las diez y quince de la mañana (10:15 a. m.), se reunieron los Miembros de la Comisión Quinta Constitucional Permanente de la Cámara de Representantes, para llevar a cabo la Sesión Ordinaria, presidida por el honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Con los buenos días a todas y todos, damos inicio a la Sesión Ordinaria para el día de hoy miércoles 3 de mayo de 2017.

Señor Secretario, sírvase leer el Orden del Día.

Secretario David de Jesús Bettín Gómez:

Con mucho gusto, señor Presidente. Muy buenos días, siendo las 10:15 de la mañana.

ORDEN DEL DÍA

Para la Sesión de hoy miércoles 3 de mayo de 2017.

I

Llamado a lista y verificación del quórum

II

Consideración y discusión y aprobación del Orden del Día

III

Negocios sustanciados por la Presidencia

IV

Debate de Control Político

Citación al señor Ministro de Minas y Energía, al señor Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible, al señor Presidente de Ecopetrol, a la señora Directora General de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, al señor Presidente de la Agencia Nacional de Hidrocarburos; con el objeto de discutir el estado actual de la aplicación en Colombia de la técnica de explotación no convencional de petróleo y gas denominada "Fracking".

Invitación a la Investigadora Principal del Centro de Estudios de Derecho, Justicia y Sociedad – Dejusticia, doctora Diana Rodríguez Franco, al doctor Julio Fierro Morales de la Corporación Defensora del Agua, El Territorio y los Ecosistemas – Cordatec, al doctor Carlos Andrés Santiago, también de Codatec.

Según Proposición número 015 de la Legislatura 2016-2017, presentada por los honorables Representantes Luciano Grisales Londoño, Ángel María Gaitán Pulido, Rubén Darío Molano Piñeros, Crisanto Pizo Mazabuel, Nicolás Albeiro Echeverry Alvarán y la doctora Flora Perdomo Andrade.

V

Anuncio de proyectos de ley

VI

Lo que propongan los honorables Representantes.

Señor Presidente, está leído el Orden del Día.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Señor Secretario, sírvase certificar el quórum.

Secretario David de Jesús Bettín Gómez:

Asprilla Reyes Inti Raúl	Presente
Cure Corcione Karen Violette	Presente
Del Río Cabarcas Alonso José	Presente
Echeverry Alvarán Nicolás Albeiro	
Fernández Núñez Ciro	Presente
Gaitán Pulido Ángel María	Presente
Gallardo Archbold Julio Eugenio	Presente
García Rodríguez Alexander	
Grisales Londoño Luciano	Presente
Lozano de la Ossa Franklin del Cristo	Presente
Molano Piñeros Rubén Darío	Presente
Molina Triana Alfredo Guillermo	Presente
Oros Ortiz Nery	Presente
Perdomo Andrade Flora	Presente
Pizo Mazabuel Crisanto	Presente
Rodríguez Merchán Marco Sergio	Presente
Sierra Ramos Fernando	Presente
Tous de la Ossa Eduardo José	Presente
Yepes Alzate Arturo	Presente

Con excusa dejaron de asistir los honorables Representantes:

Echeverry Alvarán Nicolás Albeiro

García Rodríguez Alexander

Señor Presidente, esta Secretaría le certifica que existe quórum decisorio.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Existiendo quórum decisorio, vamos a someter a consideración y discusión el Orden del Día.

En discusión el Orden del Día, continúa la discusión, va cerrar la discusión, ¿aprueba la Comisión el Orden del Día para el día de hoy?

Secretario David de Jesús Bettín Gómez:

Ha sido aprobado, señor Presidente.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Siguiente punto del Orden del Día, señor Secretario.

Secretario David de Jesús Bettín Gómez:

Señor Presidente, Negocios Sustanciados por la Presidencia.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Dentro de las dinámicas generales también implica la solidaridad, un abrazo al doctor Nicolás Albeiro Echeverry, en la dimensión humana que

tiene hoy con su señora madre, e igualmente la Comisión envía un gran abrazo a nuestro colega Echeverry de Antioquia.

Señor Secretario, siguiente punto del Orden del Día.

Secretario David de Jesús Bettín Gómez:

Señor Presidente, el debate citado.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Al debate han sido citadas importantes Instituciones, sírvase leer señor Secretario quiénes han asistido, quiénes enviaron excusa.

Secretario David de Jesús Bettín Gómez:

Si señor Presidente; por parte del Ministerio de Minas está la doctora Ruty Paola, que es la Viceministra de Minas y Energía, ya que el señor Ministro se encuentra en una reunión en la Presidencia de la República; Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, está el doctor Botero, que es Ministro Encargado, ya que el Ministro se encuentra fuera del país; la doctora Claudia, la Directora de la ANLA; el doctor Orlando Velandia que está un poquito constipado y por parte de Ecopetrol señor Presidente, la Asesora nos informa que el señor Presidente de Ecopetrol viene en camino.

Los otros invitados, el doctor Carlos Andrés Santiago de Cordatec ya está aquí; y el otro invitado que era el doctor de ACIPET, también está el doctor Julio César Vera.

Señor Presidente, esas son todas las personas que estaban citadas e invitadas al debate.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Doctor Luciano Grisales tiene usted la palabra, para el contexto del debate.

Honorable Representante Luciano Grisales Londoño:

Señor Presidente muy buenos días, un saludo muy cordial a todos los colegas que hacen parte de la Comisión, igual también un saludo muy cordial a todos los Representantes del Gobierno, a las Instituciones que hoy nos acompañan y a toda la Organización Social y a todos los asistentes a este importante debate que hoy nos convoca, debate que por demás estaba citado desde octubre de 2016, pero por razones diversas se vino aplazando, de modo que coincidió con el que se realizó ayer en la Comisión Quinta de Senado, en donde se dijeron varias cosas y hoy queremos casi como complementar lo que allí también se debatió.

Sin embargo, lo que queremos decir hoy es igual o más pertinente que el año pasado, las Comunidades están muy preocupadas en todo el país por los efectos que las decisiones que se toman desde acá, desde Bogotá, puedan afectar y tener efectos sobre sus vidas y sobre sus territorios, inclusive desde el Gobierno también empieza a mostrarse preocupación por casi una moratoria de

hecho que se viene dando en la explotación y la exploración minera en el país, las Cortes se han convertido en las instancias de Resolución de las controversias entre los derechos fundamentales y los derechos económicos, a través de las Sentencias, y el hecho de que las Cortes hayan tenido que intervenir en el asunto es un demostrativo señor Presidente, de dos cosas básicamente a mi modo de ver, por un lado de la mala interpretación que se le ha dado a la convivencia entre los minerales y la biodiversidad en nuestro país y también las Fuentes Hídricas de todo tipo, pero sobre todo por la falta de una adecuada Legislación.

Presidente, hemos tenido y tenemos vacíos en materia de Legislación en nuestro país, que en todo caso el Congreso que debería ser llamado a Legislar en el propósito de resolver todos estos temas, me parece a mí continúa evadiendo esta discusión, por ejemplo, en lo que hemos insistido en la adaptación del Código Minero, es cierto que el Gobierno muchas veces ha hecho oídos sordos a muchos de estos debates, que además ha puesto trabas, si se quiere a las iniciativas que buscan resolver dilemas sociales y ambientales de la economía extractiva, lo decimos por ejemplo en el tema de Páramos, en donde venimos haciendo énfasis en la necesidad de complementar lo que se ha propuesto de Delimitar y de prohibir, y eso nos parece a nosotros se debe interpretar como que el Gobierno no le cree a este Congreso, como que también desconfía de las comunidades en su capacidad de velar por sus recursos.

Yo sí quiero hacer un llamado de atención a esta Comisión, para que de una vez por todas en el marco de un gran Acuerdo Social, y muy por encima en el marco de un estricto juicio de lo que significa y ha significado para los colombianos esta condición bondadosa de Biodiversidad y de país Hídrico, además con un respaldo científico y por qué no decirlo, también económico, porque me parece a mí que se ha hecho pensar que es una discusión entre los fanáticos ambientalistas y unos muy estudiosos economistas, nada más falso y mezquino que esa comparación, yo siento que a este debate le hace falta prudencia, le hace falta buen juicio, si se quiere sentido común, inclusive, hay que ser sensatos y la realidad de las oportunidades económicas que tiene este país se derivan de la relación de nuestra especial y de nuestro especial capital natural, de la salud, de los estilos de vida que se derivan de ese capital natural, de la relación con la Industria, inclusive, de los sitios que habitamos y tendríamos que decir cosas tan sencillas como estas, inclusive para revisarlo en el marco económico.

Un dato muy sencillo, el 60% de nuestra electricidad proviene de las Fuentes Hídricas que a su vez son reguladas por los Bosques y 30 millones de colombianos somos beneficiarios del agua que proviene de los Páramos, la Biodiversidad en Colombia ofrece un enorme potencial para la investigación, la innovación y el desarrollo

de nuevas tecnologías; la conservación y el uso sostenible de la Biodiversidad se convierten en las principales oportunidades para impulsar el desarrollo y generar mejores condiciones de vida para los colombianos.

A mí me parece que este es el real desafío en convertir a Colombia en un país más competitivo y equitativo, sin ocasionar el deterioro irreversible de su Biodiversidad y eso en parte lo que venimos a hacer en esta mañana, en un análisis muy superficial del asunto económico muchos hemos reclamado una transformación de la matriz económica del país, no podemos seguir dependiendo del petróleo y de la economía extractiva porque esto definitivamente atenta contra la primera condición que yo acabo de exponer, atenta contra la Biodiversidad y no es una posición de un fanático ambientalista, es una deducción sencilla, hay que buscar otras actividades menos agresivas y que faciliten las relaciones sostenibles, por ejemplo, la agricultura responsable, la producción de bienes y servicios creativos y la protección de nuestros activos ambientales debe ser el orientador pleno de lo que nosotros estemos planteando en el país.

Señores miembros del Gobierno, conocemos los problemas de las Reservas que tiene el país con respecto al petróleo, somos conscientes de las dificultades técnicas, políticas y sociales que enfrenta la Industria Petrolera del país, no nos son ajenas las dificultades que ha traído para el país la disminución de los precios del petróleo, sin embargo, sabemos que existe suficiente evidencia que indica que el Fracking es riesgoso, sabemos que es incluso más riesgoso que la explotación convencional, el Gobierno nos ha dicho que tiene digamos un marco regulatorio para minimizar los riesgos que esto significa, pero sus actuaciones nos dejan muchísimas dudas y delante de esas dudas y de esas incertidumbres, de lo que se trata entonces hoy es de que se haga una explicación sobre lo que se está haciendo para implementar la técnica, me parece que hay que ser francos, me parece que no se debe ocultar ninguna circunstancia que se derive de este tipo de proyectos.

Hoy me parece a mí deben quedar los elementos planteados que permitan a las comunidades que hoy están acá y en general a todos los colombianos, iniciar procesos de exigibilidad de sus derechos, tienen que saber ustedes colombianos y las comunidades que hoy están aquí, organizadas alrededor de este tema, que tienen todo el respaldo de esta Comisión para hacerlo y además es un respaldo franco y es un respaldo que tiene altísima responsabilidad social.

Presidente muchas gracias, esperamos de este debate, ilustrarnos adecuadamente y que en el marco legal nosotros podamos aportar a las adecuadas tomas de decisiones y apoyar a las comunidades en sus reclamos y también al Gobierno para que en medio de esa sensatez y del juicio nosotros podamos estar aportando al bienestar de todos los colombianos.

Muchas gracias, Presidente.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Gracias a usted doctor Luciano.

Doctor Ángel María, tiene usted la palabra.

Honorable Representante Ángel María Gaitán Pulido:

Muchas gracias Presidente, muy amable y dándole un saludo especial a todos los funcionarios del Gobierno que nos acompañan, a los honorables Representantes y a quienes hoy nos visitan en el recinto de la Comisión Quinta.

A ver Presidente y yo diría que el propósito de este debate aplazado es más recoger y poder que el Gobierno le aclare más que a la Comisión al país muchas dudas que al respecto se tienen de lo que concierne este tipo de explotaciones del Fracking, partiendo de una realidad que Colombia hoy el 70% o cerca del 80% de las inversiones que se hacen en este país son derivados de los recursos del petróleo, eso lo tenemos claro, y por la eminente crisis que en los últimos años se ha venido generando para ser la posibilidad de la inversión que necesita este país y frente a ello las caídas de la producción, las caídas de los precios del petróleo nos asiste a la Comisión Quinta y a muchos, el que el país nos diga también la Reservas que se están disminuyendo, pues claro ahorita aparece el Fracking como uno de los sistemas de producción, de explotación de petróleo que para algunos parece ser muy novedoso, para otros hoy tenemos serias dificultades y por eso queremos de parte del Gobierno y es en esencia eso Presidente, y quienes hoy representan al Ministerio de Minas, a la Agencia Nacional de Hidrocarburos, al Ministerio del Medio Ambiente, es ¿cuál es la expectativa frente a los cuestionarios que se han realizado frente al tema del Fracking?, queremos saber por parte del Gobierno para nosotros saber si efectivamente están a tono con las circunstancias mundiales, con los procesos que se tienen que aplicar y que si aquí es posible en Colombia que este tipo de procesos de explotación del petróleo se puedan dar.

Entendiendo vuelvo y repito, que Colombia ha estado enfocado en los últimos años en las posibilidades de inversiones única y exclusivamente en el petróleo, casi un 80% y hoy que no hay petróleo, hoy que bajó el precio, pues sencillamente la inversión bajó en este país, y queremos saber con claridad, que ha sido siempre el objeto de esta Comisión, por eso hoy queremos que el Gobierno nos dé a conocer, para nosotros poder confrontar algunas posiciones frente a las que tenga el Gobierno, para nosotros tener la claridad si efectivamente este Sistema del Fracking es mucho mejor, mucho más rentable, mucho más productivo y le va a permitir a Colombia seguramente producir más petróleo, a menos costo, y que nosotros aquí podamos entender que entonces el Gobierno nacional tiene la razón cuando quiere hablarnos

del Fracking y quieren implementar eso. Es lo que queremos nosotros poder confrontar frente a lo que ya se conoce en el mundo entero, de lo que ha significado en otros países ese tipo de explotaciones, a través del sistema Fracking.

Entonces yo quiero agradecerles a quienes hoy representan al Gobierno y que nos acompañan y a quienes están pendientes de este importante debate, porque yo considero que de aquí se le tiene que sacar es la información, la realidad y la veracidad a Colombia sobre lo que es el futuro del petróleo, sobre lo que va a ser el futuro y las posibilidades reales, en materia de rentabilidad y de la explotación a través de este Sistema y nosotros poder saber para dónde vamos, porque esta Comisión tiene esa inmensa responsabilidad de por lo menos de la mano del Gobierno, saber qué tipo de decisiones se están tomando y se van a tomar, para nosotros también saber informar al pueblo colombiano.

Por eso agradecemos inmensamente este espacio y que ojalá de aquí podamos sacar lo mejor para Colombia, y lo que tradicionalmente se ha venido dando desafortunadamente en este país, los conflictos sociales que se han acrecentado, cada vez que se habla de la explotación o la exploración de un pozo, aquí tuvimos el año pasado un debate muy álgido con el Presidente de Ecopetrol, donde él desvirtuaba una serie de circunstancias, que incluso sucedían, o se le avisaba de una serie de situaciones que se presentaban en esta Fase de Exploración y de Explotación en los Llanos Orientales y el Ministro de Ecopetrol fue contundente, arrasador, frente a una persona que aquí nos acompañó, para después a los dos días tener que echar para atrás las decisiones del Gobierno y eso es lo que no queremos que hoy suceda con el famoso Fracking, que se diga aquí, que es lo mejor, que va a ser la panacea y la solución para mejorar la productividad y la rentabilidad en materia petrolífera para Colombia, y termine agudizando los conflictos sociales que hoy se viven, los problemas ambientales que hoy se viven en este país y que termine siendo solamente una expectativa y que para el país no genere sino más conflictos sociales y ambientales, que desafortunadamente son los que se han visto y ya lo expresaba el Representante Luciano, en algunas regiones donde hoy se explota el petróleo.

Y que lamentablemente pareciera ser que son más los choques, los roces, entre la comunidad que debía beneficiarse inicialmente, en materia de la explotación de este tipo de procesos que se dan, pero ha sucedido todo lo contrario, es donde más pobreza y donde más miseria se ha generado y por supuesto donde más problemas ambientales hoy se tienen.

Por eso en este Sistema y en este debate donde se le ha invitado al Gobierno para que nos explique los avances, las conveniencias para Colombia, frente a este tema de explotaciones de petróleo y gas en el sistema Fracking, que es lo

que queremos saber y por eso queremos escuchar del Gobierno las preguntas que se les hicieron para tener nosotros la claridad al respecto y poder avanzar y también nosotros poder fijar nuestras posiciones.

Muchas gracias, Presidente. Muy amable.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

A usted doctor Ángel María.

Doctor Marco Sergio Rodríguez.

Honorable Representante Marco Sergio Rodríguez Merchán:

Muchas gracias, señor Presidente, una bienvenida a los invitados, de la misma manera a los que hoy visitan a la Comisión y a los colegas Representantes de la Comisión.

Voy a empezar por algo que tiene que ver con la idiosincrasia nuestra, señor Presidente, nosotros somos agoreros por naturaleza, por eso de los Chibchas y los Caribes, de allá venimos y para allá vamos y la Presidencia de cada quien que es el que responde por los hechos de la Comisión, suceden a veces cosas o no suceden, estoy muy contento por el yacimiento y le he mostrado a todos los colombianos, que acaba de realizarse señor Ciro Álvarez, en el Caribe nuestro, de gas, ahí vamos a seguir dependiendo de los Hidrocarburos, pero bueno, vamos a tener más posibilidades de desarrollo, porque nada se desarrolla sin la posibilidad económica en un mundo globalizado.

Pero usted señor Presidente Alfredo Molina, tiene que saber que nosotros le echamos la culpa de todo a agüeros, entonces siendo agorero, la suerte del Gavilán no es la del garrapatero, se dicen en Llano y usted siendo Presidente de la Comisión, nació el yacimiento de gas, qué buena suerte tiene usted señor Alfredo Molina.

Yo quiero decirle a la Comisión, a los amigos que nos visitan y a Colombia, que nosotros somos y pertenecemos a la Industria del Petróleo, eso no lo podemos negar porque de una u otra manera acabamos de sufrir un déficit económico que ha dado una desopinión total en el país, con los que no estudiamos algo, de por qué son las cosas y sabemos que los Fenómenos del Niño y la Niña, que el Paro Camionero de más de tres meses y la baja del precio del petróleo y el alza del dólar, nos mandó a un 70% de Déficit Fiscal que atentó contra nosotros el año anterior y sigue atentando contra nosotros económicamente y si la economía se baja, se baja todo.

Sí somos y pertenecemos a la Industria Petrolera tenemos, por ende, por inercia, tomar decisiones sobre esa Industria y tomar decisiones mirando las alteridades que nos rodean, no podemos ser esquivos a saber que nosotros dependemos en un 70% de la Industria del Petróleo, ahora tenemos la incertidumbre del Fracking, que es para lo que nos atañe la presentación de hoy.

Felicito al doctor Luciano, que se abandera cada día más del Medio Ambiente Colombiano, eso es bueno, porque no podemos vivir en un Universo donde no podamos existir, pero pienso que estamos montando el burro antes de ensillarlo, lo que está pasando con el Fracking en Colombia es una posibilidad que hay de que sí hay pozos no convencionales, donde las rocas no tengan las grietas suficientes para sacarlo convencionalmente, se ha dado la posibilidad de una contratación Fracking, que es la Fracturación Hidráulica o la Estimulación Hidráulica, que han hecho en más de un millón de pozos en el mundo.

Hace poco y no crean que estoy chicaneando doctor Alfredo, ni de in-modesto, sino que el Congreso mandó una Comisión a China y los Chinos que nos tienen bien retirados en el desarrollo, hablaron mucho del Sistema Económico cuando es dependiente, el Sistema Económico requiere innovación de desarrollo, bueno, andan en otro mundo y hablamos mucho porque saben que Colombia estamos metidos en la Economía Petrolera, de lo que se puede o no hacer con este mundo del petróleo y ellos dijeron que ellos empezaron a avanzar de la forma en que están avanzando y van a seguir avanzando el día que Tao Te Ching dijo que al Socialismo no le tenía que tener miedo al dinero, ahí ellos empezaron a desarrollarse, lógico teniendo como precepto universal hacer el Desarrollo Sostenible.

Que hablaban de Chile, hablaban de Canadá y hablaban de Estados Unidos, hablaban de Arabia Saudita, de los Árabes y decían que lo que uno tiene es que saber visionar, estructurar y desarrollar para obtener resultados, que no vaya a atentar contra el Medio Ambiente lógico, que no vayan a atentar contra la tierra, que no vayan a atentar en el futuro con la convivencia del ser humano, pero que cuando uno tiene las posibilidades de desarrollarse en un mundo globalizado, en el cual existimos gústenos o no nos guste, tenemos que avanzar con lo que tenemos y con lo que podemos.

A mí me parece que no hay que decirle a Colombia que es un error y no error, no podemos todavía definir si no tenemos las formulaciones necesarias, ni cómo se va a hacer, yo me imagino que los colombianos saben, el Estado tiene que saber que la Fracturación Hidráulica genera unos miedos, unas incertidumbres en cuanto a la explotación de esa manera, en cuanto a que se vierten las aguas, no tienen que haber otras aguas y cuando se unen con el agua dulce que está a 300 metros más o menos, todo, toda la carreta que tenemos de Fracking, que la podemos ver en todos lados, yo pienso que un Gobierno como el de nosotros al cual yo me le he jugado y me le juego, porque es un Gobierno sano, buscador de la Paz, que está buscando el desarrollo de una manera sostenible, tiene que señor Presidente, formular unas estrategias antes de hacerlo o no hacerlo.

Pero yo lo escuché a usted en un pueblito de Cundinamarca, donde venden mucha leche

y tienen la minería, ¿cómo se llama?, Ubaté, hablando del Desarrollo Sostenible de los países, de las regiones, en un Desarrollo Sostenible donde uno tenga la posibilidad de desarrollarse sin perjudicar nada.

Yo no estoy de acuerdo con un Fracking, lógico, desmedido y no formulado, no preventivo, pero sí hay pozos y dándole un saludo aquí al doctor Echeverry, sí hay yacimientos no convencionales, no podemos seguir mandando la Industria Petrolera nuestra a seguir explotando solamente en el Mar, porque ni siquiera por las Comisiones Sociales y las Condiciones Sociales donde están los pozos hoy en día, convencionales, nos da miedo explotarlas Alfredo, por eso estamos ahora solo en el mar, porque nos da miedo las juntas, nos dan miedo los ambientalistas, nos dan miedo los animalistas, nos dan miedo, además Gremios que son súper necesarios en un Estado, pero que no puede ser el miedo que viene de la incertidumbre esta que tenemos, el que el país caiga en la no posibilidad de tener una posibilidad, valga la redundancia, de tener una condición mejor y duradera, mientras y esto para hacer énfasis en lo del Estado también, mientras doctor Echeverry ustedes, doctora de la ANLA, al señor Viceministro, mientras formulamos una posibilidad de Estado en la Economía donde no dependamos absolutamente del petróleo.

Para eso me parece que aquí en la Comisión hemos debatido unos temas importantísimos de Producción Agropecuaria, aquí hemos hablado del ZIDRE, que tampoco nos debe dar miedo, hemos hablado de Colombia Siembra, hemos hablado de la mujer al campo, hemos hablado de que los 7 millones de hectáreas que no están produciendo debemos ponerlas a producir, ahorita en la China yo encontré al Vicepresidente Nacional, diciéndonos que ellos estaban muy preocupados porque tenían el 5% de la pobreza, o sea, de 1.400 millones de habitantes tienen 70 millones pobres; yo como soy Llanero y los Llaneros somos medio chismosos, de una vez le pregunte, ¿y qué es pobre para ustedes?, porque yo no miraba pobreza por ningún lado, dijo la pobreza de nosotros que es de 70 millones pesos, es que tenemos educación garantizada, salud garantizada, alimentación garantizada, vestimenta garantizada y la vejez garantizada, sino que queremos que el PIB esté en 3.8 para todos y hay una zona en el centro que está en 2.8, entonces si eso es ser pobre, pues son los estratos 4 de acá más o menos, hablando y hablando decía y les vuelvo a repetir, que lo que ellos tienen como premisa es no tenerle miedo al Desarrollo, a la Innovación y a la Productividad, siempre y cuando sea bien formulada.

Nosotros, si seguimos y esto no quiero volverme el temerario, ni el lobo feroz de la caperucita roja, ni el Robín Hood de los Ingleses, si nosotros seguimos teniéndole miedo a todo, para ganar una cosa personal que es apenas justa, que es el miedo a la no vida, a la no posibilidad de un Universo es-

table, nosotros en Colombia entonces viviríamos sin la Industria Petrolera a la cual pertenecemos y entonces cómo generaríamos una economía equilibrada para garantizar educación, salud, sociabilidad, la alimentación, lo que tienen los Chinos hoy en día y por lo cual tanto hacemos huelgas, tanto hacemos énfasis, entonces nos estamos contradiciendo en la eventualidad de que preferimos un mundo como el que teníamos cuando llegaron los Españoles, que es del pan comer y el del pan coger, que es un mundo muy bonito y muy bacano, pero que teóricamente nos mandaría a no entrar al Universo en el que existimos que es el de la globalización.

Nosotros tenemos que saber que existimos en un mundo globalizado, en un mundo de consumo, en un mundo donde la calidad de vida no es otra cosa que la capacidad que uno tiene de consumir y con la venia que le hago a los que queremos también porque yo lo quiero el Medio Ambiente, porque sin él no podemos vivir, yo sí pienso que no debemos premeditar una huelga teórica antes de tener la posibilidad cierta de definir como yo dije, sobre lo que a nosotros nos atañe que es la Industria Petrolera.

Dejo mucho trayecto y mucho campo por hablar, porque pienso que hasta ahora empezamos y sí le pido al Gobierno doctor Echeverry, doctora Claudia y todos ustedes y los amigos de acá, que le debate es muy necesario, que las consultas y todo lo que tengamos que ver como Audiencias Públicas, Regionales y como sea, se hagan para garantizar que el desarrollo de nosotros que no debe ser temeroso, sea de un desarrollo de convivencia y de un desarrollo paralelo al no acabose de lo que no nos conviene como seres humanos.

Muchas gracias.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Gracias a usted doctor Marco Sergio.

Doctor Fernando Sierra, usted tiene la palabra.

Honorable Representante Fernando Sierra Ramos:

Presidente gracias a usted, a todos los miembros del Gobierno, a los señores de Ecopetrol y a todas las comunidades que hoy están acá, un saludo muy especial.

Digamos que ese es un tema recurrente, digamos que hemos hecho en su momento una seria disertación de lo que es el Fracking en Colombia, para no entrar en todo el tema técnico que igual lo harán los expertos, pues el dilema del agua y del Medio Ambiente sigue siendo una preocupación muy grande de todas las comunidades, yo vengo de un Departamento eminentemente petrolero, un Departamento que en su momento le dio casi que el 70% de las Divisas a Colombia, que hoy sigue siendo importante; tuve la oportunidad de estar en el Cesar, por ahí están los amigos de San Martín-

Cesar, a los cuales saludamos, en su problemática también de lo que viene con el Fracking.

Pero digamos que hay que poner en la balanza las dos posiciones que a mí me parecen muy importantes, lo primero que hay que decir es que el Gobierno nacional no ha expedido Normas ambientales respectivas en cuanto a la exploración y a la explotación de hidrocarburos, digamos que hoy no hay una política clara, que diga efectivamente cuál va a ser la reglamentación, digamos que no hay una política ambiental, la Protección Ambiental no está reglamentada en el tema del Fracking, en el entendido que vuelvo y reitero, casi que en Estados Unidos hay mil casos documentados de contaminación de Acuíferos en el caso del Fracking y entendiendo también pues que si vamos a hablar de Fracking, pues obviamente Estados Unidos es el pionero en este modo de exploración y explotación.

En ese sentido hay digamos que lecciones aprendidas en Brasil, en Canadá, en México, pero indudablemente los honores se los lleva Estados Unidos, porque logró ser autosostenible, en el tema de Reservas y logró que a nivel mundial lograra esa autosuficiencia que se esperaba, en el año 2000, digamos que el tema de la exploración resultaba en gas el 1%, ya en el 2015 hablaba del 26 y se espera que en el 2035 hable del 46%, obviamente estamos hablando de unas Geografías diferentes y obviamente estamos hablando de unas Compañías Multinacionales encargadas de este tema, inclusive FORBES decía que la evolución del resultado de estas consecuencias da el impacto a esa libertad económica y esa fluctuación de los precios que hemos visto y que de alguna u otra forma sugiere que esos precios sean mucho más baratos en el evento en que Estados Unidos fue autosostenible y logró tener estas Reservas importantes.

Pero volvamos al tema local, uno encuentra una contradicción en este Gobierno y uno dice, hombre si el tema es del Medio Ambiente por qué estamos hablando de unos Presupuestos de ese mismo Ministerio, que en una vigencia de 2015 a 2016 se redujo en el 6.85, casi el 7 y del 2016 al 2015 en un 6.46, pero lo más grave de todo estamos diciendo es que del 2011 al 2017 este mismo Ministerio bajó su presupuesto en el 50.41%, encontraría una contradicción sobre todo el tema de La Habana, el Crecimiento Verde, lo que nos dijo el Ministro Iragorri, que los colombianos nos acordábamos 3 veces de los campesinos en el día y que el primer punto de los Acuerdos de La Habana hablaba de una gran Reforma Rural Integral, etc., etc., eso unido al tema de los presupuestos es una clara contradicción, uno no encuentra si estamos tratando de proteger el Medio Ambiente, si hablamos y aquí vienen los ambientalistas y se rasgan las vestiduras, porque tenemos en un presupuesto que ya en 6 años está al 50% de lo que estaba y que se ha ido en detrimento de las labores ambientales que se necesitan.

Lo otro mi doctora Claudia, hay que ver la labor de la ANLA, nosotros estuvimos una y agradezco en esta Comisión por allá en la Macarena el año pasado que logramos detener una posible exploración en La Macarena y en donde no nos pusimos de acuerdo si el polígono era o no era, pero hoy la gran incertidumbre de todos los Lugareños en donde teóricamente viene el Fracking es el tema de las aguas, en el tema de San Martín decía por allá la ACP que el Fracking debería reportar digamos que en Reservas a Colombia casi 3.000 millones de barriles, digamos que son las proyecciones de la ACP, sobre el tema específico de San Martín y lo menciono por respeto a los que están acá, el tema de San Martín y en Aguachica habla más o menos de 35.000 hectáreas que se deberían explorar y en donde hay una gran expectativa, pero también hay una problemática de toda la gente del municipio, porque si hoy hablamos del tema de agua y si hablamos del tema del Medio Ambiente, hay que decir que no es claro cuáles son los impactos, obviamente como vuelvo y reitero, hay lecciones aprendidas de muchos países, hablan de Estados Unidos como la gran potencia que logró ser autosostenible vía Fracking, pero también estamos hablando que son condiciones absolutamente diferentes.

Decía algo nuestro colega Marco Sergio, sobre el tema de Gorgón I y ese pozo exploratorio de gas que le deja unas expectativas a Colombia importantes, en las aguas profundas del Caribe Sur habla casi de 14.000 hectáreas, *off shore* dicen los entendidos, aguas adentro, y que hablan y hacen un símil casi que igual a Cusiana y Cupiagua por allá en los años 80, eso deja unas expectativas muy grandes, sé que Ecopetrol en Consorcio con Anadarko, creo que es de los Estados Unidos, son los que están haciendo esta exploración y hablan de unos balances de Reservas probadas por 10 años, más la adición de lo que pueda generar o presentar este hallazgo.

Frente a eso la gran reflexión que nosotros quisiéramos decir y para escuchar a todos los Entes del Gobierno, es que si nos damos cuenta en el tema de gas, hay posibilidades importantes mar abierto, que de pronto no generan ese impacto tan difícil para las comunidades, en el entendido que no está probado que la contaminación de los Acuíferos tenga un impacto o no en el Ambiente, que tenga un impacto o no en todos los Sistemas de Agua, pero sí Colombia y el Gobierno nacional debería pensar si el rumbo o el norte es vía hidrocarburos o sino pues cambiemos el discurso del Agro, entonces si vamos, este es un país agrícola y es una de las 7 Reservas Mundiales y donde es una despensa de los Países Asiáticos tendríamos que ver ese equilibrio entre el Petróleo, los Hidrocarburos y el Agro.

Frente a eso sí sería importante que nosotros conociéramos cuál va a ser la posición, entendiendo que lo que sucede y el gran hallazgo en el mar

Caribe nos da unas esperanzas bien importantes para Colombia y para el país.

Presidente, gracias.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

A usted Representante.

Doctor Rubén Darío Molano.

Honorable Representante Ruben Darío Molano Piñeros:

Presidente muchas gracias, con un especial saludo a todos los compañeros y a los funcionarios del Gobierno invitados y a todos en general.

Un par de reflexiones antes de que quienes vienen en nombre del Gobierno y de las Entidades que manejan este tema, ojalá nos puedan resolver hacia el futuro, yo entiendo perfectamente que este país necesita recursos, nosotros necesitamos de los ingresos que se producen por cuenta de las actividades de Explotación Petrolera y de las actividades Minero-energéticas de este país, desafortunadamente por falta de visión o por falta de voluntad política, falta de sinceridad, hemos escogido el peor de los caminos para desarrollar el país, que es el de dedicarnos exclusivamente a la explotación de los Recursos Naturales, haciendo poco caso a las experiencias mundiales que han mostrado que quienes se dedican a esa actividad en el mundo, les cuesta mucho trabajo alcanzar niveles de desarrollo significativos que impulsen el empleo, el crecimiento de la economía, la equidad, diversifiquen la economía y conviertan las economías, particularmente de un país como Colombia, en economías que potencien diferentes sectores de la economía, que vuelvo e insisto, ayuden a resolver los problemas que hay, desafortunadamente este país cogió ese camino y lo viene haciendo desde hace mucho tiempo y este Gobierno lo profundizó en sus Planes de Desarrollo cuando decidió que una de las grandes Locomotoras del desarrollo de Colombia era la Locomotora Minero-energética.

Entonces, que quede claro que no somos ingenuos los que estamos acá, que no creemos o que no entendemos que este país necesita recursos, que hay enormes necesidades y que la plata que se produce por una actividad, como la actividad Minero-energética y fundamentalmente esta de la explotación de hidrocarburos, es central para poder resolver buena parte de los problemas que tenemos en el país, si el Presidente de Ecopetrol nos puede corregir, pero creo que en algunos años estuvimos hablando hace muy poco de ingresos por las diferentes modalidades que produce la actividad que alcanzaron 23, 24, 25 billones de pesos al año, convirtiéndose quizás en el ingreso más importante del Presupuesto Nacional, para poder resolver los problemas que lamentablemente no se han resuelto.

De manera que yo entendería y creo que todos mis compañeros entendemos claramente, que so-

mos plenamente conscientes de eso y que no estamos pidiendo aquí un salto al vacío en lo que vamos a decir más adelante, porque sabemos que se requieren esos recursos y sabemos que cuando un país tiene necesidades y cuenta con unas riquezas, hay que encontrar fórmulas para explotar esas riquezas de la mejor manera posible.

Pero tenemos un serio problema al otro lado, lo que hemos venido haciendo en materia de desarrollo económico y de Desarrollo Productivo viene causando un daño enorme al tema del Medio Ambiente, no creo que podamos hoy esconder con un dedo lo que hemos venido haciendo en materia de deterioro y de daño ambiental en Colombia, yo creo que deberíamos hacer un pare y una reflexión profunda en relación con ese tema, ayer, en estos días se publicó la Sentencia de la Corte Constitucional a propósito del río Atrato y les voy a leer solamente el encabezamiento para que ustedes se den cuenta de la magnitud del daño ambiental que estamos haciendo, por optar por un Proceso de Desarrollo económico que ha privilegiado de forma equivocada la explotación de los recursos naturales, dice la Corte Constitucional: Es el momento de comenzar a tomar las medidas para proteger de forma eficaz el planeta y sus recursos antes de que sea demasiado tarde o el daño será irreversible, en este sentido la primera orden para el Gobierno es que “construya una Política Minero-energética que tenga en cuenta las realidades ambientales y sociales de la Nación”.

Entonces el primer punto aquí es, ojalá los señores del Gobierno y quienes están a cargo de esta política, nos explicaran cómo es ese balance, cómo es que piensan hacer ese balance de manera particular, cuando van a introducir una tecnología, para el caso de los Mantos Rocosos, como es la del Fracking, cómo piensan hacer ese balance, cómo nos van a garantizar por ejemplo, que no haya contaminación de las Fuentes de Agua, no obstante que estas sean subterráneas y que la operación se haga subterránea, no obstante que no existe todavía evidencia Científica por lo menos elaborada en Colombia de que esa técnica de explotación sobre Mantos Rocosos haga o no haga un Daño Ambiental y cómo ustedes van a superar claramente lo que dice la Normatividad Ambiental, cuando no se tiene certeza sobre los impactos de una actividad desde el punto de vista Científico y me refiero aquí específicamente a ustedes, ¿cómo van a sortear el Principio de Precaución, que me parece que es central en la discusión que se va a dar con relación al tema del Fracking?, yo quisiera que eso nos lo contarán.

Nosotros ya sabemos el tema de los recursos y el Presidente de Ecopetrol ha sido claro, tenemos dificultades en materia de Reservas, tenemos apenas Reservas creo que para 5 o para 6 años, si no tenemos nuevas expectativas en esta materia seguramente nos volveremos en muy corto tiempo Importadores de combustibles, pero yo quisiera que antes que nos explicaran eso,

adicionalmente nos contarán ¿y qué ha pasado con la Ley de Desarrollo de Energías Alternativas en el país?, porque es que este tema ya lo venimos vislumbrando desde hace mucho tiempo y la ley fue aprobada hace tres años y quisiera que nos contarán, ¿en qué va esa materia, qué hemos hecho ahí, por qué no hemos avanzado en eso?, por qué queremos hoy profundizar un Modelo que ha demostrado con creces que tiene grave impacto y grave daño ambiental y que no ha contribuido a resolver los problemas sociales y económicos de este país, por el contrario, buena parte de la actividad minero-energética produjo por efecto de la cantidad de dólares llegados al país, grandes problemas en relación con las posibilidades de crecimiento de los otros sectores, eso nos ha perjudicado enormemente.

El Sector Agropecuario no ha tenido un comportamiento adecuado, curiosamente en un Proceso de Bonanza Minero-energética, cuando hemos debido dirigir un poco los recursos de esa pequeña Bonanza que se presentó en esos años hacia los Sectores Productivos, hoy lo que tenemos para presentar son unas cifras desastrosas, el Sector Agropecuario con excepción del año 2013 que tuvo una explicación fundamental por el crecimiento anormal de la Producción Cafetera ese año, creció 13.7, pero si ustedes miran para allá crece por debajo del Producto Interno Bruto, el año pasado su crecimiento fue apenas el punto cinco por ciento, miren las cifras del Sector Industrial, para que ustedes nos digan cuáles son los beneficios que esa actividad minero-energética le está trayendo a los diferentes sectores de la economía, qué bueno que quienes hayan sido invitados acá nos contesten eso, nos digan eso y reflexionen profundamente, si lo que queremos es un país que tenga un Modelo de Desarrollo y de Crecimiento donde las actividades centrales sean efectivamente Sostenibles, ¿cómo lo van a hacer?, ¿cómo nos van a vender esta nueva técnica para lograr la autosuficiencia y poder conseguir los recursos que necesitamos al futuro, sin causar un daño más de los que está causando todas las actividades del Modelo Económico de este país?

Lo que acaba de hacer la Corte Constitucional con la Sentencia del río Atrato es un ejemplo categórico, de que venimos haciendo las cosas supremamente mal y que ya prácticamente hay que otorgarle derechos a los Ecosistemas para que todas las actividades y todos los que están encargados de impulsar esas actividades, tengan en cuenta, ya no por pura digamos disposición personal sino por obligación Constitucional, que esos Ecosistemas tienen derechos, son fundamentales para la vida y que existe un capítulo específico en la Constitución, que protege el Medio Ambiente y que los obliga a ustedes todos, a que cuando van a impulsar esas actividades, lo hagan con el respeto debido y con las garantías, con la suficiencia, con la certeza Científica de que esas actividades no van a producirle un Daño

Ambiental más a un país que ya empieza a tener serias dificultades en esa materia.

Lo que pasa con el río Atrato es apenas una muestra de lo que está sucediendo en Colombia, pero no hay sino que mirar lo que está pasando en la Ciénaga Grande de Santa Marta, en los ríos de Colombia, lo que viene pasando con el tema del tráfico ilegal de la madera, con los procesos de deforestación de 125.000, 130.000 hectáreas al año del Amazonas, que están acabando con la Biodiversidad de este país y que están acabando quizás con una de las riquezas más grandes que tenemos hacia el futuro, que es esa materia.

De manera que yo quisiera Presidente, para dejarlo ahí inicialmente, que ojalá quienes vienen hoy a presentarnos esa nueva expectativa, lo hagan pensando, no en este debate político ni lo que están diciendo los compañeros Representantes que están hoy aquí y seguramente los diferentes invitados que hay, sino que lo hagan sinceramente, pensando en el futuro de este país, pensando en su Modelo de Desarrollo, pensando en la Sostenibilidad Ambiental, que tiene que ser una prioridad, no del Ministerio del Medio Ambiente, porque bien lo dijeron ustedes en el Plan de Desarrollo que aprobó este Gobierno cuando dijo que el tema Medio Ambiental era un tema transversal, que era inherente al desarrollo de todas las áreas del Estado y a todas las actividades económicas que ustedes nos digan con sinceridad cómo se va a hacer eso y si eso es posible sin afectar el medio ambiente.

Muchas gracias, Presidente.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

A usted doctor Rubén Darío.

Doctor Inti Asprilla, tiene usted la palabra.

Honorable Representante Inti Raúl Asprilla Reyes:

Muchas gracias, señor Presidente, en primer lugar, saludar a todos los Colegas, agradecerles muy comedidamente a todos los que estuvieron presentes en el debate la semana pasada que se le hizo al Alcalde Enrique Peñalosa.

Muy concreto también, porque creo que quienes van a dar los elementos centrales para este debate es la comunidad, como la doctora Diana Rodríguez y el doctor Carlos Franco, para analizar verdaderamente qué es lo que está pasando con el Fracking, yo quiero agregar unos elementos de análisis.

Bajo el espejismo de la necesidad de recursos se ha hecho creer que todo es justificable y yo creo que cuando uno justifica este tipo de prácticas, bajo la argucia o la mentira de la necesidad de recursos, yo voy a decir lo siguiente, mire, acá en esa Reforma Tributaria que pasaron acá dejaron absolutamente tranquilitos a todos los ricos de este país, que además tienen sus dineros en Panamá, entonces, si vamos a buscar los recursos yo se

lo digo al Gobierno, busquémoslos donde están, donde los grandes empresarios de este país.

En segundo lugar, acá nos dicen sí el Fracking todavía no está, pero yo quiero recordar que cuando uno ya le autoriza a una persona una exploración, eso tarde o temprano termina trayendo unas consecuencias y quiero recordar lo siguiente, Colombia firmó Tratados de TLC con diferentes países y en esos Tratados de TLC cuando una Empresa Extranjera considera que se le han violado sus derechos no viene a los Tribunales Nacionales, viene a los Tribunales de Arbitramento en París, en Estados Unidos y esos Tribunales de Arbitramento siempre terminan casi dando la razón a las Empresas Extranjeras, países como Francia, Alemania, Bulgaria y Reino Unido, ya prohibieron el Fracking, nos hablan de Estados Unidos, en el Estado de Nueva York hay una moratoria sobre el Fracking, la Agencia Nacional de Hidrocarburos nos habla escuetamente de 11 componentes que se le agregan al Recurso Hídrico para hacer esta práctica nociva, la Experiencia Internacional nos dice que en la realidad se encuentran 260 sustancias y que esas 260 sustancias son constantes de cáncer, son tóxicas para piel, los ojos, el sistema digestivo, respiratorio y nervioso y nos quieren hacer ver que el Fracking no tiene peligros, pongan HBO yo creo, ahí ven ustedes lo que pasa en las casas de Estados Unidos y no me van a decir entonces que es un invento de la Industria Cinematográfica de Estados Unidos, usted ve en casas de Estados Unidos donde se ha hecho Fracking cerca, que la gente abre la llave, abre la llave pone un encendedor y sale gas de la llave del agua.

Entonces, lo que estamos acá tratando no es una cosa de marca menor, yo lo que creo es que es importante que se diga de una vez por todas, ¿qué va a pasar?, porque con el cuento, no, hasta ahora estamos autorizando la exploración, si autorizaron la exploración es porque este Gobierno tiene la voluntad de pasar en un momento determinado a la explotación.

Entonces, lo que yo creo señor Presidente, es que es importante que acá quede claro qué va a pasar con esto y creo que los más acertados para hablar y por eso quiero no extenderme en mi intervención, son las personas que conocen del tema, pero la carga argumentativa casi imposible de revertir la tiene el Gobierno nacional y no veo cómo la van a hacer, cómo la van a revertir, nos dirán entonces, bajo el argumento siempre de que esto es un tema de tipo político, perdón, pero es que cuando usted ve en un documental sobre Estados Unidos que usted abre la llave y sale gas, ¿usted me va a decir que es un tema de tipo político?, ¿cuándo la evidencia habla por sí sola?

Entonces creo que lo que debe salir de este debate es que el Gobierno entienda lo que está haciendo y también porque hablemos claro, detrás de esto hay intereses económicos, grandes grupos económicos y grandes grupos económicos que vienen afectando el Medio Ambiente, no

con este Gobierno, sino el de la imposición del Modelo Extractivo en el Gobierno de Álvaro Uribe Vélez y mucho antes, pero se acentuó en el Gobierno de Álvaro Uribe Vélez, y a esos grandes grupos económicos no les importa, ¿para qué están los grandes grupos económicos?, no están para preocuparse por el Medio Ambiente, ¿para qué están los grandes grupos económicos?, para hacer plata y siempre se ha demostrado que lo que hacen es acabar con el territorio y quienes terminan sufriendo las consecuencias de esos modelos irresponsables de extractivismo, son los ciudadanos del común.

Entonces, yo quiero dejare en esta mi intervención, creo que lo más importante es escuchar lo que piensa la comunidad, los científicos, las personas defensoras del medio ambiente, escuchar qué es lo que piensa el Gobierno y ahí sí hacer más aportes al debate. Muchas gracias.

**Presidente, honorable Representante
Alfredo Guillermo Molina Triana:**

Escuchaba los Congresistas, vamos a declarar sesión informal para escuchar a los invitados, ¿Quiere la Comisión declarar Sesión Informal, para escuchar a los invitados?

Secretario, David de Jesús Bettín Gómez:

Así lo quiere, señor Presidente.

**Presidente, honorable Representante
Alfredo Guillermo Molina Triana:**

Estando en Sesión Informal, entonces tiene la palabra Carlos Andrés Santiago de Cordatec. Por cinco minutos doctor, vamos a tener estricto el tiempo porque hay Plenaria pegada y tenemos que finalizar el debate.

**Corporación Defensora del Agua, Territorio
y los Ecosistemas (Cordatec) Carlos Andrés
Santiago:**

Muchas gracias al honorable Representante Luciano, por la citación y a los demás citantes, al Presidente, al doctor que nos ha hecho también la invitación y ha permitido la participación, eso es una presentación posterior del profesor Vanegas.

Simplemente algunos elementos, tres elementos para provocar esta discusión, la primera saludar que esta Comisión en este ejercicio de debate de Control Político, le abra las puertas a la ciudadanía y a las comunidades que venimos afectadas, yo soy de San Martín, Cesar y estoy aquí hoy dando la discusión y proponiendo y planteando las inquietudes que traemos desde la comunidad de San Martín; dos elementos, el primero, no puede ser que ayer después de un debate de Control Político en la Comisión Quinta de Senado, el Ministro de Minas diga que la principal conclusión y de alguna manera ofendiendo e irrespetando a este Congreso, es que la discusión se está basando en Google y que Google es un mal consejero para hablar de Fracking.

Yo creo que yo me he leído alrededor de 15 investigaciones y yo puedo invitar públicamente al Ministro de Minas a que cuando quiera demos la discusión pública, la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos, una investigación, 3.200 fuentes científicas, 6 años de Investigación para concluir que el Fracking sí está afectando el agua potable en los Estados Unidos, ¿Esas no son discusiones Técnicas y Científicas con sustentos válidos?, el Servicio Geológico de los Estados Unidos concluye aumento de la sismicidad en la Región Central de Estados Unidos, pasar de 22 sismos al año a más de 1.000 sismos al año en el año 2015, por la reinyección de agua asociada al Fracking, ¿Esos no son argumentos serios y no son argumentos válidos para el Gobierno nacional?. Entonces, no tergiversemos la discusión y no digamos que es que las comunidades venimos aquí orientadas por Google y casi que a desinformar, sino que también hemos leído y también sabemos de esto.

El segundo debate es que esto que está pasando hoy en este recinto y en esta Comisión, es parte y lo que está pasando en San Martín, es parte de una actitud del Gobierno nacional de pasar por encima de las comunidades y aquí quiero recordar y traer hoy la voz de nuestros compañeros y nuestras compañeras de Cajamarca, porque si aquí funcionarios del Gobierno tuvieran un nivel mínimo de dignidad, tendrían que renunciar, después de que la Comunidad de Cajamarca de manera mayoritaria, el 98% de la ciudadanía le dijo que No, entonces que tampoco nos vengan ahora asustar con los argumentos de la inversión y con los argumentos de que si se va el Fracking, casi de que si no se hace Fracking es el fin del mundo y que en Colombia básicamente nos vamos a morir, porque si hablamos entonces de los beneficios económicos que el profesor Vanegas ahora nos va a contar un poco más, pues tendríamos que preguntarle a las comunidades de La Guajira, ¿Por qué es uno de los Departamentos con mayores Índices de Necesidades Básicas Insatisfechas y por qué allá donde está una de las Minas más grandes del mundo?, entonces ¿por qué está pasando eso? ¿Y dónde están los recursos de las Regalías para los beneficios de las comunidades?

Nosotras y nosotros en San Martín, Cesar, hemos venido dando una lucha digna, una lucha valiente, ante un complot del Gobierno nacional, de la Administración local, de la Conoco Phillips, de la Multinacional Canacol Energy, por pasar por multinacional encima de las comunidades, irrespetando la voluntad de las comunidades, irrespetando lo que se viene haciendo, hay argumentos suficientes para decir que el Fracking tiene unas implicaciones técnicas, unas implicaciones ambientales sumamente graves, que el país no está dispuesto a asumir, entonces si nosotros hacemos un ejercicio sencillo, de poner en una balanza los beneficios que nos ofrecen aquí las personas del Gobierno y nos dicen que

va a traer inversión y todo lo demás y que ya muy poco se va a hablar alrededor de lo que tiene que ver con el Contrato y con las desventajas para el Gobierno, y los impactos sociales y ambientales son mucho mayores.

En San Martín nos hemos venido movilizand, hemos salido a las calles, hemos estado haciendo ejercicio de diálogo en este Congreso, en los medios, en muchos escenarios y vamos a continuar dando la discusión, porque estamos dando el debate y vamos a dar la discusión por toda Colombia, para finalizar simplemente este cartel que lo hemos puesto en San Martín en algunas casas, se vende esta casa por la contaminación de las aguas con la llegada del Fracking.

Entonces la invitación a esta Comisión, a los señores Representantes a la Cámara que hoy están acá, es a que valoren también la voz de las comunidades que hemos venido siendo afectadas y donde la única herramienta de diálogo, porque esa estrategia territorial de hidrocarburos eso es una farsa, ha sido los golpes, los abusos del Esmad, la persecución y todo eso.

Y simplemente para cerrar el debate y pidiéndole 30 segunditos más, quisiera que la ANH y la ANLA contestaran hoy dos preguntas, la Presidenta, la Directora de la ANLA, más allá de la relación contractual de su esposo, porque el esposo de ella trabaja con la petrolera Conoco Phillips, qué está haciendo Fracking en San Martín, quisiera saber, cuáles son las medidas, porque ayer le hice la pregunta y me evadió la respuesta, entonces quisiera que la Directora del ANLA nos dijera, ¿Cuáles son las medidas que está tomando la ANLA, ante la advertencia de la Contraloría General de la República, de que lo que se está haciendo en San Martín es ilegal, porque no cuenta con Licencia Ambiental para no convencionales?

Están haciendo actividades en el marco de un Contrato exclusivo para Fracking, con una Licencia Ambiental del año 2014, para yacimientos convencionales, entonces le buscaron el hueco, le buscaron la trampa, se tiran la bolita la ANH y la ANLA públicamente, pero ninguna de las dos toma una decisión.

Sí quisiéramos saber cuáles son las decisiones que ha tomado la ANH al respecto, sabemos que hay una investigación disciplinaria interna en la ANH, por las irregularidades que los funcionarios cometieron, pero quisiéramos saber en el turno que les corresponde a los funcionarios del Gobierno, ¿Qué acciones se han tomado?

Y mucho gusto y un saludo también a las comunidades de otras Regiones del país que están acá y que también nos están viendo.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

A usted Carlos Andrés y bienvenido a esta Comisión, igualmente a este Congreso.

Tiene la palabra Julio César Vera, de ACIPET, bienvenido igualmente.

Asociación Colombiana de Ingenieros de Petróleos (Acipet) Julio César Vera Díaz:

Buenos días a todos, un saludo muy especial señor Presidente, señores Representantes, de la Asociación Colombiana de Ingenieros de Petróleos, la Asociación Colombiana de Ingenieros de Petróleos es una Asociación que data de 52 años de historia en el país, 52 años de los cuales 34 de ellos ha sido Órgano Consultivo del Gobierno nacional en materia de hidrocarburos y que durante su larga historia y trayectoria en el sector, se ha caracterizado por su objetividad y transparencia en la discusión de los temas técnicos asociados a la Industria de Hidrocarburos.

En esta ocasión que nos han dado el honor de participar en esta importante Comisión y hablar sobre la tecnología del Fracking, tenemos que manifestar que la Asociación luego de intensos debates internos, análisis realizados por expertos en la materia, en equipos no solo de Ingenieros de Petróleos con mucha experiencia, experiencia superior a los 20 años en muchos casos, sino a nivel de grupos multidisciplinarios ha considerado importante el apoyo de la Industria de la extracción y la explotación de los yacimientos No Convencionales, mal llamados no convencionales o en roca generador en Colombia, ¿Y por qué lo estamos apoyando?, por diversas razones.

Esta es una asociación que en su carácter técnico, objetivo y sin responder a críticas no constructivas sino buscando la generación de valor asociado a la actividad que desarrolla, ha sido claro en señalar que la tecnología del Fracking es una tecnología que está aprobada y con un alto grado de madurez en el mundo, y en nuestro país no ha sido diferente, Colombia tiene una historia de más de 60 años en la utilización de la tecnología de Estimulación Hidráulica, donde se han desarrollado trabajos en más de 700 pozos a lo largo y ancho de la geografía nacional, pozos que van desde la Costa Norte, en la Cuenca del Valle Medio del Magdalena, en la Cira Infantas el primer pozo fracturado por allá en 19597, en el Catatumbo, en el campo Tibú, en el campo Sardinata, pasando por toda la zona del Valle superior del Magdalena, la zona del Huila, en campos tan importantes como Medina, San Francisco y hasta llegar a los Llanos Orientales, en campos tan importantes como Cusiana, Cupiagua, Floreña, Volcanera y demás campos del Piedemonte que han sido fundamentales para la historia del desarrollo del país.

Más de 700 pozos fracturados en Colombia, con los mejores estándares técnicos y ambientales existentes en la materia, que representan cerca de 3.000 trabajos técnicos desarrollados, sin que el país haya tenido una queja alrededor de la utilización de esta tecnología, tecnología que se ha utilizado a diversas profundidades, yacimientos someros, hasta de 4.000 pies o 1.200 metros como

tal, hasta yacimientos profundos, como los de Cusiana y Cupiagua a más de 18.000 pies o cerca de 6 kilómetros de profundidad, yacimientos que han probado que esta que es una tecnología que lo que busca es generar condiciones para mejorar las propiedades del flujo, es viable realizarla técnicamente y que este país ha tomado una decisión Técnica, Ambiental y Sostenible, de utilizar una técnica que está aprobada en el mundo y que la Naturaleza nos ha dado el privilegio de poder evaluar una oportunidad única para el país.

Y ahí viene nuestra segunda importancia, ¿qué significa la posibilidad de que el país evalúe el potencial en materia de yacimientos en roca generadora?, la posibilidad de desarrollar entre cinco mil y ocho mil millones de barriles de crudos livianos, óigase bien, crudos livianos que serían fundamentales para el desarrollo futuro y social de los colombianos, este no es un beneficio para los profesionales que pertenecemos a esta Industria, este es un beneficio para los 45 millones de colombianos que finalmente serían los que se verían beneficiados por el impacto de la utilización de una tecnología que el país tiene la oportunidad de hacerla, utilizarla, bajo los mejores estándares tecnológicos disponibles en la materia.

Y creemos firmemente desde la Asociación, que esa es la decisión que ha tomado el Estado Colombiano y su integralidad, porque no es una decisión que pertenezca únicamente al Gobierno sino pertenece a todos los colombianos y a sus profesionales principalmente, profesionales, repetimos, con todas las cualificaciones y capacidades técnicas, en grupos interdisciplinarios de Geólogos, Ingenieros, Ambientalistas y que tienen la estructura suficiente para aplicar las mejores prácticas disponibles no solo en Colombia sino en otros países del mundo.

Tenemos la oportunidad de traer experiencias de países como Argentina, donde gracias a la tecnología de la estimulación hidráulica o mal llamado Fracking, gracias a los yacimientos en roca generadora, ha logrado recuperar parte de su autosuficiencia petrolera y su sostenibilidad económica que tenía pérdida en procesos liderados paradójicamente, aunque muchos de ustedes no los sepan, por persona asociadas a los Sindicatos de Industria, que hoy se convierten en los principales defensores de esta tecnología en el mundo, es por ello la invitación desde la Asociación a dar una discusión técnica...

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Treinta segundos más para cerrar.

Asociación Colombiana de Ingenieros de Petróleos (Acipet) Julio César Vera Díaz:

Y objetiva alrededor del tema, porque estamos seguros que con la explotación del Fracking en Colombia, todos los colombianos nos vamos a beneficiar del desarrollo que esta tecnología puede generar y estaremos atentos y garantes desde la

Asociación a garantizar que en el país se apliquen las mejores prácticas en esta materia, en todas las temáticas asociadas, es nuestra labor de ser un órgano consultivo, no solo del Gobierno, sino del Estado colombiano en beneficio del sector y en general de todos los colombianos.

Muchas gracias, señor Presidente por la oportunidad y estaremos atentos a los resultados de este debate.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

A usted doctor Julio César y gracias por estar en el Congreso.

Profesor Óscar Vanegas, Ingeniero de Petróleos de la Universidad Industrial de Santander, tiene usted la palabra.

Ingeniero de Petróleos, Profesor Universidad Industrial de Santander, Óscar Vanegas:

Muchas gracias por la invitación a la Comisión Quinta de la Cámara, hay una presentación que está pendiente ahí, sin embargo, quiero aprovechar para decirle a Julio César Vera que no estuvo ayer en la Comisión Quinta del Senado, que no es igual fracturar areniscas, que fracturar lutitas, de por sí no se necesita más de dos dedos de frente, para entender por qué cuando se hace un fracturamiento en una roca convencional como es una caliza o una arenisca, no se requiere licencia ambiental porque no impacta, pero al mismo Gobierno, a la misma ANLA, hay que preguntarle a la Directora de la ANLA, ¿por qué cuando se va a fracturar una lutita, por qué si le exigen licencia ambiental?, ahí está la respuesta.

Obviamente hoy no voy a hablar de la parte técnica de la que hablé ayer en el Senado y con los cinco minutos necesito es hablar de la parte económica, que es donde se escuda el Gobierno y la industria para decir que es la maravilla y que la necesitamos, esa cifra que hay ahí es de la Agencia Nacional de Hidrocarburos y obviamente el aporte que hace a la economía y la Industria Petrolera es significativa, pero yo voy a mostrarles qué es lo que nos va a dejar el Fracking de lutitas:

(Diapositivas)

Eso que ven ustedes ahí es un detrimento patrimonial, es una copia escaneada de un documento oficial de la Agencia Nacional de Hidrocarburos, donde aparecen todos los bloques que se han adjudicado para fracturamiento hidráulico o no convencionales y lo que está señalado es la participación para el país, en algunos de ellos dice, NA, NA es que no aplica, o sea, no nos dan participación en la producción, escasamente las regalías nos dan participación por precios altos, derechos de usos de subsuelo y una transferencia de tecnología que es una bicoca, en los bloques que se han adjudicado mediante rondas aparece el porcentaje, por ejemplo 1% y en el que más ofrecen, ofrecen el 2% de la participación para el país.

Bueno eso son los bloques que están adjudicados actualmente, (la siguiente), aquí vemos el último bloque que se le dio a Parex en la ronda 2014, (la siguiente) y ahí aparece participación para el país en la producción 1%, ahí, sobre regalías como son hidrocarburos no convencionales según la Ley 756 del 2002 tienen un descuento en el 40% en las regalías, o sea, no nos dan sino el 60% de la tarifa, que ya no es el 20% porque lo que están pagando en promedio es el 8% según los descubrimientos, porque son Campos menores y la misma ley dice que es escalonado y que si la producción es de menos de 5.000 barriles por día por campo, solamente pagan el 8%, con este descuento del 40 nos van a pagar el 4.8% de regalías.

(La siguiente), esto es un documento oficial de la Agencia Nacional de Hidrocarburos en respuesta a un Derecho de Petición del Senador Robledo en el 2013, (la siguiente), esto es respuesta hace ocho días, también de la Agencia Nacional de Hidrocarburos a un Derecho de Petición del Senador Robledo también, donde se le solicita la información de los resultados de la Política Petrolera en exploración y producción de la Agencia Nacional de Hidrocarburos, (la siguiente), con base en ese documento oficial de la ANH, yo me puse en la tarea de discretizar los resultados de la producción en el país, dejando aparte lo que produce Ecopetrol y que viene de los campos maduros y de los Contratos de Asociación y aparte lo que vienen produciendo los nuevos campos descubiertos a través de la Concesión de la Agencia Nacional de Hidrocarburos del 2004 hacia acá, y observamos que para el 2014 el 83% viene del que le corresponde al Estado, de la producción que era cerca de un millón de barriles, un millón de barriles el 83%, de los 680.000 barriles que vienen de campos directos de Ecopetrol y de los campos de Contrato de Asociación es para el Estado, mientras que de los nuevos Campos descubiertos por la Agencia Nacional de Hidrocarburos le dieron en el 2014 en promedio 12.500 barriles por día y la participación para la ANH fue de solamente 500 barriles dice en el documento de la ANH, de 167.000 barriles por día que ya producían dichos campos, o sea, solo el 7.2%.

(La siguiente por favor), esto es basado en la producción misma de Ecopetrol, lo bajé de la página de Ecopetrol, la siguiente, eso es del año 2015, vemos cómo discretizando también de los Campos Maduros, lo producido por Ecopetrol, lo recibido de regalías de los campos que en Contrato de Asociación nos corresponde el 83% al país, mientras que de lo que viene de los nuevos Campos, dense cuenta que la producción va subiendo, 200.000 barriles por día de los Nuevos campos y las regalías 14.000 barriles por día y 2.000 barriles por día de participación para la ANH, o sea, 16.000 barriles que es el 8%.

(La siguiente), corte al 31 de diciembre de 2016, una diapositiva que hice anoche, estamos a corte

de diciembre con 930.000 barriles, el país está cayendo en su producción, la Agencia Nacional de Hidrocarburos en sus nuevos Contratos se ve que va aumentando la producción, mientras que la producción de Campos viejos y de Ecopetrol viene bajando y de...

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Un minutico más para que concluya la intervención.

Ingeniero de Petróleos, Profesor Universidad Industrial de Santander, Óscar Vanegas:

82.5 para el país y de los nuevos contratos descubiertos con la ANH, el 8.7% para el país, yo no sé de dónde vamos a cargar las refinerías que requieren más de 400.000 barriles por día, si a futuro descubrimos con los nuevos Campos un millón de barriles diarios nos van a dar el 8%, que son 80.000, y fuera de eso hay que pagarles el precio internacional y en boca de pozo y según el contrato de la ANH tiene libre disponibilidad del crudo, si nos lo quieren vender, nos lo venden.

(La siguiente por favor), esta es la tapa, aquí vienen los contratos de la ANH, esa es la última diapositiva, viene en cuanto a la parte ambiental le dice a las Empresas Petroleras que hay que hacer campañas ambientalistas, pero ahí dice, no les enseñen nada sobre los impactos que genera la industria petrolera, o sea, las empresas petroleras no tienen la culpa de no socializar los impactos ambientales que van a generar, porque es que la misma Agencia Nacional de Hidrocarburos se los prohíbe. Muchas gracias.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Tiene la palabra la doctora Diana Rodríguez, Dejusticia, bienvenida igualmente.

Investigadora Centro de Estudios de Derecho, Justicia y Sociedad (dejusticia), Diana Rodríguez Franco:

Buenos días, honorables Representantes, miembros del Gobierno y comunidades, hoy voy a hablar brevemente sobre la importancia del Principio de Precaución y aclarar por qué hay una equivocación por parte del Gobierno, cuando se dice que en la situación del Fracking estamos es ante la necesidad de aplicar el Principio de Precaución, quiero aclarar que eso no son simplemente unas discusiones retóricas, sino que esto tiene una implicación importante a la hora de tomar medidas de Política Pública.

Entonces y me devuelvo un momento a 2014 de donde sale esto y es, en 2014 cuando se expiden las 2 principales regulaciones, 3 Organizaciones de Justicia, WWF y el Foro Nacional Ambiental, solicitamos una moratoria al Fracking, en su momento además eso fue una acción propositiva, justamente decíamos que no se prohiba pero que se frene, hasta tener mayor certeza justamente aplicando el Principio de Precaución, luego el tema

se calmó por la caída de los precios del petróleo y luego en 2015 el Gobierno nacional, firmado por el Ministro de Minas, de Ambiente, Director de la ANH, el Director de la ANLA, respondieron una carta donde el punto central era doble, era por un lado se reconocían los riesgos y ahí me permito leer, los riesgos que se reconocían en la carta es la contaminación del agua subterránea, el uso del agua para el fluido de Estimulación Hidráulica, las emisiones producto de la estimulación, el manejo y exposición del fluido de retorno y la sismicidad inducida.

Esos eran los riesgos reconocidos en esta carta por parte del Gobierno, pero luego la respuesta fue, conocemos estos riesgos, pero lo que aplica es el Principio de Precaución, entonces podemos seguir adelante y entonces acá aclararé por qué eso está mal sobre todo dado lo que conocemos de los riesgos, para ello voy a limitar mi presentación muy breve a 4 puntos: primero, qué se entiende por el principio de precaución y su diferencia central con el de prevención, los deberes que se desprenden si uno aplica el principio correcto, o sea, el de Precaución, si esto tiene fuerza Jurídica y su aplicación en el caso del Fracking.

Entonces, comienzo por explicar qué se entiende por el Principio de Precaución, dice: El objetivo del Principio es dotar a las respectivas autoridades, ministerios, Gobierno, de instrumentos para actuar ante la afectación, el daño o el riesgo o peligro que enfrenta el Medio Ambiente, ¿cuándo opera este principio?, o sea, cuándo lo tiene justamente el Gobierno como un instrumento para aplicar y poder tomar decisiones de frenar en un determinado momento, además este es un Principio que ya ha aplicado el Gobierno en otras instancias, lo aplicó por ejemplo con el glifosato, lo aplicó por ejemplo con la llamada moratoria minera en la Amazonía; entonces esto no sería algo raro y distinto, sería simplemente aplicar un instrumento que ellos mismos han visto muy útiles cuando se ha necesitado.

¿Entonces cuándo opera?, opera cuando se dan cuatro circunstancias, primero, que exista un riesgo posible por una actividad humana que pueda generar el daño, es decir, que pueda existir como el propio Gobierno reconoce, por ejemplo, la posibilidad de emisiones, de contaminación del agua, o de un uso excesivo del agua para el fluido de la Estimulación Hidráulica, entonces primero, que exista un riesgo posible.

Segundo, ese riesgo tiene que tener bases científicas, es decir, no solo puede ser puramente imaginativo, sino que el estado de la ciencia actual nos tiene que mostrar que existe, ya acá en este recinto hemos citado múltiples estudios, entonces eso se conoce.

Tercero, que el daño que pueda ocurrir sea grave y que por ello es considerado inaceptable y lo cuarto y ahí es el punto central, es que subsista la incertidumbre, es decir, que no haya certeza

sobre la probabilidad ni los mecanismos causales que podrían generar el daño, es decir, podemos saber que el riesgo existe, podemos saber cuáles son, ya les enumeré algunos, pero no tenemos la certeza sobre la probabilidad de los mecanismos de cómo opera.

Entonces, en ese momento uno no conoce exactamente en qué momento se puede presentar, se puede presentar, pero no estamos siempre seguros, cuándo ni cómo, entonces ahí en ese grado, en esa situación subsiste la incertidumbre y por eso es que aplica la precaución y no la prevención, y ahí es donde está la diferencia sobre el mecanismo de prevención y ahí es donde está la equivocación por parte del Gobierno.

El Principio de Precaución y como los nombres son tan parecidos se confunden muy fácilmente y como el punto central es ver cuándo hay incertidumbre o no, entonces, el principio de prevención, o sea, el que está citando el Gobierno, supone que haya certeza, no una simple posibilidad del riesgo, es decir, sabemos exactamente cuándo se puede producir el riesgo, conocemos los mecanismos...

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Un minuto más para cerrar, por favor.

Investigadora Centro de Estudios de Derecho, Justicia y Sociedad (Dejusticia), Diana Rodríguez Franco:

Perfecto, entonces con esto concluyo, el punto central es, hoy en día subsiste incertidumbre, no basta solamente con tener regulación, porque puede que tengamos una excelente regulación, verdad, que hayamos traído a los expertos, pero ante un escenario incertidumbre sobre los mecanismos, sobre la probabilidad, la regulación no basta, si fuera así, por ejemplo, Nueva York no hubiera puesto una moratoria al Fracking sino que simplemente hubiera desarrollado la mejor regulación posible, ese caso ilustra que ante la incertidumbre lo mejor es abstenerse, entender los mecanismos causales, la coyuntura y la geografía particular de Colombia y no de Texas o de Dakota del Norte y ahí sí tomar una decisión.

Por lo pronto, ante la incertidumbre se debe aplicar el Principio de Precaución y declarar una moratoria.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Gracias a usted, doctora Diana.

Tiene la palabra Moisés Varón Cárdenas, Presidente de Funtramiexco, bienvenido a esta Comisión.

Presidente Federación Sindical Funtramiexco – Uso Ecopetrol - Moisés Varón Cárdenas:

Gracias, señor Presidente Alfredo Molina y a través suyo saludar a toda la Comisión, saludar

por supuesto a los representantes del Gobierno, al señor Presidente de Ecopetrol, Juan Carlos Echeverry, al doctor Héctor Manosalva, así como a todas las Organizaciones Ambientales, Sociales, Sindicales, que hacen presencia en este debate.

En primera medida quiero separarme de esa imparcialidad a la que ha hecho alusión ACIPET, cuando se refiere al Gremio y dice que mantiene una neutralidad, pero su posición es profundamente parcializada y segundo, también manifestar nuestro rechazo al planteamiento que hace Marco Rodríguez, como parlamentario cuando dice que toda la carreta del Fracking, yo creo que aquí no estamos hablando de carreta sino que estamos hablando de unos de los temas más importantes para la vida económica, social y política del país, cuando necesariamente este debate tiene que tomarse en términos de transición energética, de una necesaria transición energética y que Colombia debe preguntarse, por qué otros países como Holanda, están planteando su desapego de las energías fósiles y de los recursos como el petróleo.

Pero también aquí vamos a aprovechar estos minutos para señalar que efectivamente en el caso de que hoy nos ponen de presente como una gran noticia positiva el yacimiento de gas en el Sur del Caribe, tendríamos que preguntarnos de ese hallazgo de gas, cuánto va a significar y cuánto va a incidir, en la disponibilidad de gas para los usuarios de la Costa Caribe, para los colombianos, para los de los vehículos, para el pequeño industrial que tiene que hacer uso del gas, o si ese gas va a seguir como el que hoy está en toda la Costa Caribe destinado a los mercados de exportación y a las grandes multinacionales.

En segunda medida, nosotros aquí queremos señalar que al interior del Movimiento Sindical estamos dando esta discusión y estamos planteando estas reflexiones porque hoy estamos viendo con gran preocupación que el Congreso de la República no está debatiendo un asunto tan vital como es el futuro de Ecopetrol, y que ese futuro de Ecopetrol no depende precisamente de la implementación del Fracking, sino que depende de que se revisen situaciones como las de Reficar, que se revisen situaciones como el hecho de que la ANDI Anchemical y el Sector Financiero hoy tenga bajo su control a la Empresa Colombiana de Petróleos, estamos ante la mayor vulnerabilidad y ante el mayor riesgo de perder, la más importante Empresa que le queda al pueblo colombiano, como un Patrimonio Público Estatal.

Y en igual sentido señalar aquí que a Barrancabermeja le están debiendo el Proyecto de la modernización de la refinería y que fue una promesa del Presidente Juan Manuel Santos, y que buscando los votos de reelección le pidió a la ciudad acompañar ese propósito y que era garantizado el desarrollo de este Proyecto, que hoy sigue siendo negado y que con el Senador Ciro, Representante estamos hablando de la necesidad

de impulsar y de apoyar ese paro cívico que el 17 de mayo se va a hacer en Barrancabermeja y el Magdalena Medio para recordarle al Gobierno que esa palabra empeñada, que esa confianza legítima en el Estado se tiene que respetar.

Decir por tanto que la T-445 que se pronunció sobre el caso de Pijao, Quindío, le dijo a los territorios que tienen un poder y que ese poder debe ser respetado también por todas las instancias del Gobierno, y que por ello las comunidades no son convidadas de piedra sino que son unos actores que tienen voz y voto, que tienen la capacidad de actuar de manera directa, vinculante y decisoria en las decisiones que los afectan, como lo señala el artículo 79 de la Constitución Política en materia Ambiental, allí la lucha de San Martín, Cesar, se inscribe como el más importante epicentro de resistencia y de recordarle al Gobierno nacional, que no se puede desde la cómoda posición de Bogotá, imponer decisiones sobre los territorios, qué bueno que la T-445 señaló que los municipios hacen parte del Estado y que sus ciudadanos sí pueden decidir la suerte que quieren correr para las terceras y cuartas generaciones.

Por tanto señor Presidente y demás parlamentarios, se requiere superar la visión de la Paz Liberal Corporativa y Extractivista, que viene por nuevas fronteras geográficas y tecnológicas, para el saqueo de los bienes de la naturaleza, se requiere que en esta discusión de la Paz que Colombia quiere construir y que reclama, nos planteemos el verdadero sentido de la Justicia Ambiental y de la Justicia Social, que requiere un desarrollo económico, pero en armonía con las comunidades, con el medio ambiente y por supuesto con la clase trabajadora que produce esta riqueza.

Se requiere señor Presidente y ojalá esta Comisión, tanto de Cámara y Senado la acojan como una tarea urgente, desarrollar una Ley Orgánica de Hidrocarburos, que tenga un carácter soberano, que dé los contenidos de justicia social y que tenga los sentidos de justicia ambiental que nuestro país reclama.

Muchas gracias, Presidente y estaremos prestos a seguir contribuyendo a este debate.

**Presidente, honorable Representante
Alfredo Guillermo Molina Triana:**

A usted.

Tiene la palabra Reinaldo Duarte del Bajo Simacota.

Reinaldo Duarte del Bajo Simacota:

Un saludo muy cordial a la Cámara de Representantes por darnos esta oportunidad a nosotros los campesinos, un saludo muy cordial al Presidente de Ecopetrol, a los Ministros, he estado desde ayer acompañándoles, escuchando las preocupaciones de ellos, pero también nos gusta que nos escuchen las de nosotros.

Nosotros estamos preocupados por la vaina del Fracking, porque dicen que el Fracking no es malo, pero entonces yo hago una pregunta, si el Fracking no es malo, por qué es mala una sismica, por qué en el 2011 nos hicieron una sismica, un 3D y un Tres Cuatro en el Bajo Simacota, donde nos dejó sin una gota de agua, nos tienen completamente abandonados porque nadie, nadie nos mira, nadie nos escucha, nos ha tocado gastar cantidad de dinero para tapar las cañadas, para podernos suministrar nuestro preciado líquido, el que mi Dios nos manda de arriba, porque todos los acuíferos se nos secaron, todos los caños se han secado y los poquitos de caños que han quedado medio vivos ahorita la Empresa esa de Parex Resources nos los está contaminando, así como lo tengo diagnosticado en unos documentales que tengo que se los he pasado a muchas Entidades, entonces para que vengan a decir que eso no es dañino, eso es el daño más grande que se le está haciendo al país, la tristeza más grande es que todo ese recurso que se está extrayendo de nuestros territorios se lo estamos regalando a las multinacionales, a otros países que ni siquiera nos ven con buenos ojos a nosotros, cuando nosotros llegamos a otro país allá, nos tratan de lo peor, de los más pícaros y los más criminales.

Entonces por qué les regalamos nosotros nuestros recursos a los demás países, si nosotros tenemos una Empresa aquí que se llama Ecopetrol, para nosotros abastecemos de lo que nosotros necesitamos aquí en nuestro país, sin necesidad de regalárselo a los demás países y que vengan a humillarnos, a ponernos leyes y a decirnos que nos van a destituir las tierras, porque eso es lo más que me duele a mí también, me mandan un papel, la Empresa de Parex, me dice, no es que si no me vende le voy a destituir la tierra, le dije señora pero si es que yo soy santandereano y soy Simacotero, yo estoy parado aquí en mi tierra, por qué me la va a quitar usted, entonces yo digo, esa es la restitución de tierras que está haciendo el Gobierno, quitándosela a los campesinos para regalársela a las multinacionales, que tristeza hombre por Dios, ¿a dónde estamos?, ¿cuál es el país que nosotros queremos?

Tenemos que mirar con más buenos ojos a la gente del campo, o sea, no queremos más guerra, nosotros queremos la Paz, estamos convencidos en la Paz, pero así no, así no es la Paz, envenenando nuestros territorios y envenenándonos el aguas, no hay Paz, aquí lo que va a haber es una violencia más brava que la que ha habido estos últimos años y la guerra no es por poderes, ni por dinero, es por un líquido preciado que se llama agua, esa es la pelea que va a haber aquí en nuestro país. Muchas gracias a ustedes.

**Presidente, honorable Representante
Alfredo Guillermo Molina Triana:**

Gracias a usted señor Reinaldo Duarte.

Tiene la palabra Camilo Prieto, Ambientalista, bienvenido.

Agotada la solicitud de palabra e intervención de las personas que están en el día de hoy acá, ¿pregunto a la Comisión, si quiere declararse en Sesión Formal?

Secretario, David de Jesús Bettín Gómez:

Así lo quiere, señor Presidente.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Declarada la Sesión Formal, iniciamos también con el punto de intervención de las Instituciones, en ese mismo punto dando orden al debate y para la tranquilidad vamos a iniciar con el Rector de la Política, Ministerio, continuamos con Ecopetrol, donde doctor Echeverry usted me ha pedido igualmente la intervención del Vicepresidente de Desarrollo y Producción y de Desarrollo Sostenible y Ambiental e igualmente de la ANH, para culminar con ese bloque de lo que es el Sector Energético Productivo.

Y culminaremos las intervenciones institucionales con el sector ambiental, en el tránsito que es usual, siempre en ambiente está Hidrocarburos y Minería y siempre en debates de Minería e Hidrocarburos está Ambiente, es una relación.

Honorable Representante Arturo Yepes Alzate:

Señor Presidente, más que una intervención yo quisiera hacer una pregunta a los funcionarios del Gobierno que van a intervenir.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Tiene usted la palabra doctor Yepes.

Honorable Representante Arturo Yepes Alzate:

He escuchado con atención la parte del debate, he podido percibir, y por eso yo quisiera preguntarle a los funcionarios del Gobierno, ¿qué clase de país y de Modelo de Desarrollo pudiéramos construir, con bajo petróleo y poca minería?, porque claro, las Sociedades podemos vivir como queramos, podemos vivir con tecnología, con automóviles, con aviación, o podemos vivir como se vive en algunos países de África, a lomo de caballo, con carros, con locomoción humana y de alguna manera como unos dirán, librándose de los efectos nocivos de la sociedad de consumo, otros dirán careciendo del desarrollo del mundo moderno, pues yo creo que esa es la discusión que hoy nos ocupa, y es que el Congreso tiene que decidir qué clase de país quiere en el futuro, y de dónde vamos a sacar los recursos para el posconflicto, y cómo vamos a hacer para cumplir con las metas fiscales que garanticen que Colombia desarrolle la agricultura, sobre la base de obtener recursos del subsuelo para desarrollar el suelo.

Y me reservo para el final señor Presidente, una exposición acerca de, digamos la percepción que yo tengo sobre el manejo político del discurso del Fracking, cuando lo cierto es que hoy en Colombia es imposible hacerlo y en los próximos 10 años también va a ser imposible.

Esa es mi petición para usted, señor Presidente.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Muchas gracias a usted, doctor Yepes.

Tiene la palabra la doctora Ruty Paola Ortiz, Viceministra de Energía, bienvenida, no sin antes también la excusa del Ministro de Minas, quien igualmente estaba hoy citado, pero que por el hallazgo anunciado en el día de hoy fue citado paralelamente, igualmente al anuncio en particular.

Señora Viceministra, tiene usted la palabra.

Ministerio de Minas y Energía, Viceministra de Energía, Ruty Paola Ortiz Jara:

Buenos días a todos, muchas gracias por la invitación, un saludo especial al Representante citante, al doctor Luciano Grisales y también a todos los participantes el día de hoy, al grupo representante de San Martín, pero también a los representantes de las otras regiones.

Este debate es una oportunidad para hacer varias aclaraciones respecto del tema del Fracking que está siendo socializado de manera confusa en algunas regiones, estamos llegando con mensajes encontrados desde la política pública y también desde el trabajo que se hace de las comunidades y yo creo que estas conversaciones abiertas, con elementos y discusiones técnicas ayudan a orientar la realidad de las regiones y de las comunidades y los reales impactos que pueden tener o no esta política pública.

Aquí se han debatido varias cosas el día de hoy y yo quisiera referirme un minuto antes de entrar en la presentación a dos temas adicionales que se mencionaron, para que no se genere confusión sobre el tema a tratar aquí; lo primero es que se mencionó es la sentencia de río Atrato, como un avance en la lucha en contra de la industria extractiva y yo creo que la Sentencia es suficientemente clara para referirse a la extracción ilegal de minerales, eso es muy distinto a atacar la minería bien hecha, la minería legal, que ayuda a formalizar empleo, que ayuda a mejorar los ingresos de las regiones y que además está cumpliendo con estándares ambientales y de seguridad industrial, de manera que la sentencia del Atrato va perfectamente alineada con la política pública, con la lucha que este Ministerio y este Gobierno han liderado y que además va en armonía con el proyecto de ley para combatir la extracción ilegal de minerales que está en este Congreso y que esperamos que se apoye.

En segundo lugar, se habló acá del desarrollo de la energía alternativa, lo mencionaron

tanto Representante de la USO, como otros participantes y yo creo que aquí hay un gran avance, efectivamente desde la Ley 1715 si manda una señal para mejorar la canasta energética del país, una canasta energética que dicho sea de paso, es reconocida mundialmente como una canasta limpia, tenemos de las canastas energéticas más bajas en emisiones, nuestra producción es con un alto porcentaje de renovables, las fuentes hídricas que además vuelven y se pueden usar para otros usos después de la generación, es la base de la generación en el país, sin embargo reconocemos que hay retos para mejorar la reducción de emisiones, no solo en generación sino que nos permita aumentar coberturas.

En ese sentido nos solicitaban mencionar, ¿cuál es el avance en la reglamentación de la ley de incentivos para la incorporación de renovables no convencionales?, y yo le cuento que tenemos varias regulaciones, la primera es que tenemos un Decreto de autogeneración a pequeña escala, ya hay una manera como los generadores pueden no solo producir sino vender al Sistema esta energía que se produce con fuentes no convencionales y estamos viendo un altísimo auge de proyectos que se presentan para acceder a incentivos tributarios, tenemos en la UPME más de 200 proyectos, varios de ellos ya cuentan con licencia ambiental, algunos además ya están en construcción, pese a ser una Ley relativamente reciente, vemos un gran crecimiento de renovables, tenemos ya empresas que están generando un altísimo porcentaje.

En el pasado Fenómeno del Niño vemos que la cogeneración ayudó a generar casi un 10% de la energía del país, de manera que creo que vamos por buen camino en la diversificación de la canasta energética y esto para hablar del modelo de crecimiento económico. Pero el tema de Hidrocarburos es un tema distinto a las fuentes energéticas, las fuentes de hidrocarburos no son el grueso de la generación eléctrica del país, pero sí son un motor de crecimiento, los hidrocarburos donde llegan también generan desarrollo.

Nosotros con el gas llegamos y cambiamos la vida de la gente, se sustituye la generación energética por leña para un combustible más seguro y más fiable, y aquí hablaba el Representante de la USO, de la necesidad de hablar de la masificación del gas como combustible vehicular, eso será posible cuando tengamos seguridad en el abastecimiento del gas y ahí sí, esto nos lleva a la presentación que traemos el día de hoy.

Las preguntas orientadas al Ministerio y yo voy a dejar especialmente a Ecopetrol y al doctor Manosalva que se encargue del detalle técnico, porque precisamente este es un debate con esa calificación, es mejor que los expertos se dediquen a ese tema, las preguntas para el Ministerio son respecto de la Política Pública y si bien aquí se ha dicho que no es un tema, una discusión no solamente de recursos, no se puede desconocer

la discusión de recursos a la que estamos encaminados, por la situación de reservas.

(Diapositivas)

Y aquí se ve en la tendencia de las reservas del país que para el 2015, ya estábamos a 2.200 cuando veníamos de niveles de 2.445 millones de barriles, pero para el cierre del 2016 que ya se están validando las Normas, vamos a llegar a cifras muy bajas, a niveles más o menos de lo que estábamos en 2008, es una situación muy preocupante de Reservas del país, no solamente por los usos al interior del país, porque sí se usan al interior del país los hidrocarburos que producimos, sino también por los efectos que tienen en las Finanzas Nacionales, los Hidrocarburos son un componente principal de las finanzas públicas, los impuestos son en un alto porcentaje provenientes de la industria hidrocarburífera y eso no se puede desconocer, las Regalías.

Y yo comparto algunas afirmaciones que se hicieron acá, que hay toda una oportunidad de mejora y en eso se trabaja en cada legislación con el Congreso, para mejorar el uso adecuado de las Regalías y que lleguen a la finalidad que la Constitución y la ley tiene prevista, esto es a mejorar la calidad de vida de las comunidades donde se desarrolla nuestra industria.

Pero uno no puede desconocer que esta disminución de Reservas tiene un impacto directo en la calidad y en la capacidad que tiene el Estado de responder a las necesidades básicas y también al desarrollo del país y algunos decían, la discusión del Modelo Económico entonces es sustituir los ingresos que vienen de los hidrocarburos, que son una gran riqueza natural del país por otros ingresos, pero no encontramos cuál es el ingreso que tiene esta capacidad de sustituir el Modelo Económico y tenemos el riesgo de tener una capacidad de desarrollo limitada.

En gas, aunque tenemos una tendencia también decreciente, hoy tenemos un anuncio muy positivo para el país, sin embargo, el proceso que va desde el encuentro del yacimiento hasta la explotación y el uso posible de este gas para el aumento de Reservas toma un tiempo, de manera que tenemos que tomar medidas inmediatas.

En ese sentido se han implementado tres estrategias principales para mejorar el nivel de Reservas del país, esto es tener actividades de recobro mejorado en yacimientos que ya existan, en los yacimientos que ya se han desarrollado y que son convencionales, también la explotación en Costa fuera, que es precisamente de lo que estamos hablando hoy con el hallazgo anunciado y ya va dando frutos en términos de exploración, tenemos que pasar al avance de producción, que efectivamente toma un tiempo, pero con el que esperamos mejorar significativamente las Reservas del país, hoy hemos encontrado un potencial altísimo en gas, esperemos a ver si encontramos también el crudo, que sería lo deseable.

Y la tercera estrategia es la producción de yacimientos en rocas generadoras, que es precisamente el foco de esta discusión, la línea azul que ustedes pueden ver o la franja azul oscura son las Reservas actuales, nosotros como país tenemos un potencial que nos permite llegar incluso a la gris oscura, pero tenemos que desarrollar estas tres estrategias para lograrlo, ¿cuál es el reto?, desarrollarlas efectivamente con Sostenibilidad Ambiental y con respeto por las comunidades, venimos avanzando rápidamente en la construcción y mejora de una estrategia territorial de Hidrocarburos para llegar de manera más adecuada a las comunidades, informándola mejor sobre sus derechos, acompañándola en la resolución de sus necesidades, pero también trabajando con los riesgos que como ya se han mencionado, son conocidos en este tema de yacimientos no convencionales y de Fracturamiento Hidráulico, que sí existen pero que se pueden monitorear y se pueden trabajar con técnicas adecuadas y con alertas tempranas, manejo adecuado ambiental y comunitario, para que podamos desarrollar esta industria de manera sostenible, no tiene que haber una ruptura entre el desarrollo de la Industria, la realidad de las comunidades y su desarrollo y las competencias ambientales, hay maneras de hacerlo de manera concertada y en eso venimos trabajando.

Creemos que puede seguir la Industria Extractiva, con las condiciones que estamos planteando y también el Fracturamiento Hidráulico, siempre que se respeten los estándares ambientales y aquí es muy importante pasar al dilema que se ha planteado respecto de agua y petróleo, y acá hay que aclarar que el agua que se usa para la Estimulación Hidráulica, tiene que responder a unas autorizaciones y permisos ambientales como toda el agua que se utiliza en el país, la que se usa para generación también, la generación hidráulica, la que se usa para temas agropecuarios también tiene que responder a una priorización ambiental.

El agua tiene claramente como prioridad el consumo humano, de manera que el agua que se usa para la estimulación hidráulica de ninguna manera está compitiendo para el consumo humano, porque en el caso en que hubiese escases de agua, que no es el caso de los eventos que estamos revisando, primero se protege el agua que está prevista para el consumo humano, después se protege el agua agrícola y posteriormente hay otros desarrollos Industriales como el nuestro, de manera que tenemos la responsabilidad de regular como lo estamos haciendo, de fiscalizar y de controlar el desarrollo de la Industria y el desarrollo por supuesto de esta estrategia de estimulación hidráulica, de manera que se proteja la prioridad que tiene el uso del agua y podamos evitar que el agua tenga un uso desviado, en principio.

Acá se puede ver, no muy claramente desde la pantalla, espero que se vea mejor en sus casas, cuál es el consumo de agua que se usa en Hidrocarburos, si bien es un consumo que es importante, porque todo consumo del agua lo es, el sector hidrocarburífero está consumiendo 1.6% del total del consumo de agua en el país, el gran consumo se lo lleva el Sector Agrícola, no estamos desconociendo que es un volumen importante, en temas industriales es el segundo menor, y por supuesto requerimos el acompañamiento y el cumplimiento de las Normas Ambientales para que se proteja de nuevo la prioridad que tiene el agua, que es el consumo humano.

Pero aquí lo que podemos ver en esta gráfica es que es, por llamarlo ligeramente, exagerado el temor que se ha generado respecto de la desviación del uso del agua, el uso del agua en el Sector Hidrocarburífero es manejable y tiene que respetar además las prioridades de consumo humano y no estamos estimulando, ni desde la Política Pública, ni desde la Política Ambiental, ni la Fiscalización, que se vulnere la prioridad que el agua tiene que tener.

En la siguiente diapositiva vemos cuál es la evolución desde el año pasado, antepasado se viene hablando mucho más masivamente del Fracking, mal llamado Fracking, pero de la Estimulación Hidráulica y aquí uno puede ver que esta no es una decisión menor, si bien ya se viene desarrollando para los yacimientos convencionales, para yacimientos no convencionales venimos hablando de esta estrategia desde el 2006 y en el 2008 se hizo un Conpes que recoge la Política Pública de asignación de Derechos de Exploración y Explotación, donde se vincula la estrategia de Estimulación Hidráulica.

Como Desarrollo Normativo lo más importante que hay que señalar es que el Modelo Económico se conforma como Estado, no solamente lo establece el Gobierno nacional y el Congreso de la República en el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, incluyó como estrategia para garantizar el abastecimiento energético, la Estimulación Hidráulica, esta estrategia fue ratificada en el último Plan de Desarrollo donde además excluyeron la estrategia de Costa Afuera y de recobro mejorado de Yacimientos Convencionales.

De manera que aquí cuando hablaban del Modelo Económico, el Modelo Económico se construye como país, se construye en el Congreso de la República, en el Gobierno nacional y también en las comunidades, por supuesto, por eso es tan importante este espacio, para llegar a las comunidades con una información que sea clara y que complemente la información que se está dando.

Aquí además uno ve que hay un desarrollo, el tema de los incentivos de Regalías que mencionaron, y es que se dieran unas Regalías más favorables para que cierre financieramente la

producción de Yacimientos No Convencionales, pero hay todo un Programa de Gestión que se ha venido haciendo y acá me mencionaban varios de ustedes la experiencia que se ha vivido en Estados Unidos, que ha tenido resultados diversos, pero mayoritariamente inclinados a favor de la explotación de No Convencionales, aquí lo que quería resaltar es que tenemos una Estrategia de Gestión, de Conocimiento, si bien hay experiencias de mucho mayor tiempo en el mundo, hemos ido a recogerlas para aprovechar ese conocimiento, desde el 2011 se vienen adelantando Talleres para verificar cuál ha sido la experiencia en otros países, especialmente Estados Unidos y Canadá, y hemos recogido la experiencia y los retos ambientales y de Seguridad Industrial que requiere el desarrollo de los No Convencionales; esta información es la que nos ha permitido identificar los posibles riesgos y por eso se habla más de un Principio de Prevención que de Precaución, porque los riesgos sí están identificados, incluso se hizo visita a Nueva York donde se presentó la moratoria que presentaba la persona que habló por Dejusticia, Nueva York tiene unas condiciones geológicas, sociales y económicas distintas a las que hay en el país.

¿Qué tenemos nosotros en el país?, una línea de base de la sismología de las Regiones donde se pueden desarrollar No Convencionales, no solamente tenemos identificados los riesgos sino que además tenemos información sísmica, para determinar cuál es el comportamiento y los movimientos sísmicos normales en las Regiones, hay Regiones de nuestro país, porque estamos en una Cordillera relativamente joven, que tienen movimientos sísmicos recurrentes que son normales, como eso es así tenemos establecido un Programa de Alertas Tempranas con el Servicio Geológico Colombiano, que permite determinar cuándo por la actividad Hidrocarburífera aumenta el nivel de sismicidad o se presenta un fenómeno denominado Enjambre, que es que varios efectos telúricos pequeños, pero recurrentes, hacen una alerta, está establecido que una vez se presente uno de estos dos Fenómenos, se suspende de manera inmediata la actividad, para verificar las causales exactas y tomar medidas respecto de si se puede o no continuar con la actividad, de manera que riesgos determinados como la sismicidad también están previstos y las medidas que se pueden tomar para manejarlos están establecidas.

En el Tema Ambiental por supuesto que también están previstas las Normas Ambientales han sido desarrolladas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible desde el 2014, incluso el llamado de la Contraloría ha sido que estas Normas son respecto de la exploración y que es importante avanzar en las Normas Ambientales respecto de la explotación y yo creo que ahí hay un camino por recorrer porque apenas estamos en la Fase de Evaluación de estudios, de trabajo

con las comunidades y solamente en 3 proyectos estamos avanzando en exploración.

Pero aquí hay una base Normativa que lo que busca es hacer contrapeso a los riesgos existentes y determinados gracias a los estudios de las experiencias Internacionales, pero que se haga compatible el desarrollo de los Yacimientos No Convencionales, con la necesidad de Sostenibilidad Ambiental, con el respeto por el uso del agua y con los riesgos sísmicos que pudieran generarse.

Este es el Programa de Gestión de Conocimiento, aquí se han identificado las prioridades que se tienen que establecer y los retos para desarrollar la Política de Yacimientos No Convencionales, identificaron los expertos más nombrados y reputados del mundo, fueron invitados a los talleres, se hicieron talleres, reuniones con Autoridades, visitas tanto a sitios donde estaba autorizado el desarrollo de los Yacimientos No Convencionales, como a sitios donde no fue autorizado y se identificaron cuáles son las razones de la moratoria para ver si coincidían o no, con lo que es la Política Nacional, no hay coincidencia por lo que continuamos basados en las premisas y los riesgos establecidos y los controles que se deben prever.

Finalmente, estamos haciendo el trabajo de implementación de la Regulación y previendo cuál es la Investigación que se debe seguir desarrollando para acompañar estos procesos que son nuevos en el país, que representan retos, pero que estamos seguros que pueden manejarse con Controles Ambientales y de Sísmica.

Y en ese sentido hay un desarrollo Normativo que obliga en positivo, obliga al Ministerio del Medio Ambiente y al Ministerio de Minas y Energía a hacer un desarrollo que proteja el medio ambiente, para como una condición *sine qua non* para desarrollar los Yacimientos No Convencionales y ahí tenemos una coincidencia de temas, si bien a nosotros nos corresponden unos temas de diseño técnico, condiciones técnicas de Yacimientos, alguien mencionaba que no había una Reglamentación, hay una Reglamentación tanto del Ministerio de Ambiente como del Ministerio de Minas y Energía desde el 2014, cuáles son las condiciones técnicas para desarrollar los Yacimientos No Convencionales, los dos sectores coincidimos en la necesidad de regular, calidad del agua, emisiones y pozos de inyección, estos temas no están fuera del radar de la Política Pública, han sido tenidos en cuenta y están contenidos en la regulaciones de los dos Ministerios, de manera que los Yacimientos No Convencionales no se satanicen por el riesgo, sino que precisamente se evidencie cuál es el riesgo y cuáles son los requisitos técnicos, tanto de la Industria, como los Ambientales para que se pueda desarrollar efectivamente.

Yo con eso cierro un poco, ¿cuál es el marco de la Política Pública?, tenemos una Regulación

Ambiental respecto de los requisitos para el desarrollo de Yacimientos No Convencionales, tenemos una Política Técnica de los requisitos técnicos que debe desarrollarse de la Ingeniería, los cuidados que hay que tener, la construcción de alertas tempranas y también hay unas condiciones contractuales que deben tener las Empresas que estén interesadas en este desarrollo.

Muchas gracias.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Doctor Inti.

Honorable Representante Inti Raul Asprilla Reyes:

Miren, gran parte del problema en este tipo de debates es que siempre se va hacia los Planes y no se centran en las realidades, acá el señor Reinaldo Duarte de Baja Simacota explicó cómo una exploración sísmica dejó sin agua su Municipio y por parte de quien representa al Gobierno, representa al Ministerio no hay la más mínima respuesta a estas situaciones reales que se dan.

Yo la escuchaba a usted Viceministra, respecto a la identificación de riesgos y claro, entonces usted digamos da una explicación plausible respecto a los riesgos de los sismos, hablemos del caso de San Martín, San Martín ha dicho concretamente, nosotros acá hemos sufrido la problemática del desabastecimiento del agua, cuál es la respuesta del Gobierno Nacional del Gobierno Nacional, hacia la inquietud que se tiene en San Martín, conociendo antecedentes de sequía.

Entonces lo que nosotros sí queremos es que no se hable en abstracto, sino que se baje le debate a quien lo sufre, lo sufren los pueblos, se sufre en San Martín, se sufre en Baja Simacota, en Aguachica, en varias partes, pero sí que nos diga usted, por ejemplo el tema del riego del agua, en San Martín, cuál es la posición del Gobierno respecto a la preocupación que expresan los habitantes de San Martín, hacia la falta de Recurso Hídrico, por utilización del agua en el Fracking, porque Fracking o Fractura Hídrica, pues qué es, es utilización intensiva de agua, novecientas o mil novecientas toneladas por pozo; entonces, cuál es la respuesta concreta del Gobierno Nacional hacia esa problemática de San Martín.

Muchas gracias.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

A usted.

Doctor Yepes, tiene la palabra.

Honorable Representante Arturo Yepes Alzate:

Yo quisiera que el Gobierno nos especifique claramente si en San Martín se está haciendo Fracking o no, hasta donde yo sé no, pero puedo estar equivocado.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Viceministra tiene usted la palabra.

Ah doctor Luciano que pena, Luciano Grisales.

Honorable Representante Luciano Grisales Londoño:

Yo sí quiero digamos también llamar a la reflexión y como para que en el debate nos podamos enriquecer, es que precisamente ese tema de la minería ilegal y de los daños ambientales actuales como se ha expuesto por parte de la comunidad y con sensatez, es que la capacidad Estatal para el monitoreo y control de esos efectos de los Proyectos, es lo que nos debe llevar a reflexionar con exactitud si debemos o no tener, aplicar el Principio de Precaución.

Son precisamente esas las debilidades Viceministra, son precisamente esas las cosas que la comunidad está advirtiendo, ¿cuáles?, hay unos daños ambientales evidentes, hay una minería ilegal que nos corresponde y le corresponde al Estado reglamentar y controlar y esa incapacidad de monitorear y de controlar esas circunstancias son las que hoy estamos evidenciando y las que estamos reclamando como una de las causas y una de las cosas que debemos tener en cuenta, para que nosotros podamos aplicar el Principio de Precaución.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Viceministra para cerrar, y les pido a los colegas que procedamos a la intervención de las otras Entidades, porque es posible que muchas de las inquietudes que van surgiendo punto a punto, se vayan solucionando en el marco de la discusión y en el marco de la discusión y en el marco del debate.

Entonces les pido el favor y vamos tomando nota ahí quien tenga una inquietud adicional y al final si queda alguna duda, contra-preguntamos, es un favor especial para en aras del tiempo, en aras de la armonía del debate.

Entonces, Viceministra para cerrar.

Ministerio de Minas y Energía, Viceministra de Minas, Ruty Paola Ortiz Jara:

Bueno, tres puntos para contestar, primero al Representante Luciano y es importante hacer la separación de las actividades ilegales de las actividades formales que responden a las Normas Ambientales, a las Normas Sociales, cuando la minería, cuando la extracción se hace de manera ilícita, ni siquiera quisiéramos llamarlo minería, requiere una actuación del Estado como un todo, no solo la tarea de Fiscalización, pero usted tiene razón, es muy importante reforzarla, el Ministerio viene haciendo esfuerzos muy importantes en ese sentido, pero reconocemos que se requiere una capacidad del Estado más fuerte y por eso se ha hecho el Proyecto de Ley para combatir la extracción ilegal de minerales como un delito, de

manera que entre el Código Penal acá, para que se Judicialicen esas actividades y podamos combatir de manera más activa.

Yo estoy de acuerdo con usted en que ahí hay un camino por recorrer y estamos haciendo lo necesario para que la actividad extractiva ilegal que no cumple con ningún estándar de Seguridad Industrial y pone en riesgo a los trabajadores que se vinculan a esta actividad y que tampoco cumple con estándares ambientales deje de darse en el país, entre otras, porque está generando riesgos ambientales, riesgos de la vida de los trabajadores, pero además se vuelve el principal enemigo de nuestra Minería Legal, de nuestra minería bien hecha, eso para cerrar el primer punto.

Respecto de las inquietudes que presenta la comunidad, son absolutamente valiosas y las reconocemos, pero hay que verificar cual es la razón de la afectación del agua en Simacota, tenemos que verificar que período fue en el que se dio esta situación, porque nosotros venimos de pasar el Niño más largo y más intenso de la historia del país; entonces no se pueden confundir las afectaciones climáticas o las razones que pueden generar, no se puede hacer un señalamiento directo sin hacer las verificaciones adecuadas.

Ahora bien, donde hay riesgo para el agua potable, donde hay una situación especial de riesgo, escases de agua, como les decía la Industria tendrá que traer el agua de otro sitio donde no tenga esa escases, porque la priorización del agua en un sitio está para el consumo humano, de manera que no es que no se pueda hacer la estimulación hidráulica o el desarrollo de Yacimientos No Convencionales, porque haya escases de agua, tendrá la Industria que traerla donde le corresponda, pero aquí no se puede hacer ni un señalamiento sin que se hagan todas las verificaciones y causas de la afectación en el agua, solamente porque se está desarrollando la Sísmica, ni tampoco se puede generalizar que porque haya una situación de escases en una determinada Región la Industria no sea capaz de traer el agua de otro lado para desarrollar su Proyecto.

Finalmente, respecto de San Martín, pues como se mencionó en el debate de ayer y como hemos dado respuesta a varios cuestionarios del respetable Congreso, en este momento está en Fase de Exploración, efectivamente no hay una Fase de Explotación, pero tenemos toda una estrategia de acompañamiento a las comunidades para ir verificando cualquier afectación que se pueda dar, en caso de que se verifique que haya un riesgo en las Fuentes o por lo menos una competencia del uso del agua de la zona de San Martín de nuevo, tendrá que ser otra la Fuente Hídrica para la generación y desarrollo de los Proyectos de Yacimientos No Convencionales.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Doctor Orlando Velandia, tiene usted la palabra.

Presidente Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), Orlando Velandia Sepúlveda:

Gracias Presidente, voy a intentar hacer un esfuerzo dada la dificultad que tengo en la voz.

Yo creo que estos debates son absolutamente interesantes, necesarios, para que la gente tenga una contextualización real de lo que pasa con esta actividad o esta técnica, muchas cosas se han dicho que son pertinentes que el Gobierno las ha tomado en cuenta, otras carecen de contexto, la verdad y hay que ponerlo en términos, porque aquí no se trata de atacar a las personas, se trata de ver y enfrentar el problema donde podemos estar fallando como Gobierno.

Y lo primero, es reconocer y celebrar la iniciativa de que en el Congreso de la República, se hagan este tipo de debates, lo segundo, es determinar las condiciones en las que en una estructura geológica yo pueda no solamente encontrar petróleo sino poder tener la capacidad técnica y de recursos para extraerlo, hay una enorme diferencia, en muchos países del mundo hoy tienen importantes potenciales de Reservas, pero dada las condiciones del mismo crudo o de la roca donde se almacena hacen imposible el aprovechamiento de estos recursos.

Desde la ANH consideramos que en algunas Regiones del país dada la evaluación geológica de esas Cuencas podríamos encontrar Hidrocarburos asociados a rocas generadoras, estos Hidrocarburos se mencionan así en rocas generadoras, porque dada las condiciones de esa roca no permitió que el hidrocarburo derivara hacia los Reservorios y se atrapara digamos valga la redundancia, en las trampas que es lo que permite su extracción mucho más fácil y es lo que llamamos una extracción convencional, sacarla del lugar del Reservorio la trampa donde este, en tanto como el Hidrocarburo, porque la roca no tiene la permeabilidad se quedó atrapada en la estructura geológica o roca donde se formó, nosotros consideramos que geológicamente hay algunas Cuencas que por su génesis podrían ser potenciales almacenadoras de este tipo de Yacimientos, que se requerirá en su momento si los hay, si están en las cantidades necesarias y en las condiciones que lo permitan aplicar técnicas de estimulación a la roca para que se mejore la permeabilidad entre los poros de la roca y permita el fluido de esos recursos y sacarlos.

¿En qué escenarios estamos en Colombia?, pues ante esa iniciativa hace unos años, cuatro, cinco años, otorgamos unas Licencias para que se busque si realmente esos Yacimientos están en ese tipo de roca, pero lejos estamos de saber primero, si los hay, segundo, saber en qué cantidades están y tercero, saber con qué técnica se podrían sacar, no necesariamente la Estimulación se hace con Estimulación Hidráulica sino puede haber simplemente inyección de otros aditivos que

mejoren, porque no puede ser solamente el problema dada por la permeabilidad de la roca sino por las condiciones de viscosidad del hidrocarburo.

En ese entendido, solo y en ese historial, solo hay un Contrato que está actualmente haciendo la exploración, o sea, la perforación de un pozo para mirar que condiciones son.

Pero déjenme hacer algunas referencias, la mayoría de los yacimientos no convencionales en Estados Unidos que son fácilmente aprovechables y que los ha llevado a ser el primer productor del mundo por el aprovechamiento de este hidrocarburo en ese tipo de rocas, están más o menos a mil metros de profundidad, lo que nosotros hoy por ejemplo, en el Sur del Cesar se ha perforado a más de 16 mil pies, es decir, casi a cuatro kilómetros, casi lo que usted implica, casi cinco kilómetros, lo que usted implica es que técnicamente y geológicamente, físicamente también, porque esto tiene una complejidad enorme, quizás podamos encontrar hidrocarburos allá, pero la técnica podría implicar enormes costos para su extracción, lo que les quisiera significar en esta corta intervención antes de se me vaya totalmente la voz, es que el Estado Colombiano ha ido monitoreando todo esto que pasa y contrario a lo que la señorita habló hace un momento, perdón lo de señorita, pero Diana, nos mencionaba es que Colombia lo que ha hecho es hacer caso omiso a los Principios de Precaución y Prevención, no hay nada más falso que eso.

Y se lo digo por la siguiente razón, y ella lo explicó muy bien, pero le voy a colocar como lo diría mi abuelo Boyacense, mi abuelo decía ante la duda abstente, ese es el principio que ella nos lo explicó de una forma mucho más técnica, lo que ha hecho el Estado Colombiano es que conscientes de que esa Industria podría generar un importante aprovechamiento de estos yacimientos de encontrarse y de encontrarse en las condiciones técnicas y con los potenciales para poderse extraer, de encontrarse esto hay cosas que para el Gobierno la Autoridad Técnica y la Autoridad Ambiental le generan incertidumbres, es decir, no tenemos toda la certeza y ante eso tomamos la decisión de hacer prohibiciones, es de aplicar el Principio de Precaución, ante la duda abstente, pero en aquellos casos que dado el avance de la tecnología a nivel mundial se conocen los riesgos, se pueden mitigar, se saben los impactos, todos los componentes, ahí se toman las medidas de Prevención.

En la respuesta que yo quiero, y porque me parece que el Representante dijo cosas concretas, dijo, no digan que lo van hacer, sino que han hecho y es un poco lo que les voy a explicar, en la respuesta que se le envió a esta Comisión, en un documento de 35 páginas a partir de la página número 14, explicamos qué medidas se han tomado para regular esta actividad en caso de que se llegara a aplicar la tecnología del Fracking, pero primero como lo dijo la Viceministra, sí se tomará la

decisión de que el yacimiento es económicamente explotable y se requiera aplicar la tecnología de Estimulación. Se requiere primero ir a la Autoridad Ambiental para sacar una Licencia que comporta toda una serie de permisos y restricciones, pero si aún la gente nos está diciendo, es que el Estado, perdóneme la expresión, lo están cogiendo fuera de base, van a empezar a producir y ya están haciendo Fracking, que me quiero referir ahora también algunas aseveraciones que no son ciertas, de que ya estamos haciendo Fracking y que en algunas Regiones se han desertificado y han provocado una pérdida de la capacidad hídrica de alguna Regiones, cuando ni siquiera estamos explorando, ni siquiera creemos que ahí puedan haber Yacimientos No Convencionales.

Y les pongo un caso concreto, hace unos días en un evento en el Caquetá, en el Caquetá hoy se produce cero barriles, creemos que hay importantes potenciales, pero en la reunión los líderes nos decían que el departamento del Caquetá había perdido su capacidad de Generación Hídrica, por el Fracking que se estaba aplicando, señores no hemos hecho ni siquiera hemos podido adelantar la exploración para terminar y ni siquiera estamos produciendo un barril, cómo nos van a decir que es Fracking, el Fracking es la Estimulación en Fase de Producción, y acá déjeme antes de hacer una explicaciones qué cosas hemos tomado bajo el Principio de Precaución, es decir, prohibición total de algunas actividades y qué hemos hecho bajo el Principio de Prevención, aplicando que ya conocemos los riesgos que se generan en ciertas actividades y hemos tomado medidas aún más drásticas que las de muchos países, que la voy a citar en algunos casos.

Pero me parece que el Representante, tiene razón, cómo resolvemos la inquietud del señor que nos acaba decir que en su Región los Acuíferos se dañaron por la sísmica que se hizo y el Fracking quizás que se está aplicando, porque estamos mezclando muchas cosas, déjenme decirle que la Región a la que él hace referencia hace parte del Contrato BMM9, Contrato que no ha podido adelantar la labor sísmica porque no se ha podido hacer la socialización del Proyecto, entonces si no hemos podido adelantar la sísmica, se está diciendo que ya se hizo la sísmica, habría que mirar si realmente, si no hemos podido adelantar la sísmica, como la comunidad ya tiene la percepción de que se haya adelantado la sísmica, hay que mirar si realmente eso, porque hasta donde nosotros sabemos no ha permitido la comunidad que se haga la socialización para acometer la labor sísmica.

Y yo digo una cosa que lo he venido diciendo en otros días y Andrés, que hemos estado en algunos escenarios con él, le he explicado creo que sí hay una voluntad clara de este Gobierno y lo he manifestado y lo hemos hecho en la ANH, es escuchar a las comunidades, porque esas preocupaciones pueden acometer una acción de

control de los Organismos, digamos la ANLA, la ANH, pero la información que hoy tenemos es no hemos podido adelantar la socialización, por ende no hemos podido adelantar la sísmica, con todo, con todo les quiero significar una cosa, habría que mirar realmente todo el componente de por qué alguna Región perdió su capacidad hídrica, con la aseveración de que no estamos practicando Fracking, porque voy a citar el caso de San Martín, porque ahí pueden haber algunas dudas, una vez que uno perfora el pozo vertical y ustedes lo verán en las redes sociales o entrando a Google, como se aplica la Estimulación, una vez que yo hago la perforación vertical hago un pozo horizontal sobre la formación de interés y empiezo a aplicar la Estimulación, pero lo primero que necesito mirar es cómo se me comporta esta estructura, lo que se ha hecho en San Martín es hacer algunas inyecciones de haber cómo se comporta este, porque hasta ahora estamos en la Fase de la Perforación vertical a profundidades de 16 mil pies, casi cinco kilómetros, entonces muy lejos de los Acuíferos de la Región y aquí entonces vuelvo a los temas de la Precaución.

En Estados Unidos se cita mucho que en algunas regiones se perdió su capacidad hídrica por la aplicación, las Normas en Estados Unidos dice que determinado el Acuífero, la capacidad donde está la ubicación del Acuífero en esta columna vertical, no se puede hacer estimulación sino 100 metros más abajo del último acuífero, en Colombia bajo el Principio de Prevención, ahí aplica la Prevención, porque se conocen digamos esos impactos, la Norma dice que se aplica 500 metros más abajo, es decir, cinco veces más lo establecido en la Normatividad de los Estados Unidos, a lo que yo voy en esta explicación de lo que está pasando en San Martín, es que ahí estamos conociendo el comportamiento quizás mecánico con alguna inyección de agua en estas estructuras geológicas honestas, capas geológicas, para ver las características del yacimiento, muy lejos está de aplicarse el Fracking, porque ni siquiera tendrían que ir a la Autoridad Ambiental para concebir el permiso para la aplicación de esa tecnología.

Yo con todo respeto lo digo, en estas discusiones deberíamos generar un diálogo informado, un diálogo con la verdad, un diálogo diciéndoles a las personas la realidad de las cosas, claro que hay preocupaciones, cualquier actividad que haga el hombre el estar hoy en esta reunión, hemos generado un impacto ambiental por tener quizás todas estas bombillas, por ciclo de carbono de cada uno, eso no me quiero detener en eso, lo que nos corresponde a las Autoridades es tomar las medidas para prevenir esos riesgos, mitigarlos y controlarlos, yo creo que todo lo que se ha dicho nos llama la atención a que debemos ser estrictos en la aplicación de la Normas, yo me resisto a creer, con esto quisiera terminar, que en Colombia estamos diciendo que no somos

capaces ni técnicamente, ni tenemos el recurso humano para adoptar las medidas técnicas y ambientales que de ser posibles si existieran estos yacimientos en las condiciones económicas que permitan su extracción, a cometer una labor para mitigar estos riesgos ambientales.

Yo no quiero extenderme en todos los elementos que están acá, por ejemplo, en Colombia se prohíbe la aplicación del Fracking cerca a Fallas Geológicas, en Colombia se prohíbe el almacenamiento de todos los fluidos de retorno en piscinas, eso en otros países se permite, en Colombia no lo vamos a permitir, aquí hay una serie de mecanismos que lo explicamos en el documento donde aplicamos el Principio de Precaución y donde aplicamos el Principio de Prevención, lo mismo eso no se almacena en la piscina sino en tanques y exigimos una capacidad mínima que supera el 110%, del mayor tanque, en fin, ustedes podrán ver en este documento que lo pusimos y no me quiero extender vuelvo y repito en el uso de la palabra, pero el Gobierno no ha hecho oídos sordos a todas las inquietudes de la comunidad.

Y para atenuar la preocupación, hay que ver si eso fue así, pues hay que determinar dónde están las responsabilidades de las Compañías y los términos contractuales establecen claramente las medidas, pero si a mí me dicen, mire aquí no se ha podido hacer la sísmica porque no se ha permitido hacer la Socialización del Proyecto, no puede que un ciudadano, digo no puede ser, porque él esté equivocado, los invito es a corroborar donde está la información que tiene y eso es una labor que tiene que hacer tanto la Autoridad Ambiental como la ANLA.

Termino diciendo lo siguiente, en el horizonte que nosotros llevamos del Proyecto de Exploración de tan solo ese primer Contrato que está, que es el BMM3, ese es en el Sur del Cesar, el que está en San Martín ese es el BMM3, los resultados de esa actividad los conoceremos en algunos meses y tan solo en un horizonte de tiempo de uno cuatro o cinco años, podremos estar sabiendo si se requiere aplicar el Fracking y entonces se acometerán todas las labores de Licenciamiento Ambiental respectivo, para que solo si se cumplen esos parámetros muchos de los cuales les hago referencia, se pueda acometer esta labor.

Muchísimas gracias, señor Presidente.

**Presidente, honorable Representante
Alfredo Guillermo Molina Triana:**

Gracias a usted, doctor Velandia.

Tiene la palabra ahora en este espacio Ecopetrol y queremos iniciar con Héctor Manosalva - Vicepresidente de Desarrollo y Producción. Pues yo creo doctor, su señoría cierra, recoge lo que sus funcionarios igualmente plantean.

Vicepresidente de Desarrollo y Producción de Ecopetrol, Héctor Manosalva Rojas:

Presidente, muchas gracias, un agradecimiento especial a la invitación a este debate.

Yo me voy a referir a cuatro puntos de una forma muy concreta; en primer lugar, es hablar del potencial de los yacimientos no convencionales por la poca información que tenemos, de qué tamaño es ese potencial y de que estamos hablando; en segundo lugar, cuál es la mejor forma de poder explorar y explotar este potencial; en tercer lugar, con quién lo hacemos y, en cuarto lugar, la Normatividad que ha venido implementando el país para poderlo desarrollar.

Los Hidrocarburos, los Yacimientos No Convencionales, están asociados a rocas generadoras y ¿qué es una roca generadora?, es aquella que tiene un contenido de materia orgánica, tiene temperatura y tiene presión y millones de años que le dan la capacidad de convertir esa materia orgánica en petróleo, la temperatura y la presión se consiguen en la medida en que esa roca se van enterrando y en la medida en que van enterrando haga de cuenta que tiene una esponja que ustedes oprimen una parte del petróleo se expulsa y otra parte del petróleo queda metido dentro de esa roca, cerca del 80% del petróleo en Colombia es generado por una formación que se denomina Formación La Luna y el 100% del petróleo que hay en el Magdalena Medio es generado por la Formación La Luna, ¿qué tan grande es ese *play* que está asociado a la Formación La Luna?, es un *play* que con la información que tenemos se extiende desde la parte Norte de Boyacá hasta el Cesar y desde el Municipio de Yondó hasta Lebrija en extensiones que van 300 kilómetros de Norte a Sur y de este a Oeste 65 kilómetros.

¿Qué tiene de especial este *play*?, todos los indicadores que a Nivel Internacional se determinan para establecer si un yacimiento tiene condiciones comerciales, lo tiene La Formación La Luna en Colombia, esto es, el contenido de materia orgánica, la madurez térmica y el porcentaje de arcillas que deben tener estas rocas y todas estas características son excepcionales en la Formación La Luna en el Magdalena Medio, ¿qué potencial tiene de almacenar petróleo esta formación?, los estudios no solo desarrollados por Ecopetrol sino por Consultores como *Arthur D. Little*, establecen que hay un potencial de acumular cerca 5 mil millones de barriles de líquidos más 20 TCFS de Gas y esto en orden de magnitud son volúmenes que son tres veces las Reservas tanto de Petróleo como de Gas del país, eso claramente se requieren desarrollar actividad de exploratoria que permitan confirmar estos potenciales.

Así las cosas, el país tiene un potencial importante en este tipo de recursos y yo creo que esa es la respuesta a las inquietudes del profesor Vanegas y de Moisés, de donde encontrar los petróleos para poder garantizar la carga en las

Refinerías del país, una fuente importante se encuentra en el Magdalena Medio, o sea, este tipo de yacimientos.

En segundo lugar, ¿cómo hacerlo?, se dispone de las tecnologías para poder garantizar que se identifican los riesgos y se mitigan estos riesgos, antes de entrar a desarrollar una actividad de esta naturaleza es importante contar con Estudios Hidrogeológicos, que nos permita ubicar las fuentes de agua superficiales, los nacederos y toda la dinámica la hidrodinámica de agua en la Región.

En segundo lugar, hay que tomar sísmica 3D de alta resolución, que no es otra cosa diferente que sacar una fotografía en tres dimensiones del subsuelo, ahí a través de esta fotografía es posible determinar en donde se encuentran las fallas que posteriormente esta información va a ser utilizada para poder diseñar los pozos.

En tercer lugar, se hacen estudios geomecánicos, que no es otra cosa que tomar una muestra de la roca, llevarlas a un laboratorio y establecer esas rocas cómo se comportan cuando se les hace esfuerzos en todas las direcciones y de esta forma entramos ya con el diseño de los pozos, los pozos tienen cuatro tubos que van uno dentro de otro exclusivamente dirigidos a proteger los Acuíferos que hay en las áreas en donde se desarrolla este tipo de actividad, pero no solo esos tubos concéntricos se bajan en los pozos sino adicionalmente se cementan, esto significa que hay cuatro capas de protección en acero representadas en los tubos y cuatro capas de cemento para poder garantizar que las operaciones no afectan estos Acuíferos; una vez de hace el diseño de los pozos, se hace el diseño de las fracturas, tenemos la tecnología para poder establecer cuál es la extensión de la fractura y la altura de la fractura, teniendo el cuidado de no tocar Fallas Locales o Fallas Regionales y eso es parte de las tecnologías que nos permiten mitigar los riesgos y todos los fluidos que se denominan los Retornos se reinyectan en formaciones profundas para poder garantizar de que no hay compromiso de estos fluidos con el Medio Ambiente.

Así las cosas, hay las tecnologías, los procedimientos, los estándares y el conocimiento en el país para poder desarrollar este tipo de actividades en Colombia, ¿con quién lo hacemos?, en el país hay cuatro facultades de Ingeniería de Petróleos que por más de 70 años han construido el talento humano, para poder garantizar que tenemos el recurso suficiente en el desarrollo de este tipo de proyectos, pero igualmente hay organizaciones como es ACIPET, la Asociación Colombiana de Ingenieros de Petróleos, hay Asociaciones de Geólogos, Geofísicos, hay Asociaciones de Hidrogeólogos, hay Ambientalistas, hay Gestores Sociales, está la Comunidad, está el Gobierno y están todos los Entes de Control y eso significa que el hacerlo significa no solo incorporar la técnica sino las mejores prácticas y la mejor forma

de poder garantizar de que se están desarrollando de una forma responsable.

Y la Normatividad, tanto la Viceministra, como el doctor Orlando, nos han explicado que hoy en día el país está equipado con unas Normas Técnicas de altísima calidad que nos permite garantizar que a través de estas Normas es posible desarrollar la actividad sobre Yacimientos No Convencionales de una forma responsable, protegiendo el subsuelo, el suelo, las comunidades y el entorno en general.

Eso es lo que quería yo explicarles alrededor de la actividad de los Yacimientos No Convencionales. Muchas gracias, Presidente.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

A usted, Doctor Manosalva.

Doctor Eduardo Uribe, tiene usted la palabra.

Vicepresidente de Desarrollo Sostenible y Ambiental de Ecopetrol, Eduardo Uribe Botero:

Muchas gracias, Presidente, muy brevemente y ya se han dicho varias de las cosas que pensaba decir, entonces voy a ser muy corto.

Contarles primero, mi responsabilidad en Ecopetrol es asegurar la Sostenibilidad Ambiental, Social de la Empresa, es una tarea en la que me acompañan 300 personas, pero no solamente es una responsabilidad mía, es una responsabilidad que hemos asumido los 9 mil trabajadores de Ecopetrol y los 30 mil contratistas y lo hemos asumido no solamente por razones éticas sino también por razones Empresariales, nosotros no podemos soñar que Ecopetrol va poder crecer y seguir generando equidad sino hace las cosas bien desde el punto de vista Ambiental y Social, esta es una Empresa alistada en Bolsa en Colombia, en Estados Unidos y tiene todos los reflectores puestos sobre su desempeño Ambiental y Social, entonces el crecimiento de esta Empresa depende del buen desempeño Ambiental y Social y nuestra capacidad para generar equidad para seguir generando equidad social y sacando gente de la pobreza depende de que hagamos las cosas bien desde el punto de vista Ambiental y Social; de manera que nos interesa mucho hacer las cosas bien y nos va muy mal si las hacemos mal.

Y hemos entonces acuñado un concepto que es el de la Prosperidad Compartida, nosotros entendemos que no solamente es importante para nosotros asegurarle las Regalías a la Nación y los Impuestos y los Dividendos a la Nación de los 400 mil accionistas de la Empresa sino asegurar también que la Prosperidad que genera la Empresa también se siente localmente y por eso nosotros mantenemos una relación estrecha con los amigos de todas las Regiones en las que operamos y un diálogo permanente para buscar soluciones, para explicar lo que hacemos, de manera que la gente no solamente entienda lo que hacemos sino que

además perciba los beneficios de lo que hacemos, sienta un nivel de bienestar mayor en nuestra presencia que en nuestra ausencia.

Ahora, el Principio de Precaución, que es un Principio que está en la Constitución, en la Ley 99 y en los Acuerdos Internacionales sobre temas ambientales, por supuesto que es un Principio que nos obliga y tomamos con toda la seriedad del mundo, pero es un Principio que como se ha dicho aquí, antes lo dijo Diana y también el Presidente de la ANH se refirió a él, es un Principio que hay que entender bien, Diana decía que había cuatro áreas o temas, elementos importantes para entender este Principio, por un lado el tema del riesgo posible, las bases Científicas del riesgo y la potencialidad de un daño grave, esas tres condiciones se cumplen cuando uno se va montar en un avión, digamos, hay un riesgo posible, hay una base Científica para saber que puede haber un accidente y también el daño sería gravísimo, pero en el punto en el que estamos hablando es el de la Incertidumbre, la Incertidumbre sobre lo que pueda ocurrir y lo que nos toca hacer siempre es disminuir los niveles de Incertidumbre hacia un punto que sea aceptable socialmente.

¿Cómo se disminuye la incertidumbre?, con la investigación, a lo largo entre el año 2010 y el año 2015, se han publicado cerca de 4 mil documentos Científicos, no de opiniones, no de sentimientos, de documentos Científicos sobre el Fracking, o sobre los Fracturamiento Hidráulicos y sus posibles consecuencias ambientales, en la medida en que se ha ido recopilando información lo que ha ocurrido es que la incertidumbre sobre los riesgos ha venido disminuyendo, aquí tengo un documento que hace un análisis de esos 3.800 papeles técnicos que se han escrito y lo que dice efectivamente es que el nivel de consenso a Nivel Internacional ha venido creciendo en torno a los potenciales de impactos ambientales su manejo y su dimensión y eso ha hecho que la Incertidumbre haya venido disminuyendo y que lo que está en el orden del día son las medidas de Precaución a ser tomas.

Habiendo dicho eso y voy a cerrar diciendo que una de las cosas más importantes, obviamente este es un debate técnico, pero también es un debate político y por eso lo estamos dando aquí en el Congreso de la República, y en buena hora se está dando en el nivel técnico y político como se ha dado en varios sitios del mundo, este no es un debate colombiano, eso también es importante que lo tengan en cuenta, es un debate que se está dando en todo el mundo y se ha venido abriendo camino un consenso sobre la posibilidad de hacer esto de manera responsable, en la medida en que la Incertidumbre ha venido disminuyendo, dado que la Investigación Científica se ha venido dando.

Pero en este debate tanto en el Técnico como el Político, como lo decía el Presidente de la ANH, la verdad es muy importante, la transparencia de la información es muy importante, dar un diálogo

deshonesto, manipulado, no conduce sino a la inequidad y al desencuentro digamos, sino a la violencia, entonces es muy importante asegurarnos en todos los casos de dar un diálogo honesto en todos los ámbitos, en el Ámbito Técnico y en el Ámbito Político, y en el Ámbito Político es muy importante que tengamos en cuenta siempre lo que está en juego, lo que se va ganar y lo que se va perder, lo que las comunidades pueden perder y lo que las comunidades pueden ganar cuando construyen una postura sobre el desarrollo de nuestra Industria no solamente en el caso del Fracking, sino en otros casos.

Entonces, cierro diciendo que nosotros en Ecopetrol tenemos la Misión desde el Presidente hasta el último Funcionario y Contratista de dar un diálogo responsable, transparente con la verdad, informado, que conduzca a decisiones sociales que generen el mayor bienestar posible a este país. Gracias.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Doctor Juan Carlos Echeverry, Presidente de Ecopetrol, bienvenido.

Presidente de Ecopetrol, Juan Carlos Echeverry Garzón:

Muchas gracias, señor Presidente, hoy anunciamos señor Presidente, usted lo sabe, un hallazgo en el Pozo Gorgon en el Sur del Caribe Colombiano, que es el tercero, en lo que hemos denominado un clúster o un triángulo con Purple Ángel otro pozo que fue exitoso hace dos meses y con Kronos que fue exitoso hace cerca de año y medio y creemos que es el hallazgo más importante en los últimos 28 años desde Cusiana Cupiagua, por la magnitud y por el impacto en Colombia, recibí un boletín de Caracol que dice, como importante para el país y generación de empleo calificó la USO, el mayor descubrimiento en Colombia, entonces registro con mucha complacencia que nuestro Sindicato de la USO, se une a Ecopetrol en esta celebración, el Presidente de la República también lo hizo, de manera que esto es una gran noticia, pero hoy no nos ocupa eso.

Vamos hablar entonces Presidente, de Reservas, este hallazgo nos permite no inmediatamente, porque ahora sumamos recursos contingentes, pero en la medida en que lleguemos a un punto en el cual podamos desarrollar estos recursos y volverlos producción, para eso se va a tomar entre cinco y siete años, normalmente desde que usted hace un hallazgo hasta lo que se llama la primera molécula que sale ya como producción, pasan cinco, siete años, en el caso de este hallazgo de Gas dado que es a unos 50 kilómetros de la Costa, están dos kilómetros de agua y después otros dos kilómetros debajo del Suelo Marino, son tecnológicamente supremamente desafiante, es probable que nos demoremos entre siete y diez años para desarrollarlo, pero sin embargo, si aporta al diálogo de Reservas que va a hacer el

primer punto que yo haré en esta discusión sobre No Convencionales.

Ese diálogo de Reservas tiene que ver con la carga de las Refinerías después del 2025, los efectos sobre la Balanza de Pagos y voy a cerrar sobre unas notas sobre agua y regulación y sobre el Manejo de Riesgos, como se ha puesto de presente aquí; entonces, primero, miremos sobre Reservas y autosuficiencias, (gráficas), Colombia si ustedes lo ven aquí, tendría de acuerdo con ciertas estimaciones entre cinco y ocho miles de millones de barriles posibles en No Convencionales, obviamente Estados Unidos, ustedes ven la circunferencia es inmensa, Argentina 16, no somos de los más grandes, pero somos visibles en el ámbito mundial, entonces estamos hablando de algo realmente importante, yo les voy a significar el hecho de que esta en verde, lo rojo es gas, lo verde es petróleo, entonces nuestros No Convencionales aparentemente tienen bastante gas, pero sobre todo tienen petróleo y otra cosa que quiero resaltar aquí, es el territorio colombiano, no queda Costa fuera, no queda a dos kilómetros de agua de profundidad sino que queda en Santander.

Recuerden que Santander hoy produce 100 mil barriles y la Industria del petróleo nació en Santander, hoy por hoy el Meta produce más de 300 mil barriles día y Santander 100 mil, los No Convencionales miremos (gráfica), quedan justamente en Santander y son la continuación en Colombia de la Formación, la Luna que es la Formación que viene del Golfo de Maracaibo, nosotros estaríamos explotando la Formación que proviene del Golfo de Maracaibo, estamos hablando probablemente en Suramérica, en Latinoamérica, una de las Formaciones más importantes que hay sino las más importante y es de esas pocas riquezas que Dios les da a un país y el país tiene que decidir si la explota o no la explota, queda en Santander y Presidente, no exagero si le digo que si explotáramos los No Convencionales en Santander, Santander volvería a ser el primer departamento productor de hidrocarburos del país, pasaría de 100 mil barriles probablemente, probablemente a 350 mil barriles día, lo que esto implica para Santander, lo que esto implica entre Convencionales y No Convencionales, porque y le agradezco la pregunta, porque en los No Convencionales hay muchos Convencionales, estos son Formaciones en donde puede haber muchos Convencionales, pero entre los dos podríamos llegar a que Santander con lo que implica para el PIB de Santander, con lo que implica para Barranca, que es de gran importancia para Ecopetrol y para la USO, con lo que implica para el autoabastecimiento de gasolina y de diésel que cada vez es mayor en Colombia, con lo que implica para eso, estamos diciendo que es el renacer de Santander, no solo Santander, Antioquia, el sur de Bolívar, Cesar, etc.,

¿Qué efectos tendría?, estudios internacionales, como lo dijo ahorita muestran que puede ser hasta 5 mil millones de barriles de crudo, ¿cuáles son las Reservas hoy de Ecopetrol y de las del país?, 1.600 millones de barriles, digamos que esto se puede explotar solo la mitad, la cuarta parte, de todos modos indica casi duplicar la Reserva, yo soy el Presidente de una Estatal que es de propiedad de ustedes, y yo como Presidente de esa Estatal que es de propiedad de todos los colombianos, debo decirles que mi principal preocupación, Presidente, son las Reservas, hace un año era la Caja, era la crisis, hoy no, hoy tenemos Caja, hoy son las Reservas, son los Recursos de Hidrocarburos, Gas o Petróleo que están en subsuelo, que tenemos que encontrar.

La carga de crudos para Barrancabermeja, el balance entre crudo pesado y crudo liviano, en el Meta producimos muchos crudos pesados, son crudos que son como greda, en cambio en el Magdalena Medio producimos crudos livianos, líquidos, que son fáciles de sacar, y Presidente, esto entendámoslo, todos, en el Magdalena Medio está toda la Infraestructura de tubos, toda la Infraestructura de Refinación, cada barril que salga lo podemos procesar ahí mismo a un costo bajísimo, o sea, cada barril que salga tiene un margen para Ecopetrol y para el país inmenso, cada barril que sale del Meta y no para demeritarlo son barriles muy valiosos, son más de 300 mil, son barriles pesados que hay que diluir y llevar mil kilómetros, dos Cordilleras hasta Coveñas, aquí sería barriles que salen y llegan a la Refinería ahí mismo.

En cuanto podrían aumentar, tenemos hoy 16 prospectos, Presidente, y aquí no tenemos sino solo esos 16 prospectos, no estoy haciendo las cuentas de la lechera, las Reservas de 1.600 millones de barriles podrían saltar a 2.600 millones de barriles, si podemos explotar los recursos No Convencionales, pongámoslo, miremos la siguiente (gráfica) en número de años, Ecopetrol, si ustedes ven ahí tiene hoy 6.8 años de sus reservas, cuando el promedio de la industria son 10 años, si explotáramos los No Convencionales solo esos 16 proyectos, no la totalidad de lo que hay sino solo esos 16 proyectos que tenemos identificados, saltaríamos de 6.8 años a 11 años, o sea, que quedaríamos entre las mejores petroleras del mundo.

Entonces, Presidente, usted entenderá porqué yo como Presidente de Ecopetrol, que es una Empresa de ustedes les tengo que decir, esto hay que mirarlo con toda la seriedad, porque nos llevaría a estar en un nivel de reservas similar a las mejores del mundo en el cual no tendríamos este lunar que es el lunar actual de su empresa que es el tema de reservas.

Quiero hacer un segundo punto que es el siguiente, Presidente, ¿usted se imaginaría algo una vez en el escenario más extremo que Venezuela perdería la autosuficiencia petrolera?, eso era imposible, hoy por hoy Venezuela importa más

combustibles de lo que exporta, Venezuela es un importador neto de gasolina, México que producía, si ustedes ven la gráfica de arriba de la mitad, producía 4.3 millones de barriles de petróleo, hoy está importando más combustibles de los que exporta, ¿por qué es eso?, porque no tomaron decisiones hace 10 años, ocho años, o cinco años, entonces hoy estamos a tiempo, porque venimos hoy en el 2017, las decisiones que estamos tomando hoy son decisiones que verán sus frutos en el 2025, Presidente.

Hoy yo le agradezco a usted este debate y le agradezco al citante a este debate y le agradezco a esta Comisión, ayer estuvimos en el Senado con este mismo debate, este debate hay que darlo hoy, porque si nos da por hacerlo en el 2022, esos recursos quedan para el 2030 o el 2035, este debate hay que hacerlo hoy, porque las decisiones que tome esta empresa hoy producen hidrocarburos de este estilo, si es que los hay y si es que son explotables y es que son económicos, cosa que no está garantizada, pueda que esto sea muy caro, esto está a cinco kilómetros por debajo del subsuelo, es como si yo les dijera que empiezo a perforar aquí y el taladro y de donde saco el recurso queda en Ciudad Salitre, yo introduzco el taladro aquí y el recurso está en Ciudad Salitre, a 50 cuadras, a cinco kilómetros, allá está el recurso, me toca poner un tubo desde aquí hasta Ciudad Salitre y allá obtener el recurso y traerlo hasta aquí, eso tiene que ser económico, eso no necesariamente es económico, me toca perforar, o nos tocaría a la empresa perforar o a nosotros y nuestros socios perforar muchos de esos pozos.

Entonces, volvamos a la presentación, México y Venezuela perdieron la autosuficiencia, nosotros la podemos perder, Santander y la USO nos ha pedido el Plan Maestro de la Refinería de Barrancabermeja, de hecho hoy había una reunión de la USO con Parlamentarios acá en Bogotá, sobre ese tema, Santander y la USO nos han pedido el Plan Maestro de la Refinería de Cartagena, Presidente, es una inversión de más de 7 mil millones de dólares, pregunta, ¿con qué cargamos la Refinería de Cartagena, si los crudos se agotan?, los crudos del Llano después del año 2025, usted lo sabe igual que yo, empiezan a declinar, después del año 2025 hay una declinación fuerte, en Colombia cada vez encontramos menos petróleo, encontramos 40 millones de barriles aquí, perforando a mucho costo, 25 milloncitos, 10 milloncitos de barriles, eso suma, pero petrolero en Colombia cada vez es más difícil de encontrar.

El hallazgo de hoy Presidente, es gas a costa afuera, eso no se refina en Barranca ni se refina en Reficar, lo que se refina en Barranca es petróleo, es una cosa negra y viscosa que uno vuelve gasolina, jet fuel y diésel, si queremos hacer el PMRB necesitamos saber cómo lo vamos a cargar no en 10 años, Moisés usted lo sabe, en 20, 30, 40, años, porque esa es una inversión para 20, 30, o 50 años, entonces, curiosamente estamos ante

el siguiente dilema para que vea la seriedad de lo que estamos diciendo aquí, estamos decidiendo la seriedad del futuro, del abastecimiento de gasolina y de diésel de Colombia y de la carga de la Refinería de Barrancabermeja y la de Cartagena, lo que pasa es que la de Cartagena queda al lado del mar, entonces puede importar el crudo, pero la de Barranca pues también lo puede importar, pero a unos costos muy grandes; entonces, la autosostenibilidad sí es clara.

Esto es los 16 proyectos que tenemos hoy, esto no es la oferta total, esto es los 16 proyectos que tenemos hoy identificados, si todos fueran exitosos y el año cero fuera hoy, en ocho años, o sea, estamos en el 17, el año 25 podríamos estar, podríamos estar salvando muchas circunstancias produciendo 250 mil barriles día, eso con un precio muy bueno, o entre 150 y 200 mil barriles día de petróleos No Convencionales, eso implicaría Presidente, para que eso salga, oiga la cifra, 4 mil 800 millones de dólares de inversión, antes de obtener el primer barril, ¿inversión dónde?, en el Magdalena medio, ¿inversión cómo?, generando 60 o 70 mil empleos, ¿inversión cómo?, trayendo maquinaria y tecnología, parte de eso lo haría Ecopetrol, parte de eso lo harían otras empresas, en impuestos, implicaría al año Presidente, 1.300 millones de dólares en impuestos, ¿sabe cuánto es eso?, 4 billones de pesos, ¿sabe cuánto es eso?, media Reforma Tributaria, más de media Reforma Tributaria, con eso se hacen escuelas, con eso se hacen carreteras, con eso se contratan soldados, con eso se hace la paz.

Nosotros hemos dicho Presidente, que el petróleo es el combustible de la paz, lo que no podemos dejar es que se nos acabe el petróleo, porque se nos acaba el combustible de la paz, la paz necesita bienestar Presidente, y en regalías 400 millones de dólares al año, 3 por 4 ,12, 1.2 billones de pesos adicionales, solo de estos 16 proyectos.

¿Qué pasaría si no?, Presidente, la carga de nuestras refinerías aparece ahí (gráfica), la línea horizontal es el petróleo que necesitamos para cargar nuestras refinerías, esa línea quiere decir que entre 2025 y el 2030 en algún momento dejaríamos de tener suficiente petróleo para cargar las refinerías y aquí es donde si la panela como diría nuestros abuelos y mamá también es de Ubaté, señor Presidente, tenemos ahí ancestros por el mismo lado, la panela se pone a mordiscos, porque Ubaté produce leche y el Eje Cafetero produce café y el Huila y el Cauca y Reynaldo Duarte cuya intervención agradezco produce yuca, produce ganadería, cerdos, piscicultura, lo que hay en el municipio, ¿que nos pasaría?, el día que el petróleo no alcance para exportar, nos tocaría empezar a importar petróleo, ¿de acuerdo?, la pregunta es la siguiente, ¿con qué importamos petróleo?, pues con nuestras otras importaciones cogemos esos dólares e importamos petróleo, con las exportaciones de café y de flores y de palma y de lo que sea que estemos exportando, en

vez de utilizarlas para importar maquinaria, equipo, para importar computadores para nuestros niños, ¿la vamos a utilizar para importar diésel y gasolina o para importar petróleo?, entonces el petróleo no solo que no lo exportas, no solo pierdes 25 mil millones de dólares sino que además importa, o sea, tiene un efecto doble, gasta el doble de dólares, los que uno deja de recibir y los que tiene que gastar del café y del resto para importarlo.

Entonces este país tiene la autosuficiencia petrolera aquí marcada en la piel, ¿por qué?, porque en el 70 los que nacimos, yo soy del 62, los que nacieron antes de 1970 se acuerdan cuando se perdió la autosuficiencia petrolera y este país se gastaba las divisas del café, las divisas del café importando gasolina para que funcionaran los buses, entonces la pregunta es esa, ¿queremos gastarnos las divisas del café importando gasolina para que funcionen los buses?, esa es la pregunta, qué podemos decir nosotros, que nosotros no somos el problema, el problema es la energía que nos gusta consumir a los seres humanos, el problema es que los humanos somos adictos a esta bombilla, somos adictos a la energía que está en este celular, somos adictos al carro que nos lleva al sitio, somos adictos a que si voy a mi municipio, si voy a Bucaramanga quiero volar en un avión, o me toca ir en un carro, pero ambos funcionan con gasolina, ACPM, o con jet fuel, somos adictos a la energía, Ecopetrol le da solución al problema, Ecopetrol no es el problema, lo que tiene que garantizar Ecopetrol, señor Presidente, es que esa solución la tiene que hacer cuidando al medio ambiente y cuidando al ser humano y cuidando el agua y ese es nuestro imperativo categórico, Presidente, nunca, nunca sacrificar una gota de agua a un barril de petróleo, sí yo les digo eso y les puedo garantizar eso y las autoridades que son mis vigilantes y son mis reguladores, el Ministerio de Minas, el ANLA, la ANH, el Ministerio del Medio Ambiente, me dice, usted solo puede producir petróleo en no convencionales así y así y así, yo digo, a tanta distancia de un acuífero, a tanta distancia de un caño, etc., yo lo hago, porque son las condiciones que me ponen mis autoridades, esas condiciones póngamelas y nosotros así producimos petróleo.

Cuál sería el efecto, Presidente, si no hubiera petróleo, al lado izquierdo (gráfica), están nuestras exportaciones, en un año, de buen precio, en el 14, exportábamos 55 mil millones de dólares, importábamos 64 mil millones de dólares, si quitáramos el petróleo quitaríamos 25 mil millones de dólares y si nos tocara importar nuestros combustibles, se comería eso, otros 10, 12 millones de dólares, o sea, que quedaría para importar la mitad de lo que importamos hoy, no alcanzaríamos a importar los bienes de consumo, no alcanzaríamos a importar ni siquiera fertilizantes o maquinaria, o un tractor, o un motor para una lancha, o un motor para una motobomba y en eso nos gastaríamos la plata que produce uno

con gallinas o con vacas o con cultivos, es que ese es el dilema, ese es el dilema.

Bueno, no voy a entrar en esto porque yo veo que otros países lo hacen muy bien, Argentina, Estados Unidos, no voy a entrar para irnos acercando hacia el final, esto es donde se hace en Estados Unidos, con regulaciones muy estrictas, ahí se ve el incremento en producciones de Estados Unidos, pasó en un sitio que se llama *Eagle Ford* pasó de 35 barriles a 1 millón 500 mil barriles de petróleo al día, o sea, lo que estamos hablando es de un salto de una magnitud importantísima para el Magdalena Medio, para Santander, pero naturalmente para el país.

Y aquí viene, entonces, la respuesta a sus preguntas, que son las mismas preguntas de Ecopetrol, que son, nosotros, uno, primero está el hombre y la naturaleza, segundo, el agua y el petróleo pueden convivir armónicamente y tercero, no hay negocios viables, en entornos fallidos; la doctora Diana Rodríguez, de justicia, nos hablaba de riesgos, ¿dónde está la doctora?, doctora, venga, porque voy a dirigirme a usted, con su venia, yo le voy a contar lo siguiente:Cuál es la empresa que más agua ha manejado en Colombia, usted se imagina, debe ser la Empresa de Agua de Bogotá, el Acueducto de Bogotá, debiera ser el Acueducto de Bogotá, el Acueducto de Bogotá tiene que darle agua a 8 millones de personas, sí o no, es la que más agua maneja, más tubería y más agua por tubería maneja, no es el Acueducto de Bogotá, es Ecopetrol, nosotros manejamos, Presidente, para producir 600 mil barriles día, manejamos más o menos 7 millones de barriles de agua al día, solo Rubiales produce 3 y medio millones de barriles de agua, con eso lo que le estoy diciendo es que para producir 600 mil barriles yo produzco 7 millones de barriles de agua cada día, ojo, esto no es una sola vez al año, todos los días, hoy estoy produciendo, cada segundo produzco 8 barriles de petróleo, cada segundo produzco 8 barriles de petróleo, cada segundo produzco 80 barriles de agua, acabo de producir 80 barriles de agua, acabo de producir otros 80, ¿ok?, ¿quién sabe manejar el agua en este país?, Ecopetrol, Ecopetrol maneja el agua, ¿de esos barriles cuántos reinyecto?, reinyecto el 90%, reinyecto el 90%, reinyecto al día más o menos 6 millones 300 mil barriles, meto en la tierra usando energía con unas bombas, meto en la tierra a tres kilómetros y dos kilómetros, meto seis millones 200 mil barriles al día, pregunta, ¿quién sabe inyectar petróleo en la tierra?, el que más sabe, si inyecto petróleo me echan, entonces, si alguien sabe hacer una operación de inyección de agua a alta profundidad a tres kilómetros, yo estoy mandando el agua aquí y sale en la Universidad Nacional, y eso en el subsuelo, o sea, eso vertical, entonces, si alguien puede conocer cómo se hace, cuándo se hace, a qué costo se hace y mitigar los riesgos, soy yo.

Usted me decía y todos ustedes coinciden que el tema es de riesgos, le voy a decir cómo y esto lo aprendí de mis Ingenieros, yo se lo acabo de preguntar a Manosalva, pero lo voy a decir, yo, porque estoy en el uso de la palabra, cómo se mitigan los riesgos en esta, para qué, para volverlos probabilidades muy pequeñas, manejables, de la siguiente manera, usted va a construir un tanque donde va a almacenar, digamos 250 mil barriles de petróleo, entonces, hace cuatro cosas, la probabilidad de que haya un incendio y que eso tenga efectos en otros tanques y en la comunidad es, digamos, el 20%, porque eso es inflamable y tiene gas arriba, en fin, ¿usted qué hace?, primero, hace un dique, una piscina de más o menos un metro o metro y medio de profundidad, alrededor de, eso es una hectárea y ustedes lo han visto en muchos sitios, es un tanque, eso le baja el 5%, después usted hace unos monitores de agua que inyectarían con unas mangueras que inyectarían agua en el momento en que haya cualquier incendio, ahí lo bajo otro 3, 4, 5%, después hace unos inyectores de espuma en la punta del tanque, de manera que, si algo, usted ahí mismo inyecta, no solo chorrea agua desde afuera sino que inyecta espuma, después usted hace unos anillos de enfriamiento, que son unas cositas que lleva alrededor del tanque arriba, que si se calienta el tanque, esto está al sol, eso está constantemente enfriando el tanque, después hace unas válvulas de presión y vacío para sacar los gases que hay por arriba y por último, hacia una distancia específica hace los tanques, entonces, usted toma 6 medidas de mitigación, 6 medidas de mitigación, usted sobre determina la seguridad de su tanque.

Si a un tanque de Ecopetrol le pasa algo, créanme que no va a ser la ANLA, la que me regañe, va a ser cualquier campesino, va a ser Reynaldo, el que va a pasar y va a tomar una foto, vea lo que está pasando en un tanque, en Santander, Ecopetrol no sabe manejar gasolina, hoy por hoy las redes sociales son las que a mí me controlan, claro que me controlan mis autoridades, pero a mí me controlan es *Instagram* y me controla *Facebook*, y me controla todo el mundo con esto.

Entonces, cómo hago yo para demostrarle a los abogados, a las autoridades que puedo hacer Fracturamiento Hidráulico o No Convencionales a cinco kilómetros debajo de la tierra, primero, porque se de eso, segundo, porque sé mitigar los riesgos, hay riesgos, en todo hay riesgo, hay riesgo en caminar por la calle y mis hijos y tengo tres y muy chiquitos, todo el día les digo, paren, miren en ambos lados, etc., etc., uno lo que hace es mitigar el riesgo, entonces, créanme una cosa, si ustedes a alguien tiene que delegar la responsabilidad de hacer con riesgo y mitigar esos riesgos y manejar con probabilidades muy bajas los No Convencionales, es con Ecopetrol y sus socios, porque solo nos asociaremos para algo de este estilo con socios de primer nivel mundial.

Miremos la siguiente (gráfica), yo ya voy acabando, Presidente.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Por favor, orden en la sala, qué pena con usted, hay una diferencia entre un debate, de un cuestionario de los citados, precisamente por eso los citantes también tuvieron la oportunidad de abrir el contexto, pero, por favor, orden en el recinto, siga doctor Echeverry.

Presidente de Ecopetrol Juan Carlos Echeverry Garzón:

Ya estoy llegando al final, Presidente, miremos entonces, las siguientes transparencias son dos o tres y ya terminamos.

Bueno, estas ustedes ya las vieron, entonces la Regulación, dos transparencias muy importantes, la regulación de Colombia no es mala, la regulación en Colombia es muy buena, es muy buena, tenemos Normas de Estimulación Hidráulica, normas sobre vertimientos, normas sobre uso de agua, normas socioeconómicas y culturales, biodiversidad de huella de impacto, monitoreo de sismicidad, calidad del aire, infraestructura vial y algo que se llama sobre los temas de material radioactivo, fijense que en Colombia aparecen todas con sí, en algunas parecen desarrollo, algunas aparecen con no, Colombia tiene una muy buena Normatividad y lo que tenemos que hacer, es hacer cumplir esa normatividad, y créanme, Ecopetrol, en el momento que no la cumplan, yo estaré en debates en la Comisión Quinta de Cámara, tan pronto incumpla algo de eso.

Miremos la siguiente, (gráfica) la calidad de esas normas, de nuevo Colombia tiene normas de buena calidad, entonces, no es falta de Normas, no es falta de conocimiento, no es falta de tecnología, nosotros tenemos 315 Geólogos y Geofísicos, 552 personas con entrenamiento petrolero, 870 petrotécnicos, nosotros tenemos el talento, tenemos la normatividad, y tenemos el recurso abajo.

Presidente, no podemos por el miedo al agua que esta es la ecuación del agua y los químicos, nosotros inyectaríamos 90% de agua, pero déjenme hacerle un cálculo, acuérdesese que les dije que nosotros inyectábamos 6 millones de barriles, para sacar 250 mil barriles, de No Convencionales, inyectaríamos 250 mil barriles, o sea, que inyectaríamos el 5% de lo que ya inyectamos, no crean que es que a raíz de los Convencionales, vamos a inyectar una cantidad de agua que no tiene relación con lo que hacemos ahora, es el 5% de lo que hoy, de lo que hoy inyectamos en el país, esto está dentro de rangos completamente manejables para el tamaño de Ecopetrol, Ecopetrol recuerden es una petrolera muy grande en el mundo sacamos 715 mil barriles día entre gas y petróleo.

Entonces, este nivel de agua es un nivel de agua que el 5% de lo que manejamos hoy, el 9.5 sería

arena, porque, pues, nosotros simplemente vamos a estimular formaciones donde estamos poniendo arena para que nos fluya el petróleo y solo el 0,5 Moisés, sería químicos, y esos químicos como muestra esta gota de agua (gráfica), son químicos que se usan en la producción de lápiz labial, la producción de paletas, en la producción de ácidos cítricos, la producción de limpiadores, ningún químico que usaríamos no está usado hoy en algo que nosotros consumamos en el día a día y eso sería el 0,5%, que hay un riesgo, por supuesto, pero el riesgo se mitiga con conocer uno muy bien qué va hacer y con unas normas que le digan, hágalo así y no lo haga así, por ejemplo, la norma que decía Héctor, nunca perfora a una distancia de más de 500 metros de una falla, eso evita una filtración hacia una falla, pueda haber filtración hacia fallas, correcto, no lo haga a menos de 500 metros de una falla para que una filtración no afecte una falla, entonces, se puede hacer, el punto es el cómo.

Última transparencia y yo creo que paramos ahí, y Presidente de esta Comisión, usted que la preside, se encarga de la agricultura, se encarga de la ganadería y se encarga de los hidrocarburos; yo quiero que demos la discusión con el agua, pero que la demos en términos justos con la industria petrolera, nosotros usamos el 1.6% del agua, el 47% del uso del agua en el país es agrícola y el 15% es ganadera, quienes atacan y afectan la deforestación de los páramos no somos los petroleros, es la ganadería y es la agricultura, entonces demos la discusión del agua del país, demos la discusión de los acuíferos del país, demos la discusión de los ríos y las quebradas del país, pero no hagamos responsable al que usa el 1.5% del agua, del problema de agua del país, el problema del agua del país no es el petróleo, 1.5% del agua del país la usamos nosotros, está en esa gráfica.

Entonces Presidente, yo quiero que hagamos un debate sobre agua en que pongamos en pie de igualdad a todos los que afectamos el agua en el país y yo quiero, Dejusticia y yo quiero que los sindicatos y yo quiero que el Partido Verde, le haga las críticas a los otros sectores tan fuertes como a nosotros, en proporción, debíamos estar haciendo un debate sobre el agua casi que 30 veces más fuerte sobre agricultura, que sobre petróleo, los que usamos el agua, no somos nosotros, los que la contaminamos, no somos nosotros, de manera que hagamos un debate justo sobre todo y a nosotros, Presidente, como lo estamos haciendo, está bien que nos hagan este debate y muchos más, está bien que nos hagan la regulación y las más estricta, está bien que nos apliquen las normas, está bien que nos dejen mitigar los riesgos y bajar las probabilidades de manera que nos dejen hacer la actividad.

Pero, Presidente, y con esto cierro, nos estamos jugando el auto abastecimiento de hidrocarburos y de refinados, no es una decisión por la cual, mejor dicho, si quiere que le diga la verdad como Presidente de Ecopetrol, yo creo que esta

decisión por la negativa es temeraria, en cambio por la positiva lo que tenemos que manejar es nuestros temores, estamos en un dilema entre, maneje su temor y manéjelo bien o tome una decisión temeraria que es, quédese sin petróleo, eventualmente, en escenario de 10,15 o 20 años.

Yo le agradezco al citante y le agradezco al Presidente, por el alto nivel de la discusión, lo mismo a todos los contradictores sobre el tema de estimulación hidráulica y creo que hemos iluminado a los colombianos y a esta Comisión de la Cámara de Representantes, sobre los pros y los contras y como resolver este problema.

Gracias, señor Presidente.

**Presidente, honorable Representante
Alfredo Guillermo Molina Triana:**

Gracias a usted, doctor Echeverry.

Tiene la palabra el doctor Carlos Botero, Ministro de Ambiente encargado Viceministro actual, bienvenido.

Viceministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible Ministro (E) Carlos Alberto Botero López:

Gracias, señor Presidente, buenas tardes a todos, saludar a los Parlamentarios y a todos los invitados.

Bueno, yo creo que hay dos cosas que hay empezar por hablar y es primero el manejo de los términos y que es lo que estamos haciendo, porque es que se habla de *Fracking* y hoy no hay ninguna licencia para un proyecto de *Fracking* en el país, ni está en ese proceso, hay inyección y otro tipo de manejos que se están haciendo que puede confundirse en esos términos y lo segundo, frente a todo lo que decían ahora frente a lo del río Atrato y otras situaciones que se han presentado en el país, hay que definir también hacia donde se quiere ir en el país, hacia lo legal o hacia lo ilegal, porque la forma en que se hagan las cosas es la que nos lleva, obviamente, a una minería responsable y legal y ante una perforación en estos aspectos.

Hay algo que es fundamental, cualquier tipo de actividad que se va a hacer desde el punto de vista minero, de hidrocarburos o lo que sea en el país, requiere una licencia, la Ley 99 estableció las Licencias Ambientales para poder hacer obviamente ese tipo de proyectos y esto es frente a proyectos que puedan producir un deterioro grave a los Recursos Naturales Renovables o al Medio Ambiente, en el país.

En ese tema de la actividad de explotación de hidrocarburos No Convencionales, hay impactos que obviamente ustedes lo han manejado acá de agua superficial, del manejo de agua subterráneas, de suelo, de aire, de cobertura vegetal, etc., ¿y esto lleva a qué?, a una reglamentación que en una primera pregunta que ustedes hacían de la reglamentación, por supuesto, que hay una Reglamentación y la decía el señor Presidente de Ecopetrol, mencionaba ahorita la reglamentación

que existe frente a otros países del mundo y en esto, obviamente, el Ministerio ha sido muy claro en resoluciones y decretos y la Resolución número 0421 de 2014, es la que maneja los Estudios de Impacto Ambiental para el tema, obviamente, de los Yacimientos No Convencionales, en el país, pero aquí tenemos una reglamentación muy concreta en el tema de exploración, que cuando se vaya a solicitar esta situación en cualquier tipo de entidad, obviamente, tendrá que pasar por la licencia ambiental para decir realmente se puede o no se puede y mucho más en el tema de la explotación que no está haciendo en el país en este momento, o sea, hoy no hay esa dificultad.

La regulación ambiental en el país es supremamente prolifera, y ahí regulación ambiental le garantiza un ambiente sano a la población colombiana, que viva dentro de áreas de influencia, pero también necesita unos requerimientos y unos objetos específicos para una licencia, no, es que esto no es un par de zapatos 40, para todos los que calzan 40, cada uno tiene que tener, depende el tipo de pie, si es gordo, si es flaco, aquí lo que mira es cada proyecto en particular y cada proyecto tiene unas condiciones distintas para poder uno determinar si tiene o no la licencia, no *per sé*, que se pida una licencia para hacer ese tipo de exploración o de explotación se le va dar por que sí, sino que se le estudia el nivel del suelo, la ubicación geográfica, la influencia, obviamente, que se vaya a dar en el proceso del agua, a cuántos metros está de una zona, está, como lo han mencionado aquí, de dificultades obviamente geológicas y tiene esta regulación, obviamente, que es transversal con los diferentes entidades del Estado.

Así que no es que a todo mundo que va a pedir una licencia en esta naturaleza, *per sé* se le va a otorgar, las condiciones son particulares y como lo decía, tiene una revisión completa, e igualmente cuando este tipo de proyectos se tiene una licencia tiene una supervisión constante de cuándo genera algún tipo de incontinencia o algún tipo de situaciones particulares que demuestre alguna afectación, en lo que acabamos de hablar, del agua, del aire de la cobertura vegetal, del manejo de residuos de residuos sobre vertimientos, pues obviamente tendrá que suspenderse este proceso.

Este trabajo hoy se ha venido haciendo con la coordinación Interinstitucional, el país desde el ordenamiento legal coordina obviamente acciones como lo decían ahorita con el Ministerio de Minas y Energía y con las diferentes entidades, con la Agencia Nacional de Hidrocarburos, con el fin obviamente en tomar decisiones en conjunto, no aisladas, pero teniendo en cuenta nuestra prioridad en el contexto ambiental del daño que se pueda causar.

Nos preguntaban si hay estudios geológicos en el país, el Estudio Nacional de Aguas del Ideam, del año 2014, tiene el inventario y muestra, obviamente, toda la regulación del Recurso

Hidrogeológico en Colombia, esto también trabajado con el Servicio Geológico Colombiano.

Igualmente, para poder realizar un trabajo y el estudio de Impacto Ambiental hay unos instrumentos muy claros, que llevan a cómo es la información del proyecto, su localización, las características del área de influencia que también son particulares en donde se vaya a hacer cualquier tipo de situación de estudio, la demanda de Recursos Naturales de parte del proyecto, la ocupación del cauce, la captación, la importancia y obviamente la disponibilidad del recurso hídrico en esa zona, no es lo mismo si hay poco recurso hídrico, que si, obviamente, es suficiente para un aprovechamiento determinado, aprovechamientos forestales, la zonificación y algo fundamental, tiene que tener en cuenta el estudio, la evaluación económica y los impactos sociales que generan a esa comunidad, aquí no se hace nada a espaldas de la comunidad, aquí tiene que hacerse y lo decían ahora, ya si existe alguna situación irregular, porque no se ha socializado, pues están las autoridades regionales y nacionales a las cuales tiene acudir para dar la denuncia respectiva y tienen que actuar, obviamente, en esta situación.

El Plan de Manejo Ambiental, tiene un seguimiento y un monitoreo y se revisan las Contingencias, si se presenta alguna contingencia como la que se está presentando, pues tiene que ser la autoridad la que tiene que revisar, previa a la denuncia, obviamente, de la persona, o las personas que competen esta situación donde dan el informe a este proceso como el que está pasando en el tema de Ubaté. Igualmente, este Plan tiene que tener obviamente las condiciones específicas de distancias como lo mencionaban anteriormente, hoy Colombia tiene una regulación que a veces, si lo ven en el contexto mundial, es demasiado estricta, para poder, obviamente, tomar las distancias, son 500 metros como lo hablaban ahora y no cien como en otros países, que tiene unas condiciones en las cuales no tendrá, pues, cómo determinarlas sí, sí o no, son las más adecuadas.

Igualmente, hay unos límites, nos preguntaban si había parámetros y límites máximos de vertimientos de aguas residuales a las aguas superficiales, esto se maneja y hay unos límites y hay una tabla establecida por sectores, una cosa es para la industria, otra cosa es para la minería, otra cosa es para lo doméstico, pero la regulación y la reglamentación existe en este momento y está trabajando en el cobro, obviamente, al responsable del uso en la tasa por uso, del uso por agua, que ya está determinada y que pone las Corporaciones Autónomas Regionales en cada una de las regiones del país.

No se admiten vertimientos y hay unas prohibiciones y unas medidas que si se han tomado tanto para la exploración en este tipo de situaciones, no se admiten vertimientos, obviamente, en las cabeceras o en las fuentes de agua, no se admiten

a alcantarillados públicos, no se admiten a zonas acuíferas donde realmente dependa la comunidad de ellas, aguas arriba de la bocatomas tampoco se admiten vertimientos, calzadas o canales que tienen un sistema específico, no se admiten temas desde el punto de vista marítimo y costero también, hay una supervisión para dónde se puede admitir y no se puede admitir este tipo de situaciones, no se admite para lavado de vehículos, etc., esto tiene una restricción muy puntual y esto es lo que nos lleva a tener una reglamentación que lleva a que en algún momento se puede hacer alguna actividad de este licenciamiento o de esta actividad que se requiere, pues el licenciamiento tiene que tener en cuenta todas esas situaciones puntuales para poder trabajarlas.

Plan de Manejo Ambiental de Acuíferos, ya acaba siguiente esos planes, por supuesto, en el Decreto número 1640 de 2012, compilado en el 1076 de 2015, habla del Manejo Ambiental de Acuíferos, entonces, si tiene el Pomcas, si no tiene el Pomca y como es la Reglamentación que tiene que hacerse para poder hacer ese tipo de situaciones, en un país donde está realmente trabajado ese tema con tanta rigurosidad.

Hay Mesas Técnicas, también Acuíferas, que trabajan a través de los Pomcas o de la reglamentación dependiendo de la zona del país y la importancia de nuestra fuente y tiene que tener unas fases específicas para poder cumplir este Plan de Manejo Ambiental, el aprestamiento, el diagnóstico, la formulación y la ejecución y cada una de estas fases tiene que ser vigilada, controlada y supervisada por la Autoridad Ambiental; este tipo de situaciones también lleva a que la gran cantidad de agua que se utiliza en el Proceso de Hidráulico, tiene que ser para ellos, tienen que tener un volumen de retorno importante, esto no es que el agua se utiliza y se devuelve obviamente como lo decíamos a los vertimientos que hablábamos ahora, sino que tiene que tener un Manejo de Impacto Ambiental real y ahí también ve uno la diferencia entre la minería legal y la minería ilegal, haciendo el símil y la comparación que se puede hacer con este tipo de situaciones.

El volumen que se debe gestionar, no en todos los casos debe volver la mayor cantidad al proyecto inyectado, sino obviamente las condiciones y las cantidades específicas tratadas en la Licencia Ambiental o en el trabajo que uno tiene que hacer para el Manejo Ambiental que se tenga que recuperar; igualmente, ¿dónde está depositada esta agua?, esta agua no se puede depositar, como lo decía ahorita el Director de la Agencia Nacional de Hidrocarburos, en piscinas, está prohibido completamente, hay países que lo utilizan, Colombia es estricta en esta legislación y solamente se puede realizar por infiltración a pozos de inyección u obviamente como lo decían ahora, en pozos de almacenamiento con las debidas normas específicas que tiene que responder.

Finalmente, hay unos temas que son fundamentales y es en el manejo de las Medidas Estructurales que tenemos que tomar en el futuro para el seguimiento y el monitoreo que requiere ese tipo de situaciones y en esto ustedes han preguntado ¿cómo proteger los recursos hídricos de la ejecución de actividades de Estimulación Hidráulica?, pues obviamente hay una Normatividad como lo decía yo ahora, de abastecimiento de la zonificación del impacto y de la importancia de la Cuenca que se va a utilizar en la zona establecida.

Y finalmente, hay unas fuentes que no pueden ser utilizadas en ningún caso, los Planes de Manejo Ambiental deben plantear medidas que involucran el uso del agua, pero también posteriormente su reinyección a esos pozos; la distribución de la demanda hídrica en Colombia de los ríos Cauca y Magdalena, que hacen el 67% de esta demanda, deben ser obviamente protegidas para ese tipo de manejos.

Y finalmente, ustedes preguntaban, ¿cómo es posible controlar que el agua y los químicos usados para fracturar, no contaminen las aguas subterráneas y luego contaminen las aguas usadas?, pues aquí viene una reglamentación que es muy concreta y es la ubicación de yacimientos no convencionales, están en 1500 y 2400, pero los Convencionales y los Acuíferos, perdón, están entre 300 y 500 metros de profundidad, por debajo de mil metros la exploración sísmica se espera que ocurra por debajo de mil metros aproximadamente y esto es lo que hace la diferencia que hay de este punto específico a donde se utilizan los Acuíferos aprovechables para el consumo humano, o sea, que es una diferencia mínima de 500 metros, pero la mayoría de los proyectos que se podrían presentar en el país tendrían que tener esta Reglamentación específica para trabajar.

Finalmente, el tema de los gases, las emisiones de metano que son significativamente altas tienen que tener un plan y este tipo de manejos se hace a nivel mundial, reducir la fuga de metano hasta en un 90% a través de uso de tecnologías de punta, hay tecnologías específicas para esto, o sea, no es solamente el cuidado del agua sino los gases que producen tienen que tener una condición específica para poder dar un tipo de licencia, que hoy, obviamente, no se está dando en el país porque no hay en el momento etapa de explotación, como lo mencionaba el doctor de la Agencia Nacional de Hidrocarburos.

Ya el tema de las licencias, si lo maneja la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales y entonces, ese era el tema nuestro.

Presidente, muchas gracias.

**Presidente, honorable Representante
Alfredo Guillermo Molina Triana:**

Antes de darle la palabra a la doctora Claudia González, ¿quiere la Comisión declarar Sesión Permanente?

Secretario David de Jesús Bettín Gómez:

Así lo quiere, señor Presidente.

**Presidente, honorable Representante
Alfredo Guillermo Molina Triana:**

Doctora Claudia González, Directora de la ANLA, bienvenida

Directora General de la Agencia Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) Claudia Victoria González Hernández:

Buenas tardes a todos, agradecemos la invitación y la oportunidad como tal para explicar la gestión y el trabajo que ha hecho el Gobierno nacional, en relación con la explotación de los Yacimientos No Convencionales en la exploración y explotación.

En relación con los términos de referencia, la Autoridad Nacional de Licencias dentro de sus funciones debe participar en apoyar en la elaboración y lo hace con base en la experiencia en información que tiene para los distintos sectores.

En relación con el tema de No Convencionales, empezó a trabajar desde el año 2012 con la elaboración, se hicieron unas Mesas Técnicas como lo mencionó la Viceministra de Minas y Energía, vinieron expertos de todas partes del mundo y con base en eso se definieron y se identificaron los riesgos y las medidas que se debían tomar, e incluir dentro los términos de referencia que se establecieron por el Ministerio de Ambiente en el año 2014, como lo mencionó el Viceministro, y hacen parte del anexo tres de los términos de referencia de hidrocarburos para la etapa de exploración, los términos de referencia para la etapa de explotación han sido publicados y han estado disponibles a comentarios, sin embargo aún no han sido adoptados, están en proceso de adopción.

Específicamente, sobre los riesgos que se han identificado queremos dar claridad a la comunidad en general y es que, primero por reglamentación la disponibilidad de agua es superficial, se debe garantizar para el consumo humano, es una obligación que deben cumplir todas las Autoridades Ambientales, no solamente la Autoridad Nacional de Licencias, sino las Autoridades Regionales, así que en la evaluación de cualquier proyecto no importa el sector, siempre se tiene en cuenta la disponibilidad del Recurso Hídrico y la oferta tanto actual como prospectiva para el consumo humano y posteriormente se toman decisiones sobre sí, si se otorga o no se otorga el Permiso de Concesión de agua dentro de la Licencia Ambiental.

Nosotros no tenemos en este momento ninguna Licencia de Exploración de No Convencionales otorgada, a la fecha hay una solicitud expresa de la Empresa ESSO, MOBIL, sobre la cual no hemos tomado todavía una decisión.

En relación con el riesgo de contaminación de los Acuíferos, como lo establecen los términos de referencia, se debe hacer un inventario al 100%

y levantar una Línea Base Regional en la que se identifica como tal y se hace un Modelo Geológico conceptual y se identifican todo lo que son las Fallas y los posibles riesgos como tal que se puedan generar, adicionalmente se identifican todos los Acuíferos que sean aprovechables y se establecen los límites donde hay impermeabilidad y hasta qué profundidad como tal se va a perforar.

Adicionalmente, se hace monitoreo de calidad de agua y cada pozo deberá hacerse un inventario más o menos de un kilómetro alrededor del pozo al 100%, adicionalmente se establecen piezómetros que permiten de manera severa y establecer piezómetros que permiten de manera previa monitorear e identificar como tal si se está generando algún tipo de afectación.

Adicionalmente, como lo mencionó el doctor Manosalva, todos los pozos tienen una cantidad de recubrimientos tanto a nivel de tubería en acero como de cementación para evitar que haya una afectación de los Acuíferos que son aprovechables; adicionalmente previo a que se haga como tal cualquier estimulación, la integridad del pozo es verificado por la Agencia Nacional de Hidrocarburos y por el Ministerio de Minas, para garantizar que no existan Fallas como tal y que exista alguna posibilidad de contaminación, de manera preventiva se están tomando como tal toda esa cantidad de medidas.

En relación con el tema de Emisiones se genera una Línea Base Regional a nivel de las emisiones y se controla como tal las mismas, hay restricciones a nivel de vertimientos, no se permite vertimientos de aguas industriales provenientes de Yacimientos No Convencionales, así no importa su calidad, o sea, no se permite a un cuerpo de agua superficial, esas aguas se deben reinyectar.

Adicionalmente, dentro de las evaluaciones que hace la Autoridad tiene en cuenta los Impactos Ambientales que hay en la zona tanto de los proyectos regulados como los no regulados, evalúa como tal la acumulación de impactos para tomar una decisión sobre si es posible o no otorgar una licencia; adicionalmente las Licencias Ambientales tienen la posibilidad a través del seguimiento de ser modificadas con base en los impactos que se encuentren y que se identifiquen como adicionales, ¿esto por qué?, porque nosotros evaluamos siempre a nivel de proyecto, es decir, todavía no hay una materialización y durante la ejecución de los proyectos se pueden presentar impactos adicionales, en esa medida la autoridad tiene la posibilidad de establecer medidas adicionales, o en el evento, por ejemplo de que haya alguna afectación suspender la licencia o suspender como tal la actividad o tomar cualquier otra determinación siempre buscando el desarrollo sostenible y garantizar como tal la protección del Medio Ambiente.

Adicionalmente, es importante que se tenga en cuenta que aunque han mencionado que a la comunidad no se le informa de las actuaciones,

digamos que los Estudios de Impacto Ambiental obligan como tal a que el usuario informe durante la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental en tres momentos, los cuales es, primero, en que consiste el proyecto, después cuáles son los impactos y después cuáles son las medidas de manejo que se tomaron y eso es una actividad que nosotros verificamos como tal en campo, hay una posibilidad de usar cualquiera de los mecanismos de participación, hay Derechos de Petición, Audiencias Públicas, o las mismas audiencias ante la entidad, cualquier petición de la comunidad nosotros formalmente la atendemos de manera inmediata, o sea, a través de visitas técnicas de acuerdo a lo que se requiera, entonces, digamos que la participación como tal de la comunidad se garantiza.

De otra parte, la información de todos los proyectos que están actualmente con licencias en la entidad, está disponible a través del Sistema de Información Ambiental Colombiano, a través del SIAC, ustedes pueden verificar la ubicación de todos los proyectos no importa el sector, que están licenciados por la autoridad, en este momento hay 1.900 expedientes como tal vigentes e igual van a través de vital pueden encontrar toda la información tanto de los estudios técnicos que entregan los usuarios, como las actuaciones de la Entidad, de manera que toda la información que hace la Entidad es pública y es transparente.

En relación con el tema de las Fuentes de Energías No Convencionales y lo de la reglamentación de la Ley 1715, la Autoridad Nacional de Licencias, ha participado en la elaboración como tal de los términos de referencia para las Licencias Ambientales de estos procesos y además otorga los beneficios tributarios para este tipo de proyectos, a la fecha se han beneficiado 21 proyectos, se han aprobado los beneficios para 21 proyectos y más o menos del orden de nueve mil millones de pesos.

Creo que no tengo ninguna otra aclaración que hacer.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Gracias por la intervención.

Doctor Luciano Grisales, para cerrar el debate, estamos a quince minutos del cierre y debo anunciar proyectos, señores Representantes, con respeto a ustedes, yo no puedo viciar el anuncio, entonces, quiero decirles que hay proposiciones para aprobar y hay unos proyectos para anunciar; les pido el favor que comprendan la discusión.

Doctor Luciano Grisales.

Honorable Representante Inti Raúl Asprilla Reyes:

Moción de Orden, concreta.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Moción de Orden, doctor Inti Asprilla.

Honorable Representante Inti Raúl Asprilla Reyes:

Presidente, yo creo que, bueno, nosotros hacemos el sacrificio del uso de la palabra, pero yo creo que hay cosas que no pueden pasar inadvertidas para la Comisión y sobre todo en el deber que nosotros estamos, Constitucional y legal, de poner en conocimiento de las autoridades competentes cualquier irregularidad que ocurra en los territorios.

Acá hay una denuncia muy concreta de una persona, de lo que está pasando en el Bajo Simacota, yo sí creo que debería quedar la constancia de lo que está pasando para que se llegue a las autoridades pertinentes, porque no puede pasar en vano lo que ha pasado acá.

Acá un ciudadano ha dicho que hicieron una sísmica que les secó los Acuíferos y es conveniente que eso llegue a las autoridades.

Muchas gracias.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Doctor, Inti, para la respuesta inmediata; estamos hablando acá con el Vicepresidente, una Subcomisión, doctor Luciano, integrada por usted, si usted lo permite, por el doctor Inti Asprilla, el doctor Arturo Yepes y el doctor Ciro Fernández, una Subcomisión que haga el seguimiento a esa constancia, a esa denuncia que se hizo en esta Comisión, en este debate y esperamos que el doctor Orlando Velandia, en la dimensión de la generalidad, más la doctora Claudia, Directora de la ANLA, a partir de la denuncia citada hagan un desplazamiento y entreguen un Informe a la Subcomisión, para nosotros poder igualmente anunciar en un par de semanas, si lo podemos lograr, hacer una información veraz, qué está pasando y obviamente eso daría lugar a poder confrontar información de una forma efectiva.

Entonces, si a ustedes les parece, la Comisión queda conformada, Secretario, el oficio pertinente, reitero, Luciano Grisales, Inti Asprilla, Arturo Yepes y Ciro Fernández, para que hagan seguimiento al Informe que van a pasar tanto la ANLA, como la Agencia Nacional de Hidrocarburos, respecto a la Denuncia hecha por la persona que hoy nos acompañó, de Simacota.

Doctor Luciano, por favor para el cierre del debate.

Honorable Representante Luciano Grisales Londoño:

Gracias Presidente, nuevamente agradeciendo a todos los intervinientes y al Gobierno, por participar de este importante debate, que por lo demás es motivado por la comunidad, ha sido la comunidad la que ha propiciado y la que ha incentivado a que abramos este debate y agradecer al Gobierno por atender ese reclamo de la comunidad.

Y una, dos o tres cosas de cada una de las intervenciones del Gobierno, Viceministra, a mí me parece importante que se tenga en cuenta lo

que significa la capacidad del Estado de monitorear y controlar los sucesos y los eventos que se han generado alrededor de esta técnica.

Y comparto con el Gerente de Ecopetrol, no es falta de Normas, definitivamente en algunos y muchos casos es falta de control y eso es lo que genera la incertidumbre y por eso hablaba yo de la minería ilegal, entendida como además que dentro de todo lo que tenemos y dentro de nuestra capacidad estatal y dentro de nuestra cultura, definitivamente ahí tenemos un vacío muy grande, y eso genera una incertidumbre, y eso es a lo que yo me refiero que puede desencadenar en un tema de prevención y precaución y ahí hay que hacer alusión a la intervención del doctor Orlando Velandia, nos genera tranquilidad la voluntad que se tiene de abstenerse ante la duda, significa además como lo ha explicado Diana Rodríguez, que el Gobierno sabe usar el principio de precaución, eso es muy importante.

Igual dice Diana, el principio de precaución y de prevención evidentemente tienen unos riesgos, aquí de lo que estamos hablando, doctor Echeverry, es de la certeza sobre ese riesgo, la certeza sobre el efecto y un suceso en determinado momento, porque el mundo que nos están presentando es un mundo perfecto, igual esa certeza y la prudencia sobre la utilización de esa certeza, nos debe llevar definitivamente a ser precavidos, y es el principio de precaución ante la certeza, mi doctor, y hay es un juego de palabras, pero con sensatez lo que más me llama a mí la atención y lo que más me motiva de esto, es que hemos hablado de verdad y de transparencia, porque si para Ecopetrol, su principal preocupación es la Reserva, la preocupación de muchos colombianos es la Sostenibilidad, la preocupación con mucha sensatez, doctor Echeverry, la preocupación de muchos colombianos es perder la biodiversidad del agua y si llegar a la autosuficiencia y a la exportación de petróleo nos va a llevar a perder esos primeros puestos que nosotros tenemos, en ser un país biodiverso, en ser un país que tiene una gran potencialidad alrededor del agua, pues yo lo reto a que esa decisión la consultemos con el pueblo, esa es una decisión muy sensible.

Y ahí yo quiero llamar la atención con el tema del manejo del agua, porque es muy distinto, mi doctor, bombear, conducir, desplazar grandes cantidades de agua a tener en cuenta el ciclo del agua, el ciclo del agua es muy diferente, y por eso no me parece pertinente la discusión de la utilización del agua para la agricultura y la utilización del agua para este tipo de actividades; la agricultura además de ser una actividad que nos da la oportunidad de renovar en diferentes instancias los cultivos, mi doctor, el 80% del agua que utiliza la agricultura en Colombia depende del régimen de lluvias, depende del ciclo del agua.

Entonces, me parece que todos estos temas fueron tocados, me parece además que es importantísimo por sobre todas las cosas que el Gobierno, que

el Estado delante de esta preocupación de los ciudadanos, nos diga la verdad y sea transparente y sea precavido y tengamos momentos de lucidez para prevenir y con todo eso, que por sobre todas las cosas nosotros al Gobierno le pedimos, le imploramos, le rogamos que nunca sacrifiquemos la sostenibilidad y que esa condición de país biodiverso y de país anfibio, de país que tiene una bondad en el Sistema Hídrico y en el agua, nunca la perdamos, porque entre otras cosas, mi doctor, la energía, esa bombilla depende del agua en este país, es el agua el que nos da la oportunidad de tener ese tipo de energía.

Y bueno, eso era más o menos lo que yo quería concluir, Presidente, de cualquier forma siempre será una Comisión que está dispuesta a enfrentar ese tipo de discusiones y yo sé que tenemos un reto, Viceministra, insisto, porque yo he sido el que, digamos, más ha insistido en la responsabilidad que tiene esta Comisión y que tiene el Congreso de la República, de dirimir esa gran cantidad de conflictos, de incertidumbres y de temas adversos que se han generado en los municipios, en los alcaldes, en los concejos, en los inversionistas además, por lo que se está viendo en la inseguridad jurídica que este país ha presentado con respecto al tema de la exploración y explotación minera.

Es un reto que tenemos, igual aquí estamos muy dispuestos, porque sabemos la responsabilidad que tenemos con el país y además cómo podemos aportar a la adecuada toma de decisiones de este Gobierno.

Muchas gracias, Presidente.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Agradezco a usted, doctor Luciano, por este debate importante, agradecemos a los citados, agradecemos a los invitados que hicieron presencia en el día de hoy, agradecemos a Colombia por prestarnos la atención debida a este relevante debate.

Voy a continuar con el siguiente punto del orden del día, porque faltan 5 minutos para cerrar y debemos anunciar proyectos y luego al punto final, el sexto, anuncio de proyectos con mucho gusto damos la palabra a las dos intervenciones que faltan de Rubén Darío y de Yepes.

Anuncio de proyectos, señor Secretario.

Secretario David de Jesús Bettin Gómez:

Sí, señor Presidente.

En cumplimiento de lo dispuesto en la Constitución, se anuncia:

Un proyecto para el día martes en Sesiones Conjuntas, dentro del Procedimiento Especial para la Paz, que es el Proyecto de ley número 008 de 2017 Cámara, 004 de 2017 Senado, *por medio de la cual se crea el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria y se dictan otras disposiciones.*

Y señor Presidente, de acuerdo a lo autorizado para el día miércoles 10, se anuncian los siguientes proyectos:

Proyecto de ley número 171 de 2016 Cámara, 150 de 2016 Senado

Proyecto de ley número 068 de 2016 Cámara

Proyecto de ley número 097 de 2016 Cámara

Proyecto de ley número 045 de 2016 Cámara

Proyecto de ley número 270 de 2016 Cámara, 147 de 2016 Senado.

Están anunciados los proyectos, señor Presidente, para la próxima semana.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Siguiente punto del Orden del Día, Secretario.

Secretario David de Jesús Bettin Gómez:

Señor Presidente, hay unas proposiciones radicadas.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Léalas por favor, Secretario.

Secretario David de Jesús Bettin Gómez:

Proposición:

Cítese para el día en que la Mesa Directiva, disponga a debate de control político a los siguientes funcionarios; el señor Ministro de Minas y Energía, doctor Germán Arce Zapata; al doctor Orlando Velandia, Presidente de la Agencia Nacional de Hidrocarburos; al doctor Juan Carlos Echeverry, Presidente de Ecopetrol; doctor Orlando Díaz, Gerente Refinería de Barrancabermeja e invítese al señor Contralor General de la República; también se invita al doctor Dídier Tavera, Gobernador del departamento de Santander; al doctor Darío Echeverry Serrano, Alcalde del municipio de Barrancabermeja; al doctor César Loza, Presidente de la USO; al doctor Freddy Pulecio, Comité de Defensa de PMRB que es por la Modernización de la Refinería de Barrancabermeja; para que respondan a los cuestionarios que se anexan y que tienen relación con la política petrolera y el proyecto de modernización de la Refinería de Barrancabermeja.

Todo esto dirigido al cumplimiento de los compromisos en el Plan de Desarrollo, Todos por un Nuevo País.

Hay otras dos proposiciones, señor Presidente.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Léalas, señor Secretario.

Secretario David de Jesús Bettin Gómez:

Las cuales convocan a unas audiencias públicas, uno es para el Proyecto de Adecuación de Tierras.

Señor Presidente, disculpe la que leímos fue firmada por el doctor Ciro Fernández Núñez, Representante a la Cámara por Santander.

En la que se convoca a una Audiencia Pública, para el Proyecto de Adecuación de Tierras se hacen algunas invitaciones y unas citaciones, firmada por el doctor Ángel María Gaitán.

Y otra donde se convoca a una Audiencia Pública para el Proyecto de Esmeraldas y está suscrita por el doctor Rubén Darío Molano Piñeros.

Sométalas a consideración.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

En consideración y discusión las proposiciones leídas, anuncio que se va a cerrar, se cierra la discusión, ¿aprueba la Comisión las proposiciones leídas?

Secretario David de Jesús Bettin Gómez:

Han sido aprobadas, señor Presidente.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Tiene la palabra, usted doctor Rubén Darío Molano.

Honorable Representante Arturo Yepes Alzate:

Presidente, ¿se declara sesión Permanente?

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Ya está declarada, doctor Yepes.

Doctor Rubén Darío.

Honorable Representante Rubén Darío Molano Piñeros:

Presidente, muy pequeño, un par de reflexiones; cité aquí el tema de la sentencia del río Atrato, no para que se confunda lo que aquí se ha llamado la minería criminal con las actividades legales que desarrolla Ecopetrol, lo hice con el propósito de que se entienda que Colombia es uno de los países en el mundo que mayores conflictos ambientales tiene, y la evolución de la jurisprudencia en esa materia hoy le da derechos a los ecosistemas, lo cual hace que si una actividad como la que vamos a desarrollar ahora no se hace conforme a esa Jurisprudencia Constitucional se van a multiplicar por 100 los conflictos, porque de esa Sentencia se derivan acciones para las comunidades y para todas las personas que tienen interés en la materia.

Pero lo segundo, quería hacer una reflexión, solamente hacer una pregunta para finalizar, para Ecopetrol está controlado el riesgo de la actividad y en consecuencia no hay la menor consideración en relación con el Principio de Precaución, porque lo que me da la impresión de todas las exposiciones que nos hicieron acá, es que el nivel de riesgo que puede haber en la actividad está plenamente controlado, plenamente identificado, científicamente documentado por Ecopetrol y en consecuencia no hay lugar a que alguien, o alguna persona le dé por pensar que se podría solicitar la moratoria aplicando el Principio de Precaución.

Es simplemente esa reflexión.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Arturo Yepes, tiene usted la palabra, estamos en cierre, no se les olvide que a las 2:00 p. m. inicia la Plenaria.

Honorable Representante Arturo Yepes Alzate:

A las 3:00 pm, aplazaron para las 3:00 p. m.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Ah, bueno, entonces continuemos.

Honorable Representante Arturo Yepes Alzate:

Señor Presidente, honorables invitados, honorables Congresistas; la verdad es un valor personal, pero también es un valor político y es un valor para la inteligencia y para la conciencia, yo creo que estos debates, señor Presidente, tienen mucho que ver con eso, nos corresponde como Congresistas buscar la verdad y darla a conocer al país.

Y traigo a colación ese tema porque lamentablemente en Colombia se ha convertido en una herramienta política la construcción de lo que llaman la Verdad Alternativa, es decir, aquella que otros denominan posverdad que se construye sobre la base de repetir una hipótesis tantos miles de veces, incluso millones, que termina fijándose en la mente de los ciudadanos como si fuera cierta sin serlo.

La primera verdad conclusión de este debate, es que buscar Yacimientos No Convencionales es muy distinto que autorizar el *Fracking*, entre otras cosas, señor Presidente, porque está suficientemente documentado, que el *Fracking* es solo una de las técnicas de explotación de Yacimientos No Convencionales, y la verdad que debe quedar clara de esta sesión es que hasta ahora lo único que han hecho las autoridades en Colombia es permitir la búsqueda de Yacimientos No Convencionales, hasta ahí; el resto hace parte, ojalá de buena fe de la construcción de la posverdad, eso que ha hecho que habitantes de Caquetá, como reseñaban aquí, denuncien el *Fracking* en su territorio cuando ni siquiera se está extrayendo petróleo, y eso no nos puede seguir pasando en Colombia.

No podemos seguir dando por cierto lo que no es, y no podemos seguir atormentando, atemorizando, asustando a la población para levantar votos, vamos a iniciar una Campaña Electoral ahorita en octubre, lo peor que le puede pasar a Colombia es que cada partido tome una bandera que no sea verdad, solo para construir un discurso que ponga votos alrededor del miedo.

Yo quiero invitar a los partidos a que hagamos la política alrededor de la esperanza, que es el valor que realmente la política bien hecha vende,

de la esperanza de un país que cuida sus recursos naturales, de un país que cree en la sostenibilidad, de un país que como lo ha dicho muchas veces el Presidente de la República, le apuesta a la biodiversidad y a la agricultura y al turismo como sus fuentes principales de divisas, pero sin retroceder en la historia, sin negarse al desarrollo, sin negarse a estar en equilibrio con la Civilización Occidental.

Yo lo voy a repetir para terminar, no hay autorizada una sola operación de *Fracking* en Colombia, ni lo habrá, por lo menos hasta dentro de 10 años, porque apenas en 10 años se habrá terminado esta Fase Exploratoria para definir si existen Yacimientos No Convencionales que puedan ser explotados con *Fracking*, eso sí no aparece una tecnología distinta al *Fracking*, porque el *Fracking* no es otra cosa que una tecnología inventada en los Estados Unidos hace 50 años, que dentro de 10 o 15 años puede haber sido sustituida por otra; entonces estamos aterrizando a la población con el cuento de, ahí viene el lobo, hay viene el lobo, sin que siquiera tengamos certeza de que el lobo va a llegar.

Yo creo que en el avance de la industria petrolera seguramente se buscarán métodos menos riesgosos que el *Fracking* y espero que dentro de 10 o 15 años cuando termine la Exploración existan.

Pero sí quiero que quede constancia en el acta señor Secretario, que hoy, y repito, en la próxima década no habrá una sola operación de explotación de *Fracking* en Colombia, porque materialmente es imposible y que por lo tanto ese no es el debate de la próxima Campaña Electoral, puede que lo sea en la campaña dentro de 8 años, pero no lo es hoy y tenemos que seguir combatiendo el esquema de la posverdad como herramienta política.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Gracias, doctor Yepes y le reitero, que quedo usted en la Subcomisión al respecto de recoger sobre todo la denuncia del habitante de Simacota, frente a temas que se plantearon en el debate y adicional a ello ratificar por la Subcomisión lo por usted afirmado en el marco de la información recogida en las respuestas al debate y en lo que en estos 15 días ustedes puedan explorar adicional para dar una respuesta contundente al país finalizando un debate técnico y de altura.

Doctor Franklin Lozano, tiene usted la palabra.

Honorable Representante Franklin del Cristo Lozano de la Ossa:

Gracias, señor Presidente, saludo rápidamente a todos los funcionarios del Gobierno, al Presidente de Ecopetrol y los Congresistas colegas que hoy nos acompañan.

Ya el tema no es que se corrió la sesión, ya tema es de hambruna porque son más de 2:00 p. m.,

entonces voy a ser muy breve; antes de comenzar la sesión tenemos que ir a almorzar.

Yo pues estoy viendo que con todas las explicaciones de los funcionarios del Gobierno y con esas Licencias de exploración que se han otorgado a 7 empresas si no estoy mal, lo del *Fracking* va a ser una realidad en Colombia, de pronto hoy no coincido 100% con el doctor Yepes, donde dice que seguramente se cambiará la tecnología, las tecnologías en términos de petróleos duran muchos años, y el *Fracking* seguramente será una realidad en Colombia y por algo están haciendo esas exploraciones, las exploraciones son los cimientos para que mañana, más tarde este sistema de explotación de petróleo No Convencional se haga en Colombia.

Aquí lo importante es que hay una regulación muy fuerte, más fuerte que en la mayoría de países, lo importante es que los funcionarios del Gobierno tienen conciencia de que se debe proteger el medio ambiente y que todos están en armonía, todos la tienen muy clara que aquí primero o prima el agua antes, una gota de agua como dijo el director de Ecopetrol, ante un barril de petróleo. Entonces, esta es una realidad que se va a ver en Colombia y tenemos que afrontarla y tenemos que creer que esto va a pasar y se tiene que manejar de la mejor manera.

Uno entiende a todos los movimientos ambientalistas, obviamente como también es una realidad que esto va a suceder en Colombia, es una realidad de que hay riesgo de contaminación, es una realidad también que hay riesgos de sísmicos o de movimientos sísmicos, es una realidad que se va a consumir mucha más agua que lo que se consume actualmente bajo los procesos convencionales, es una realidad que los acuíferos y las aguas superficiales se van a contaminar, pero hay que investigar esto y el Gobierno tiene que prepararse precisamente para que esta contaminación no se dé o se dé en la más mínima expresión y es muy malo que se contaminen las aguas y que se contaminen obviamente los acuíferos, pero ante una decisión que ya toma un Gobierno, ante una realidad del país, ante las Reservas de 6 millones, o perdón de 6 años que tenemos, aquí lo que se viene es esta tecnología de *Fracking*.

Y ahí se me hace, doctor Presidente de Ecopetrol, una pregunta que le quiero hacer, si tenemos 6 años de reservas en Colombia y se dice que los primeros Yacimientos No Convencionales con este mecanismo de *Fracking* se comenzarán a explotar en 6 u 8 años, ¿qué va a pasar durante ese tiempo?, ¿estamos fortaleciendo actualmente los pozos o los Yacimientos Convencionales?, porque o si no vamos a tener un problema, un problema gigantesco en Colombia.

Porque anteriormente han dicho, bueno el doctor Yepes dijo que son 10 años, que de aquí a 10 años si acaso se comenzará la explotación por medio de *Fracking* y otras personas que me

antecedieron hablan de 6 u 8 años, pero tenemos reservas de 6 años; de tal manera que si Colombia le está apostando 100% a este tema de *Fracking*, Colombia no, el Gobierno, Ecopetrol le está apostando 100% a ese tema de *Fracking*, sí me gustaría saber qué va a pasar de aquí a 6 años cuando apenas los yacimientos no convencionales se empiecen a explotar, ¿qué reservas vamos a tener?

Y de igual manera, también me preocupa, hoy el barril de petróleo está a \$50, entiendo que cifras más, cifras menos el costo de extracción es de 20 a 24 dólares por barril de petróleo y con estos Sistemas No Convencionales sería aproximadamente el costo acá en Colombia, no en Estados Unidos que está a 1000 o a 500 metros sino acá en Colombia que está a 4 km, que sería más o menos de 45 dólares, ver si es rentable, si hay costo-beneficio, digamos toda la contaminación y los riesgos que hay, teniendo en cuenta que los costos de extracción son de aproximadamente 45 dólares, no sabemos de aquí a 6 u 8 años a cómo estará el petróleo, pero digamos si nos basamos en la realidad de hoy los costos de extracción son muy altos acá en Colombia, o en países similares a Colombia y el costo del petróleo está a 50 dólares; entonces de pronto le estamos invirtiendo mucho tiempo a este tema y de pronto en el futuro no se va a explotar, no sea porque no se necesite, sino porque el precio del barril de petróleo siga estable y no sea un negocio rentable para la empresa Ecopetrol.

Otro tema importante que usted hizo mención, señor Presidente, es que usted habla de que Ecopetrol produce un número de barriles diarios de agua, muy importante, la diferencia es que de pronto lo producen no donde necesariamente lo vayan a gastar, hoy lo están produciendo seguramente en algunos pozos que producen más agua que petróleo, pero no necesariamente en ese mismo lugar se va a gastar esa agua para la técnica de explotación por medio de *Fracking*, no sé si me explico. Entonces digamos, usted deja el mensaje que se produce más agua en este momento de la que se podría consumir, pero fácilmente podría estar a una distancia muy lejana donde se consumiría y finalmente esa agua no la estaremos aprovechando.

Y coincido con el doctor Grisales, en el tema de la Agricultura y de la Ganadería, la Ganadería y la Agricultura es lo que alimenta a todos y cada uno de los colombianos que es la necesidad primaria de nosotros y no se puede comparar el consumo de la Industria de Petróleos con el consumo en Agricultura y Ganadería.

Con esto no estoy diciendo que estoy en contra ni mucho menos, yo entiendo que es una realidad, entiendo que el país ya tomó la decisión, que esto fue producto de muchas conversaciones de las personas que más saben de estos temas en todo el país y que cuando se dieron estas 7 licencias y se está hablando a nivel mundial del *Fracking*,

entiendo que Colombia no va a ser la excepción, pero sí pues quería comentar algunos temas que no me parecen, que se deben corregir y algunos comentarios como lo que le dije del agua, que de pronto pareciera que Ecopetrol estuviera produciendo cualquier cantidad de agua, pero realmente lo que ahí está pasando es que está produciendo, digamos, como consecuencia de la extracción de petróleo está produciendo más agua, finalmente eso es lo que está pasando.

Ese señor, Presidente mi intervención. Muchas gracias.

Presidente, honorable Representante Alfredo Guillermo Molina Triana:

Gracias a usted, doctor Franklin Lozano.

Doctor Ángel María Gaitán.

Honorable Representante Ángel María Gaitán Pulido:

Gracias Presidente. Yo voy a ser muy breve, para hacer algunas pequeñas consideraciones Presidente; no sin antes agradecerles a todos los Funcionarios que hoy nos acompañan del Ministerio de Medio Ambiente, de la Agencia Nacional de Hidrocarburos y a usted señor Presidente de Ecopetrol, muy amable.

Porque el propósito de este debate sí era tener argumentos que nos permitan a nosotros saber más allá de la Comisión, es que Colombia conozca cuáles son los argumentos que tiene este país, que tiene el Gobierno y que tiene Ecopetrol frente a todos estos procesos del *Fracking*.

Hoy que ya se ha dicho en las Fases de exploración y que son unos años que hay que esperar para saber si hay explotación a través de un proceso que supuestamente aparece muy novedoso y que es la posibilidad que se está jugando Colombia para obtener reservas en el futuro y poder seguir siendo un país que se sostiene del petróleo, porque es que la inversión en este país, yo lo decía al comienzo, usted no había llegado, este país todas las inversiones, un 80% están soportadas con la riqueza de los hidrocarburos, ahí está soportada la inversión de este país y usted lo explicaba ahora; pero son recursos que se van a agotar, esto se agota en 20 años o 30 años ya no tenemos y tenemos que preparar el país también, por eso quienes nos la jugamos por otros sectores como el sector agropecuario que yo diría que debe ser el factor jalonador del desarrollo y el progreso en este país y que según las gráficas es donde más agua se consume según el informe que nos da usted, señor Presidente.

Y que nosotros, yo estoy de acuerdo, y no quiero estar en los zapatos del señor que vino hoy, porque si no tiene agua su pueblo, si no tiene agua en sus predios, yo pregunto ¿qué pasaría hoy con todos los colombianos que están en esas mismas circunstancias, no por causas de Ecopetrol, ni del *Fracking* sino por los problemas de variabilidad climática que seguramente son esos? y les lleguen

a hacer una sísmica pues el problema sigue siendo, es decir, eso aterroriza y genera pánico, cualquiera lo vería así en un campesino como él.

Pero yo quiero, Presidente mire, lo que se ha demostrado en este país, desafortunadamente es que todas esas riquezas del subsuelo, toda esa riqueza que ha generado tantos billones de pesos y que soporta la inversión en educación, en salud, del mismo sector agropecuario hoy la realidad que nos muestra este país es en los mismos municipios que son productores de petróleo y de hidrocarburos y donde se hace minería, es el fiel reflejo de la miseria y la pobreza, eso es lo que hoy tenemos.

Algo está fallando y por eso yo coincido en que las rigurosidades de la aplicación de las normas tienen que funcionar, si no funcionan, doctor Echeverry cuál sería el discurso para Colombia si hay más problemas sociales hoy en los sectores y ha habido tradicionalmente muchos problemas sociales en esos municipios productores, en esos departamentos productores tienen los atrasos más grandes donde ha salido la mayor riqueza de este país. Hoy los problemas ambientales están radicados en gran parte de esos municipios y departamentos, algo está pasando.

Y por eso aquí planteaban, hablábamos de la información y de la veracidad de la información que yo diría que allá tenemos que llegar, porque la veracidad de la información tiene que ser de la rigurosidad de la aplicación de la norma, no podemos ser en la Comisión y ante Colombia pues de pronto la información bien intencionada para que Colombia la conozca, pero de pronto en la aplicación por muchos de los subalternos puede ser mal aplicada y entonces tenemos los problemas que hoy se tienen.

Yo le pido, señor Presidente, porque pues es la empresa que es donde está depositado el futuro de este país para que nos genere las posibilidades de inversión para los próximos 20 o 30 años, teniendo en cuenta que el *Fracking* se aplique, que es una técnica supremamente novedosa y que ha sido exitosa para los Estados Unidos en los últimos años, porqué nosotros no la aplicamos, pero viéndola social, ambiental y económicamente rentable y posible este tipo de procesos, porque ahí es donde tiene que entonces jugar un papel claro el Gobierno a través de sus Ministerios y de sus Instituciones y si no entonces aquí se nos derrumba el discurso a todos, señor Presidente de Ecopetrol, absolutamente a todos, porque entonces cuál sería el tema, nosotros sí queremos, aquí hablaba alguien de transición, yo diría que este país se tiene que jugar la posibilidad y el futuro de este en una transición de no depender de los hidrocarburos y de la minería, que hoy tiene los conflictos más grandes en Colombia, es pasar a un proceso de transición para que la Agricultura en Colombia, para que la Ganadería en Colombia, para que todos estos sectores sean los jalonadores y dinamizadores del progreso y del desarrollo en este país y eso tenemos es que implementarlo es

con la riqueza de los hidrocarburos; porque si no con la riqueza de hidrocarburos no se ve sino pobreza hoy.

Mire, yo preguntaría cuántos recursos hoy de los que generan los hidrocarburos están orientándose o en los últimos años al sector Agropecuario en Colombia, ínfimos, mínimos y producir comida que alguien lo decía, estamos dentro de las siete potencialidades del mundo de ampliar las Fronteras Agrícolas y producir comida, pero si no sabemos reorientar y los recursos que podemos tener, que hoy tenemos y que seguramente podemos tener en el futuro, para dinamizar el sector más importante que es el sector Agropecuario, a eso le apostaría uno y por eso nosotros nos la jugamos con el Gobierno, porque hay es que construir las bases de la verdadera paz en los próximos 15, 20 años para las próximas generaciones desde el campo, produciendo comida.

Un país que produzca comida, es un país que tiene futuro, esperanza o cualquier región, un país que no produzca comida y que nosotros sigamos pensado que el futuro de este país van a seguir los hidrocarburos, seguramente aquí las próximas generaciones nos pasarán una cuenta de cobro, de qué hizo el Congreso, porque este país no cambiará jamás vía Congreso, cambiará el día que hayan Presidentes que entiendan que hay unos Procesos de Transición y así como nos la jugamos hoy en el futuro del petróleo y de los hidrocarburos tenemos que pensar en el futuro del campo colombiano y ahí crearemos en la paz del futuro y de las próximas generaciones.

Yo esas reflexiones quería hacerlas Presidente, porque yo sé que los tolimeses nos caracterizamos como los santandereanos en ser frenteros y en decir la verdad y aquí nosotros tenemos que decirnos la verdad, yo soy tolimese y usted también es tolimese, Presidente, pero tenemos que pensar qué vamos a hacer con el futuro de este país, que no podrá seguir siendo el tema de los hidrocarburos, no quiero pensar que sucede esto en 15 años o 20 años y entonces vendrá la crisis como la que tienen países vecinos y otros países y que descuidamos el sector primario, la base de desarrollo de cualquier país del mundo civilizado es el sector Primario y nosotros llevamos 200 años totalmente ignorándola.

Esperamos que gran parte de estos recursos vayan orientados a esos sectores, que no solamente nos posibilitarán quitar el hambre a muchos colombianos de hoy, pero a muchas generaciones también del futuro y poder generar excedentes para exportar a otros países y tener una economía totalmente distinta y no dependiente del sector de los hidrocarburos.

Muchas gracias, Presidente.

**Presidente, honorable Representante
Alfredo Guillermo Molina Triana:**

A usted, doctor Ángel María.

Un debate abierto ordenamiento ambiental del territorio urgente, lo hemos pedido mil veces, Ordenamiento Social sobre lo Ambiental, Mocoa, Manizales, Ordenamiento Productivo para que este debate no se concentre solamente entre el Ambiente, Hidrocarburos y Minería.

Yo creo que es muy importante, también en reflexión mirar otros sectores que también utilizan y han hecho impactos históricos, e independiente del alimento no de la acción técnica respecto algún sector, es importante mirar las entidades que prestan el servicio de investigación y asesoría técnica en Colombia, situación que a veces está pasada por encima y por alto y realmente debemos hacer debates al tercer interviniente algún día en el país, ¿porque quién tiene la razón? y eso es muy grave lo que está pasando hoy en Colombia, porque a nadie se le cree y entonces se le pone una Comisión hasta a las Entidades altamente Investigativas y en ese debate tríptico Estado, Mercado, Sociedad Civil nadie le quiere creer a nadie y eso es un gran problema el que está sufriendo Colombia.

Debate al consumo de agua, porque yo sí creo que hay actividades productivas que consumen más agua, es importante retomar el informe del Ideam nuevamente y mirar qué sectores productivos consumen más agua y efectivamente también para no tener un debate entre quién es mejor, si el Sector Productivo de Hidrocarburos o el Sector Productivo Agropecuario, yo creo que ese debate es banal, somos un Estado, una Nación y debemos estar en armonización todos, no diciendo quién es más malo que el otro.

Un debate al abastecimiento energético, porque por ahora lo que nos queda hoy en la capacidad nominal instalada del Estado, es Hidroeléctricas e Hidrocarburos, Gas y Carbón y efectivamente es un debate ahí al lado al Modelo de Producción, lo tocaba Ángel María, y ese debate al Modelo de Producción nos tiene que retomar muchos de los temas que el doctor Arturo Yepes trajo a colación, porque a partir de este momento todos nos vamos a ir a almorzar, algunos, otros se van a transportar en

un transporte que requiere hidrocarburos, petróleo o gas y todos vamos a seguir en una dinámica en el marco occidental del desarrollo y precisamente el debate queda abierto.

Quiero simplemente pedir disculpas a quienes no tuvieron la palabra adicional, entiéndanme que en los juicios hay un personaje acusado por un acusador y uno que se defiende y hay unos testigos, los investigados tienen unos testigos y obviamente en el día de hoy, para aclararle a Carlos Andrés Santiago, el tema es que aquí usted venía de invitados, ellos venían de citados y ellos tenían que dar sus explicaciones de conformidad al modelo del debate, pero como en todos los partidos de fútbol si el juez es el de la culpa pues fui el de la culpa, pero lo que quiero decirles al final es que tratamos de darle la palabra a todos y darles un respeto, con mucho respeto recibirlos y que ustedes se lleven algo que es muy importante, que así como los hidrocarburos y los minerales están hoy totalmente desprestigiados en la legitimidad social, el Congreso igual, pero ustedes se lleven este mensaje, es el único sitio donde la palabra del pueblo vale y donde ustedes van a tener una oportunidad para poderse expresar.

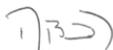
Gracias a ustedes por haber venido hoy acá y gracias a todos los colombianos por escucharnos.

Se cita la Comisión Quinta para el martes 9 de mayo a las 9:00 a. m., para hacer Sesión Conjunta, para uno de los proyectos anunciados.

Gran abrazo a todos.

ALFREDO GUILLERMO MOLINA TRIANA
Presidente

CRISANTO PIZO MAZABUEL
Vicepresidente


DAVID BETTÍN GÓMEZ
Secretario

Las excusas son remitidas a la Comisión de Acreditación Documental de la Honorable Cámara de Representantes; de acuerdo con la Resolución número 0665 del 23 de marzo de 2011.